

**Informations- und Dokumentationssystem
Umwelt**

Schimmelpilze in Innenräumen

- bibliographischer Auszug aus ULIDAT und UFORDAT -

**Umwelt
Bundes
Amt** 
für Mensch und Umwelt



Bearbeiter: Erika Dörner, Astrid Schubert

Umweltbundesamt, Bismarckplatz 1, 14193 Berlin
Fachgebiet Z 2.5: Literatur-, Forschungs- und Rechtsdokumentation Umwelt
Telefon: 030/8903-2423, Telefax: 030/8903-2102
e-mail: wolf-dieter.batschi@uba.de
Internet: <http://www.umweltbundesamt.de>
Alle Rechte vorbehalten

Vorbemerkungen

Der vorliegende Auszug „Schimmelpilze in Innenräumen“ aus der Umweltliteraturdatenbank ULIDAT und der Umweltforschungsdatenbank UFORDAT enthält alle Nachweise, die bis Ende März 2003 zu diesem Thema eingespeichert wurden.

Die Beiträge aus der ULIDAT werden aus Zeitschriften, Serien, Konferenzberichten, Monographien, Forschungsberichten und Grauer Literatur zusammengestellt. Sie enthalten neben den bibliographischen Angaben eine Inhaltsangabe der betreffenden Veröffentlichung; diese besteht aus den Schlagwörtern (Deskriptoren), der Umweltklassifikation (s. Anhang) und ggf. einem Abstract.

Die Beiträge aus der UFORDAT entstehen durch regelmäßigen Datenaustausch mit Datenbanken finanzierender und fördernder Stellen sowie systematische Fortschreibung durch Fragebogenerhebung. Die einzelnen Beiträge enthalten Angaben zur Laufzeit des Vorhabens, zu dem Projektleiter, den durchführenden und finanzierenden Institutionen sowie Schlagwörter, ggf. eine Kurzbeschreibung und die Umweltklassifikation.

Hinweise für die Benutzung

Die Dokumentation „Schimmelpilze in Innenräumen“ besteht aus Nachweisen der Umweltliteraturdatenbank ULIDAT und der Umweltforschungsdatenbank UFORDAT. Die ULIDAT-Nachweise sind nach dem Erscheinungsjahr absteigend sortiert, die UFORDAT-Nachweise nach Laufzeit, durchführender Institution und Umweltbereich. Das Schlagwortregister (Deskriptorenregister) ermöglicht einen gezielten Zugriff auf die Literatur bzw. das Forschungsvorhaben.

Es enthält Deskriptoren aus dem Geo- oder Umweltthesaurus des Umweltbundesamtes; gesucht werden kann auch nach Autorendeskriptoren (Freie Deskriptoren). Im Register wird die Seite angegeben, auf der der Deskriptor zu finden ist.

Am Schluss der Dokumentation steht die Umweltklassifikation.

Literaturbeschaffung

Für die Beschaffung der Originalliteratur empfiehlt sich neben Buchhandel und Bibliotheken die Anfrage bei der auf dem Gebiet Technik und deren Grundlagen spezialisierte Universitätsbibliothek und technische Informationsbibliothek (UB/TIB) Hannover (Welfengarten 1B, 30167 Hannover).

UBA – Datenbanken

Die Datenbanken werden entgeltpflichtig über die folgenden aufgeführten Hosts online angeboten:

Umweltliteraturdatenbank ULIDAT

ULIDAT enthält Hinweise auf überwiegend deutschsprachige Umweltfachliteratur zu den Sachgebieten Luft, Abfall, Boden, Natur und Landschaft/räumliche Entwicklung, Verkehr, Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft/Nahrungsmittel, Wasser, Lärm/Erschütterungen, Umweltchemikalien/Schadstoffe, Strahlung, Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen, Umweltökonomie Ökologie, Umweltpolitik, Umweltrecht, Umwelterziehung, Umwelteinformatik, Gentechnik.

Umweltforschungsdatenbank UFORDAT

UFORDAT enthält Angaben zu laufenden und abgeschlossenen Forschungs- Entwicklungs- Demonstrations- und Investitionsvorhaben sowie zu Forschungsinstituten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die Vorhaben erstrecken sich auf dieselben Sachgebiete wie ULIDAT.

(Umweltrechtsdatenbanken URDB/URIS)

Seit Mitte April 2000 werden die Umweltrechtsdatenbanken (URDB) in Kooperation mit dem Erich Schmidt Verlag (ESV), Berlin, weitergeführt. Der ESV bietet die Daten in seinem Umweltrechtssystem (URIS) im Internet (<http://www.umweltonline.de/aktuell>) und auf CD-ROM an.

Hosts der UBA-Datenbanken (Stand: April 2003)

STN International

Postfach 24 65
76012 Karlsruhe
Tel.:07247/808-555
Fax: 07247/808-259
<http://www.fiz-Karlsruhe.de/>
e-mail:helpdesk@fiz-karlsruhe.de
(ULIDAT,UFORDAT)

FIZ Technik

Postfach 60 05 47
60335 Frankfurt/M.
Tel.: 069/4308-111
Fax: 069/4308-215
<http://www.fiz-technik.de/>
e-mail:kundenberatung@fiz-technik.de
(ULIDAT,UFORDAT)

Für alle Fragen im Zusammenhang mit einem online-Anschluss stehen Ihnen die Hosts zur Verfügung.

Die Datenbanken ULIDAT, UFORDAT und URDB lagen seit 1997 auch als gemeinsames Offline-Produkt des Umweltbundesamtes und der Bundesdruckerei auf der „Umwelt-CD“ vor.
Die letzte Ausgabe aus dieser Zusammenarbeit ist die Ausgabe IV/2000.

Ein Zugriff auf die Datenbanken kann auch über das WWW (<http://isis.uba.de:3001>) oder im Kontext mit anderen Umweltdaten über das Umweltinformationsnetz Deutschland (GEIN=German Environmental Information Network, <http://www.gein.de>) erfolgen.

Literatur zu Schimmelpilzen in Innenräumen

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Schimmelpilze in Innenräumen : Leitfaden des Umweltbundesamts veröffentlicht

Umfang: 1 Abb.

Fußnoten: Bezug: kostenlos beim UBA, Zentraler Antwortdienst, Postfach 330022, 14191 Berlin

Titelübers.: Mold Fungi in Interior Spaces. Manual of the Federal Environment Agency Published <en.>

In: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit). (2003), 1, S. 68

Freie Deskriptoren: Impaktionsverfahren

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraum; Pilz; Innenraumluft; Luftanalyse; Biologische Wirkung; Wachstum (biologisch); Schadstoffnachweis; Einfamilienhaus; Bewertungskriterium; Schutzmaßnahme; Sanierungsmaßnahme; Schadensverursachung; Schadensminderung; Umweltmedizin

Klassifikation: UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Schimmel - Ursachen, Folgen und Sanierung

Umfang: 1 Tab.; 4 Lit.

Titelübers.: Mildew - Causes, Consequences and Sanitation <en.>

In: Wohnung und Gesundheit. 25 (2003), 106, S. 39-40

Freie Deskriptoren: Baumängel; Handlungsempfehlung

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Wohnung; Gesundheitsgefährdung; Pilzbefall; Innenraum; Lufthygiene; Luftfeuchtigkeit; Lüftung; Fungizid; Schädlingsbekämpfung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Richtig Lüften : Dann bleibt unseren Wohnungen nicht die Luft weg

Umfang: 2 Abb.

Titelübers.: Ventilate Correctly. Then Our Residences Will Be Able to Breathe <en.>

In: Umwelt und Gemeinde. (2003), 1, S. 14

Freie Deskriptoren: Luftaustausch; Wohnraumlüftungen; Kontrollierte-Lüftungssysteme; Schimmelbildung

Umwelt-Deskriptoren: Lüftung; Wohnung; Luftgüte; Innenraum; Innenraumluft; Privathaushalt; Belüftung; Lufthygiene; Winter; Lüftungsanlage; Niedrigenergiehaus; Immissionsschutz; Wasserdampf; Luftfeuchtigkeit; Luftschadstoff; Schadstoffelimination; Schimmelpilz; Gesundheitsvorsorge; Gasaustausch

Klassifikation: LU55 Luft: passiver Immissionsschutz

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Lüftungskomfort für die Platte : Finnisches Vorbild

Umfang: 4 Abb.

Fußnoten: Zusammenfassung übernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titelübers.: Ventilation Comfort for the Template Apartment Buildings. Finnish Model <en.>

In: Heizung Lueftung/Klima Haustechnik (HLH). 54 (2003), 1, S. 38-39

Freie Deskriptoren: Röbel

Umwelt-Deskriptoren: Privathaushalt; Wohnung; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Sporen; Energieverbrauch; Wärmedämmung; Energieeinsparung; Abwärmenutzung; Akzeptanz; Ventilator; Schalldämpfer; Bauphysik; Nachrüstung; Pilzbefall; Luftgüte; Luftreinhaltung; Innenraum; Innenraumluft

Geo-Deskriptoren: Mecklenburg-Vorpommern

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Schritt für Schritt rüstet die Wohnungsbaugesellschaft mbH Röbel in Mecklenburg-Vorpommern ihren Bestand von 1350 Wohnungen mit mechanischen Lüftungssystemen nach. Feuchtigkeit, Schimmelpilze und Sporen sollen fortan draußen bleiben. Und der Energieverbrauch soll um 25 Prozent zurückgehen.

Medienart: [computerlesbares Material] Non-Books

Datenträger: Computerdatei(en) im Fernzugriff

Titel: Hilfe. Schimmel im Haus : Ursachen, Wirkungen, Abhilfe

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin) [Hrsg.]

erschienen: Berlin, 2003

Umfang: 15 S.

Titelübers.: Help. Fungis in the House. Cause, Effects, Help <en.>

Land: Deutschland

Umwelt-Deskriptoren: Wohngebäude; Schimmelpilz; Pilzbefall; Wohnung; Vorsorgeprinzip; Wär-

medämmung; Allergen; Allergie; Mensch; Innenraum; Luftfeuchtigkeit; Rechtslage; Sanierungsmaßnahme; Schutzmaßnahme; Arbeitssicherheit; Gesundheitsgefährdung; Lüftung; Belüftung; Verbraucherinformation

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmassnahmen

Computerda-

tei:Adr.+Fernzugr.<http://www.umweltdaten.de/medien/hilfeschimmel.pdf>

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: ME360204

Titel: Hilfe. Schimmel im Haus : Ursachen, Wirkungen, Abhilfe

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin) [Hrsg.]
erschienen: Berlin, 2003

Umfang: 15 S. : div. Abb.

Titelübers.: Help. Fungis in the House. Cause, Effects, Help <en.>

Land: Deutschland

Umwelt-Deskriptoren: Wohngebäude; Schimmelpilz; Pilzbefall; Wohnung; Vorsorgeprinzip; Wärmedämmung; Allergen; Allergie; Mensch; Innenraum; Luftfeuchtigkeit; Rechtslage; Sanierungsmaßnahme; Schutzmaßnahme; Arbeitssicherheit; Gesundheitsgefährdung; Lüftung; Belüftung; Verbraucherinformation

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmassnahmen

Medienart: [computerlesbares Material]

Art/Inhalt: Rezension ohne Übersetzung

Datenträger: Computerdatei(en) im Fernzugriff

Urheber: Umweltbundesamt (Berlin)

Titel: Hilfe! Schimmel im Haus - Broschüre des Umweltbundesamtes informiert über Ursachen, Wirkungen und Abhilfe

erschienen: Berlin : UBA Berlin (Selbstverlag), 14.03.2003

Umfang: 14098 Byte; 1 S.

Gesamtwerk: (Presse-Information (Umweltbundesamt Berlin))

Rezens. Werk Hilfe. Schimmel im Haus

Umwelt-Deskriptoren: Sanierung; Schimmelpilz; Sporen; Asthma; Haut; Gebäude; Schadensvorsorge; Innenraum; Wohngebäude; Gesundheitsgefährdung; Allergie; Hautreizung; Schleimhaut; Krankheitsbild; Belüftung

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Nach dem ausführlichen Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen ('Schimmelpilz-Leitfaden') hat das Umweltbundesamt (UBA) nun einen einfach verständlichen Ratgeber für Betroffene herausgegeben: 'Hilfe! Schimmel im Haus' informiert kompakt darüber, wie man Schimmelpilze in Innenräumen erkennen und bekämpfen kann. Die kostenlose Broschüre bietet auf 16 Seiten darüber hinaus Tipps für richtiges Lüften und Empfehlungen was bei der Sanierung zu beachten ist. Die Broschüre kann auch im Internet unter www.umweltbundesamt.de abgerufen werden. In Innenräumen machen sich Schimmelpilze immer mehr breit. Sie entstehen bei Feuchtschäden und werden durch schlechtes Lüften in ihrem Wachstum begünstigt. Ihre Sporen sind gesundheitsgefährdend und können allergische und reizende Reaktionen - wie Asthma, Haut- und Schleimhautreizungen oder grippeartige Symptome - auslösen. Die Broschüre behandelt die Problematik von Schimmelpilzbefall in Räumen und Gebäuden, die durch Fenster und Türen belüftet werden und gibt praktische Hinweise für Bewohnerrinnen und Bewohner. Auf Eigenschaften, Quellen und Vorkommen der verschiedenen Schimmelpilzarten wird ebenso eingegangen wie auf vorbeugende Maßnahmen. Wie wichtig die Problematik für die Bevölkerung ist, bemerkt man daran, dass die Erstauflage des Schimmelpilz- Leitfadens innerhalb weniger Tage vergriffen war. Mehrere tausend Bürgerinnen und Bürger wendeten sich mit ihren Fragen an das Umweltbundesamt.

Computerdatei: Adr.+ Fernzugr.<http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/presse-informationen/pd13602.htm>

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Bock, Detlef

Titel: Feuchteschäden fachgerecht untersuchen / Detlef Bock

Umfang: 1 Abb.; 2 Tab.

Titelübers.: Expert Investigation of Humidity Damage <en.>

In: Zeitschrift fuer Umweltmedizin. 11 (2003), 1, S. 38-39

Freie Deskriptoren: Desoxyynivalenol; Fumonisin; Citinin

Umwelt-Deskriptoren: Feuchtigkeit; Mykotoxin; Schadstoffexposition; Pilzbefall; Gesundheitsschaden; Krankheitsbild; Mikroorganismen; Endotoxin; Innenraumluft; Lufthygiene; Sanierungsmaßnahme; Schadensbewertung; Bauschaden; Wohngebäude; Kanzerogener Stoff; Aflatoxin; Penicillium; Schimmelpilz; Schadstoffwirkung; Allergen; Gesundheitsgefährdung; Umweltmedizin

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschaenkung

LU50 Luft: Atmosphaerenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaassnahmen

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Nach einer Studie der Friedrich-Schiller-Universitaet Jena leben 15 Mio. Bundesbuerger mit Schimmelpilzen unter einem Dach. Das ist nicht ungefaehrlich, weil die Pilze so genannte Mykotoxine (Pilzgifte) produzieren, die die Gesundheit des Menschen beeintraechtigen. Nach Angaben des AK (Arbeitskreis) Gesundes Wohnen werden mikrobiologisch belastete Wohnungen nicht ausreichend untersucht. Dies ist jedoch die Voraussetzung, um das Schadensausmaass einer Belastung mit fakultativ pathogenen und toxinogenen Mikroorganismen abschaezzen zu koennen. Ausserdem ist nur auf Grundlage einer mikrobiologischen Untersuchung eine wirkungsvolle Sanierungsstrategie zu entwickeln. Bleibt diese aus, besteht die Gefahr, dass die Sporen, Pilzhyphen, Mycelfragmente oder toxische Stoffwechselprodukte der Schimmelpilze verteilt werden und zu einer chronischen Exposition fuehren. Als Folge von Schimmelpilzbefall koennen allergische Erkrankungen wie Rhinitis (Nasenschleimhautentzuendung) oder Konjunktivitis (Bindehautentzuendung) entstehen. Ausserdem verursachen die Mykotoxine nichtallergische beschwerden wie z.B. Bronchitis (Entzuendung der Bronchien) oder Toxische Alveolitis (Entzuendung der Lungenblaeschen). Immungeschwaechte Personen koennen ausserdem an inhalativ verursachten Infektionen erkranken. Nach einer Studie des Instituts fueer Biologie, Bauen und Umwelt bilden Aspergillus- Arten ein karzinogenes Pilzgift namens Aflatoxin. Das immunsuppressive und zelltoxisch wirkende Gift Trichothecen wird von den Gattungen Fusarium, Trichoderma und Stachybotrys erzeugt. Penicillium und Aspergillus produzieren Ochratoxin. Diese Substanz wirkt nephro- und hepatotoxisch (giftig fueer Niere und Leber) sowie immunsuppressiv (Unterdrueckung von Immunreaktionen). Weitere Pilzgifte sind Fumonisin und Citrinin. Fumonisin ist ein Fusarien-Toxin, das neurotoxisch und leberschaedigend wirkt. Citrinin ist ein Stoffwechselprodukt der Pilzgattungen Aspergillus, Penicillium und Monascus, welches die menschliche Niere schaedigt. Die Aufnahme von Pilzgiften ueber lange Zeitraeume, auch in sehr geringen Dosen, ist nicht nur fueer Menschen mit einer

hohen Bereitschaft auf Umwelteinfluesse zu reagieren (Atopiker) ein Risiko. Nichtatopiker koennen in gleichem Maasse betroffen werden.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Boege, K. P. Bauer, Anke Alsen-Hinrichs, C.

Titel: Beurteilung versteckter Schimmelpilzschaden: Methodenvergleich anhand von zehn Faellen / K. P. Boege ; Anke Bauer ; C. Alsen-Hinrichs

Umfang: 1 Abb.; 2 Tab., 30 Lit.

Titeluebers.: Assessment of Hidden Mould Damages: Comparison of Methods Using Ten Cases <en.>

In: Zeitschrift fuer Umweltmedizin. 11 (2003), 1, S. 20-28

Freie Deskriptoren: MVOC; Methodenvergleiche; Auussenluft; Cladosporium; Rhizopus; Spueerhunde

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Pilzbefall; Innenraumluft; Sporen; Sanierungsmaassnahme; Mikroorganismen; Laboruntersuchung; Baustoff; Bakterien; Keimzahl; Lufthygiene; Immissionsbelastung; Probenahme; Luftverunreinigung; Allergen; Toxizitaet; Feuchtigkeit; Penicillium; Mykotoxin; Krankheitsbild; Luftanalyse; Schadstoffwirkung; Schadstoffgehalt; Gesundheitsgefueerdung

Weitere Deskriptoren: spores; tracker-dog; mould; dampness; indoor-air; symptoms; mvoc

Klassifikation: LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU32 Luft: Methoden und Einrichtungen zur Emissionserhebung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Albrecht, Andreas [Bundesanstalt fueer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Fachbereich Arbeitsmedizin] Kaeempfer, Peter [Universitaet Giessen, Fachbereich 09 Agrarwissenschaften, Oekotrophologie und Umweltmanagement, Institut fuer Angewandte Mikrobiologie]

Titel: Belastung von Arbeitnehmern durch Taubenkot bei Reinigungsarbeiten : Teil 2: Messung luftgetragener Mikroorganismen / Andreas Albrecht ; Peter Kaeempfer

Koerperschaft: Bundesanstalt fueer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Fachbereich Arbeitsmedizin [Affiliation] Universitaet Giessen, Fachbereich 09 Agrarwissenschaften, Oekotrophologie und Umweltmanagement, Institut fuer Angewandte Mikrobiologie [Affiliation]

Umfang: 7 Abb.; 6 Tab.; 38 Lit.

Fuussnoten: Zusammenfassung uebernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titeluebers.: Microbial Endangering of Workers During Cleaning of Places Contaminated by Faeces

of Pigeons - Part 2: Measurements of Airborne Microorganisms <en.>

In: Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft (Air Quality Control). 63 (2003), 1/2, S. 15-23

Freie Deskriptoren: Columba-livia-domestica; Thermophile-Pilze; Taubenkot; Bioaerosole; Reinigungsarbeiten; Taubenkotbeseitigung; Koloniebildende-Einheiten; Enterobacteriaceae; Chlamydien; Staphylococcus; Außenluft; Arbeitnehmer

Umwelt-Deskriptoren: Mikroorganismen; Kot; Luftverunreinigung; Aerosol; Krankheitserreger; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Gefahrstoff; Keimzahl; Bakterien; Staubemission; Probenahme; Stadt; Populationsdichte; Fäkalbakterien; Nährmedium; Hefe; Schimmelpilz; Keimemission; Gefahrgeneigte Arbeit; Konzentrationsmessung; Gebäude; Brücke; Stall; Biologische Arbeitsstoffe; Infektionsrisiko; Risikoanalyse; Endotoxin; Atemluft; Innenraumluft; Innenraum; Arbeitshygiene; Lufthygiene; Exposition

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: Der bisherige Kenntnisstand einer potenziellen Gefährdung von Menschen durch im Taubenkot enthaltene Mikroorganismen wurde im ersten Teil dieses Beitrags dargestellt. In der vorliegenden Arbeit werden die Ergebnisse experimenteller Untersuchungen zur Erfassung luftgetragener Mikroorganismen während der Beseitigung von Taubenkot beschrieben. In Abhängigkeit vom Ausmaß und Alter der Verunreinigung sowie von der Art der Reinigung wurden durch Kultivierung auf unterschiedlichen Nährböden folgende Maximalkonzentrationen ermittelt (Agarmedium (Inkubationstemperatur) als KBE/m³ (KBE, Kolonie bildende Einheiten]): CaSo (36 Grad C) 10(xp=7), DG18 (25 Grad C) 10(xp=7), Malzextrakt (45 Grad C) 10(xp=3), Salmonella-Shigella (36 Grad C) 10(xp=6), MacConkey (36 Grad C) 10(xp=5), Campylobacter (36 Grad C) 10(xp=4), Sabouraud (36 Grad C) 10(xp=5) Hefen. Die auf MacConkey- und Salmonella-Shigella-Agar kultivierten Bakterien waren überwiegend der Risikogruppe 2 zuzuordnen. In einzelnen Bioaerosolen wurde Chlamydomphila psittaci (Risikogruppe 3) qualitativ nachgewiesen.

Kurzfassung: The current knowledge of a potential endangering of man by microorganisms originating from pigeon faeces was described in the first part of this article. Now, the results of measurements of airborne microorganisms during cleaning processes of pigeon faeces are presented here. Dependent on extent and age of pollution as well as on the type of the cleaning process the following maximum concentrations of airborne micro-organisms were detected [Agar (incubation temperature) in CFU/m³

(CFU, colony forming units]): CaSo (36 C) 10(xp=7), DG18 (25 C) 10(xp=7), malt extract (45 C) 10(xp=3), Salmonella-Shigella (36 C) 10(xp=6), MacConkey (36 C) 10(xp=5), Campylobacter (36 C) 10(xp=4) and yeasts on Sabouraud (36 C) 10(xp=5). Bacteria cultivated on MacConkey- and Salmonella-Shigella-Agar were mainly assigned to risk group 2. Chlamydomphila psittaci (risk group 3) were only detected qualitatively in some bioaerosols.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schweinsberg, Fritz [Universitaet Tuebingen, Hygiene-Institut, Abteilung Allgemeine Hygiene und Umwelthygiene] Mersch-Sundermann, Volker [Universitaet Giessen]

Titel: 9th International Conference on Indoor Air Quality and Climate - Indoor Air 2002 : Monterey, Kalifornien, 30. Juni bis 5. Juli 2002 / Fritz Schweinsberg ; Volker Mersch-Sundermann

Körperschaft: Universitaet Tuebingen, Hygiene-Institut, Abteilung Allgemeine Hygiene und Umwelthygiene [Affiliation] Universitaet Giessen [Affiliation]

Titelübers.: 9. Internationale Konferenz über die Luftgüte in Innenräumen und das Klima - Innenraumluft 2002. Monterey, Kalifornien, 30. Juni bis 5. Juli 2002 <de.>

Kongress: 9th International Conference on Indoor Air Quality and Climate (Indoor Air 2002)

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis. (2002), H. 5, S. 295-299

Freie Deskriptoren: Semivolatile-Verbindungen; Bioaerosole; Feuchteschaden; Stachybotrys

Umwelt-Deskriptoren: Tagungsbericht; Luftgüte; Innenraumluft; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Schadstoffbildung; Schadstoffquelle; Emittent; Mikroorganismen; Organischer Schadstoff; Schimmelpilz; Deuteromycet; Aerosol; Geruch; Schadstoffexposition; Mikroklima; Feuchtigkeit; Mensch; Krankheitsbild; Luftverunreinigung; Gebäudeschaden; Epidemiologie; Atemtrakterkrankung; Kausalzusammenhang; Augenreizung; Hautreizung; Gesundheitsvorsorge; Gebäudesanierung; Pilzbefall; Bestimmungsmethode; Bewertungsverfahren; Sick-Building-Syndrome; Fragebogen; Belüftung; Klimaanlage; Lufthygiene; Bodenbelag; Polyvinylchlorid; Baustoff; Schädlingsbekämpfungsmittel; Arbeitsplatz; Polychlorbiphenyl; Umweltforschung; Forschungskoooperation; Datenbank; Risikofaktor; Umweltmedizin; Schleimhaut; Gesundheitsgefährdung; Sauerstoffgehalt; Schadstoffemission

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: ME360191

Urheber: Stiftung Warentest

Titel: Wohnen ohne Gift : sanieren, renovieren und einrichten

Körperschaft: Verein fuer Konsumenteninformation

erschienen: Berlin : Stiftung Warentest, 2002

Umfang: 208 S. : div. Abb.; Anhang

Titelübers.: Living without poison <en.>

Land: Deutschland

ISBN/Preis: 3-931908-68-2

Umwelt-Deskriptoren: Altlast; Verdacht; Erkrankung; Wohnung; Blei; Radon; Wohnungsbau; Wohngebäude; Gesundheitsgefährdung; Toxische Substanz; Innenraum; Gesundheitsvorsorge; Bleigehalt; Trinkwasser; Asbest; Pilzbefall; Schimmelpilz; Tierischer Schädling; Privathaushalt; Risikoanalyse; Bodenbelag; PAK; Schädlingsbekämpfung; Altlastensanierung; Gebäudedach; Sanierungsmaßnahme; Luftfeuchtigkeit; Formaldehyd; Baustoff; Bindemittel; Innenraumluft; Grenzwert

Klassifikation: CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschränkung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

LU40 Luft: Richtwerte, Qualitätskriterien und Ziele

WA24 Wasser: Auswirkungen beeinträchtigter Qualität auf Menschen

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Wollen Sie ein Haus kaufen und sich über verborgene Altlasten informieren? Möchten Sie renovieren - und zwar umwelt- und gesundheitsverträglich? Haben Sie den Verdacht, dass Befindlichkeitsstörungen oder Erkrankungen 'hausgemacht' sind? In diesem Ratgeber finden Sie fundierte Informationen und praktische Anleitungen zum Vorgehen. Außerdem: Handfeste Tipps, wie Sie die Verantwortlichen für Gesundheitsrisiken in

Ihrer Wohnung oder Ihrem Haus in die Pflicht nehmen können, um die Missstände zu beseitigen. - Von Blei im Trinkwasser bis Radon aus dem Untergrund: Welche Analysen zweckmäßig und zuverlässig sind. - Altlasten im Wohnungsbau: Wie man Belastungen durch Asbest, PAK oder Holzschutzgifte fachgerecht beseitigt. - Schimmelbefall dauerhaft stoppen: Nur mit trockenen Wänden und Böden. - Es geht auch ohne chemische Keule: Haushaltsschädlinge erfolgreich bekämpfen. - Mit Extrakapitel: Ihre Rechte als Betroffener

Medienart: [Buch]

Titel: Wenn das Hochwasser zurückgeht, kommt der Schimmelpilz - Umweltbundesamt gibt Tipps gegen gesundheitsgefährdende Schimmelpilzbildung

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin)

erschienen: Berlin : UBA Berlin (Selbstverlag), Berlin, den 30.08.2002

Umfang: 3 S.

Gesamtwerk: (Presse-Information (Umweltbundesamt Berlin) ; o.A.)

Umwelt-Deskriptoren: Hochwasser; Schimmelpilz; Gesundheit; Allergie; Asthma; Haut; Infektion; Gebäude; Wohngebäude; Nährmedium; Krankheitsbild; Hautreizung; Schleimhaut; Gesundheitsgefährdung; Gesundheitsvorsorge; Gefahrenabwehr

Klassifikation: UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Das Hochwasser geht zurück und hinterlässt in unzähligen Häusern feuchte, durchnässte und verschlammte Wände, Fußböden und Einrichtungsgegenstände. Das ist der ideale Nährboden für Schimmelpilze. Diese können - in der Regel allerdings nur bei massivem Befall einzelner Flächen - die Gesundheit angreifen, falls die Pilzsporen eingeatmet werden oder direkter Hautkontakt besteht. Schimmelpilze können Allergien mit Heuschnupfen-ähnlichen Symptomen und Asthma sowie Kopfweh, Fieber, Haut- und Schleimhautreizungen auslösen. Infektionen durch Schimmelpilze sind äußerst selten und treten nur bei schwer immungeschädigten Personen auf. Es sollte und kann in jedem Fall etwas gegen Schimmelpilze in Gebäuden getan werden. Das Umweltbundesamt beantwortet die dringendsten Fragen zum Thema Schimmelpilze. Viele Detailfragen lassen sich allerdings nur vor Ort klären.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Wiucha, Monika

Titel: Was Sie gegen Schimmelpilze in der Wohnung tun können / Monika Wiucha

Titelübers.: What You Can Do Against Mold Fungi in the Residential Dwelling <en.>

In: Wohnung und Gesundheit. 24 (2002), H. 105, S. 89

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Wohnung; Pilzbefall; Schädlingsbefall; Schädlingsbekämpfung; Allergen; Allergie; Mensch; Gesundheitsgefährdung; Innenraumluft; Krankheitsbild; Asthma; Atemtrakterkrankung; Lüftung; Desinfektion; Ethanol; Oberflächenbehandlung; Sanierungsmaßnahme; Luftverunreinigung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Wiesmueller, G. A. [Technische Hochschule Aachen, Medizinische Fakultät, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin] Etschenberg, W. [Kreis Aachen, Gesundheitsamt] Koch, T. [Kreis Aachen, Gesundheitsamt] Konteye, C. [Kreis Aachen, Gesundheitsamt] Zahmel, J. [Kreis Aachen, Gesundheitsamt]

Titel: Umweltmedizinischer Beratungsbedarf am Gesundheitsamt: Erfahrungen am Gesundheitsamt Kreis Aachen / G. A. Wiesmueller ; W. Etschenberg ; T. Koch ; C. Konteye ; J. Zahmel

Körperschaft: Technische Hochschule Aachen, Medizinische Fakultät, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin [Affiliation] Kreis Aachen, Gesundheitsamt [Affiliation] Kreis Aachen, Gesundheitsamt [Affiliation]

Umfang: 3 Tab. ; 3 Abb.

Fußnoten: Zusammenfassung in Deutsch, Englisch

Titelübers.: Demand for Environmental Medical Advice at Public Health Offices: Experiences in the District Aachen Public Health Office <en.>

In: Das Gesundheitswesen. 64 (2002), 3, S. 159 - 164

Freie Deskriptoren: Microsoft-Access-97; Standardisierte-Dokumentationen; Vernetzte-Strukturen; Umweltmedizinische-Ambulanz-UMA; Deskriptive- Auswertungen; Expositionsverdacht; Presseaktivitäten; Aktionsprogramm- Umwelt-und-Gesundheit

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Verbraucherinformation; Altersabhängigkeit; Umweltschutzberatung; Holzschutzmittel; Erkrankung; Biomonitoring; Informationsvermittlung; Regionale Differenzierung; Pentachlorphenol; Gesundheitsgefährdung; Gesundheitsvorsorge; Informationsgewinnung; Umweltbehörde; Zuständigkeit; Lindan; Statistik; Information der Öffentlichkeit; Dokumentationswesen; Innenraum; Schimmelpilz; Kausalzusammenhang; Exposition

Geo-Deskriptoren: Nordrhein-Westfalen

Weitere Deskriptoren: environmental-medicine; public-health-office; citizen-advisory; public-health-service; integrated-pattern

Klassifikation: UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

UA50 Umwelterziehung, Foerderung des Umweltbewusstseins, Umweltschutzberatung

Kurzfassung: In Zusammenarbeit mit der Umweltmedizinischen Ambulanz (UMA) des Universitätsklinikums Aachen bietet das Gesundheitsamt des Kreises Aachen eine umweltmedizinische Bürgerberatung an. Alle Beratungsfälle werden in standardisierter Form unter Microsoft Access 97 dokumentiert. Für die Beratungen von November 1999 bis März 2001 erfolgte eine deskriptive Auswertung. Laut nordrhein-westfälischem Gesetz über den öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) ist die Umweltmedizin Arbeitsfeld des ÖGD. Auch das auf Bundesebene angesiedelte Aktionsprogramm 'Umwelt und Gesundheit' betont diese Aufgabe. Dem trägt das Gesundheitsamt Kreis Aachen mehrfach Rechnung: Koordination von Weiterbildungstreffen für Umweltmediziner, Durchführung einer umweltmedizinischen Bestandsaufnahme und seit November 1999 eine umweltmedizinische Bürgerberatung. Sie erfolgt einmal monatlich und umfasst keine weitergehenden Untersuchungen. Im Zeitraum wurden 34 persönlichen und zwei telefonische Beratungen durchgeführt. Hauptursache waren unspezifische Befindlichkeitsstörungen. Die Ratsuchenden vermuteten überwiegend Innenraumproblematiken als Grund. Für etwa die Hälfte der Fälle verneinte der beratende Arzt diesen Zusammenhang, für die andere Hälfte konnte er nicht ausgeschlossen werden. Die häufigste Empfehlung lautete auf Konsultierung wohnortnaher Fachärzte. Hinsichtlich Altersverteilung, geschlechtspezifischer Zusammensetzung und dem Vorherrschen unspezifischer Beschwerden bestätigten sich die Erfahrungen anderer Beratungsstellen. Die Beratungsfrequenz liegt im unteren Bereich umweltmedizinischer Ambulanzen. Für 11,8 Prozent der Aachener Fälle wird ein realer Zusammenhang zwischen Expositionsverdacht und Beschwerde angenommen. Das liegt über den üblichen Quoten von unter zehn Prozent. Ohne differentialdiagnostische Abklärung ist eine exaktere Beurteilung aber unmöglich. 76,5 Prozent der Beratungsfälle hatten zuvor keinen Kontakt zur Umweltmedizin. Es besteht offensichtlich ein Informationsdefizit in der Bevölkerung hinsichtlich vorhandener Beratungsmöglichkeiten.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Umweltgifte in Wohnräumen, Teil 2

Umfang: div. Abb.; div. Lit.

Fußnoten: Teil 1 s. Schornsteinfeger 55(2002)8 S. 7-10 <545318>

Titelübers.: Environmental Poisons in Residential Dwellings, Part 2 <en.>

In: Schornsteinfeger. 55 (2002), H. 9, S. 4-12

Freie Deskriptoren: Schwarzstaub-Ablagerungen; Umweltgifte; Raumluftbelastungen

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Wohnung; Innenraumluft; Innenraum; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Schadstoffbelastung; Exposition; Schadstoffwirkung; Asbest; Schadstoffbewertung; Schadstoffverhalten; Akute Toxizität; Toxikologische Bewertung; Chronische Toxizität; Krebsrisiko; Kanzerogenität; Asbeststaub; Schwellenwert; MAK-Wert; TRGS; Nachweisbarkeit; Schadstoffnachweis; Sanierungsmaßnahme; Formaldehyd; Biologische Wirkung; Schadstoffaufnahme; Atemluft; Inhalation; Flüssigkeitschromatografie; Emitent; Dosis-Wirkung-Beziehung; Baustoff; Schadstoffbestimmung; Polychlorbiphenyl; Staubimmission; Partikelförmige Luftverunreinigung; Toxizität; Immunsystem; Schimmelpilz; Erkrankung; Organschädigung; Allergen; Keimzahl; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; PAK; Belastungsfaktor; Neurotoxizität

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH22 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Pflanzen

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschränkung

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Kaerkes, Sven Hunklinger, Ralph Klomann, Anja

Titel: Die steigende Nachfrage der Wohnungswirtschaft nach Dienstleistungen an Abfallbehälterstandplätzen ermöglicht neue Formen des Abfallmanagements / Sven Kaerkes ; Ralph Hunklinger ; Anja Klomann

Umfang: 8 Abb.; div. Lit.

Fußnoten: Zusammenfassung übernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titelübers.: The Rising Demand of the Housing Industry for Services at Trash Container Locations Is Making New Forms of the Waste Management Possible <en.>

In: Muellmagazin. 15 (2002), H. 4, S. 8-13

Freie Deskriptoren: Wohnungswirtschaft; Abfallbehälterstandplätze; Abfallmanagement- Dienstleistungen; Innotec-Systeme; Sichtungsprüfungen; Mieterberatungen; Nachsortierungen; Win-Win-Situationen; Bioaerosole

Umwelt-Deskriptoren: Gutachten; Management; Wohnung; Dienstleistungsgewerbe; Rechtsgrundlage; Nachfrageeffekt; Abfallgebühr; Abfallwirt-

schaft; Abfallsammelsystem; Verwertungsquote; Wertstoff; Abfallbehälter; Restabfall; Sperrmüll; Abfallaufkommen; Überlassungspflicht; Abfallbeseitigung; Abfallsortierung; Kontrollsystem; Umweltbewußtes Verhalten; Bewirtschaftungsform; Verwaltungspraxis; Informationsvermittlung; Kommunikation; Abfallberatung; Arbeitssicherheit; Qualitätssicherung; Grundeigentümer; Abfallsatzung; Aerosol; Luftverunreinigung; Mikroorganismen; Krankheitserreger; Keimemission; Atemluft; Exposition; Keimzahl; Schimmelpilz; Arbeitsmedizin; Reinigungsleistung; Akzeptanz; Kostensenkung; Abfallminderung; Verursacherprinzip; Monetäre Bewertung; Wirtschaftlichkeit; Betriebskosten

Klassifikation: AB51 Abfall: Sammlung und Transport

AB50 Abfall: Behandlung und Vermeidung/ Minderung

AB10 Abfall: Entstehung, Aufkommen, Beschaffenheit, Zusammensetzung

LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU20 Oekonomisch-oekologische Wechselwirkung

Kurzfassung: Die Abfallsatzungen öffentlich rechtlicher Gebietskörperschaften enthalten die Vorgabe, daß Abfälle an der Anfallstelle getrennt zu erfassen sind. Dies wird im Geschoßwohnungsbau häufig jedoch nur unzureichend umgesetzt. Fehlende soziale Kontrolle, mangelnde Information sowie sprachliche und soziokulturelle Barrieren führen dort in hohem Maße zu 'Systemverweigerern'. In der Folge steigen die Kosten stark an und häufig sinkt zugleich die Qualität des Wohnumfelds. Wenn diese Spirale in Gang gesetzt ist, fällt es zunehmend schwerer, Wohnraum zu vermieten. Die Wohnungswirtschaft versucht mit Benchmarking-Projekten diese Entwicklung zu stoppen; insbesondere der starke Anstieg der 'kalten Nebenkosten' soll auf diese Weise kontrolliert werden. Eine Lösung bieten private Dienstleister, die Abfallmanagement in sozial schwierigen Gebieten umsetzen. Eine zielgerichtete Mieterberatung und die regelmäßige Kontrolle und Reinigung von Behälterstandplätzen gewährleistet, daß die Abfälle satzungskonform getrennt bereitgestellt und Hygienestandards eingehalten werden. Zugleich werden die Abfallkosten reduziert. Eine wissenschaftliche Studie der TU Darmstadt hat jetzt zum ersten Mal Stoffstromeffekte dieser Dienstleistung untersucht. Unter dem Aspekt des Arbeitsschutzrechts liefert die Studie auch Ergebnisse zur Keimbelastung der beschäftigten Mitarbeiter. Darüber hinaus werden die rechtlichen Grundlagen dieser hausmeistertypischen Dienstleistung anhand von mehreren Gutachten beleuchtet.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Mielck, A. [GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit <Neuherberg>] Heinrich, J.

Titel: Soziale Ungleichheit und die Verteilung umweltbezogener Expositionen (Environmental Justice) / A. Mielck ; J. Heinrich

Körperschaft: GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit <Neuherberg> [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 6 Tab. div. Lit.

Titelübers.: Social Inequalities and Distribution of the Environmental Burden Among the Population (Environmental Justice) <en.>

In: Das Gesundheitswesen. 64 (2002), H. 7, S. 405-416

Freie Deskriptoren: Environmental-Justice; Gesundheitliche-Ungleichheit; Armut

Umwelt-Deskriptoren: Umweltbelastung; Sozialökonomie; Soziale Gruppe; Begriffsdefinition; Wohngebiet; Empirische Untersuchung; Schwefeldioxid; Feuchtigkeit; Schadstoffbelastung; Staubemission; Schimmelpilz; Biomonitoring; Schwermetallgehalt; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Sozioökonomischer Faktor; Bedarfsanalyse; Schadstoffexposition; Gesundheitspolitik; Stadtgebiet; Gesundheitsschaden; Umweltforschung; Gesundheitsgefährdung; Risikokommunikation; Umweltmedizin; Soziologie; Epidemiologie; Lebensqualität; Sozialstruktur; Schulausbildung; Luftschadstoff; Blei; Cadmium; Arsen; Asthma; Schulkind; Gesundheitsfürsorge; Gesundheitsvorsorge; Atemtrakterkrankung

Geo-Deskriptoren: Westeuropa; USA; Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA40 Sozialwissenschaftliche Fragen

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Die ungleiche Verteilung von Umweltbelastungen auf verschiedene soziale Gruppen wird in den USA seit etwa 15 Jahren diskutiert. Einen vergleichbaren Disput zur 'environmental justice' gibt es in Deutschland nicht. Dennoch geben die vorliegenden Ergebnisse Anlass einige Maßnahmen zügig umzusetzen. 'Environmental justice' lässt sich übersetzen als 'Soziale Ungleichheit und die Verteilung umweltbezogener Expositionen'. Soziale Ungleichheit wird dabei vorrangig über die 'vertikalen' Faktoren Bildung, beruflicher Status und Einkommen d.h. den sozioökonomische Status (SES) beschrieben. Der Zusammenhang zwischen SES und gesundheitsgefährdenden Wohnbedingungen ist in Deutschland wenig untersucht. Vorliegende Ergebnisse belegen eine höhere Belastung der unteren Statusgruppen im Wohnumfeld. Sie sind weniger zufrieden, stärker durch Luftverschmutzung betroffen, zeigen eine erhöhte Prävalenz für Atem-

wegserkrankungen und sind höheren Schadstoffkonzentrationen ausgesetzt. Daten zur inneren Schadstoffbelastung liegen praktisch nur für Schwermetalle vor. Als gesichert gilt eine erhöhte Bleibelastung von Kindern aus unteren Statusgruppen. In Westeuropa wird 'environmental justice' weder von WHO noch den europäischen Institutionen bearbeitet. In den USA hatte eine Studie 1983 nachgewiesen, dass gesundheitsgefährdende Mülldeponien vor allem in den Wohngebieten von Schwarzen und einkommensschwachen Gruppen liegen. Die 'Environmental Protection Agency' (EPA) untersucht das Thema seitdem kontinuierlich. Demnach sind untere Statusgruppen übermäßig stark von Blei, Mülldeponien, Luftverschmutzung und toxischen Schadstoffen betroffen. Die breite Diskussion in den USA sollte als Vorbild für Deutschland gelten. Hier muss die Forschung folgende Hypothesen verstärkt bearbeiten: der SES beeinflusst umweltbezogene Expositionen und den Gesundheitszustand, außerdem beeinflusst der SES die gesundheitsschädigende Wirkung dieser Expositionen. Zwischen höherer Exposition und umweltbedingten Erkrankungen besteht kein unmittelbarer Zusammenhang. Allergien und Hauterkrankungen sind in unteren Statusgruppen sehr selten. Das wirft drei Forschungsfragen auf: direkte gesundheitliche Wirkungen der Exposition, Betrachtung von Belastung und gesundheitlichen Wirkung im Lebensverlauf, Berücksichtigung der Erkrankungs- Schweregrade. In Deutschland bestehen klar abgegrenzte Armutsgebiete. Diese Konzentration und die damit verbundene Belastung muss vermindert werden. Ihre gesundheitlichen Auswirkungen müssen durch die Verzahnung von Gesundheits- und Sozialberichterstattung stärker herausgearbeitet werden. Für gesundheitsfördernde Maßnahmen auf regionaler Ebene bestehen überzeugende internationale Erfahrungen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Pilz, Achim

Titel: Schimmelpilze in Innenräumen sind eine Gesundheitsgefahr / Achim Pilz

Fußnoten: Zusammenfassung übernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titelübers.: Mold Fungi in Indoor Areas Are a Health Threat <en.>

Kongress: 6. Pilztagung des Verbandes Deutscher Baubiologen (VDB)

In: Wohnung und Gesundheit. 24 (2002), H. 105, S. 36

Umwelt-Deskriptoren: Tagungsbericht; Qualitätssicherung; Innenraum; Krankheit; Sanierung; Schimmelpilz; Schädlingsbefall; Gesundheitsgefährdung; Pilz; Mensch; Allergen; Allergie; Schadensbewertung; Dosis-Wirkung-Beziehung; Toxizität; Vermehrung; Organischer Schadstoff; Leicht-

flüchtiger Kohlenwasserstoff; Schadensvorsorge; Luftverunreinigung; Krankheitserreger

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Auf der 6. Pilztagung des VDB (Verband deutscher Baubiologen) in Zusammenarbeit mit dem Landesgesundheitsamt (LGA) Baden Württemberg wurde über Neuerungen von Nachweis, Bewertung, und Qualitätssicherung beim Kampf gegen den vermeidbaren Schadpilz berichtet. Ein wesentliches Ergebnis der beteiligten Fachreferenten: Schimmelbefall im Innenraum können bei den Bewohnern Krankheiten auslösen, daher ist eine Sanierung grundsätzlich nötig.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Engelhart, Steffen [Universitaet Bonn] Exner, Martin [Universitaet Bonn]

Titel: Schimmelpilze in der Innenraumluft : Bestimmung mesophiler und thermotoleranter Schimmelpilze in der Innenraumluft unter Anwendung technischer Regeln für biologische Arbeitsstoffe / Steffen Engelhart ; Martin Exner
Körperschaft: Universitaet Bonn [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.; 23 Lit.

Fußnoten: Zusammenfassung übernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titelübers.: Fungi in Indoor Air - Determination of Mesophilic and Thermotolerant Fungi in Indoor Air Using Occupational Standards on Bioaerosols <en.>

In: Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft (Air Quality Control). 62 (2002), 3, S. 79-82

Freie Deskriptoren: TRBA-430; Koloniebildende-Einheiten; Luftkeimsammler-Sartorius-MD- 8; Langzeitmessungen; Kurzzeitmessungen; Bioaerosole; Nicht- industrielle-Bereiche; TRBA-405; Gesamtstaub-Probenahmesysteme; Mesophile-Schimmelpilze; Thermotolerante-Schimmelpilze

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Biologische Arbeitsstoffe; Luftanalyse; Konzentrationsmessung; Immissionsbelastung; Meßverfahren; Verfahrenvergleich; Filtration; Wiederfindungsrate; Keimzahl; Luftprobe; Staub; Probenahme; Technische Regel; Regressionsanalyse; Zeitverlauf; Jahreszeitabhängigkeit; Korrelationsanalyse; Membranfilter; Standardmethode; Bestimmungsmethode; Eignungsfeststellung; Privathaushalt; Probenahmeverfahren; Filtermaterial; Partikelabscheider; Partikelförmige Luftverunreinigung; Probenahmetechnik; Schimmelpilz

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

Kurzfassung: Es existieren eine Reihe unterschiedlicher Messverfahren für luftgetragene Schimmel-

pilze, aber nur wenige Verfahren wurden bislang standardisiert. Ziel einer Pilotstudie war die Anwendung der Empfehlungen der TRBA 430 auf die Bedingungen des privaten bzw. nicht industriellen Innenraums und der Vergleich zweier Filtrationsverfahren (MD 8/wiederholte Kurzzeitmessungen versus GSP/Langzeitmessung) zur Messung mesophiler und thermotoleranter Schimmelpilze in der Innenraumluft. Die Gesamtzahlen schwankten von 20 bis 300 KBE/m³ (mesophile Schimmelpilze) und von 3 bis 40 KBE/m³ (thermotolerante Schimmelpilze). Die relative Wiederfindung des GSP (vs. MD 8) betrug 101,1 Prozent bzw. 99,6 Prozent. GSP und MD 8 korrelierten sehr gut (Pearson's $r=0,97$; alle Daten $\log(\text{ind}=10)$ -transformiert) bei den mesophilen und mäßig ($r=0,75$) bei den thermotoleranten Schimmelpilzen, wobei Letzteres durch die niedrigen absoluten Konzentrationen zu erklären ist. Zwischen den Konzentrationen mesophiler und thermotoleranter Schimmelpilze fand sich keine Korrelation. Hieraus wird gefolgert, dass beide in der TRBA 430 empfohlenen Messverfahren effizient zur Erfassung der Schimmelpilzexposition unter den Bedingungen in privaten bzw. nicht industriellen Innenräumen einsetzbar sind.

Kurzfassung: Several methods are available for the measurement of airborne viable fungi, however, there is still a lack of standardization. The purpose of this pilot study was to apply the recommendations of the German occupational standard TRBA (Technische Regeln für biologische Arbeitsstoffe) 430 to the conditions of non- industrial indoor environments and to compare two filter-based methods (Sartorius MD 8/repeated short-term sampling vs. GSP/ long-term sampling) for determination of mesophilic and thermotolerant fungi in indoor air. Mesophilic fungi varied from 20 to 300 CFU/m³, with the relative recovery of the GSP (vs. MD 8) method being 101.1 percent. Thermotolerant fungi varied from 3 to 40 CFU/m³, with the relative recovery of the GSP method being 99.6 per cent. After logarithmic transformation, the MD 8 and the GSP method showed a very good correlation for mesophilic (Pearson's $r=0.97$) and a moderate correlation for thermotolerant fungi (Pearson's $r=0.75$), which was probably due to the low absolute counts. There was no correlation between mesophilic and thermotolerant counts. It is concluded that both sampling methods as recommended by the occupational standard TRBA 430 can efficiently be applied to survey fungal exposure under the conditions of non-industrial indoor environments.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Sedlbauer, Klaus [Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik] Gabrio, Thomas [Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg] Krus, Martin [Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik]

Titel: Schimmelpilze - Gesundheitsgefährdung und Vorhersage / Klaus Sedlbauer ; Thomas Gabrio ; Martin Krus

Körperschaft: Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik [Affiliation] Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg [Affiliation] Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.; 9 Tab.; 9 Lit.

Fußnoten: Zusammenfassung übernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titelübers.: Mold Fungi - Health Threat and Prediction <en.>

In: Gesundheits-Ingenieur. 123 (2002), 6, S. 285-295

Freie Deskriptoren: Staubproben; Sporenbildungen; Isolethenmodelle

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheitsgefährdung; Risikoanalyse; Innenraum; Pilz; Schimmelpilz; Mikroorganismen; Bauphysik; Bauschaden; Innenraumluft; Dosis-Wirkung-Beziehung; Mensch; Biologische Wirkung; Sporen; Allergen; Nachweisbarkeit; Allergie; Toxikologische Bewertung; Stoffwechselprodukt; Mykotoxin; Haut; Schadstoffaufnahme; Geruchsbelästigung; Infektion; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Emittent; Epidemiologie; Schadstoffbelastung; Lufthygiene; Bewertungskriterium; Feuchtigkeit; Partikel; Keimzahl; Konzentrationsmessung; Ausbreitungsvorgang; Hintergrundwert; Belastungsanalyse; Wachstum (biologisch); Bioindikator; Prognosemodell; Probenahmeverfahren; Schadstoffemission; Schleimhaut

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Die Beurteilung von Schimmelpilzbelastungen setzt einen hohen Sachverstand voraus. Eine eindeutige gesundheitliche Gefährdungsabschätzung ist aufgrund des jetzigen Wissensstandes

nicht möglich. Im Sinne der Vorsorge sollte allerdings die Belastung von Innenräumen mit Schimmelpilzen minimiert werden. Mithilfe eines neuentwickelten Vorhersagemodells können für reale instationäre Randbedingungen baulich und nutzungsbedingte Wachstumswahrscheinlichkeiten ermittelt werden. Dies erleichtert ganz wesentlich, Aussagen über die Wirksamkeit von Sanierungs- oder Verbesserungsmaßnahmen zu machen. Durch die Anpassung der Beurteilungsklassen an den aktuellen Stand des Wissen kann dieses Modell, das bei seiner Entwicklung noch von einer anderen Gefährdungsbeurteilung ausging, aktualisiert werden.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Oster, Nils

Titel: Schimmelpilzbildungen im Altbau - nutzungs- oder konstruktionsbedingt? / Nils Oster

Umfang: 3 Abb.; 6 Lit.

Titelübers.: Mold Fungus Formations in Old Building - Dependent on Use or Construction? <en.>

In: Bauphysik. 24 (2002), H. 4, S. 214-216

Freie Deskriptoren: Altbauten; Fenster; Schimmelpilzbildungen

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Pilzbefall; Gebäude; Lüftung; Wohngebäude; Wärmeschutzverglasung; Schadensverursachung; Wärmedämmung; Aluminium; Mineralfaser; Außenbereich; Fassade (Gebäude); Temperaturmessung; Feuchtigkeit; Schadensvermeidung; Instandhaltung; Sanierungsmaßnahme

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und uebergreifende Fragen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Hartmann, Thomas Reichel, Dirk Richter, Wolfgang

Titel: Schimmelpilzbedingter Mindestluftwechsel : Ergebnisse einer Studie zur Raumluftqualität / THomas Hartmann ; Dirk Reichel ; Wolfgang Richter

Umfang: 3 Abb.; 2 Tab.; 1 Lit.

Fußnoten: Zusammenfassung übernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titelübers.: Mold conditional minimum air bill of exchange <en.>

In: Bauphysik. 24 (2002), 1, S. 41-44

Freie Deskriptoren: Wärmebrücken; Wäschetrocknung; Nutzerverhalten

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Pilzbefall; Wohngebäude; Luftbewegung; Innenraumluft; Schadstoffbelastung; Feuchtigkeit; Simulation; Szenario; Luftgüte; Lufthygiene; Handlungsorien-

tierung; Energieverbrauch; Konsumverhalten; Belüftung

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Kurzfassung: Obwohl in der Wärmeschutzverordnung 1995 bereits vorgeschrieben, wird mit der Energieeinsparverordnung die Luftdichtheit aufgrund der vorgesehenen Bonifizierung - auch für Gebäude ohne mechanische Lüftungsanlagen - einen neuen Stellenwert erhalten. Parallel dazu führen Gebäudesanierungen zu ähnlichen Dichtverhältnissen. Diese quasi 'Hermetisierung' der Gebäude steht in formalem Widerspruch zu der Tatsache, daß heute schätzungsweise ca. 10 Prozent der Haushalte einen problematischen Schimmelpilzbefall aufweisen, der u.a. auch auf unzureichende Durchlüftungsverhältnisse zurückgeführt werden kann. In einer unter Federführung der Technischen Universität Dresden erstellten Studie wird der Versuch unternommen, fundierte Aussagen zum notwendigen Mindestluftwechsel zu treffen und entsprechende Realisierungsmöglichkeiten praxisnah vorzustellen und einer Bewertung zu unterziehen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Münzenberg, Uwe [Analyse und Bewertung von Umweltschadstoffen (AnBUS)] Thumulla, Joerg [Analyse und Bewertung von Umweltschadstoffen (AnBUS)]

Titel: Raumluftqualität in Passivhäusern / Uwe Münzenberg ; Joerg Thumulla

Körperschaft: Analyse und Bewertung von Umweltschadstoffen (AnBUS) [Affiliation]

Titelübers.: Room-Air Quality in Passive Houses <en.>

In: Wohnung und Gesundheit. 24 (2002), H. 105, S. 34-35

Freie Deskriptoren: Sporenkonzentrationen; Luftkeimzahl

Umwelt-Deskriptoren: Niedrigenergiehaus; Immissionsbelastung; Innenraumluft; Luftgüte; Luftanalyse; Schadstoffbelastung; Mikroorganismen; Luftschadstoff; Energieeinsparung; Wärmedämmung; Konzentrationsmessung; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Lösungsmittel; Reinigungsmittel; Umweltgerechtes Bauen; Schadstoffgehalt; Emissionsbelastung; Schadstoffemission; Toxikologische Bewertung; Bewertungskriterium; Polystyrol; Probenahme; Schimmelpilz; Pentan; Vergleichsuntersuchung; Baustoff; Dezentralisierung; Baubiologie; Grenzwert; Radon; Keimzahl; Lüftungsanlage

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU50 Luft: Atmosphärensenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Vorhaben: 00074041 Messtechnische Evaluierung und Verifizierung der energetischen Einsparpotentiale an Passivhäusern in Nuernberg (14232)

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: TE550474

Autor: Fischer-Uhlig, H.

Titel: Raumklima und Lüftung der Wohnung : Wege zum Wohlfühlen ; bauliche Voraussetzungen ; richtiges Verhalten / H. Fischer-Uhlig erschienen: Taunusstein : Blotner, E., 2002

Umfang: 118 S. : div. Abb.

Titelübers.: Room Climate and Ventilating the Apartment <en.>

ISBN/Preis: 3-89367-084-X

Gesamtwerk: (Bau-Rat)

Freie Deskriptoren: Wärmebrücken; Raumwärme; Raumklima

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Lüftung; Belüftung; Wärmedämmung; Feuchtigkeit; Wohnung; Innenraum; Innenraumluft; Energiekosten; Heizung; Wohngebäude; Energieeinsparung; Fassade (Gebäude); Luftfeuchtigkeit; Lufttemperatur; Luftgüte; Wärmeverlust; Wärmefluß; Wärmespeicherung; Feuchtigkeitsschutz; Klimafaktor; Abdichtung; Drainage; Bauschaden; Innenbereich; Außenbereich; Solarenergie; Wasserdampf; Luftschadstoff; Formaldehyd; Tabakrauch; Kohlendioxid; Radon; Staubimmission; Pilzbefall; Schadensvorsorge; Lärmbelastung; Luftschall; Körperschall; Regeltechnik; Lüftungsanlage; Verfahrensoptimierung

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: Etwa 80 Prozent des Lebens verbringt der Mensch in Innenräumen. Eine falsche Lüftungspraxis, schlechte Raumluft, Feuchteschäden und Schimmelpilze in Wänden und Decken können das Wohlbefinden negativ beeinflussen. Das Buch zeigt, wie ein gesundes Raumklima erzielt werden kann. Welche Voraussetzungen sind zu beachten, beziehungsweise wie schafft und bewahrt man sie? Wie vermeidet man lästige und gesundheitlich bedenkliche Folgen? Über diese und viele weiteren Fragen informiert der Autor Horst Fischer-Uhlig. Ganz wichtig ist die richtige Lüftung der Räume. Eine falsche Belüftung ist nicht nur kostspielig, Heizkosten, sondern kann auch sehr ärgerlich werden. Unerfahrenes und falsches Lüften ruft zum Beispiel Feuchteschäden hervor. Aber nicht

nur auf das Lüften kommt es an. Auch die Raumtemperatur bzw. die Raumwärme spielen eine große Rolle. Nicht nur die Außenwände eines Hauses können das Raumklima beeinflussen, auch die Fenster. Wichtig ist dabei die Ausstattung, Größe und die Anordnung der Fenster. Denn auch eine fachgerechte Wärmedämmung ist neben der Vermeidung von Feuchtigkeit ein großer Schritt zum gesunden Raumklima. Dieser Ratgeber konzentriert sich auf ein Problemfeld, welches oftmals unterschätzt wird. Die anwendbaren Informationen in dem Buch für das Vermeiden bzw. Beseitigen von Problemen bei Lüftung und Feuchtigkeit in Räumen machen das Raumklima zu einer lösbaren Aufgabe.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Boege, Klaus-Peter

Titel: Nach dem Wasser kommt der Schimmel / Klaus-Peter Boege

Umfang: 3 Abb.; 1 Tab.

Titelübers.: After the Water Comes the Mold <en.>

In: Zeitschrift fuer Umweltmedizin. 10 (2002), H. 4, S. 186-188

Umwelt-Deskriptoren: Hochwasserschaden; Schimmelpilz; Feuchtigkeit; Baustoff; Wohngebäude; Innenbereich; Bakterien; Mikroorganismen; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Toxin; Innenraumluft; Allergen; Allergie; Erkrankung; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Meßgerät; Luftfeuchtigkeit; Atemtrakterkrankung; Umweltmedizin; Toxikologie; Schadensverursachung; Nachweisbarkeit; Biologische Wirkung; Schadstoffnachweis; Schadstoffbelastung; Keimemission; Luftprobe; Überschwemmung; Sanierungsmaßnahme; Dekontamination; Lüftung; Temperaturmessung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Moriske, H.-J. [Umweltbundesamt (Berlin)]

Titel: Mikrobielle Verunreinigungen in Innenräumen : Die wichtigsten Ergebnisse der 8. WaBoLu-Innenraumtage vom 21.-23.5.2001 im Umweltbundesamt / H.-J. Moriske

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin) [Affiliation]

Umfang: 1 Lit.

Titelübers.: Microbiological pollution in interiors <en.>

Kongress: 8. WaBoLu-Innenraumtage. Mikrobielle Verunreinigungen in Innenraeumen

In: Umweltmedizinischer Informationsdienst (BfS, BGVV, RKI, UBA). (2002), 1, S.10-12

Freie Deskriptoren: Cladosporium; Stachybotrys; MVOC-Messungen

Umwelt-Deskriptoren: Tagungsbericht; Innenraumluft; Mikroorganismen; Luftverunreinigung; Schimmelpilz; Immissionsbelastung; Luftfeuchtigkeit; Lufttemperatur; Keimemission; Penicillium; Schadstoffexposition; Sporen; Wachstum (biologisch); Allergen; Gesundheitsgefährdung; Mykotoxin; Allergie; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Hund; Belastungsanalyse; Sanierungsmaßnahme; Immissionsbeurteilung; Probenahme; Impaktor; Luftanalyse; Keimzahl

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Laußmann, Detlef [Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten - Fachbereich 6 Epidemiologie nicht uebertragbarer Krankheiten] Samwer, Henning [Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten - Fachbereich 6 Epidemiologie nicht uebertragbarer Krankheiten] Braun, Peter [B.A.U.CH. - Beratung und Analyse-Verein fuer Umweltchemie] Schleibinger, Hans [Universitaet Berlin, Fachbereich Humanmedizin, Universitaetsklinikum Benjamin Franklin, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin] Eis, Dieter [Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten - Fachbereich 6 Epidemiologie nicht uebertragbarer Krankheiten]

Titel: Methylfurane in der Raumluft - nicht nur typisch für Schimmelpilze / Detlef Laußmann ; Henning Samwer ; Peter Braun ; Hans Schleibinger ; Dieter Eis

Körperschaft: Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten - Fachbereich 6 Epidemiologie nicht uebertragbarer Krankheiten [Affiliation] B.A.U.CH. - Beratung und Analyse-Verein fuer Umweltchemie [Affiliation] Universitaet Berlin, Fachbereich Humanmedizin, Universitaetsklinikum Benjamin Franklin, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin [Affiliation] Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten - Fachbereich 6 Epidemiologie nicht uebertragbarer Krankheiten [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 1 Tab.; 4 Lit.

Fußnoten: Zusammenfassung übernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titelübers.: Methylfurans in the inside air - Not only typical of moulds <en.>

In: Umweltmedizinischer Informationsdienst (BfS, BGVV, RKI, UBA). (2002), H. 2, S. 17-19

Freie Deskriptoren: Pilzsporen; Schimmelpilzbefall; Nachweisverfahren; MVOC

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Organische Verbindung; Verdacht; Mikroorganismen; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Innenraumluft; Furan; Heterozyklen; Schädlingsbefall; Bestimmungsmethode; Probenahme; Wohngebäude; Tabakrauch; Nachweisbarkeit; Meßverfahren; Pilzbefall; Bewertungskriterium

Klassifikation: LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwärme, Ausbreitung

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

Kurzfassung: Schimmelpilze geben so genannte 'mikrobiell bedingte flüchtige organische Verbindungen' (MVOC) ab. Diese Verbindungen werden in den letzten Jahren zunehmend als Indikatoren für den Schimmelpilzbefall in Wohnungen herangezogen. Der Vorteil der MVOC-Messung besteht darin, dass diese Verbindungen im Gegensatz zu den partikelförmigen Pilzsporen leichter in die Raumluft gelangen, da es sich bei den MVOC, wie bei den VOC (volatile organic compounds), um gasförmige Verbindungen handelt, die vorhandene Barrieren wie Dämmungen, Tapeten und Wandverkleidungen besser durchdringen können. Hinzu kommt, dass die MVOC-Konzentrationen in der Raumluft zeitlich geringeren Schwankungen unterliegen als die mykologischen Bestimmungsgrößen, wie z.B. die Konzentrationen von Pilzsporen in der Luft oder im Hausstaub. Deshalb gilt ihre Bestimmung im Vergleich zu mikrobiologischen Nachweismethoden als erfolversprechender, insbesondere dann, wenn der Verdacht auf einen verdeckten Schimmelbefall besteht. Zur Stützung des Verdachts auf Vorliegen eines verdeckten Befalls werden ausgewählte MVOC (Indikatorsubstanzen) gemessen, die nach heutigem Kenntnisstand überwiegend von Mikroorganismen abgegeben werden, also nicht aus anderen Innenraumquellen stammen. Zu dieser Gruppe von MVOC gehören die heterozyklischen Verbindungen 3-Methylfuran und 2-Methylfuran. Liegt in der Raumluft die Konzentration von 3-Methylfuran über 0,1 Mikrogramm/m³, wird das als Hinweis auf einen Befall mit Schimmelpilzen gesehen. Im folgenden Beitrag soll gezeigt werden, dass auch andere Quellen für das Auftreten dieser beiden Verbindungen in Innenräumen in Frage kommen können.

Medienart: [computerlesbares Material] Non-Books

Datenträger: Computerdatei(en) im Fernzugriff

Urheber: Innenraumlufthygiene-Kommission des Umweltbundesamtes

Titel: Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen ('Schimmelpilz-Leitfaden') / Heinz-Jörn Moriske [Bearb.] ; Regine Szewzyk

Person: Moriske, Heinz-Jörn [Bearb.] Szewzyk, Regine [Bearb.]

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin) [Hrsg.]
erschienen: Berlin, 2002

Umfang: 504 kB; 76 S.

Fußnoten: Vermerke zur Verfasserangabe: Erstellt durch die Innenraumlufthygienekommission des Umweltbundesamtes - Vorsitz: Dr. Bernd Seifert, Umweltbundesamt Berlin

Freie Deskriptoren: Schimmelpilz-Leitfaden

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Mensch; Lüftung; Luftfeuchtigkeit; Gebäude; Innenraumluft; Sedimentation; Qualitätssicherung; Innenraum; Luftprobe; Sanierungsmaßnahme; Sanierung; Fallbeispiel; Schule; Allergie; Gütekriterien; Kindertagesstätte; Schadensvorsorge

Klassifikation: LU54 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen in Industrie und Gewerbe - nicht-Feuerungen

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Eigenschaften und Vorkommen von Schimmelpilzen in Innenräumen. Wirkungen von Schimmelpilzen auf den Menschen. Allergische Reaktionen. Reizende und toxische Wirkungen. Pulmonale Mykosen. Bauseitige Maßnahmen. Richtiges Lüftungs- und Heizverhalten. Luftfeuchtigkeit und Lüftung. Luftaustausch im Gebäude. Richtiges Lüften. Raumlufttechnische Anlagen. Schadensaufnahme bei Vorkommen von Schimmelpilzen in Gebäuden. Begehung: Bestimmung von Schimmelpilzbelastungen. Messung kultivierbarer Schimmelpilze in der Innenraumluft. Messung von kultivierbaren Schimmelpilzen im Hausstaub. Messung kultivierbarer Schimmelpilze durch Sedimentation. Messung der kultivierbaren Schimmelpilze in Material- und Oberflächenkontaktpuben. Messung der Gesamtzellzahl (Gesamtsporenzahl). MVOC-Messungen. Schimmelpilzspürhunde. Qualitätssicherung. Qualitätsanforderungen an die Untersuchungseinrichtung. Hilfestellungen zur internen und externen Qualitätssicherung. Beurteilung von Schimmelpilzen im Innenraum. Bewertung von Materialproben. Bewertung von Luft- und Staubproben. Bewertung von Luftproben. Bewertung von Staubproben. Ursachensuche und Sanierungsmaßnahmen. Ursachensuche. Sanierung. Kurzfristige Maßnahmen. Langfristige Maßnahmen. Fallbeispiel

1: Autohaus. Fallbeispiel 2: Schule A. Fallbeispiel 3: Kindergarten. Fallbeispiel 4: Verbindungsflur mit Altschaden. Fallbeispiel 5: Schule B. Anhang 1: Begehungsprotokoll. Anhang 2: Weiterführende Literatur

Computerda-

tei:Adr.+Fernzugr.<http://www.umweltdaten.de/medien/schimmelpilze.pdf>

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: ME360201

Titel: Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen : ('Schimmelpilz-Leitfaden') / Heinz-Jörn Moriske [Bearb.] ...

Person: Moriske, Heinz-Jörn [Bearb.] [Umweltbundesamt (Berlin)] Szewzyk, Regine [Bearb.] Seifert, Bernd [Hrsg.] Englert, Norbert [Mitarb.] Roskamp, Elke [Mitarb.] Ullrich, Detlef [Mitarb.]

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin) [Affiliation] Umweltbundesamt (Berlin) [Hrsg.]

erschienen: Berlin, 2002

Umfang: IV, 76 S. : 2 Abb.; 10 Tab.; div. Lit.; Anhang

Titelübers.: Guideline for Precaution, Investigation, Assessment and Remediation of Mold Growth in Interior Spaces <en.>

Land: Deutschland

Freie Deskriptoren: Schadensursache; Leitfaden

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Gebäude; Feuchtigkeit; Wohnung; Lüftung; Gesundheitliche Bewertung; Sanierung; Innenraum; Schadensvorsorge; Wachstum (biologisch); Fallbeispiel; Meßverfahren; Mensch; Qualitätssicherung; Bewertungsverfahren; Staub; Luftprobe; Schule; Öffentliches Gebäude; Handelsgewerbe; Kindertagesstätte; Luftfeuchtigkeit; Belüftung; Gebäudetechnik; Heizung; Pilzbefall; Vorsorgeprinzip; Bestandsaufnahme; Toxikologische Bewertung; Sanierungsmaßnahme; Lufthygiene

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

Kurzfassung: Im Umweltbundesamt häufen sich in letzter Zeit die Anfragen mit der Bitte um Informationen über das Auftreten von Schimmelpilzen in Gebäuden. Schimmelpilzwachstum kann bei Feuchtschäden in Mauerwerks- und Gebäudestrukturen auftreten, wird zunehmend aber auch in Gebäuden beobachtet, die aus energetischen Gründen aufwändig abgedichtet wurden. Die Feuchtigkeit -

in Wohnungen vor allem durch die Bewohnerinnen und Bewohner verursacht - wird in solchen Gebäuden oftmals nur unzureichend durch natürliche Lüftung abgeführt und reichert sich deshalb im Raum an. An wenig durchlüfteten Stellen kann es dann im Laufe der Zeit zum Schimmelpilzwachstum kommen, das nicht immer nur mit verstärktem Lüften vermeidbar ist. Bis heute gibt es in der Fachwelt keine schlüssige Antwort auf die schwierige Frage, wie Schimmelpilzschäden methodisch sicher und auf einheitliche Weise zu erfassen sind und wie man insbesondere verdeckte Schäden feststellen kann. Auch die gesundheitliche Bewertung der Schimmelpilzbelastungen geschieht wegen einer Reihe noch offener Fragen nicht immer sicher. Die Innenraumluftthygiene-Kommission des Umweltbundesamtes hat in dem vorliegenden Leitfaden das gesamte Thema aufgegriffen und die derzeit vorliegenden Erkenntnisse zusammenfassend dargestellt. Ihr Ziel ist es, mit diesem Leitfaden die Öffentlichkeit zu informieren und den Weg für eine einheitliche Erfassung und Bewertung von Schimmelpilzen in Innenräumen zu ebnen. Praktische Hinweise zeigen, wie sich Schimmelpilzschäden vermeiden lassen. (gekürzt)

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schneider, Winfried

Titel: Jahrestreffen der Baubiologischen Beratungsstellen IBN : in Fulda (Loheland) am 21./22. September / Winfried Schneider

Titelübers.: Annual Meeting of the Building-Biological Advisory Boards IBN in Fulda (Loeland) on 21th/22th of September <en.>

Kongress: 2. Jahrestreffen der Baubiologischen Beratungsstellen IBN

In: Wohnung und Gesundheit. 24 (2002), H. 105, S. 38

Freie Deskriptoren: IBN-Beratungsstellen

Umwelt-Deskriptoren: Baubiologie; Umweltgerechtes Bauen; Bautechnik; Verbraucherinformation; Schimmelpilz; Pilzbefall; Gesundheitsgefährdung; Luftgüte; Luftschadstoff; Innenraumluft; Mikroorganismen; Krankheitserreger; Sanierungsmaßnahme; Luftanalyse; Probenahme; Toxikologische Bewertung; Öffentlichkeitsarbeit; Hauschwamm; Schädlingsbefall; Abschirmeinrichtung; Meßtechnik; Analysenverfahren; Hochfrequente Felder; Strahlenschutz; Tagungsbericht; Information der Öffentlichkeit

Klassifikation: LU50 Luft: Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmassnahmen SR50 Strahlung: Strahlenschutz und Reaktorsicherheitsmassnahmen

NL50 Technische und administrative, umweltqualitätsorientierte Massnahmen in Naturschutz, Landschaftspflege und Siedlungsbereich

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Exner, Martin [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut] Engelhart, S.

Titel: Innenräume / Martin Exner

Körperschaft: Universitaet Bonn, Hygiene-Institut [Affiliation]

Umfang: 10 Tab.; 32 Lit.

Titelübers.: Indoor environments <en.>

In: Lehrbuch der Umweltmedizin : Grundlagen, Untersuchungsmethoden, Krankheitsbilder, Prävention / hrsg. von Wolfgang Dott ... Mit Beitr. von N. Ahmad - Stuttgart, 2002. (2002), S. 109-126 ME360202

Freie Deskriptoren: Behaglichkeiten; Raumklima; Legionellen; Fussbodenbelag; Building-Related-Illness

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Belastungsfaktor; Mensch; Umweltmedizin; Risikoanalyse; Gesundheit; Gesundheitsgefährdung; Luftfeuchtigkeit; Arbeitsraum; Wohnung; Luftbewegung; Lüftung; Luftverunreinigung; Luftgüte; Luftschadstoff; Organischer Schadstoff; Anorganischer Schadstoff; Schwefeldioxid; Kohlenmonoxid; Kohlendioxid; Schwebstaub; Asbest; Radon; Formaldehyd; Aromatischer Kohlenwasserstoff; Aliphatischer Kohlenwasserstoff; PAK; Polychlorbiphenyl; Polychloridibenzodioxin; Bodenbelag; Innenraumluft; Lindan; Geruch; Flüchtige organische Verbindungen außer Methan; Tabakrauch; Dosis-Wirkungs-Beziehung; Infektionsrisiko; Haustier; Tierhaltung; Inhalation; Virusinfektion; Parasit; Pilzbefall; Allergen; Sick-Building-Syndrome; Krankheitserreger; Biotischer Faktor; Staubimmission; Milbe; Schimmelpilz

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Merk, Hans F. [Technische Hochschule Aachen, Medizinische Fakultät, Hautklinik]

Titel: Immunsystem und allergische Erkrankungen / Hans F. Merk

Körperschaft: Technische Hochschule Aachen, Medizinische Fakultät, Hautklinik [Affiliation]

Umfang: 11 Tab.; 60 Lit.

Titelübers.: Immune System and Allergic Illnesses <en.>

In: Lehrbuch der Umweltmedizin : Grundlagen, Untersuchungsmethoden, Krankheitsbilder, Prävention / hrsg. von Wolfgang Dott ... Mit Beitr. von N.

Ahmad - Stuttgart, 2002. (2002), S. 395-410 ME360202

Freie Deskriptoren: Diagnostiken; Allergotoxikologien; Anaphylaxien; Atopien; Nahrungsmittelunverträglichkeiten; Vasculitis-allergica

Umwelt-Deskriptoren: Immunsystem; Erkrankung; Allergie; Umweltmedizin; Immunologie; Allergen; Toxikologie; Antigen; Asthma; Antikörper; Stoffwechsel; Innenraum; Risikoanalyse; Schleimhaut; Exposition; Mensch; Schimmelpilz; Pollen; Lebensmittel; Dermatose; Histamin; Serologie

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Tanaka, Tatsuaki [University Tokyo (Ochanomizu Univ.)] Takatori, Kousuke [National Institute of Health Sciences] Miura, Keiko

Titel: Hauptfungi in der Luft der japanischen Wohnumgebung : Hauptsächlich in die Verbreitungsart von Penicillium und dessen biologische Eigenschaften / Tatsuaki Tanaka ; Kousuke Takatori ; Keiko Miura

Körperschaft: University Tokyo (Ochanomizu Univ.) [Affiliation] National Institute of Health Sciences [Affiliation]

Umfang: 6 Abb.; 5 Lit.

Fußnoten: Zusammenfassung übernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titelübers.: Main Fungi in the Air of the Japanese Residential Vicinity <en.>

In: Gesundheits-Ingenieur. 123 (2002), H. 3, S. 141-144

Freie Deskriptoren: Trockenwiderstandsfähigkeiten; Fungiarten; Wasser-Aktivität-WA; Cladosporium; Alternaria; Trichoderma; Fusarium; Acremonium; Arthrinium; Botrytis; Aktinomyzeten; Mycelia; Hauptfungi

Umwelt-Deskriptoren: Penicillium; Wohnumfeld; Innenraumluft; Biologische Wirkung; Einfamilienhaus; Beimpfung; Wachstum (biologisch); Meßverfahren; Nachweisbarkeit; Temperaturmessung; Überlebensfähigkeit; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Luftprobe; Probenahme; Hefe; Pilzbefall

Geo-Deskriptoren: Japan

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: In der Raumluft wurden zahlreiche Penicillium unter den Hauptfungi nachgewiesen. Biologische Eigenschaften von Penicillium, die sich in der Wohnumgebung befinden, wurden untersucht, was zu folgenden Ergebnissen führte: 1. Die WA- Messungen zeigten, dass viele Penicillium

wachstumsfähig waren, solange der WA-Wert über 0,87 lag. Es wurde allerdings festgestellt, dass es für jede Fungiart verschiedene für die Entwicklung günstige WA-Bereiche gibt. 2. Bei der Messung der Temperaturabhängigkeit wurde festgestellt, dass das Wachstum aller Fungiarten im Bereich von 25 Grad Celsius am größten ist. Die Anzahl der Sporen und Chromatophore verringert sich und die Wachstumsrate sinkt stark, wenn die Temperatur unter 15 Grad Celsius sinkt oder über 30 Grad Celsius steigt. 3. Bei der Messung der Trockenheitswiderstandsfähigkeit wurde eine aussergewöhnliche starke Abnahme der Aktivität beobachtet, die meisten Penicillium starben innerhalb von einem bis zwei Monaten ab. Obwohl behauptet wird, dass Penicillium im allgemeinen mesothermisch und trockenheitswiderstandsfähig ist, wurde in dieser Untersuchung nachgewiesen, dass die biologischen Eigenschaften von der Art des Penicillium abhängig sind. Die Untersuchung zeigte gleichfalls: Obwohl Penicillium in der Wohnumgebung in großen Mengen vorkommt, ist die Verbreitung stark vom Feuchtigkeitsgehalt der jeweiligen Umgebung abhängig.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Das große Krabbeln : test-Analyse: Schädlinge im Haus

Umfang: div. Abb.

Titelübers.: The Great Crawl. Test Analysis: Pests in the House <en.>

In: Test (Stiftung Warentest). (2002), H. 6, S. 66-68

Freie Deskriptoren: Silberfische; Staubläuse; Wollkrautblütenkäfer; Brotkäfer; Messingkäfer; Kugelkäfer; Dörrobstmotten

Umwelt-Deskriptoren: Schädling; Schädlingsbefall; Schädlingsbekämpfung; Schädlingsbekämpfungsmittel; Insekt; Innenbereich; Lebensmittel; Käfer; Laus; Biologische Schädlingsbekämpfung; Tierischer Schädling; Hygiene; Schabe; Nützling; Fliege; Ameise; Schimmelpilz; Wohnung; Sanierung; Altbausanierung; Krankheitsüberträger; Vorratsschutz; Lagerung; Nichtchemische Schädlingsbekämpfung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LF51 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: nichtchemische und integrierte Schädlingbekämpfung

Kurzfassung: Stiftung Warentest bietet seit Sommer 1999 den Verbrauchern einen besonderen Service an. Wer Probleme mit Hausschädlingen hat, kann diese den 'Testern' zur Bestimmung zuschicken. Mit dem Ergebnis erhält er gleichzeitig Tipps, wie er seine unliebsamen Besucher wieder los wird. Insgesamt 1.600 Proben mit Krabbeltieren sind bei der Stiftung Warentest eingegangen. Am häufigsten enthielten die Probenbehälter Staubläuse. Diese

Plagegeister ernähren sich von Schimmelpilzen und kommen daher bevorzugt in feuchten Wohnräumen vor. Als zweithäufigster Schädling wurde der Messingkäfer eingeschickt. Dieser bewohnt - genau wie der Kugelkäfer - Dämmungen von Altbauten und wird bei der Sanierung in die Zimmer getrieben. Ein ungebeter Gast im Haushalt ist auch der Wollkrautblütenkäfer, der Textilien befällt. Über Lebensmittel machen sich dagegen Brotkäfer und Dörrobstmotte her. Beides Schädlinge, die ebenfalls recht häufig zur Bestimmung eingesandt wurden. Stiftung Warentest hat mittels eines Fragebogens überprüft, ob die Tipps zur Schädlingsbekämpfung auch geholfen haben. Von den insgesamt 400 Betroffenen konnte sich die Mehrheit dank der Ratschläge der Stiftung vom Insekten- oder Pilzbefall befreien. Bei einigen Proben handelte es sich nicht um Schädlinge. So erfuhr beispielsweise Kirstin S., dass sie den Schneckenaaskäfer im Haus hat. Dieser ist sehr nützlich, weil er bei der Bekämpfung von Schneckenplagen hilft. In einigen Fällen musste sich der Mensch auch geschlagen geben. Gabriele G. entkam 'ihren' Staubläusen nur durch einen Umzug. Ihre Wohnung bedurfte einer Grundsanierung um die Nahrungsgrundlage der Läuse, die Schimmelpilze, zu beseitigen. Stiftung Warentest empfiehlt auf den Einsatz chemischer Bekämpfungsmittel im Haus zu verzichten. Diese Mittel stellen ein zu großes Gesundheitsrisiko dar und sind außerdem keine Garantie für eine erfolgreiche Schädlingsbekämpfung. Besser ist es da schon, wenn der Mensch sich mit den natürlichen Feinden eines Schädlings verbündet.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Birke, Michael [Stiebel Eltron]

Titel: Um gesund zu wohnen / Michael Birke

Körperschaft: Stiebel Eltron [Affiliation]

Umfang: div. Abb.

Titelübers.: To Live Healthily <en.>

In: Strompraxis. 52 (2002), H. 4, S. 34-36

Freie Deskriptoren: Lüftungstechnik; Raumklima; Luftaustausch; Fensterlüftung; Gebäudeschutz; Hausstaubmilben; Lüftungssysteme; Hauslüftung

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Luftgüte; Lüftung; Belüftung; Schadstoffelimination; Feuchtigkeit; Kohlendioxid; Formaldehyd; Wärmeverlust; Energieverbrauch; Heizung; Energieeinsparverordnung; Energieeinsparung; Bauschaden; Gebäudeschaden; Schimmelpilz; Luftfeuchtigkeit; Allergen; Pollen; Schadstoffminderung; Lärmschutz; Lärminderung; Abwärmennutzung; Dezentralisierung; Niedrigenergiehaus; Warmwasserbereitung; Gebäudetechnik; Luftreinhaltung; Wohnung; Ventil; Wärmepumpe

Klassifikation: LU55 Luft: passiver Immissionschutz

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schmitt-Roschmann, Verena

Titel: German Panel Preparing Report on Mold Hazards, Countermeasures : Toxic Mold / Verena Schmitt-Roschmann

Titelübers.: Deutsches Gremium bereitet Bericht über Gefahren durch Schimmelpilze und Gegenmassnahmen vor <de.>

In: International Environment Reporter. (2002), H. 8, S. 403-404

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Risikofaktor; Risikoanalyse; Gesundheitsgefährdung; Toxin; Toxische Substanz; Wohnung; Hygiene; Bedarfsanalyse; Bestimmungsmethode; Innenraumluft; Mensch; Dämmstoff; Zielkonflikt

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Dreyer, Juergen Keppeler, Stephan

Titel: Entfeuchtung von Räumen durch ein automatisiertes Lüftungssystem / Juergen Dreyer ; Stephan Keppeler

Umfang: 5 Abb.

Titelübers.: Dehumidification of spaces through an automated ventilation system <en.>

In: Gesundheits-Ingenieur. 123 (2002), H. 2, S. 117-119

Freie Deskriptoren: Lüftungssystem; Schimmelpilzbefall; Entfeuchtung

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Lüftung; Feuchtigkeit; Luftfeuchtigkeit; Bauschaden; Kondensat; Jahreszeitabhängigkeit; Temperaturabhängigkeit; Schimmelpilz; Pilzbefall

Klassifikation: LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Trogisch, Achim [Hochschule fuer Technik und Wirtschaft Dresden, Fachbereich Maschinenbau/Verfahrenstechnik]

Titel: EnEV 2002 und DIN 1946 T 6 Mindestluftwechsel / Achim Trogisch

Körperschaft: Hochschule fuer Technik und Wirtschaft Dresden, Fachbereich Maschinenbau/Verfahrenstechnik [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 3 Tab.; 10 Lit.

Fußnoten: Zusammenfassung in Englisch

Titelübers.: Cryocoolers for HTS Applications <en.>

In: Ki Luft- und Kaeltechnik. 38 (2002), H. 8, S. 366-267

Freie Deskriptoren: DIN-1946-T-6; Kontrollierte-Wohnungslüftungen; Lüftungswärmebedarf; Mindestluftwechsel; Fenster; Außenluftwechsel; Fensterlüftungen; WSVO- 95; Fugendurchlässigkeiten; Mindestaußenluftvolumenstrom; Wohnungsgrößen; Fugendurchlasskoeffizienten; Mindestaußenluftwechsel; Luftdurchlässigkeiten

Umwelt-Deskriptoren: Energieeinsparung; Energiebedarf; DIN-Norm; Schimmelpilz; Pilzbefall; Privathaushalt; Lüftung; Energieeinsparverordnung; Lufthygiene; Gesundheitsvorsorge; Wärmeschutzverordnung; Luftbewegung; Flächengröße; Mehrfamilienhaus; Einfamilienhaus; Kenngröße; Wohnung; Lüftungsanlage; Luftfeuchtigkeit; Kondensation; Primärenergie; Gasaustausch; Belüftung

Weitere Deskriptoren: cryocooler; Stirling; pulse-tube; HTS; flexure-bearing; efficiency

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Medienart: [Buch]

Art/Inhalt: Rezension ohne Übersetzung

Urheber: Umweltbundesamt (Berlin)

Titel: Das zunehmende Problem Schimmelpilze erkennen und bekämpfen - Leitfaden des Umweltbundesamtes zur Hygiene von Innenräumen gibt umfassende Auskunft

erschienen: Berlin : UBA Berlin (Selbstverlag), 13.12.2002

Umfang: 1 S.

Fußnoten: Angaben zum Erscheinungsvermerk: Der 'Schimmelpilz-Leitfaden' ist kostenlos beim Umweltbundesamt, Zentraler Antwortdienst, Postfach 33 00 22, 14191 Berlin, Fax: 030/89 03-29 12, erhältlich. Er ist auch im Internet unter der Adresse <http://www.umweltbundesamt.de> als PDF-Datei verfügbar

Gesamtwerk: (Presse-Information (Umweltbundesamt Berlin) ; 44/02)

Rezens. Werk Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen ('Schimmelpilz-Leitfaden') / Heinz-Jörn Moriske [Bearb.] ; Regine Szewzyk

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Sporen; Asthma; Haut; Gebäude; Wohnung; Sanierung; Gesundheitsvorsorge; Feuchtigkeit; Hygiene; Innenraum; Gesundheitsgefährdung; Allergie; Hautreizung; Schleimhaut; Krankheitsbild; Schadensvorsorge; Belüftung; Klimatisierung; Verbraucherinformation

Klassifikation: UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: In Innenräumen machen sich Schimmelpilze immer mehr breit. Sie entstehen bei Feuchteschäden und werden durch schlechtes Lüften in ihrem Wachstum begünstigt. Ihre Sporen sind gesundheitsgefährdend und können allergische und reizende Reaktionen - wie Asthma, Haut- und Schleimhautreizungen oder grippeartige Symptome - auslösen. Wie man Schimmelpilze in Innenräumen erkennen und bekämpfen kann, zeigt der 'Schimmelpilz- Leitfaden' des Umweltbundesamtes. Die Innenraumlufthygiene- Kommission (IRK) des Umweltbundesamtes (UBA) hat ihn erarbeitet. Er bietet umfassende Informationen zur Vorbeugung, Untersuchung und Bewertung von Schimmelpilzen in Gebäuden und Wohnungen und gibt Tipps, was bei deren Sanierung zu beachten ist. Der Leitfaden wendet sich an Behörden, beispielsweise an Umwelt-, Gesundheits- und Bauaufsichtsämter, an verschiedene Berufsgruppen, zum Beispiel Mikrobiologen, Hygieniker, Baufachleute sowie an Eigentümer und Betreiber von Gebäuden. Im UBA sowie örtlichen Gesundheitsämtern häufen sich Anfragen zu Schimmelpilzbelastungen in Gebäuden. Zunehmend tritt Schimmelpilzbefall in Gebäuden auf, die bei der Neuerrichtung und Sanierung aufwändig abgedichtet wurden. Hierbei kann die von den Bewohnerinnen und Bewohnern verursachte Feuchtigkeit, die etwa beim Kochen, Duschen oder Wäsche waschen entsteht, nicht entweichen. Schimmelpilze wachsen vor allem an kalten Flächen, an denen sich Kondenswasser gebildet hat, und an schlecht durchlüfteten Stellen in der Wohnung. Durch richtiges Heizen und regelmäßiges Lüften wird in 'luftdichten' Wohnungen Schimmelwachstum vermieden. Der Leitfaden behandelt die Problematik von Schimmelpilzbefall in Räumen und Gebäuden, die durch Fenster und Türen belüftet werden und gibt ergänzende Hinweise für klimatisierte Räume. Auf Eigenschaften, Quellen und Vorkommen der verschiedenen Schimmelpilzarten wird ebenso eingegangen wie auf vorbeugende Maßnahmen. Zum Abschluss gibt es Tipps, was bei der Sanierung von betroffenen Räumen zu beachten ist. Zwei Jahre nach der Veröffentlichung des Leitfadens 'Innenraumlufthygiene in Schulgebäuden' liefert das UBA mit seiner neuen Publikation einen weiteren Baustein zum Aktionsprogramm 'Umwelt und Gesundheit'.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schumacher, Birgit

Titel: Aus der Luft gegriffen : TEST : Hausstaubanalysen / Birgit Schumacher

Umfang: 1 Abb. ; 1 Tab.

Titelübers.: Seized from the Air. TEST: Household Dust Analyses <en.>

In: Oeko-Test-Magazin. (2002), 4, S. 28,30

Freie Deskriptoren: Hausstaub; Hausstaubanalysen; TCPP; TCEP

Umwelt-Deskriptoren: Staub; Wohngebäude; Schädlingsbekämpfungsmittel; Permethrin; Insektizid; Schadstoff; Polychlorbiphenyl; PAK; Mykotoxin; Schimmelpilz; Lindan; DDT; Haustier; Kanzerogenität; Krankheit; Magen; Hautreizung; Pentachlorphenol; Immunsystem; Teer; Tabakrauch; Weichmacher; Allergie; Geruch; Brandschutzmittel; Schadstoffbelastung; Allergen

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland; Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung
LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwärme, Ausbreitung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Dürkop, Jutta Englert, Norbert

Titel: Allergische Erkrankungen der Atemwege - ein Schwerpunkt im Kinder- Umwelt-Survey / Jutta Dürkop ; Norbert Englert

Umfang: 11 Lit.

Titelübers.: Allergic Illnesses of the Respiratory Tracts - A Focus of the Children-Environment-Survey <en.>

In: Umweltmedizinischer Informationsdienst (BfS, BGVV, RKI, UBA). (2002), H. 4, S. 11-14

Freie Deskriptoren: Umwelt-Survey; Sensibilisierung; Bitterfeldstudie

Umwelt-Deskriptoren: Europäische Umweltagentur; Kind; Erkrankung; Krankheit; Laboruntersuchung; Allergie; Risikofaktor; Katze; Haustier; Schimmelpilz; Penicillium; Krankheitsursache; Literatursauswertung; Atemtrakt; Industrieland; Genetik; Konsumverhalten; Atemluft; Inhalation; Tabakrauch; Atemtrakterkrankung; Allergen; Innenraumluft; Gesundheitsgefährdung; Biologische Wirkung; Umweltmedizin; Schadstoffwirkung; Asthma; Luftgüte; Bronchien

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Im Jahr 2002 veröffentlichte das WHO-Regionalbüro für Europa und die Europäische Umweltagentur (EUA) die Monografie 'Children's health and environment: a review of evidence'. Mediziner des Umweltbundesamtes ha-

ben die Veröffentlichung hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Projekt 'Kinder-Umwelt-Survey' ausgewertet. Als Schwerpunkt der Betrachtung wurde der Komplex 'Allergische Erkrankungen der Atemwege und Innenraumallergene' herausgegriffen. Asthma bronchiale und Heuschnupfen sind allergische Erkrankungen, die nicht selten bei Kindern auftreten. Nach der weltweiten ISAAC- Studie (International Study on Asthma and Allergies in Childhood) sind in Deutschland bei beiden Krankheiten 14 Prozent der Betroffenen Kinder. Im Vergleich dazu liegt der Anteil weltweit bei 12 bzw. 10 Prozent. Dieses Ergebnis unterstreicht den beobachteten Trend, dass in den letzten 30 Jahren allergische Atemwegsinfektionen bei Kindern aus Industriestaaten zunehmen. Allerdings beruhen diese und andere Studienergebnisse auf Selbstauskünften. Es kann also gut möglich sein, dass anamnestische Angaben und Sensibilisierungsrate nicht übereinstimmen. Bei einer Schulanfängerstudie in Sachsen-Anhalt haben Mediziner Selbstauskünfte über eine Sensibilisierung anhand von Laboruntersuchungen überprüft. Dabei stellten sie fest, dass 1991 nur bei 30 Prozent der Kinder, für die eine Allergie angegeben wurde, eine Sensibilisierung nachgewiesen werden konnte. Es lässt sich also derzeit nicht mit Sicherheit sagen, ob allergische Atemwegserkrankungen tatsächlich auf dem Vormarsch sind. Die Entwicklung allergischer Erkrankungen wird wesentlich von zwei Faktoren bestimmt: genetische Disposition und Allergenexposition. Über den Einfluss des Lebensstils und der Umwelt sind sich die Fachleute nicht einig. Einige Studien haben Zusammenhänge zwischen der Entwicklung allergischer Krankheiten und Faktoren wie Familiengröße, Ernährungsweise und Passivrauchen gefunden. Im Projekt 'Beobachtungsgesundheitsämter' konnte dagegen einzig die genetische Disposition als Risikofaktor ermittelt werden. Bei der Entstehung von Asthma sind vor allem Innenraumallergene (z.B. Hausstaubmilben) beteiligt. Tierallergien werden vorwiegend von Katzen und kleinen Haustieren ausgelöst. Die gesundheitlichen Auswirkungen von Schimmelpilzen sind noch nicht bekannt. Auf diese Allergengruppe will der Kinder- Umwelt-Survey einen Schwerpunkt legen. Es sollen Einzeltestungen mit folgenden Innenraumpilzen erfolgen: *Penicillium notatum*, *Aspergillus versicolor*, *Alternaria alternata*, *Wallemia sebi* und *Eurotium spp.*

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Pospischil, Reiner [Bayer, Werk Leverkusen]

Titel: Allergien in Innenräumen durch Schaben / Reiner Pospischil

Körperschaft: Bayer, Werk Leverkusen [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.

Titelübers.: Interior Allergies By Cockroaches <en.>

In: Der Praktische Schaedlingsbekaempfer. 54 (2002), H. 7, S. 8-9

Freie Deskriptoren: *Blatella-germanica*; Genetische-Dispositionen

Umwelt-Deskriptoren: Allergie; Pollen; Schimmelpilz; Sporen; Einwohner; Allergen; Schabe; Luftfeuchtigkeit; Schädlingsbefall; Innenraum; Mikroklima; Enzymaktivität; Protein; Stadtkern; Schädlingsbekämpfung; Gesundheitsgefährdung

Geo-Deskriptoren: Mitteleuropa; Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Allergien haben seit den 60er Jahren in Mitteleuropa stark zugenommen. Sie können durch die außerhäusliche Umgebung verursacht werden oder durch das häusliche Milieu. Aus verschiedenen Studien geht hervor, dass Pollen die bei weitem größte Bedeutung haben. Die recht unspezifische Hausstauballergie wird neben den Hausstaubmilben zu einem hohen Prozentsatz durch Schaben verursacht, wobei neben Kutikularesten und Kropfinhalt der Schaben auch die Ausbreitung von Schimmelsporen durch Schaben eine Rolle spielen kann. Als weiterer Auslöser kommen Katzen- und Hundeallergien hinzu. Zur Zeit leidet ca. ein Viertel der deutschen Bevölkerung an Allergien wobei Innenraumallergene in mehr als 50 Prozent der Fälle beteiligt sind.

Medienart: [Buch]

Art/Inhalt: Konferenzschrift

Katalog-Signatur: ME360159/1999-2002

Titel: Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit (APUG) : Statusbericht 1999- 2002 ; Dokumentation des Symposiums Umwelt und Gesundheit gestalten: 3 Jahre Aktionsprogramm - Bilanz und Perspektiven 05./ 06. Juni 2002 in Berlin / Thomas Jung [Mitverf.] ; Ursula Gundert- Remy [Mitverf.] ; Bärbel-Maria Kurth [Mitverf.] ; Bernd Seifert [Mitverf.] ; Silke Springer [Red.] ; Hedi Schreiber [Red.] ; Hans-Jörg Köhler [Red.]

Person: Jung, Thomas [Hrsg.] [Bundesamt für Strahlenschutz] Gundert-Remy, Ursula M. [Hrsg.] [Bundesinstitut fuer gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinaermedizin] Kurth, Bärbel-Maria [Hrsg.] [Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten] Seifert, Bernd [Mitverfasser] [Umweltbundesamt (Berlin)] Springer, Silke [Red.] Schreiber, Hedi [Red.] Köhler, Hans-Jörg [Red.]

Körperschaft: Bundesamt für Strahlenschutz [Affiliation] Bundesinstitut fuer gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinaermedizin [Affiliation] Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer

Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten [Affiliation] Umweltbundesamt (Berlin) [Affiliation]

erschienen: Berlin, 2002

Umfang: 104 S.

Fußnoten: Angaben zum Erscheinungsvermerk: Der Bericht ist zu beziehen über Umweltbundesamt, Geschäftsstelle der APUG-Koordinierungsgruppe, Postfach: 33 00 22, 14191 Berlin, Tel.: (+49-30) 8903-1261, <http://www.apug.de>

Titelübers.: Action Program Environment and Health (APUG). Status Report 1999- 2002. Documentation of a Symposium <en.>

Land: Deutschland

Kongress: Umwelt und Gesundheit gestalten: 3 Jahre Aktionsprogramm (Symposium)

Freie Deskriptoren: Machbarkeitsstudien; Arteriosklerose; Humanmonitoring

Umwelt-Deskriptoren: Risikokommunikation; Risikoanalyse; Gesundheit; Umweltpolitik; Gesundheitsvorsorge; Tagungsbericht; Monitoring; Datenbank; Öffentlichkeitsarbeit; Umweltmedizin; Informationsgewinnung; Informationssystem; Qualitätssicherung; Fallbeispiel; Lärmwirkung; Streß; Immunsystem; Kreislaufkrankung; Chemikalien; Dosis-Wirkung-Beziehung; Internationale Zusammenarbeit; Kind; Klimaänderung; Krankheitserreger; Behörde; Nachweisbarkeit; Schimmelpilz; Pilzbefall; Innenraumluft; Innenraum; Biozid; Ringversuch; Harn; Kanzerogener Stoff; Schule; Toxikologie; Nichtregierungsorganisation; Bündler Zusammenarbeit; Schadstoffwirkung; Informationsmanagement; Vergiftung; Mensch; Biomonitoring; Gesundheitszustand; Epidemiologie; Umweltprogramm; Humanbiomonitoring

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Das Bundesgesundheitsministerium (BMG) und das Bundesumweltministerium (BMU) haben im Juni 1999 ein gemeinsames Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit (APUG) veröffentlicht. Das Programm gliedert sich in zwei Hauptteile (vgl. Abb. 1): Teil I: Ziele und Querschnittsmaßnahmen und Teil II: Medien- und stoffbezogene Qualitätsziele. Beide Teile enthalten mehrere Unterpunkte mit einer Vielzahl von Aufgaben zur Umsetzung des APUG. Ziel des Aktionsprogramms ist es, den gesundheitlichen Umweltschutz und die Umweltmedizin im Rahmen einer Gesamtstrategie auf eine tragfähige, den aktuellen und zukünftigen Erfordernissen entsprechende Basis zu stellen. Gesundheit. Der vorliegende Bericht stellt Aktivitäten

dar, die im Rahmen der Umsetzung von Teil I des Programms in Angriff genommen wurden: Ziele und Querschnittsmaßnahmen - Umweltbezogene Gesundheitsbeobachtung und Gesundheitsberichterstattung - Informationsmanagement - Umgang mit Risiken - Umweltmedizin - Forschung zu Umwelt und Gesundheit - Verbesserung der Behördenstruktur - Internationale Zusammenarbeit

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Abbau von Giften in der Raumluft unter Verwendung von Rollos

Titelübers.: Reduction of Poisons in Room Air Using Window Shades <en.>

In: Bauphysik. 24 (2002), H. 2, S. 80

Freie Deskriptoren: Raumgifte; Baka-Save; Rollos

Umwelt-Deskriptoren: Wohnung; Innenraumluft; Schimmelpilz; Textilien; Lufthygiene; Aldehyd; Holzschutzmittel; Nikotin; Luftreinhalteung; Schadstoffabbau; Schadstoffaufnahme; Formaldehyd; Acetaldehyd; Essigsäure; Ammoniak; Alkylverbindung; Thiol; Pilotprojekt; Gesundheitsgefährdung; Umweltmedizin; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Wirkstoff; Luftschadstoff; Innenausstattung; Sorption; Schadstoffelimination; Luftschadstoff

Klassifikation: LU55 Luft: passiver Immissionschutz

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschränkung
UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Lorenz, Wolfgang

Titel: Zur Bewertung von MVOC-Messungen im praktischen Einsatz / Wolfgang Lorenz

Umfang: 3 Tab.; 12 Lit.

Titelübers.: For the appraisal of MVOC measuring in practical use <en.>

In: Zeitschrift fuer Umweltmedizin : Studien, Reports und Informationen fuer Wissenschaft und Praxis. - Hamburg. - 1436- 3208. 9 (2001), (1), 33-37 UBA ZZ ZE 25

Freie Deskriptoren: MVOC; Gasfoermiger-Luftschadstoff; Microbial-Volatile-Organic-Compounds; Geosmin; Chaetomium; Summenwerte; Nachweisverfahren; Luftkeimmessungen

Umwelt-Deskriptoren: Meßtechnik; Mikroorganismen; Luftverunreinigung; Mykotoxin; Schimmelpilz; Gesundheitsgefährdung; Sanierungsmaßnahme; Innenraumluft; Probenahme; Gaschromatografie; Cellulose; Pilzbefall; Schädlingsbefall; Luftschadstoff; GC-MS; Belastungsanalyse; Immissionsbelastung; Immissionskonzentration; Bakterien; Schadstoffbestimmung

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschtz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

Kurzfassung: Mikrobielle Schaeden in Wohnraeumen koennen zu massiven gesundheitlichen Schaeden fuehren. Fuer die Beschwerden sind allerdings nicht nur die in der Luft messbaren Sporen verantwortlich. Die Erfahrung lehrt, dass es auch zu gesundheitlichen Beeintraechtigungen kommen kann wenn der mikrobielle Schaden versteckt besteht und keine Luftkeimbelastung vorliegt. Diese gasfoermigen mikrobiellen Emissionen, die sogenannten MVOC (Microbial Volatile Organic Compounds), konnten von schwedischen Fachleute mit Erfolg in der Luft gemessen werden. Dazu wird Luft ueber ein Sammelmedium wie zum Beispiel Aktivkohle gezogen. Dieses absorbiert MVOC. Nach Desorption im Labor werden die einzelnen Substanzen dann chemisch analysiert und quantifiziert. Dabei bedient man sich eines Gaschromatographen. Die Messung geschieht nach laengerer Lueftung im geschlossenen Raum. Vergleichsmessungen zeigen, dass die MVOC-Messungen reproduzierbar sind. Allerdings war bislang nicht immer klar, ob MVOC spezifisch fuer einen mikrobiellen Befund ist oder ob andere Naturprodukte fuer das Messergebnis verantwortlich zeichnen. Die Auswertung von ueber 500 MVOC Raumluftmessungen, bei denen nachfolgend Spuerhunde eingesetzt wurden, zeigt aber, dass die Messungen mit hoher Wahrscheinlichkeit das Wachstum von Mikroorganismen indizieren. Die Untersuchungen machten darueber hinaus deutlich, dass die Grundbelastung in Wohnungen regemaessig hoeher ist als in der Aussenluft. In Wohnungen mit unhygienischen Zustaenden stieg die MVOC-Gesamtkonzentration noch einmal deutlich an. Um Verfaelschungen der Messungen zu erreichen, ist sicherzustellen, dass vor und waehrend der Messung nicht gekocht oder gebacken wird, da zum Beispiel Hefepilze das Ergebnis beeinflussen koennen. Auch frisches Holz kann zu erhoehten Konzentrationen fuehren. Bei einem mikrobiellen Befall des Gebaeudes sollte die Quelle gesucht werden. Feuchtigkeitsmessungen und der Einsatz eines Spuerhundes koennen die Suche nach dem mikrobiellen Schaden unterstuetzen.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Wie gesund ist das Stadtleben?

Fußnoten: Zusammenfassung übernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titelübers.: How Healthy Is City Life? <en.>

In: Lebensraeume. (2001), 8, S. 16-17

Freie Deskriptoren: Helicobacter-pylori

Umwelt-Deskriptoren: Kind; Zahn; Mensch; Blei; Cadmium; Schadstoffexposition; Erkrankung; Kleinkind; Kindertagesstätte; Umweltmedizin; Schadstoffbelastung; Schadstoffgehalt; Versuchsperson; Fragebogen; Empirische Untersuchung; Stadtgebiet; Stadt; Schadstoffemission; Luftverunreinigung; Ofen; Heizung; Verkehrsemission; Asthma; Allergie; Atemtrakterkrankung; Verkehrsdichte; Braunkohle; Fernwärme; Kfz-Verkehr; Vergleichsuntersuchung; Schwefeldioxid; Gesundheitsvorsorge; Luftschadstoff; Schwebstaub; Stickstoffoxid; Benzol; Wohnung; Lösungsmittel; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Lack; Innenraumluft; Klebstoff; Schadstoffakkumulation; Schimmelpilz; Ökologischer Faktor; Epidemiologie; Häufigkeit (Ereignis); Infektion; Magen; Risikofaktor

Geo-Deskriptoren: Leipzig

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU12 Luft: Verunreinigung durch Verkehr - Emissionen

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: In zwei groß angelegten Studien haben Wissenschaftler der Universitätsklinik und des Umweltforschungszentrums in Leipzig Kindern im Alter zwischen drei und sieben Jahren auf den Zahn gefühlt; und zwar im wahrsten Sinne des Wortes, denn in den Zähnen lässt sich auch nachweisen, wie der Mensch durch Blei und Cadmium aus der Umwelt belastet ist. Blei ist nur einer von vielen Schadstoffen, nach denen gesucht wurde, weil sie das Wohlbefinden beeinträchtigen und die Anfälligkeit für weitere Erkrankungen erhöhen. Ziel der Studien war es, Risikogruppen und -faktoren zu erkennen und Vorsorgemaßnahmen abzuleiten.

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: TE550475

Autor: Frössel, Frank

Titel: Wenn das Haus nasse Füße hat: Mauerwerkstroekkenlegung und Kellersanierung / Frank Frössel

erschienen: Stuttgart : Fraunhofer IRB Verlag, 2001

Umfang: 556 S. : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.; Glossar

Titelübers.: If the house has wet stands: Masonry draining and cellar rehabilitation <en.>

ISBN/Preis: 3-8167-4721-3

Freie Deskriptoren: Horizontalabdichtungen; Vertikalabdichtungen

Umwelt-Deskriptoren: Sanierung; Instandsetzung; Mauerwerk; Pilz; Insekt; Kondensation; Gesundheit; Mensch; Sachverständiger; Behörde; Lexikon; Bauliche Anlage; Abdichtung; Gebäudeschaden; Schadensbehebung; Fortbildung; Wohngebäude; Gebäudesanierung; Altbausanierung; Feuchtigkeitsschutz; Wasserdurchlässigkeit; Salzbelastung; Salzscha-den; Biotischer Faktor; Abiotischer Faktor; Gesundheitsgefährdung; Schimmelpilz; Innenraum; Innenraumluft; Lufthygiene; Schädlingsbefall; Holzschädling; Schädlingsbekämpfung; Holz; Bau-stoff

Klassifikation: EN50 Energiesparende und roh-stoffschonende Techniken und Massnahmen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Dieses Fachbuch ist ein umfassendes Nachschlagewerk und Kompendium zur gesamten Thematik der Sanierung und Instandsetzung feuchte- und salzgeschädigter Bauwerke. Neben Grundlagen und Schadensmechanismen werden Produkte, Verfahren und Systeme zur nachträglichen Horizontal- und Vertikalabdichtung und flankierende Maßnahmen beschrieben. Dabei werden nicht nur Eigenschaften und Vorteile erläutert, sondern auch Anwendungsgrenzen definiert. Dazu beschreibt das Buch umfassend die Sanierung salzbelasteter Mauerwerke und stellt die verschiedenen Entsalzungsverfahren und Putzsysteme vor. Abgerundet wird es mit einem Abschnitt über die Zerstörung der Baubsubstanz durch holzverfärbende und holzzerstörende Pilze und Insekten und einem Kapitel über die Schimmelpilzbildung infolge der Kondensation und ihre Auswirkungen auf das Wohnklima und der Gesundheit des Menschen. Mit diesen 'fünf Büchern in einem' behandelt das Werk die gesamte Thematik der Durchfeuchtung von Bauwerken und verdeutlicht so die Abhängigkeiten und Auswirkungen unterschiedlicher Schadensbilder. Es richtet sich deshalb nicht nur an Handwerker aus dem Maler- und Stukkateurgewerbe sowie Bautenschützer und Bauunternehmen, sondern auch an Architekten und Planer sowie in gleicher Weise an Gutachter und Sachverständige. Durch eine praxisbezogene Aufbereitung und eine Fülle von Abbildungen und Tabellen ist es als Kompendium für Behörden, Bauträger, Immobilienmakler und sonstige Investoren genauso geeignet wie für die Berufsausbildung und -weiterbildung.

Medienart: [Buch]

Art/Inhalt: Forschungsbericht

Katalog-Signatur: UBA CH500213/46

Autor: Schuchardt, Sven [Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch- Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie] Kruse, Hermann [Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch- Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie] Wassermann, Otmar [Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch- Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie]

Titel: Von Schimmelpilzen in Innenraeumen gebildete leicht fluechtige organische Verbindungen : Bewertung der gesundheitlichen Risiken / Sven Schuchardt ; Hermann Kruse ; Otmar Wassermann

Körperschaft: Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie [Affiliation] Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie [Affiliation]

erschienen: Kiel : Universitaet Kiel, Institut fuer Toxikologie (Selbstverlag), 2001

Umfang: V, 130 : 56 Abb.; 17 Tab.; div. Lit.; Anhang

Titelübers.: Easily volatile organic connections formed in interiors by molds <en.>

Gesamtwerk: (Schriftenreihe des Instituts fuer Toxikologie der Universitaet Kiel ; 46)

Freie Deskriptoren: Cladosporium-herbarum; Alternaria-alternata; Ulocladium-atrum; Acremonium-strictum; Aureobasidium-pullulans; Chaetomium-globosum; Stachybotrys-chartarum; Villa; Plattenbauten; Altbau; Schimmelpilzprodukte; Sesquiterpene; Schimmelpilzbefall; Feuchtigkeitsschaden; Klimakammern; Headspace- Kammern

Umwelt-Deskriptoren: Flüchtige organische Verbindungen außer Methan; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Innenraum; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Risikoanalyse; Schimmelpilz; Penicillium; Deuteromycet; Stoffwechselprodukt; Immissionsbeurteilung; Schadstoffbildung; Einfamilienhaus; Mehrfamilienhaus; Belastungsanalyse; Schadstoffbestimmung; Chemische Analyse; Meßdaten; Schadstoffemission; Terpen; Alkohol; Aldehyd; Keton; Aromatischer Kohlenwasserstoff; Schadstoffexposition; Toxikologische Bewertung; Ester; Fallbeispiel; Immissionsbelastung; Bauschaden; Feuchtigkeit; Laborversuch; Emittent

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Neuroth, Rudolf [Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN-Normenausschuss]

Titel: **Vierzehntes (14) Palas-Aerosol-Technologie-Seminar. 22. bis 24. Oktober 2000 in Karlsruhe / Rudolf Neuroth**

Körperschaft: Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN- Normenausschuss [Affiliation]

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: 14th Palas Aerosol Technology Seminar <en.>

Kongress: 14. Palas-Aerosol-Technologie-Seminar

In: Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft (Air Quality Control). - Duesseldorf. - 0949-8036. 61 (2001), (3), 115-116 BA ZZ ST 08

Freie Deskriptoren: ISO-Normen; Klassifizierungsverfahren; Saettigungsgrad; Sporenfreisetzungen

Umwelt-Deskriptoren: Meßtechnik; Standardisierung; Partikel; Abscheider; Filtration; Abscheidung; Filter; Aerosol; DIN-Norm; Prüfverfahren; Partikelförmige Luftverunreinigung; Luftschadstoff; Luftfilter; Luftanalyse; VDI-Richtlinie; Innenraumluft; Luftreinhaltemaßnahme; Adsorption; Reinigungsverfahren; Tagungsbericht; Gasförmige Luftverunreinigung; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Minderungspotential; Temperaturabhängigkeit; Abfallverbrennung; Organischer Abfall; Abfallverbrennungsanlage; Abfallbehandlung; Schwermetallgehalt; Chlor; Staub; Biomasse; Kompostierbarer Abfall; Siedlungsabfall; Kosten-Nutzen-Analyse; Wirkungsgrad; Abscheideleistung; Schimmelpilz; Pilzbefall; Luftfeuchtigkeit; Schadstoffquelle; Wirtschaftliche Aspekte; Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmassnahmen

Kurzfassung: Die Reihe der Aerosol-Technologie-Seminare, die von der Firma Palas in Karlsruhe veranstaltet werden, bietet Fachleuten ein Forum, neueste Entwicklungen in der Partikelmesstechnik und der Filterpruefung zu praesentieren und zu diskutieren. Aspekte des 14. Aerosol-Technologie-Seminars waren insbesondere die Normung in der Filterpruefung sowie der Themenkomplex Abscheidung von gasfoermigen Substanzen und speziell von Partikeln. Es wurde ueber neu entwickelte Abscheider berichtet sowie Aspekte der Filtration und Abscheidung beschrieben.

Kurzfassung: The series of the Aerosol Technology Seminars which are organised by Palas in Karlsruhe/Germany offer experts a platform to present and discuss latest developments in particle measurement technology and filter testing. Subjects of the 14th Aerosol Technology Seminars were in particular the standardisation of filter testing and the separation of gaseous substances and especially particles. Newest particle separators and aspects of filtration and separation were presented.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schreiber, Frank W. [Technische Universitaet Berlin, Fakultaet III Prozesswissenschaften, Institut fuer Energietechnik, Fachgebiet Heiz- und Raumlufttechnik - Hermann-Rietschel- Institut]

Titel: **Untersuchung der Geruchsbewertung mit Messgeräten in Innenräumen : Dissertation im Fachgebiet TGA / Frank W. Schreiber**

Körperschaft: Technische Universitaet Berlin, Fakultaet III Prozesswissenschaften, Institut fuer Energietechnik, Fachgebiet Heiz- und Raumlufttechnik - Hermann-Rietschel-Institut [Affiliation]

Fußnoten: Zusammenfassung uebernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titelübers.: Investigation of the odor assessment with surveying instruments in interiors <en.>

In: Heizung Lueftung/Klima Haustechnik (HLH). 52 (2001), 3, S. 40

Freie Deskriptoren: Elektronische-Nasen; Geruchsbewertungen

Umwelt-Deskriptoren: Olfaktometrie; Innenbereich; Innenraum; Meßgerät; Forschungskoooperation; Forschungsförderung; Luftgüte; Geruchsempfindung; Organische Verbindung; Luftprobe; Schimmelpilz; Verfahrenstechnik

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

Kurzfassung: Die Einsetzbarkeit von zwei Techniken zur Bewertung der empfundenen Luftqualität in Innenräumen mit Messgeräten wurde experimentell untersucht und die folgenden Fragen beantwortet.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Franke, Peter [Landesgewerbeanstalt Bayern] Podlech, Peter [Landesgewerbeanstalt Bayern]

Titel: **Typische Schadensbilder und ihre Ursachen. Schimmelpilze und Bauschaeden - Teil 2 / Peter Franke ; Peter Podlech**

Körperschaft: Landesgewerbeanstalt Bayern [Affiliation]

Umfang: div. Abb.; Ausfuehrliche Literatur liegt bei den Autoren vor

Titelübers.: Typical damage figures and their causes. Molds and structural damages -- part 2 <en.>

In: Der Praktische Schaedlingsbekaempfer. - Lehrte. - 0032-6801. 53 (2001), (4), 21-27 UBA ZZ PR 04

Freie Deskriptoren: Schwarzer-Wandschimmel; Luftmycelien; Luftkeimkonzentrationen; Abklatschproben; Dampfbremsen

Umwelt-Deskriptoren: Pilzbefall; Wohngebäude; Fassade (Gebäude); Bauschaden; Materialschaden; Gebäudeschaden; Feuchtigkeit; Lufthygiene; Gesundheitsgefährdung; Schutzmaßnahme; Wohnungsbau; Wärmedämmung; Dämmstoff; Baustoff; Bautechnik; Fallbeispiel; Gutachten; Luftverunreinigung; Mensch; Probenahme; Laboruntersuchung; Sanierungsmaßnahme; Lüftung; Atemtrakterkrankung; Trocknung; Schimmelpilz; Fungizid; Chemische Schädlingsbekämpfung; Schädlingsbekämpfung; Schädlingsbekämpfungsmittel; Gebäudedach

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU24 Luft: Schadstoffwirkung auf Materialien

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Kreja, Ludwika [Universitaet Ulm, Institut fuer Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitaetsklinikum Ulm] Seidel, Hans-Joachim [Universitaet Ulm, Institut fuer Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitaetsklinikum Ulm]

Titel: Toxikologische Untersuchungen einiger haeufig nachgewiesener fluechtiger organischer Metabolite der Schimmelpilze (MVOC) / Ludwika Kreja ; Hans-Joachim Seidel

Körperschaft: Universitaet Ulm, Institut fuer Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitaetsklinikum Ulm [Affiliation]

Umfang: 3 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Toxicology Study of some Often Detected Microbial Volatile Organic Compounds (MVOC) <en.>

Kongress: 4. Jahrestagung der International Society of Environmental Medicine (ISEM)

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 6 (2001), (3), 159-163 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: MVOC; Kolonie-Assay; Tetrazolium-Assay; MTT-Assay; Methylenblau-Assay; Lungenkarzinomzelllinien; Comet-Assay; HPRT-Test; Fibroblasten; Gliotoxin; IC50-Werte

Umwelt-Deskriptoren: Toxikologische Bewertung; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Flüchtige organische Verbindungen außer Methan; Genotoxi-

zität; Zytotoxizität; Zellkultur; Säugetier; In-Vitro; Schadstoffbewertung; Schadstoffwirkung; Schadstoffexposition; Mutagenitätsprüfung; Prüfverfahren; Mensch; Hamster; Toxizität; Referenzmaterial; Methylmethansulfonat; Mykotoxin; Schimmelpilz; Stoffwechselprodukt; Luftverunreinigung; Innenraumluft; Abfallbehandlungsanlage; Alkohol; Ether; Keton; Schwefelverbindung; Wirkungsanalyse; Toxikologie; Mutation; Mutagenität; Schwellenwert; DNA; Mikroorganismen; Luftschadstoff

Weitere Deskriptoren: cytotoxicity; genotoxicity; microbial-volatile-organic-compounds; mutagenicity; MVOC

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: In der vorliegenden Studie wurde die zytotoxische, genotoxische und mutagene Wirkung einiger haeufig nachgewiesener MVOC (microbial volatile organic compounds) auf Saeugerzellen in vitro untersucht. Die Zytotoxizitaet wurde mit der humanen Lungenkarzinomzelllinie A549 in drei verschiedenen Tests untersucht: im Kolonie-Assay, MTT Assay (Tetrazolium-Assay) und im Methylenblau-Assay. Fuer die Genotoxizitaetsuntersuchungen wurden DNA-Strangbrueche im Einzelzell-Gelelektrophorese-Assay (Comet-Assay) in A549 Zellen studiert. Die Mutagenitaet der MVOCs wurde im HPRT Test (Hypoxanthin-Guanin-Phosphoribosyltransferase) mit Hamster V79 Lungenfibroblasten untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die toxische Wirkung der zwoelf untersuchten MVOCs geringer ist als die der Kontrollsubstanzen MMS (Methylmethansulfonat; alkylierende Substanz) und Gliotoxin (Mykotoxin). Im Comet-Assay waren die zehn getesteten Substanzen nicht genotoxisch. Mutagenitaet konnte bei den bis jetzt getesteten MVOCs nicht nachgewiesen werden.

Kurzfassung: The purpose of the study was the in vitro investigation of the cytotoxicity, genotoxicity and mutagenicity of some often detected microbial volatile organic compounds (MVOC). The cytotoxicity was evaluated with a human lung cell carcinoma cell line A549 in three different tests: the colony assay, MTT assay (tetrazolium dye reduction) and the methylen blue-assay. For genotoxicity DNA strand breaks in A549 cells were studied using the single cell gel electrophoresis assay (comet-assay). Mutagenicity was tested with the HPRT assay (hypoxanthine-guanine phosphoribosyltransferase) using the hamster lung fibroblast cell line V79. The results show that the 12 MVOCs tested were far less toxic than the two control substances MM5 (methyl methanesulfonate; an alkylating agent) and gliotoxin (a non-volatile mycotoxin). Genotoxicity, independent of cytotoxicity

has not been observed for 9 substances tested in comet-assay. MVOCs tested until now do not appear to be mutagenic.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Blome, Helmut [Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit - BIA]

Titel: **Staeube, Rauche und Nebel am Arbeitsplatz: Risiken und Praevention. Kolloquium, Toulouse (Frankreich), 11. bis 13. Juni 2001 / H. Blome**

Körperschaft: Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit - BIA [Affiliation]
Titelübers.: Dusts, Smokes and fog at the Workplace: Risks and Prevention. Colloquium, Toulouse (France), June 11th to 13th, 2001 <en.>

Kongress: Arbeitsplatzrisiken durch luftgetragene partikelfoermige Gefahrstoffe in Form von Staeben, Rauchen und Nebeln sowie Massnahmen zu deren Praevention (Internationales Kolloquium)

In: Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft (Air Quality Control). - Duesseldorf. - 0949-8036. 61 (2001), (9), 409-413 BA ZZ ST 08

Umwelt-Deskriptoren: Rauch; Nebel; Arbeitsplatz; Staub; Tagungsbericht; Partikelfoermige Luftverreinigung; Gefahrstoff; Exposition; Aerosol; Partikelgroesse; Meessechnik; Probenahmetechnik; Innenraumluft; Luftanalyse; Belueftung; Arbeitssicherheit; Staubemission; Emissionsminderung; Grenzwert; Stand der Technik; Bestimmungsmethode; Feinstaub; Dieselmotor; Lunge; Organschädigung; Schadstoffwirkung; Berufsgruppe; Mensch; Schweißen; Keimzahl; Abfallwirtschaft; Schimmelpilz; Luftgüte; Bitumen; PAK; Nachweisbarkeit; Krebsrisiko; Dermatoese; Haut; Bioverfügbarkeit; Schadstoffaufnahme; Quarz; Epidemiologie; Tabakrauch; Schmierstoff; Luftreinhaltung; Ruß; Biologische Arbeitsstoffe

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU54 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen in Industrie und Gewerbe - nicht-Feuerungen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Boeck, Reinhard

Titel: **Sensorische Wirkung von fluechtigen Metaboliten (MVOC) in verschimmelten Innenraeumen / Reinhard Boeck**

Umfang: 3 Abb.; 1 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Sensory Effects of Secondary Metabolites (MVOC) from Moulds <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann

[Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 6 (2001), (3), 137-142 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: MVOC; Irritative-Effekte; Reizschwellen; Schimmelpilzgeruch; Schimmelpilzmetaboliten; Schimmelpilzbefall; Sekundaere-Stoffwechselprodukte; Nase

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraum; Innenraumluft; Leichtfluechtiger Kohlenwasserstoff; Geruchsschwelle; Schwellenwert; Geruch; Fluechtige organische Verbindungen außer Methan; Literaturstudie; Risikoanalyse; Literatúrauswertung; Pilzbefall; Mensch; Hautreizung; Schleimhaut; Auge; Geruchsempfindung; Geruchsstoff; Geruchimmission; Alkohol; Schwefelverbindung; Terpen; Keton; Immissionskonzentration; Luftverunreinigung; Laboruntersuchung; Penicillium; Luftfeuchtigkeit; Krankheitsbild; Schadstoffexposition; Gesundheitsgefährdung; Immissionsbelastung; Lufttemperatur; Stoffwechselprodukt

Weitere Deskriptoren: mould-metabolites; mould-odour; MVOC; odorants; odour-threshold; pungency-threshold; sensory-effects; volatile-secondary-metabolites

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung
CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Bewohner von schimmelpilzbelasteten Wohnungen klagen haeufig ueber Reizungen der Augen, Nase und der oberen Atemwege. Verschiedene intramurale Schimmelpilz-Spezies koennen unter guenstigen Umweltbedingungen eine Vielzahl an fluechtigen Verbindungen produzieren. Als Verursacher fuer die genannten gesundheitlichen Beschwerden werden daher haeufig diese fluechtigen sekundaeren Stoffwechselprodukte (MVOC) der Schimmelpilze angenommen. Im Rahmen der Literaturstudie sollte geprueft werden, ob fuer Raumnutzer von verschimmelten Innenraeumen neben Geruchsbelastungen auch ein generelles Risiko fuer lokale Reizwirkung durch MVOC besteht. Eine Sichtung von Literaturdaten zu ausgewaehlten MVOC ergab, dass in verschimmelten Innenraeumen die Raumluftkonzentrationen einzelner MVOC haeufig um zwei bis vier Zehnerpotenzen unterhalb der bislang bekannten Geruchsschwellenwerte bzw. vier bis sechs Zehnerpotenzen unterhalb der Reizschwellenwerte fuer Irritationen der Augen- und Nasenschleimhaeute liegen. Eine Auswertung von stoffbezogenen Daten (MVOC-Raumluftmesswerte) und wirkungsbezogenen Daten (Geruchs- und Reiz-

schwellenwerte) der ausgewählten MVOC deutet darauf hin, dass ein Irritationspotenzial durch diese MVOC in schimmelpilzbelasteten Innenräumen deutlich geringer zu sein scheint, als bisher angenommen.

Kurzfassung: Inhabitants of mouldy dwelling houses often complain of sensory irritation. Under favourable environmental conditions various indoor mould-species are able to produce a number of volatile compounds. It is assumed that the volatile secondary mould metabolites (MVOC) are mainly responsible for the complaints mentioned above. The aim of this study was to examine whether a common risk to sensory irritation by selected MVOC exists for inhabitants of mouldy indoors. The evaluation of literature data show that in mouldy rooms often the indoor concentrations of single MVOC are two to four orders below their known odour thresholds respectively four to six orders below their sensory irritation thresholds. Therefore it seems that possible irritation effects by these MVOC in mouldy indoor environments were overrated so far.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Schimmelpilzbelastung in Innenräumen als (Mit-)Ursache umweltmedizinischer Gesundheitsstörungen

Umfang: 2 Tab.; 7 Lit.

Titelübers.: Mold pollution in inner rooms as (another) cause of environmental medicine health defects <en.>

In: Umwelt-Medizin-Gesellschaft. 14 (2001), H. 4, S. 305-310

Freie Deskriptoren: Gesundheitsstörungen; Lüftungsverhalten; Innenausbau; Diagnostik; Testverfahren; Sensibilisierungen; Luftuntersuchungen

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Pilzbefall; Innenraum; Schadstoffquelle; Gesundheitsgefährdung; Lüfthygiene; Lufttemperatur; Luftfeuchtigkeit; Gebäudetechnik; Abfallbehandlungsanlage; Immunsystem; Allergen; Allergie; Neurotoxizität; Krankheitsbild; Umweltmedizin; Mensch; Luftschadstoff; Laboruntersuchung; Nachweisbarkeit; Mykotoxin; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Innenraumluft; Kompostierung

Klassifikation: UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

LU33 Luft: Methoden und Einrichtungen zur Immissionserhebung

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

Kurzfassung: Die Problematik von Schimmelpilzbefall in Innenräumen ist bereits seit langer Zeit bekannt. Im vorigen Jahrhundert galten Wohnungen mit Schimmelpilzbefall als unbewohnbar. Heutzutage

treten Schimmelpilze wieder vermehrt in Wohnräumen auf, was auf jeden Fall auf verfehlte Sanierungsmaßnahmen zurückgeführt werden kann. Die Kondensation von Luftfeuchtigkeit ist entscheidend abhängig von der Raumtemperatur. Aufgrund der Durchführung von Wärmedämmmaßnahmen kann die Wärme nicht mehr angemessen zirkulieren und die Luftfeuchtigkeit nimmt zu. Der Bericht stellt die Ergebnisse einer im Jahre 2000 in Kiel veröffentlichten Arbeit vor, die sich mit der Auswertung von Fallverlaufdokumentationen befasst. Bei der Hälfte der Probanden wurde eine Mischexposition festgestellt, es kamen auch Belastungen durch Biozide, Schimmelpilze und Dentalwerkstoffe vor. Schimmelpilze tragen wesentlich zum Entstehen von Allergien bei, deswegen ist die Thematik aktuell sehr brisant. Folgende Faktoren tragen zu überproportionaler Belastung von Innenräumen durch Schimmel bei: Bauliche Gegebenheiten und Nutzergewohnheiten. Deswegen ergeben sich für die Anamnese insbesondere die Beachtung folgender Punkte: Untersuchung des Gebäudes, des Innenausbaus, der Einrichtung und des äußeren Umfeldes eines Gebäudes. Es können Symptome wie Schleimhautirritationen, Immunirritationen oder Irritationen des Nervensystems auftreten. Die umweltmedizinische Spezialanamnese ist ein zentraler Punkt bei der Diagnostik von Schimmelpilzbelastungen in Innenräumen. Bei einer überproportionalen Belastung mit Pilzen sollten aus dem Blutserum des Patienten spezifische IgG-Antikörper bestimmt werden, für die Normalbereiche etabliert wurden. Es ist generell schwierig, bei der Vielfalt von Pilzen eindeutige Aussagen zu machen. Nach dem Vorliegen der Anamnesedaten sollte eine weitere Analyse im Sinne der Stufendiagnostik durchgeführt werden. Es werden die unterschiedlichen Reaktionen für verschiedene Typen (I bis IV) dargestellt. Leichtflüchtige organische Komponenten (VOCs) sind typische Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen, eine spezielle weiterführende Diagnostik bezüglich dieser Substanzen ist nur schwer möglich, auch Mykotoxine müssten verstärkt untersucht werden. Abschließend werden Hinweise zum Auffinden von Schimmelquellen in der Umgebung gegeben.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Thumulla, Joerg [Analyse und Bewertung von Umweltschadstoffen (AnBUS)] Muenzenberg, Uwe [EUROPORC] Weber, Sabine [EUROPORC]

Titel: Schadstoffe in Innenräumen - eine aktuelle Übersicht / Joerg Thumulla ; Uwe Münzenberg ; Sabine Weber

Körperschaft: Analyse und Bewertung von Umweltschadstoffen (AnBUS) [Affiliation] EUROPORC [Affiliation]

Umfang: 1 Tab.; 55 Lit.

Titelübers.: Pollutants in inner rooms - a current overview <en.>

In: Umwelt-Medizin-Gesellschaft. 14 (2001), H. 4, S. 291-300

Freie Deskriptoren: Chlornaphthalin; Isothiazolone; Phthalsäureanhydrid; Siloxan

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Schimmelpilz; Wärmedämmung; Pilzbefall; Allergen; Atemtrakt-erkrankung; Mikroorganismen; Luftverunreinigung; Mykotoxin; Sporen; Nachweisbarkeit; Biozid; Schädlingsbekämpfungsmittel; Formaldehyd; Fungizid; Holzschutzmittel; Chemische Schädlingsbekämpfung; Pentachlorphenol; Lindan; Gesundheitsschaden; DDT; Hexachlorbenzol; Pyrethroid; Permethrin; Konservierungsmittel; PAK; Naphthalin; Kanzerogenität; Brandschutzmittel; Imprägnierung; Phosphorsäureester; Phthalsäureester; Weichmacher; Luftschadstoff; Schadstoffquelle; Polychlorbiphenyl; Immunsystem; Organische Zinnverbindung; Isocyanat; Kohlenwasserstoff; Terpen; Aldehyd; Schadstoffbelastung; Glykol; Phenol; Kresol; Acrylat; Pilz; Gesundheitsgefährdung; Baubiologie

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung
CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschränkung

Kurzfassung: Der Artikel gibt einen Überblick über neun Schadstoffgruppen, die in Innenräumen auftreten: (1) Biogene Schadstoffe: In dieser Gruppe stehen die Belastungen durch Schimmelpilze an erster Stelle. Sie können allergene Reaktionen auslösen oder Mykotoxine abgeben. (2) Biozide: Wirkstoffe dieser Gruppe befinden sich in Holzschutz-, Insektenbekämpfungs-, Mottenschutz- und Konservierungsmitteln. Pentachlorphenol (PCP) und Chlornaphthaline wurden z.B. als Holzschutzmittel zur Bekämpfung von Schadinsekten eingesetzt. Von hoher Bedeutung im Bereich der Insektenbekämpfung in Räumen sind synthetische Pyrethroide, Propoxur und die Organophosphate. Mottenmittel wie Permethrin werden in großem Maßstab zum Schutz textiler Bodenbeläge verwendet. Konservierungsmittel (z.B. Isothiazolone) nehmen als Innenraumgifte an Bedeutung zu. (3) Eine weitere sehr bedeutende Stoffgruppe sind die PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe). Sie finden sich beispielsweise in Parkettklebern, Teeranstrichen, Teerölen, Holzschutzmitteln und gelten als krebserregend. (4) Flammschutzmittel (z.B. Phos-

phorsäureester) und Weichmacher (z.B. Phthalate) sind ebenfalls eine Wirkstoffgruppe die vermehrt in der Raumluft und im Hausstaub nachgewiesen wird. Sie gasen aus Polyurethanschäumen, Farbanstrichen, Kunststoffen etc. aus und können zu Haut- und Schleimhautreizungen, eventuell auch zu Krebs, führen. (5) Unter den PCB (Polychlorierte Biphenyle) sind - bezogen auf die Innenraumbelastung - besonders die leicht flüchtigen Substanzen zu beachten. Diese Wirkstoffgruppe kann in Lacken, Farben, Fugendichtmassen etc. enthalten sein. Es besteht die Gefahr, dass leichtflüchtige PCB genotoxische Metabolite bilden oder selbst hochgiftig sind. (6) Toxikologen haben in jüngerer Vergangenheit vermehrt Organozinnverbindungen wie Tributylzinn in Kleidung, Spielzeug und Schuhen nachgewiesen. Diese Chemikalien werden jedoch auch als Stabilisator bei der Herstellung von PVC-Fußböden und Einrichtungsgegenständen verwendet. Experimente deuten darauf hin, dass diese Verbindungen die Leber, das hämatologische und endokrine System des Menschen schädigen könnte. (7) Schaumstoffe, Ortsschäume, Spanplatten etc. enthalten Polyurethane. Diese Stoffgruppe wird mit Hilfe von Isocyanaten erzeugt, die als hochtoxisch gelten. (8) Zu den flüchtigen organischen Verbindungen (VOC, volatile organic carbon) gehören die Kohlenwasserstoffe, die Terpene, die höheren Aldehyde, die halogenierten Kohlenwasserstoffe, Alkohole, Ester, Ether, Ketone, Siloxane, Phenole, Kresole und Acrylate. Der Anwendungsbereich für diese Gruppe ist äußerst vielfältig. Ebenso vielfältig sind die gesundheitlichen Gefährdungen, die von diesen Stoffen ausgehen. (9) Formaldehyde spielen trotz einer Verschärfung der gesetzlichen Bestimmungen in der Vergangenheit auch heute noch eine wichtige Rolle bei der Belastung unserer Innenräume mit toxischen Substanzen.

Medienart: [Buch]

Titel: Raumklimatische und hygienische Anforderungen für Wohlbefinden, gesundes Wohnen und Arbeiten : Wie Schimmelpilze, Sick Building Syndrom, Fogging-Phänomen, Schadstoffe u.ä. vermeiden? Konkrete, effektiv zielführende Massnahmen zur Prophylaxe und Bekämpfung ; IBK-Bau-Fachtagung 264

Körperschaft: Institut fuer das Bauen mit Kunststoffen [Hrsg.]

erschieden: Darmstadt, 2001

Titelübers.: Indoor climate and hygienic requirements for well-being, Healthy living and working <en.>

Kongress: 264. IBK-Bau-Fachtagung. Raumklimatische und hygienische Anforderungen für Wohlbefinden, gesundes Wohnen und Arbeiten

Freie Deskriptoren: Fogging-Phänomen; Wohlbefinden; Gesundes-Wohnen; Mietrecht

Umwelt-Deskriptoren: Tagungsbericht; Innenraumluft; Innenraum; Hygiene; Lufthygiene; Wohnung; Arbeitsplatz; Pilzbefall; Schimmelpilz; Sick-Building-Syndrome; Vorsorgeprinzip; Schutzmaßnahme; Gesundheitsvorsorge; Umweltgerechtes Bauen; Staub; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Schadstoffemission; Luftverunreinigung; Baustoff; Instandhaltung; Fallbeispiel; Sanierungsmaßnahme; Meßverfahren; Bewertungsverfahren; Mensch; Schadstoffbelastung

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU40 Luft: Richtwerte, Qualitätskriterien und Ziele
Aufsatz: Auftreten, Bewertung und Behandlung von plötzlichen Staubimmissionen in Wohnungen ('Fogging'-Phänomen) / Heinz-Jörn Moriske Innenraumluftthygiene: Chemische und biologische Verunreinigungen, allgemeine Aspekte, Schwerpunkte der Beeinträchtigung / Heinz- Jörn Moriske

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Botzenhart, Konrad

Titel: Physiologie und Hygiene der Luft : Luftqualität in Innenräumen - Anforderungen an das Raumklima / Konrad Botzenhart

Umfang: 5 Abb.; 6 Tab.

Titelübers.: Physiology and Hygiene of the Air. Air Quality in Interiors. Requirements on the Indoor Climate <en.>

In: Innenraum-Luftverunreinigungen : Chemie, Physiologie, Hygiene, Medizin und Toxikologie / Konrad Botzenhart ; Hans E. Müller ; Otfried Strubelt. - Renningen-Malmsheim, 2001. 608 (2001), S. 1- 36 ME360178

Umwelt-Deskriptoren: Lüftung; Kenngröße; Schimmelpilz; Atemtrakt; Schadstoff; Bewertungskriterium; Bemessungsgrundlage; Gasaustausch; Luftgüte; Geruch; Luftfeuchtigkeit; Physiologie; Hygiene; Lufthygiene; Innenraum; Innenraumluft; Kohlendioxid; Belüftung; Pilz; Pilzbefall; Milbe; Keim; Radionuklid; Emittent; Baustoff; Innenausstattung; Bemessung; Mensch; Luftreinhalung

Klassifikation: LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Kurzfassung: Inhalt: 1.1 Einleitung; 1.2 Grundlagen der Anatomie und Physiologie der Atemwege (1.2.1 Grundlagen der Anatomie der Atemwege, 1.2.2 Grundlagen der Physiologie der Atemwege,

1.2.3 Aufnahme von Noxen über die Atemwege, 1.2.4 Abwehrsystem der Atemwege); 1.3 Physik und Chemie der Atemwege; 1.4 Beurteilungskriterien der Raumluftqualität; 1.5 Raumluftqualität unter normalen Nutzungsbedingungen; 1.6 Raumluftqualität unter besonderen Bedingungen; 1.7 Behaglichkeit; 1.8 Bemessungskriterien für den Luftwechsel (1.8.1 Kohlendioxid - Leitparameter zur Beurteilung der Luftqualität in Innenräumen, 1.8.2 Gerüche als Leitparameter zur Beurteilung der Luftqualität in Innenräumen, 1.8.3 Luftfeuchte als Einflußgröße des Wohlbefindens, 1.8.4 Optimierung der Luftfeuchte und Reduktion von Folgewirkungen bei natürlichen Lüftungsverhältnissen, 1.8.5 Resultierende Forderungen für die Lüftung aus CO₂, Gerüchen und Feuchte, 1.8.6 Einflussgrößen der Lüftung, 1.8.7 Kenngrößen der Lüftung, 1.8.8 Lüftung - Methoden, 1.8.9 Natürliche Lüftung (freie Lüftungssysteme), 1.8.10 Technische Lüftung, 1.8.11 Messung des Luftwechsels); 1.9 Noxen in Innenräumen (1.9.1 Grundlagen, 1.9.2 Biologische Noxen(1.9.2.1 Schimmelpilze, 1.9.2. 2 Milben, 1.9.2.3 Wasserkeime), 1.9.3 Chemische Noxen, 1.9.4 Radionuklide als Noxen); 1.10 Emissionsquellen und -verhalten (1. 10.1 Bauprodukte, 1.10.2 Nutzung, 1.10.3 Inneneinrichtung, 1.10.4 Umgebung)

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Herr, Caroline [Universitaet Giessen, Fachbereich 11 Humanmedizin und Universitaetsklinikum, Hessisches Zentrum fuer Klinische Umweltmedizin] Harpel, Susanne [Universitaet Giessen, Fachbereich 11 Humanmedizin und Universitaetsklinikum, Hessisches Zentrum fuer Klinische Umweltmedizin]

Titel: MVOC - ein relevantes gesundheitliches Problem fuer die Bevoelkerung? / Caroline Herr ; Susanne Harpel

Körperschaft: Universitaet Giessen, Fachbereich 11 Humanmedizin und Universitaetsklinikum, Hessisches Zentrum fuer Klinische Umweltmedizin [Affiliation]

Titelübers.: MVOC, a relevant physical problem for the population? <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 6 (2001), (3), S. 125-126 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: MVOC; Kompostierungsanlagen

Umwelt-Deskriptoren: Flüchtige organische Verbindungen außer Methan; Umweltmedizin; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Schimmelpilz; Stoffwechselprodukt; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Abfallbehandlungsanlage; Schadstoffexposition; Schadstoffwirkung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Moriske, H.J. [Umweltbundesamt (Berlin)]

Titel: Mikrobielle Verunreinigungen in Innenraeumen. Zusammenfassung der Ergebnisse der 8. WaBoLu-Innenraumtage vom 21. bis 23. Mai 2001 im Umweltbundesamt / H.J. Moriske

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin) [Affiliation]

Umfang: 2 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Microbial Pollution in Interior Spaces. Summary of the Results of the 8th WaBoLu-Innenraumtage from 21-23 May 2001 in the Environmental Protection Agency <en.>

Kongress: 8. WaBoLu-Innenraumtage. Mikrobielle Verunreinigungen in Innenraeumen

In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz. - Berlin. - 1436-9990. 44 (2001), (9), 924-928 UBA ZZ BU05

Freie Deskriptoren: Luftwechsel; Pilzsporen; Schimmelpilzbestimmungen

Umwelt-Deskriptoren: Qualitätssicherung; Lufthygiene; Schimmelpilz; Fallbeispiel; Schadstoffbelastung; Hausschwamm; Gebäude; Innenraum; Innenraumluft; Luftschadstoff; Privathaushalt; Mikrobiologie; Feuchtigkeit; Lüftung; Toxikologische Bewertung; Hygiene; Luftverunreinigung; Mikroorganismen; Allergie; Schadstoffwirkung; Kombinationswirkung; Wirkungsanalyse; Sanierung; Wohngebäude; Keimzahl; Gebäudesanierung; Bestimmung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Das Umweltbundesamt und der veranstaltende Verein fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene e.V. haben mit dem diesjaehrigen Hauptthema einen Bereich aufgegriffen, der zunehmend die sich mit Innenraumluftproblemen befassenden Wissenschaftler, Analysenlabors, Baufachleute, Gutachter sowie betroffene Bewohner beschaeftigt. Mikrobielle Verunreinigungen in Innenraeumen, allen voran Schimmelpilzbelastungen und Hausschwammbildung in baulich nicht einwandfrei errichteten bzw. betriebenen Gebaeuden, sind seit

langem als hygienisches Problem bekannt. In seinen Auswirkungen oftmals nicht minder gravierend ist mikrobieller Befall, der bei aufwendig und nach energetischen Gesichtspunkten gebauten bzw. sanierten Gebaeuden aufgrund des bewusst verminderten natuerlichen Luftaustausches mit der Umgebungsluft entsteht und im Wesentlichen aus einer unzureichenden Abfuhr von im Raum produzierten 'Feuchtelasten' resultiert. Auf der Veranstaltung wurden diese und andere im Zusammenhang mit mikrobiellen Belastungen in Gebaeuden bestehenden Aspekte, Fragen der mikrobiellen Analyse und Diagnostik, der Qualitaetssicherung sowie der hygienischtoxikologischen Bewertung vorgestellt und intensiv diskutiert. Wie bei den fruheren Innenraumtagen (Moriske 2000) wurde den Teilnehmern an einem der drei Veranstaltungstage Gelegenheit gegeben, Fallbeispiele aus ihrer taeglichen Arbeit ueber mikrobielle Kontaminationen in Innenraeumen vorzustellen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Kuklinski, Bodo

Titel: Lungenfibrose durch Wohnraumgifte - eine Kasuistik / Bodo Kuklinski

Umfang: 3 Tab.; 25 Lit.

Titelübers.: Lung fibrosis by residential poisons - a casuistry <en.>

In: Umwelt-Medizin-Gesellschaft. 14 (2001), H. 4, S. 311-317

Freie Deskriptoren: Glutathiondepletion; Glutathion-S-Transferase; Diagnose

Umwelt-Deskriptoren: Fallstudie; Wohnung; Krankheit; Streß; Therapie; Schadstoffexposition; Aldehyd; Toxische Substanz; Bodenbelag; Innenausstattung; Arzneimittel; Bedarfsanalyse; Umweltforschung; Fallbeispiel; Schimmelpilz; Pilzbefall; Lungenerkrankung; Enzymaktivität; Luftverunreinigung; Krankheitsbild; Umweltmedizin; Bronchien; Innenraumluft; Entgiftung; Immunsystem; Schadstoff; Oxidation

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Die hier untersuchte Fallstudie befasst sich thematisch mit der Entstehung von Lungenfibrose aufgrund von Belastung der Wohnung durch Gifte. Der untersuchte 34-jährige Bankangestellte wechselte zwischen 1990 und 1997 diverse Male seine Wohnung wegen Schimmelpilzbefall. Ab 1995 hatte er zunehmend mit Dyspnoe und Hustenattacken zu kämpfen, im Oktober 1998 wurde bei ihm eine interstitielle fibrosierende Lungenerkrankung mit bullösem Emphysem und Bronchiektasie festgestellt. Die Ergebnisse weisen eindeutig auf eine chronisch toxische Belastung der Raumluft der Wohnungen hin, was mit hoher Wahrscheinlichkeit zur

scheinlichkeit zur Krankheit geführt hat. Es werden allgemeine Schlussfolgerungen abgeleitet. Viele Substanzen lagen im Normbereich, die Ergebnisse sind genau tabellarisch abgebildet und nachvollziehbar. Die erstellte Diagnose lautet folgendermaßen: Perpetuierter oxidativer Stress mit Glutathionverarmung und diversen Sekundärerkrankungen infolge chronischer Xenobiotikaexposition bei erhöhter Schadstoffsuszeptibilität infolge eines Defizits der Phase II-Detoxifikation und Kryptopyrrolurie mit sekundärem Nikotinamiddefizit. Im folgenden werden Maßnahmen zur Therapie vorgestellt. Zunächst wird dem Patienten dringend angeraten, Fußbodenbeläge und Klebstoffreste zu entfernen, die kunststoffbeschichteten Möbel zu entfernen oder Stoßlüftungen durchzuführen. Es folgt eine Beschreibung der Einstellung auf bestimmte Mikronährstoffe und Medikamente zur Supplementationsbehandlung. Nach Einsetzen der Behandlung normalisierte sich innerhalb von sechs Wochen das intrazelluläre Glutathion. Im Schlussteil werden die Ergebnisse der Kasuistik noch einmal komprimiert diskutiert. Generell ist die Prognose der Krankheit ernst, da die meisten Patienten in einem Zeitraum von bis zu fünf Jahren sterben. Der pulmonale, oxidative Stress entwickelte sich dann als Folge der permanenten Schadstoffexposition, wodurch wiederum das toxische Aldehyd entsteht, welches den Stress wiederum verstärkt. Die Ergebnisse zeigen, dass noch weiterer Forschungsbedarf besteht, vor allem weil die Faktoren nur durch eine subtile Anamneseerhebung definiert werden können.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Lueth, Brigitte

Titel: Leidkulturen: Schimmelpilze / Brigitte Lueth

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Sorrow cultures: Molds <en.>

In: BIFAU Umweltnachrichten. - 1431-7192. (2001), (1), 10-11, 13

Freie Deskriptoren: Konidien; Mycel; Wasserdampfbindungsvermoegen

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Mikroorganismen; Saprophyt; Vermehrung; UV-Strahlung; Luftfeuchtigkeit; Habitat; Innenraum; Wohnung; Sporen; Wasserdampf; Innenraumluft; Nährmedium; Isolierung; Lüftung; Pilzbefall; Geruchsbelästigung; Luftbewegung; Lufthygiene; Gesundheitsschaden; Lunge; Organschädigung; Schädlingsbefall; Luftreinhaltemaßnahme; Luftreinhalung; Luftschadstoff; Luftverunreinigung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Der Fruehling naht, die Spatzen schwatzen; es knospt und gruent, die Wiesen schmatzen, und linde Luefte beleben den Wald und auch die Flur. Doch in dieser und jener Behausung, sei es in Ebergoetzen oder Muenster, in Jerichow oder Castrop-Rauxel weltweit laesst sich hier und da zu Beginn der waermeren Jahreszeit ein unangenehmer Geruch nicht verleugnen: Schimmelpilze verstroemen einen muffigen Duft. Beobachtet man in seiner Wohnung dieses Duftphaenomen, dann stellt sich die Frage, warum diese Organismen heimlich im eigenen Heime heimisch wurden. Kenntnisse ueber die Lebensweise der Schimmelpilze helfen, ihre Ansiedlung in den eigenen vier Waenden zu verhindern.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Diez, Ulrike [Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle, Sektion Expositionsforschung und Epidemiologie] Borte, Michael [Universitaet Leipzig, Kinderklinik und Poliklinik] Fritzsche, Christian [Universitaet Leipzig, Kinderklinik und Poliklinik] Herbarth, Olf [Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle, Sektion Expositionsforschung und Epidemiologie] Lehmann, Irina [Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle, Sektion Expositionsforschung und Epidemiologie] Metzner, Gerhard [Universitaet Leipzig, Institut fuer Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin] Mueller, Andrea [Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle, Sektion Expositionsforschung und Epidemiologie]

Titel: Kooperation in der Umweltmedizin in Leipzig - Vorstellung des LEIPI-Programms zur Untersuchung von Patienten mit Schimmelpilzbelastung / Ulrike Diez ; Michael Borte ; Christian Fritzsche ; Olf Herbarth ; Irina Lehmann ; Gerhard Metzner ; Andrea Mueller ; u. a.

Körperschaft: Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle, Sektion Expositionsforschung und Epidemiologie [Affiliation] Universitaet Leipzig, Kinderklinik und Poliklinik [Affiliation] Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle, Sektion Expositionsforschung und Epidemiologie [Affiliation] Universitaet Leipzig, Institut fuer Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin [Affiliation] Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle, Sektion Expositionsforschung und Epidemiologie [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 2 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Cooperation in Environmental Medicine - the 'LEIPI' Program <en.>

Kongress: 4. Jahrestagung der International Society of Environmental Medicine (ISEM)

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environ-

mental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 6 (2001), (2), S. 97-100 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Hausstaubmilbenbelastungen; Mehrfachbelastungen; LEIPI- Untersuchungsprogramm; Gesundheitsbehoerden; Expositionsanalysen; Immunglobuline

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Empirische Untersuchung; Wohnung; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Sporen; Staub; Milbe; Schimmelpilz; Untersuchungsprogramm; Umweltmedizin; Kind; Luftverunreinigung; Allergie; Gesundheitsgefährdung; Forschungskooperation; Exposition; Fragebogen; Kommunalebene; Behörde; Forschungseinrichtung; Flüchtige organische Verbindungen außer Methan; Belastungsanalyse; Sanierungsmaßnahme; Versuchsperson; Datensammlung; Penicillium; Krankheitsbild; Allergen; Mykotoxin

Geo-Deskriptoren: Leipzig

Weitere Deskriptoren: environmental-medicine; house-dust-mites; mould-exposure; volatile-organic-compounds

Klassifikation: UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Resultierend aus der erheblichen Zunahme von Anfragen zur Schimmelpilzbelastung in Wohnungen an das Gesundheitsamt (1995: n = 83; 1999: n = 796) wurde durch die Leipziger Umweltmedizinischen Sprechstunden, das Gesundheitsamt Leipzig und das Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle, ein aufeinander abgestimmtes, teilstandardisiertes Programm zur Untersuchung der gesundheitlichen Effekte von Schimmelpilzbelastungen etabliert. Es beinhaltet eine Befragung zur Wohnungsbelastung mit Schadstoffen und zu auftretenden Gesundheitsbeschwerden. Es werden Innenraummessungen von Schimmelpilzsporen in der Luft, fluechtigen organischen Verbindungen einschliesslich mikrobieller fluechtiger organischer Verbindungen und Hausstaubmilben durchgefuehrt. Patienten mit Gesundheitsbeschwerden koennen sich in der Umweltmedizinischen Sprechstunde hinsichtlich immunologischer Auffaelligkeiten und Allergien untersuchen lassen. Eine vollstaendige Wiederholungsuntersuchung der Patienten nach einem Jahr ist vorgesehen, um den Einfluss stattgefundenener Sanierungsmassnahmen im Sinne einer Intervention zu klaeren.

Kurzfassung: As a consequence of the increased number of demands about mould burdening of dwellings to the Health Centre of Leipzig (1995: n = 83; 1999: n = 796) a partially standardised program on health effects possibly caused by mould was established. It runs as co-operation of the Health Centre of Leipzig, the Centre for Environmental Research Leipzig-Halle, and the Consulting

Hours of Environmental Medicine at the University of Leipzig. This program includes questionnaires about the indoor environment of the dwelling and health problems of the occupants. Loads of the dwellings of patients with moulds, volatile organic compounds, including microbial volatile organic compounds, and house dust mites are measured. Patients with health problems can consult the Consulting Hours of Environmental Medicine. The aim of the clinical investigation is the study of effects of mould burdening on the immune system with possible atopic sensitisation. After one year the repetition of the complete investigation including indoor measurement and clinical investigation is planned to evaluate the effect of elimination of mould in the dwellings.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Lebherz, A.

Titel: In Keime verstrickt : TEST Luftbefeuchter / A. Lebherz

Umfang: 1 Abb.; 1 Tab.

Titelübers.: Mixed Up with Germs. TEST Air Humidifiers <en.>

In: Oeko-Test-Magazin. (2001), 11, S. 48-51

Freie Deskriptoren: Leuftbefeuchter; Befeuchtungssysteme

Umwelt-Deskriptoren: Keimzahl; Keimhemmer; Krankheitserreger; Heizung; Innenraumluft; Luftfeuchtigkeit; Allergie; Allergen; Staub; Lufthygiene; Feinstaub; Filter; Milbe; Schimmelpilz; Reinigungsleistung; Luftreinhaltung; Luftgüte; Verdunstung; Verdampfung; Gesundheitsgefährdung; Bakterien; Desinfektion; Pilzbefall; Konservierungsmittel; Desinfektionsmittel; Verbraucherschutz; Verbraucherinformation; Produktbewertung; Produktvergleich; Produktinformation; Marktübersicht; Marktpreis

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Moriske, H.-J. [Umweltbundesamt (Berlin)]

Titel: Innenraumluftqualität in Wohn- und Bürogebäuden: Erfordernisse aus der Sicht der Lufthygiene / H.-J. Moriske

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin) [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 4 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Indoor air quality in residential and office buildings: Requirements from the view of the air pollution control <en.>

In: Der Sachverständige. (2001), 9, S. 228-233

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Innenraumluft; Lufthygiene; Wohngebäude; Gebäude; Wärmedämmung; Luftverunreinigung; Empirische Unter-

suchung; Mensch; Gasförmige Luftverunreinigung; Sick-Building-Syndrome; Luftschadstoff; Emittent; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Schadstoffgehalt; Schimmelpilz; Keim; Gesundheitsgefährdung; Energieeinsparung; Baubiologie; Schadstoffquelle; Wohnung

Geo-Deskriptoren: Europa

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

Medienart: [Buch]

Autor: Moriske, Heinz-Jörn [Umweltbundesamt (Berlin)]

Titel: Innenraumlufthygiene in Schulgebäuden : Hintergründe und Auswirkungen fuer die Gebäudenutzer / Heinz-Joern Moriske

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin) [Affiliation]

erschienen: Berlin : Raabe-Fachverlag fuer Bildungsmanagement, 2001

Umfang: 22 : 1 Tab.; div. Lit.

Ausgabe: Mai 2001

Titelübers.: Interior air hygiene in school buildings <en.>

Gesamtwerk: (Sicher durch den Schulalltag - Das Praxishandbuch (Loseblattsammlung, begründet 1998) ; B II 1.14) (Umweltpraxis)

Umwelt-Deskriptoren: Baumaßnahme; Schadstoffbelastung; Radon; Strahlenbelastung; Lüftung; Richtwert; Schule; Faserstaub; Schadstoffemission; Organische Verbindung; Innenraumluft; Öffentliches Gebäude; Mikroorganismen; Grenzwertfestsetzung; Belüftung; Gebäudesanierung; Luftverunreinigung; Luftschadstoff; Anorganischer Schadstoff; Gasförmige Luftverunreinigung; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Alkan; Aromatischer Kohlenwasserstoff; Terpen; Alkohol; Alken; Formaldehyd; Innenraum; Allergen; Aldehyd; Keton; Halogenkohlenwasserstoff; Polychlorbiphenyl; Pentachlorphenol; Lindan; Asbest; Mineralfaser; Schimmelpilz; Schadstoffminderung; Emissionsminderung; Lufthygiene; Kohlendioxid; Atemluft; Holzschutzmittel; Bakterien

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

LU40 Luft: Richtwerte, Qualitätskriterien und Ziele

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen,

Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschränkung
SR10 Strahlung: Quellen, Emissionen, Auftreten von Strahlen, Immissionen

Kurzfassung: Inhalt: 1. Grundlegende Feststellungen (Das Problem - Beeinträchtigungen durch Luftverunreinigungen - Renovierungsbedarf - Innenraum-Begriff - Richtwertableitungen fuer Innenraumluftverunreinigungen); 2. Hygienische Anforderungen im praktischen Schulbetrieb (Reinigungsmassnahmen - Lueftungsanforderungen - Kleine Renovierungs- und Baumassnahmen - Computer, Kopierer, Laserdruckgeraete); 3. Schadstoffe und Schadstoffgruppen (Anorganische Gase - Fluechtige organische Verbindungen/VOC - Schwerfluechtige organische Verbindungen/SVOC - Faserstaube - Mikrobielle Luftverunreinigungen - Strahlenbelastungen (Radon)).

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Informationsangebote zum oekologischen Bauen ueber das Internet. Lizenz-Modul fuer Homepages

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags; Informationen: Bundesverband fuer Umweltberatung e.V., Bornstr. 12/13, D-28195 Bremen, Tel.: 0421/ 343400, Fax: 0421/3478714, email: Projekt21@t-online.de

Titelübers.: Information offers for building ecologically for the Internet. License modulus for home pages <en.>

In: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) : Informationen des Bundesministers fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. - Bonn. - 0343-1460. (2001), (6), 380-381 UBA ZZ UM 02

Freie Deskriptoren: Konsumleitbilder; Virtueller-Info-Baumarkt; Nachhaltiger-Konsum; Oekologisches-Renovieren; Heimwerker; Tapeten; Homepages

Umwelt-Deskriptoren: Konsumverhalten; Produktinformation; Entscheidungshilfe; Privathaushalt; Lizenz; Modul; Umweltgerechtes Bauen; Internet; Umweltschutzberatung; Verbraucherinformation; Nachhaltige Entwicklung; Umweltfreundliches Produkt; Informationsvermittlung; Baustoff; Anstrichmittel; Lack; Bodenbelag; Solarenergie; Sanitäre Einrichtung; Heizungstechnik; Wärmedämmung; Niederschlagswasser; Produktkennzeichnung; Umweltzeichen; Handelsgewerbe; Gesundheitsgefährdung; Elektrosmog; Schadstoff; Innenraum; Schimmelpilz; Wassernutzung; Abwasserwertung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: UA20 Umweltpolitik

UA70 Umweltinformatik

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschränkung

UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

Kurzfassung: Der Konsumbereich 'Bauen und Wohnen' ist ein prioritäres Handlungsfeld zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs privater Haushalte. Laengst ist vielen Bauleuten und Heimwerkern klar, dass Oekologie fuer die eigenen vier Waende sehr viel mit Behaglichkeit, Wohnsgesundheit und Kostenersparnis - beispielsweise beim Heizenergieverbrauch - zu tun hat. Die Nachfrage nach fachlicher Beratung dazu wird haeufig gesucht. Informationen, die in Inhalt und Anspracheform zielgruppengerecht auf die Beduerfnisse von Verbrauchern eingehen, sind ein wesentliches Kommunikationsinstrument zur Umsetzung nachhaltigen Konsumverhaltens privater Haushalte. Besonders wichtig hierbei sind unabhængige und anbieterneutrale Produktinformationen, die den Verbrauchern als Entscheidungshilfe dienen. Diese Luecke soll nun ein virtueller 'Info-Baumarkt' fuehlen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Rolle-Kampczyk, Ulrike [Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle] Mueller, Andrea [Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle] Diez, Ulrike [Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle] Rehwagen, Martina [Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle] Schwenke, Annerose Metzner, Gerhard [Universitaet Leipzig, Institut fuer Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin] Herbarth, Olf [Universitaet Leipzig, Zentrum fuer Umweltmedizin und Umweltepidemiologie]

Titel: Hausstaub als Quelle fuer eine potenzielle Belastung mit Mykotoxinen - ein Fallbeispiel / Ulrike Rolle-Kampczyk ; Andrea Mueller ; Ulrike Diez ; Martina Rehwagen ; Annerose Schwenke ; Gerhard Metzner ; Olf Herbarth

Körperschaft: Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle [Affiliation] Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle [Affiliation] Universitaet Leipzig, Institut fuer Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin [Affiliation] Universitaet Leipzig, Zentrum fuer Umweltmedizin und Umweltepidemiologie [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.; 1 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: House Dust as Potential Source for a Mycotoxin Burden - A Case Example <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environ-

mental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 6 (2001), (1), S. 42-46 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Hausstaub; Sporentoxin; Myzel; Sterigmatocystin; Citrinin; Gliotoxin; Luftanalyse; Immunsuppression; Atemwegsinfektion; Krankheitsursache; Krankheitsbeschwerden

Umwelt-Deskriptoren: Untersuchungsprogramm; Schadstoffexposition; Lüftung; Innenraum; Gasaustausch; Wohnung; Fallbeispiel; Mykotoxin; Luftfeuchtigkeit; Schimmelpilz; Schädlingsbefall; Allergen; Nachweisbarkeit; Korrelationsanalyse; Gesundheitsgefährdung; Toxin; Krankheitserreger; Krankheitsbild; Sporen; Schadstoffbestimmung; Schadstoffbelastung

Geo-Deskriptoren: Leipzig

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung
UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Haeusliche Schimmelpilzbelastungen gewinnen immer mehr an Bedeutung. Gruende dafuer liegen vor allem in den sich veraendernden bautechnischen Gegebenheiten, die in Zusammenhang mit Energiesparmassnahmen, Laermschutz, Sanierung und Neubau stehen. Diese Massnahmen fuehrten vor allem zu verringerten Luftwechselraten. Baufehler (z.B. Waermebruecken) und der zu fruehe Erstbezug noch nicht ausgetrockneter Haeuser beguenstigen das Schimmelwachstum durch das Vorhandensein hoeherer Luftfeuchtigkeit ebenfalls. Da eine Innenraumexposition mit Schimmelpilzen in Verdacht steht, gesundheitliche Beschwerden verursachen zu koennen, wird zur Zeit in Leipzig ein abgestimmtes Untersuchungsprogramm (LEIPI) zur Klaerung potenzieller Zusammenhaenge durchgefuehrt. Ein Teilaspekt des Programms ist die Klaerung der Frage, ob eine moegliche Exposition durch Mykotoxine im Zusammenhang mit beobachteten Beschwerden stehen. In einer Pilotphase wurde mit einer Methodenentwicklung zum Nachweis von Mykotoxinen im Hausstaub begonnen. Ziel ist es, Extrakte von belasteten Hausstaubproben an einem LC/MS/MS-System analysieren zu koennen. In einer hoch belasteten Probe ist der qualitative Nachweis bereits gelungen.

Kurzfassung: Problems in respect to mould burden in dwellings are increasing during the last years. Possible reasons are changes in building conditions caused by energy saving, protection against noise (small air exchange rates) and failures in construction, e.g. warmth bridges. These factors led to an

increase in the indoor humidity. Therefore mould find optimal growing conditions. Such an indoor mould burden seems to be suspect to cause health effects. To clarify mould-dependent health complaints in Leipzig exists a complex investigation program (LEIPI). One aspect of the program is the search for provable relations between mycotoxin burden and health effects. Therefore the development of an analytical method for the determination of mycotoxins from house dust samples was started. Extracts from house dust samples shall be analysed with a LC/MS/MS equipment. The qualitative proof of mycotoxins in house dust was successful in a case study with a high burden.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Zoellner, J. [Fachverband fuer Energie-Marketing und -Anwendung (HEA) beim VDEW, Frankfurt am Main]

Titel: Haben Stromlösungen eine Zukunft? : Energieeinsparverordnung / J. Zoellner

Körperschaft: Fachverband fuer Energie-Marketing und -Anwendung (HEA) beim VDEW, Frankfurt am Main [Affiliation]

Umfang: 3 Abb.

Titelübers.: Do Electricity Solutions Have a Future? Energy Conservation Act <en.>

In: ew. 100 (2001), 20/21, S. 212, 214-215

Freie Deskriptoren: VDEW; ZVEI; ZVEH; Fachverband-für-Energie-Marketing-und-Anwendung-HEA

Umwelt-Deskriptoren: Primärenergie; Primärenergie; Heizung; Grundwasser; Wärmeenergie; Schimmelpilz; Emission; Schimmelpilz; Infrastruktur; Energieeinsparverordnung; Wärmedämmung; Abbruchverfügung; Rechtsverordnung; Energieeinsparung; Wohnung; Belüftung; Gebäudetechnik; Rechtsverordnung; Energieeinsparung; Energiewirtschaft; Gesetzgeber; Gebäudetechnik; Energietechnik; Elektrizitätswirtschaft; Elektrizitätsversorgung; Versorgungsunternehmen; Wärmepumpe; Abwärmennutzung; Energieträger; Wirkungsgrad; Schadstoffbelastung; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Kohlendioxid; Ressource; Alternative Energie; Wettbewerbsfähigkeit; Fallbeispiel; Klimaschutz; Schutzziel; Minderungspotential; Wirtschaftlichkeit; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Energiepolitik; Umweltpolitik; Vergleichsuntersuchung; Energiequelle; Kessel; Imagewerbung; Marketing

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

UW22 Umweltoekonomie: einzelwirtschaftliche Aspekte

UA20 Umweltpolitik

Kurzfassung: Der Einstieg in stromgeführte Hauswärmetechniken ist günstig wie nie. Denn die Bun-

desregierung plant mit Hilfe der derzeit in Vorbereitung befindliche Energiesparverordnung (EnEV 2002) den Heizwärmebedarf bei Neubauten nochmals um circa 30 Prozent zu senken. Neubauten werden dann weitgehend dem Niedrigenergiehausstandard entsprechen. In der jetzigen Entwurfsfassung ist eine Begrenzung der Primärenergie für Heizung und Warmwasserversorgung vorgesehen. Bauherren können frei wählen wie sie die neuen Zielwerte erreichen, ob mit Wärmeschutz oder verbesserter Anlagentechnik. Eine sehr effiziente Heizungsvariante ist die Elektro-Wärmepumpe. Durch Entzug von in der Luft, dem Grundwasser oder dem Erdreich gespeicherter Umweltwärme lässt sich mit ihrer Hilfe drei- bis fünfmal so viel Wärmeenergie an das Heizsystem abgeben als für ihren Betrieb an elektrischer Energie erforderlich ist. Im Vergleich zu heute gängigen Öl- und Gasheizungen und unter Zugrundelegung des heutigen Primärenergiemix der Stromversorgung ergeben sich Primärenergieeinsparungen von 30 bis 40 Prozent. Die Reduktion der Emission des klimawirksamen Gases Kohlendioxid beträgt gut 40 Prozent. Nachteilig bei handelsüblichen Brennstoffheizungen ist, dass sie für einen zu hohen Wärmebedarf ausgelegt sind, der für Niedrigenergiehäuser gar nicht erforderlich ist. Im Unterschied zu den üblichen Anlagen spielen bei einer elektrisch geführten Heizung mit Wohnungslüftung Feuchteschäden oder zum Beispiel Schimmelpilze keine Rolle. Auch im Gesamtkostenvergleich ist das technisch ausgereifte Standardheizsystem Wärmepumpe längst ein konkurrenzfähiges Produkt zu den Brennstoffheizungen geworden und besitzt besonders im Neubaubereich Vorteile. Eine gute wirtschaftliche Ausgangslage ergibt sich auch aus der schon vorhandenen Infrastruktur: ein Stromanschluss ist schließlich überall vorhanden.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Gefährliche Mikroben. test-Umweltanalyse: Schimmel im Haus

Umfang: 3 Abb.; 1 Tab.

Titelübers.: Dangerous microbes. test environmental analysis: Go mildewy in the house <en.>

In: Test (Stiftung Warentest) : Zeitschrift fuer den Verbraucher. - Berlin. - 0040-3946. 36 (2001), (2), 49-50 UBA ZZ TE 10

Freie Deskriptoren: Luftkeime; Pilzarten

Umwelt-Deskriptoren: Mikroorganismen; Wohngebäude; Innenbereich; Keimzahl; Innenraumluft; Schimmelpilz; Gesundheitsgefährdung; Umweltmedizin; Mensch; Luftanalyse; Konzentrationsmessung; Allergen; Atemtrakterkrankung; Allergie; Bronchien; Infektion; Mykotoxin; Toxikologische Bewertung; Feuchtigkeit; Informationsgewinnung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Fuehrer, Gerhard

Titel: **Fuer gesunde Luft zu Hause. Die Luftqualitaet von Innenraeumen hat sich aufgrund moderner Baustoffe und Bauweisen veraendert / Gerhard Fuehrer**

Umfang: 1 Abb.

Titelübers.: Air recovers for at home. The air quality of interiors has changed because of modern building-materials and construction practices <en.>

In: Zeitschrift fuer Umweltmedizin : Studien, Reports und Informationen fuer Wissenschaft und Praxis. - Hamburg. - 1436- 3208. 9 (2001), (3), 175 UBA ZZ ZE 25

Umwelt-Deskriptoren: Baustoff; Wohngebäude; Luftgüte; Innenraum; Innenraumluft; Bautechnik; Formaldehyd; Phenol; Spanplatte; Lösungsmittel; Schädlingsbekämpfungsmittel; Innenausstattung; Schimmelpilz; Feuchtigkeit; Dämmstoff; Verbraucherschutz; Schadstoffminderung; Privathaushalt; Wohnqualität; Bodenbelag; Sick-Building-Syndrome; Allergie; Netzwerk; Gesundheitsvorsorge; Schadstoffemission; Emissionsminderung

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaenderung

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Hartmann, Thomas [Technische Universitaet Dresden, Fakultaeet Maschinenwesen, Institut fuer Thermodynamik und Technische Gebaeudeausruetzung] Reichel, Dirk Richter, Wolfgang [Technische Universitaet Dresden, Fakultaeet Maschinenwesen, Institut fuer Thermodynamik und Technische Gebaeudeausruetzung]

Titel: **Feuchteabgabe in Wohnungen - alles gesagt? / Thomas Hartmann ; Dirk Reichel ; Wolfgang Richter**

Körperschaft: Technische Universitaet Dresden, Fakultaeet Maschinenwesen, Institut fuer Thermodynamik und Technische Gebaeudeausruetzung [Affiliation] Technische Universitaet Dresden, Fakultaeet Maschinenwesen, Institut fuer Thermodynamik und Technische Gebaeudeausruetzung [Affiliation]

Umfang: 3 Abb.; 5 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Moisture Emission in Apartments - Has Everything Already Been Said? <en.>

In: Gesundheits-Ingenieur : Haustechnik, Bauphysik, Umwelttechnik / W. Liese [Hrsg.] ; W. Usemann [Hrsg.]. - Muenchen. - 0932-6200. 122 (2001), (4), 189-195 UBA ZZ HA 01

Freie Deskriptoren: Schimmelpilzbildungen; Feuchteabgaben; Wasserdampfemissionen; Verdunstungsraten; Kuechen; Spuelvorgang; Koerperreinigungen; Waeschetrocknen; Waermebruecken

Umwelt-Deskriptoren: Verdunstung; Zierpflanze; Gesundheitsvorsorge; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Emission; Standardisierung; Zusatzstoff; Substrat; Wohnung; Lüftung; Bauphysik; Wachstum (biologisch); Wasserdampf; Emittent; Mensch; Szenario; Freisetzung; Bewertungsverfahren; Wärmedämmung; Vorsorgeprinzip

Klassifikation: LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: Die sich im Neubau- und Sanierungsgeschehen offensichtlich verschaeerfende Feuchte- und Schimmelpilzproblematik im Wohnbereich erfordert neben der Diskussion einer luftungstechnischen und bauphysikalischen Optimierung sowie der Fortsetzung der unmittelbaren 'Schimmelpilzforschung' auch ein Ueberdenken der fuer eine durchschnittliche Wasserdampfemission in Wohnungen zu beruecksichtigenden Werte. Die Skepsis der Autoren gegeneuber einigen oft zitierten Feuchtequellstaerken wurde durch Messungen erhaertet. Es scheint daher geboten, die bisher ueblichen Ansaetze fuer Feuchtequellen einer Aktualisierung und Anpassung an heutige Lebensgewohnheiten zu unterziehen. Im Einzelnen werden folgende Veraenderungen vorgeschlagen: 1. Die bisher fuer die Verdunstung durch Zierpflanzen verwendeten Werte gelten fuer die natuerliche Umgebung. Da in Raeumen selten optimale Wachstumsbedingungen (verringerte Beleuchtung, unzureichendes/uebermaessiges Giessen, begrenztes Substratvolumen) bestehen, sind sie als zu hoch einzuschaetzen. Im Ergebnis eigener umfangreicher Messungen wird vorgeschlagen, fuer Zimmerpflanzen im Mittel 2 g/h bzw. 50 g/d anzusetzen. 2. In den letzten Jahrzehnten vollzog sich in Kuechen hinsichtlich des Ausstattungsgrades (Geschirrspueler, Mikrowelle, Dunstabzugshaube) und der Nutzungsgewohnheiten (mehr Kurzzeitgerichte, kaum noch Vorratskonservierung) ein deutlicher Wandel. Erforderlich ist eine Anpassung der bisher ueblichen, etwas 'betagten' Ansaetze (z.B. 3 Stunden Kochen pro Tag) an heutige Verhaeltnisse. In Haushalten mit bis zu 4 Personen koennen fuer die taegliche Feuchteabgabe durch Koch- und Spuel-

vorgaenge Werte unter 1 l/d als typisch bezeichnet werden. 3. Halten sich Personen in Wohnungen auf, sind ueberwiegend geringe Aktivitaeten, entsprechend der in der einschlaegigen Normung definierten Aktivitaetsgrade I und II, zu beobachten. Setzt man fuer hoehere Aktivitaeten (Arbeiten im Haushalt) einen Anteil von ca. 10 Prozent an, kann mit der Annahme einer mittleren Feuchteabgabe von 50 g/h pro Person auf eine weitere Unterteilung verzichtet werden. Nach Ansicht der Autoren spiegeln diese Werte heute uebliche Nutzungsbedingungen mit der Tendenz hin zu kritischen Verhaeltnissen wider und fuehren zur Halbierung der bisher in der Literatur zu findenden Werte. An einzelnen Tagen auftretende hoehere Wasserdampfemissionen (Stichworte 'Badetag' und 'Sonntagsbraten') sind wegen des Zeitkriteriums fuer die Schimmelpilzbildung kaum relevant und als durchschnittliche Angaben nicht geeignet. Eine additive Ueberlagerung aller moeglicherweise auftretenden Maximalwerte einzelner Feuchtequellen ist nicht zielfuehrend. Die neuen Ansaezte zu Feuchtequellen in Wohnungen sind aus heutiger Sicht geeignet, um sinnvolle Werte fuer einen an der Vermeidung von Schimmelpilzbefall orientierten Mindestluftwechsel definieren zu koennen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Baudisch, C. Sadek, Heinrich Stenglin, Marcus v.

Titel: Erste Ergebnisse eines modifizierten Hausstaubmessverfahrens zur quantitativen und qualitativen Bewertung von Schimmelpilzen / C. Baudisch ; Heinrich Sadek ; Marcus v. Stenglin

Umfang: 1 Abb.; 3 Tab.; div. Lit.

Fußnoten: Zusammenfassung uebernommen mit freundlicher Genehmigung des Verlags / Hrsg.

Titeluebers.: First Results of Modified Method for Quantitative and Qualitative Validation of Mould in Housedust <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis. 6 (2001), 5, S. 265-274

Freie Deskriptoren: 63-Mikrometer-Fraktion; Hausstaub; Hausstaubuntersuchungen; Aspergillus; Penicillium; Cladosporium; EU-Methoden

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Quantitative Analyse; Qualitative Analyse; Staubanlyse; Innenraumluft; Korngröße; Partikelfoermige Luftverunreinigung; Keimzahl; Pilzbefall; Belastungsanalyse; Wohnung; Hintergrundwert; Mikrobiologie; Mykotoxin; Endotoxin; Feuchtigkeit; Meßverfahren; Kausalzusammenhang; Probenahme; Exposition; Probenahmetechnik; Verdünnung; Sporen; Vergleichsuntersuchung; Mikroorganismen; Lufthygiene; Luftanalyse; Bewertungskriterium

Weitere Deskriptoren: 63-micormeter-fraction; house-dust; indoor-air; moulds; particle-matter

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

Kurzfassung: Luft- und Hausstaubuntersuchungen kultivierbarer Schimmelpilze liefern, besonders bei niedrigem oder verdecktem Befall, häufig keine quantitativ bewertbaren Ergebnisse. Deshalb wurde die herkömmliche Methode zur Untersuchung von Hausstaub (European collaborative action Indoor air quality and its impact on man (formerly COST project 613) - Biological particles in indoor environments - EUR 14988; 1993) mit dem Ziel modifiziert, quantitativ und qualitativ bewertbare Ergebnisse zu erzeugen. Nach Einführung einer zusätzlichen Siebung des Hausstaubes auf 63 Mikrometer und Untersuchung von 29 Proben scheint dieses Ziel erreichbar. Durch Entfernung der für die Untersuchung nicht relevanten Grobstaubpartikel (Sandfraktion) kommt es zur Anreicherung von Sporen bis um den Faktor 10. Entsprechend sind auch die Bewertungskriterien der herkömmlichen Hausstaubmethode um den Faktor 10 anzuheben. Auf der Grundlage der Studie von Koch et al. (Indoor viable mould spores in two German cities. Indoor Air 99 Conference Edinburgh. Vol. 5, 1999: 396-401) (mittlere Belastung) und den Ergebnissen dieser Untersuchungen bei Schimmelpilzbefall, wurden zwei weitere Nebenkriterien zur Beurteilung abgeleitet: Hauptkriterium, Gesamtkeimzahl größer 1 200 000 KBE/g; Nebenkriterium, Aspergillengehalt in Bezug auf die Gesamtkeimzahl größer 20 Prozent; Nebenkriterium, Summe aus Aspergillus- und Penicillium-Gehalten größer 50 Prozent; (KBE/g = koloniebildende Einheiten/g Staubsaugerstaub der 63 Mikrometer- Fraktion). Bei den durchgeführten Untersuchungen lieferte die Ortsbegehung die gleichen Ergebnisse wie die Anwendung der Bewertungskriterien. In zwei Fällen konnte darüber hinaus auch vermuteter, nicht sichtbarer Schimmelpilzbefall nachgewiesen werden. Sanierungsmaßnahmen wurden bei Überschreitung des Hauptkriteriums und mindestens eines Nebenkriteriums empfohlen. Liegt das Hauptkriterium im fraglichen Bereich (größer 500 000 KBE/g; größer 1 200 000 KBE/g) und ist mindestens ein Nebenkriterium überschritten, wird die Probe ebenfalls als belastet eingestuft. Die Anwendung der durch die zusätzliche Siebung modifizierten Methode soll dazu dienen, Schimmelpilzbelastungen im Hausstaub von Wohnräumen, die sich vor üblichen Hintergrundkonzentrationen (unbelastet) abheben, festzustellen. Die Methode wird zukünftig durch weitere Messungen validiert.

Kurzfassung: Measurements of colony-forming moulds in air and housedust samples often do not

lead to quantitatively assessable results, particularly in cases of low or hidden occurrence of mould. Therefore the conventional method for determination of moulds in housedust (European collaborative action Indoor air quality and its impact on man (formerly COST project 613) - Biological particles in indoor environments - EUR 14988; 1993) was modified to yield quantitative and qualitative valuable results. By using an additional sieving process of the dust down to 63 microns and after investigation of 29 samples achievement of this goal seems possible. The removal of larger dust particles (sand fraction) irrelevant to the analysis concentrates spores up to a factor of 10. Therefore the conventional criteria of total quantity of mould spores also have to increase by a factor of 10. Based on the study of Koch et al. (Indoor viable mould spores in two German cities. Indoor Air 99 Conference Edinburgh. Vol. 5, 1999: 396-401) and the results of this study in cases with mould contamination, two additional secondary criteria were derived: Main criterion, total quantity of mould spores greater than 1 200 000 cfu/g; Secondary criterion, Aspergillus content in the mould spores greater than 20 percent; Secondary criterion, total Aspergillus and Penicillium content greater than 50 percent; (cfu = colony-forming units per gram of dust in 63 micron fraction). Inspection of the locations yielded the same results as application of the valuation criterion. In addition, in two cases it was possible to prove the occurrence of assumed, invisible contamination of mould. Structural modernisation measures are recommended in cases where the main criterion and at least one secondary criterion are exceeded or in cases where the total quantity of mould spores is greater than 500 000 cfu/g and less than 1 200 000 cfu/g and one secondary criterion is exceeded. The use of the modified method should serve to ascertain the presence of mould pollution in household dust, which differs from more common (unpolluted) background concentration levels. The method will be validated by further studies.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Energie sparen ist wichtig - Lueften auch

Umfang: div. Abb.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Saving Energy Is Important - Ventilation Too <en.>

In: Schornsteinfeger : Fachzeitschrift des Zentralverbandes Deutscher Schornsteinfeger e.V.. - Troisdorf. - 0940-6964. 55 (2001), (8), 4-11 UBA ZZ SC 08

Freie Deskriptoren: Raumklima; Behaglichkeiten; Ritzenlueftungen; Dauerlueftungen; Stoss-lueftungen; Lufterneuerungsanlagen; Kaskadenbelueftungen

Umwelt-Deskriptoren: Treibhausgas; Atmosphäre; Kohlendioxid; Energieeinsparung; Lüftung; Energieverbrauch; Niedrigenergiehaus; Einfamilienhaus; Heizung; Brennwert; Energieeinsparverordnung; Wärmedämmung; Innenraum; Wärmeverlust; Energiebedarf; Luftgüte; Belastungsfaktor; Tabakrauch; Feuchtigkeit; Radon; Organische Substanz; Biozid; Formaldehyd; Immissionsbelastung; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Bakterien; Virus; Schimmelpilz; Atemtrakt; Staub; Milbe; Allergie; Partikel; Baubiologie; Abwärmennutzung; Wohnung; Luftbewegung; Ventilator; Wärmeaustauscher; Schallpegel; Elektrizitätsverbrauch; Filter; Gefrierschutz; Schadstoffemission; Innenausstattung; Jahreszeitabhängigkeit; Lüftungsanlage

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen
EN10 Energietraeger und Rohstoffe, Nutzung und Verbrauch der Ressourcen

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Es wurde gerade in Bonn beim Klimagipfel wieder um eine Resolution gerungen damit das weltweite Ziel, die Treibhausgase, allen voran das CO₂ zu reduzieren, vorangehen kann. Dass wir etwas tun muessen steht ausser Frage, in den letzten 200 Jahre hat der Mensch es geschafft, dem CO₂-Gehalt in der Atmosphaere ansteigen zulassen - mit den uns bekannten Folgen - demnach koennte der Mensch es eigentlich auch schaffen, ihn wieder zu reduzieren.

Medienart: [Buch]

Autor: Moriske, H.-J. [Umweltbundesamt (Berlin)]

Titel: Empfehlungen zur Innenraumhygiene in Schulgebäuden / H.-J. Moriske

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin) [Affiliation]

erschienen: Landsberg : Ecomed Verlagsgesellschaft, 2001

Umfang: 13 : div. Lit. , Anhang

Ausgabe: 6. Erg. Lfg. 10/2001

Titelübers.: Recommendations on the interior hygiene in school buildings <en.>

Gesamtwerk: (Handbuch fuer Bioklima und Luft-hygiene. Mensch - Wetter - Klima - Innenraum- und Aussenluft-hygiene; Grundlagen - Forschungsergebnisse - Trends (Loseblattsammlung, begruendet 1998) ; III.-4.4.9)

Umwelt-Deskriptoren: Schule; Öffentliches Gebäude; Reinigungsverfahren; Innenraumluft; Innenraum; Belüftung; Instandhaltung; Baustoff; Schadstoffbelastung; Luftverunreinigung; Strahlenbelastung; Radon; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Staub; Partikelförmige Luftverunreinigung; Ge-

sundheitsvorsorge; Gefahrstoff; Hygiene; Lufthygiene; Luftschadstoff; Stickstoffoxid; Kohlenmonoxid; Ozon; Kohlendioxid; Alkohol; Alkan; Terpen; Aldehyd; Schwefel; Pentachlorphenol; Polychlorbiphenyl; PAK; Mikroorganismen; Schimmelpilz; Bakterien; Pilzbefall; Schutzmaßnahme; Schulunterricht; Sicherheitsvorschrift; Desinfektion

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

SR10 Strahlung: Quellen, Emissionen, Auftreten von Strahlen, Immissionen

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Reisdorf, Kerstin

Titel: Die Nase voll. Wohnungserueche / Kerstin Reisdorf

Umfang: 2 Abb.

Titelübers.: The nose full. Apartment smells <en.>

In: Oeko-Test-Magazin. - Frankfurt am Main. - 0948-2644. 17 (2001), (7), 52-54 UBA ZZ OE 13

Freie Deskriptoren: Geruchsabsorber; Geruchspartikel

Umwelt-Deskriptoren: Geruch; Wohnung; Tabakrauch; Bodenbelag; Innenausstattung; Geruchsstoff; Geruchsbelästigung; Innenraumluft; Luftanalyse; Verbraucherinformation; Adressenliste; Sanierung; Wirkstoff; Absorber; Schimmelpilz; Kunstharz; Baubiologie; Atmungsaktivität; Schadstoffbelastung; Lüftung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schikore, Manfred

Titel: Der Mensch muss im Vordergrund stehen. Luftschadstoffe. Leserbriefe / Manfred Schikore

Umfang: 1 Abb.

Titelübers.: Man must be in the foreground. Air pollutants. Letters to the editor <en.>

In: Zeitschrift fuer Umweltmedizin : Studien, Reports und Informationen fuer Wissenschaft und Praxis. - Hamburg. - 1436- 3208. 9 (2001), (3), 182 UBA ZZ ZE 25

Freie Deskriptoren: Leserbriefe; LinoDiagnostic-AG; Loehne; Lino-Luft-Check; AGOeF- Institute

Umwelt-Deskriptoren: Mensch; Luftschadstoff; Kindertagesstätte; Innenraum; Innenraumluft; Luftanalyse; Schadstoffgehalt; Schadstoffbelastung; Wohnung; Werbung; Verbraucherschutz; Schadstoffbestimmung; Schimmelpilz; Holzschutzmittel; Formaldehyd; Luftprobe; Stellungnahme; Analytik; Privatwirtschaft

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Lorenz, Wolfgang

Titel: Dem Schimmel auf der Spur. Schimmelpilze / Wolfgang Lorenz

Umfang: 4 Abb.; 3 Lit.

Titelübers.: The mould on the track. Molds <en.>

In: Zeitschrift fuer Umweltmedizin : Studien, Reports und Informationen fuer Wissenschaft und Praxis. - Hamburg. - 1436- 3208. 9 (2001), (2), 86-89 UBA ZZ ZE 25

Freie Deskriptoren: Spuerhunde; Detektionen; Fussboden; Lokalisationen; Gebaeudeuntersuchungen; Raumluftmessungen; Lackfarben

Umwelt-Deskriptoren: Feuchtigkeitsmessung; Schadensermittlung; Beweismittel; Textilien; Fallbeispiel; Schadstoff; Geruch; Gesundheit; Gebäude; Bakterien; Pilz; Wohnung; Hund; Tier; Schimmelpilz; Pilzbefall; Tierhaltung; Schadstoffquelle; Schadenseintritt; Mikroorganismen; Probenahme; Geruchsstoff; Schädlingsbefall; Leichtflüchtiger Schadstoff

Klassifikation: LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

Kurzfassung: Wenn ein Hundefuehrer mit seinem Vierbeiner ein Gebaeude durchsucht, sind die beiden nicht zwangslaeufig hinter Drogen oder Sprengstoff her. Spuerhunde werden auch eingesetzt, um Schimmelpilze aufzustoebeln. Pilze und Bakterien treten haeufig versteckt hinter Wandverkleidungen oder unter Fussboeden auf und koennen erhebliche gesundheitliche Schaeden verursachen. Der Einsatz eines Spuerhundes ist gegenueber herkoemmlichen Methoden wie Feuchtigkeitsmessungen effektiver und billiger. Werden durch den Spuerhund nur eine oder zwei Materialproben eingespart, hat sich sein Einsatz schon gelohnt. Doch es gibt auch Schadstoffexperten, die nur wenig von dieser Art der Schadensermittlung halten. Die haeu-

figsten Kritikpunkte lassen sich wie folgt zusammenfassen: Spuerhunde koennen Schaeden an hoch gelegenen Stellen (z.B. Decken) nicht auffinden; sie werden nicht als Beweismittel anerkannt und sind daher nicht gerichtstauglich; die Gesundheit der Tiere kann durch die Spuertaetigkeit beeintraehtigt werden. Diese Argumente lassen sich jedoch schnell entkraefen: die Tiere koennen sehr wohl auch Schaeden an Decken ausfindig machen, da ja die Decke einer Wohnung gleichzeitig der Fussboden der darueber liegenden Wohnung ist. Auch das Argument der Gerichtstauglichkeit ist hinfaellig, denn selbstverstaendlich ist von einem Schadensfall, den ein Hund entdeckt hat, eine Materialprobe zu entnehmen und zu analysieren. Und um gesundheitliche Schaeden davon zu tragen, halten sich die Tiere viel zu kurz in den belasteten Raeumen auf. Ein Schimmelspuerhund zeigt an, wo Geruchsstoffe von Bakterien und Pilzen auftreten. Die Geruchsquelle ist jedoch nicht unweigerlich auch die Schadensstelle. So markiert der Hund beispielsweise in manchen Faellen auch Sekundaerquellen, also Gegenstaende, die Gerueche leicht aufnehmen (z.B. Textilien aus Naturfasern, Leder). Es werden drei Fallbeispiele erlaeutert, bei denen Schimmelspuerhunde wesentlich an der Aufklaerung von versteckten Schadensfaellen beteiligt waren.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Oettinger, Barbara [Landkreis Goepingen, Landratsamt]

Titel: Das Gesundheitsamt berichtet. Gesundheitlicher Verbraucherschutz - Biogene Schadstoffe und Freizeitlaerm im Innenraum / Barbara Oettinger

Koerperschaft: Landkreis Goepingen, Landratsamt [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.

Titeluebers.: The public health department reports. Physical consumer protection, biogenic pollutants and leisure noise in the interior <en.>

In: Das Gesundheitswesen : Sozialmedizin, Gesundheits-System- Forschung, Public Health, Oeffentlicher Gesundheitsdienst, Medizinischer Dienst. - Stuttgart. - 0941-3790. 63 (2001), (1), 57-59 UBA ZZ OE 23

Freie Deskriptoren: Oeffentlicher-Gesundheitsdienst; Gesundheitlicher- Verbraucherschutz; GVS; OeGD; Goepingen; Gesundheitsamt; Walkman; Discman

Umwelt-Deskriptoren: Verbraucherschutz; Schadstoff; Freizeitlaerm; Innenraum; Gesundheitsvorsorge; Fortbildung; Milbe; Schimmelpilz; Innenraumluft; Information der Oeffentlichkeit; Einwohner; Empirische Untersuchung; Allergie; Oeffentlichkeitsarbeit; Kind; Schule; Geräusch; Schallpegel; Gehörschädigung; Lärmwirkung; Projektunterricht; Allergen

Geo-Deskriptoren: Baden-Württemberg; Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LE11 Lärm: Quellen, Emissionen, Immissionen

LE21 Lärm: Wirkungen

UA50 Umwelterziehung, Foerderung des Umweltbewusstseins, Umweltschutzberatung

UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Berggoetz, Astrid [Bund fuer Umwelt und Naturschutz Deutschland, Bundesgeschaefsstelle] Rueger, Burkhard [Bund fuer Umwelt und Naturschutz Deutschland, Bundesgeschaefsstelle] Moser, Sabine [Bund fuer Umwelt und Naturschutz Deutschland, Bundesgeschaefsstelle] Wuerzner, Stefan C. [Bund fuer Umwelt und Naturschutz Deutschland, Bundesgeschaefsstelle]

Titel: Checkliste Schadensbestandsaufnahme. Ratgeber / Astrid Berggoetz ; Burkhard Rueger ; Sabine Moser ; Stefan C. Wuerzner

Koerperschaft: Bund fuer Umwelt und Naturschutz Deutschland, Bundesgeschaefsstelle [Affiliation] Bund fuer Umwelt und Naturschutz Deutschland, Bundesgeschaefsstelle [Affiliation]

Umfang: Anhang: Adressenliste Beratungsstellen

Titeluebers.: Check list damage fact-finding. Adviser <en.>

In: BUNDmagazin. - Bonn. 5 (2001), (2), 38-39

Freie Deskriptoren: Schadensbestandsaufnahmen; Bleirohre; Oekologische-Sanierungen; Fachmann

Umwelt-Deskriptoren: Adressenliste; Bauschaden; Schallschutz; Sanierungsmaßnahme; Pilzbefall; Holzschutzmittel; Schadstoffbelastung; Lösungsmittel; Schädlingsbekämpfungsmittel; Oberflächenbehandlung; Naturstoff; Produktkennzeichnung; Schadstoffquelle; Allergie; Gesundheitsvorsorge; Schimmelpilz; Innenraumluft; Sanierung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschraenkung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Oppermann, Hanna Doering, C. Sobottka, A. Kraemer, U. [Universität Düsseldorf, Medizinisches Institut fuer Umwelthygiene] Thriene, B. [Universität Düsseldorf, Medizinisches Institut fuer Umwelthygiene]

Titel: Belastungssituation ost- und westdeutscher Haushalte mit Hausstaubmilben und

Schimmelpilzen / Hanna Oppermann ; C. Doering ; A. Sobottka ; U. Kraemer ; B. Thriene

Körperschaft: Universität Düsseldorf, Medizinisches Institut fuer Umwelthygiene [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.; 2 Tab.; 7 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Comparison of East and West German Households with Regard to House Dust Mites and Mould Fungi <en.>

In: Das Gesundheitswesen : Sozialmedizin, Gesundheits-System- Forschung, Public Health, Oeffentlicher Gesundheitsdienst, Medizinischer Dienst. - Stuttgart. - 0941-3790. 63 (2001), (2), S. 85-89 UBA ZZ OE 23

Freie Deskriptoren: Kinderbettmatratzen; Eurotium; Alternaria; Epicoccum; Cladosporium; Osterburg; Etagehoehe; Borken

Umwelt-Deskriptoren: Privathaushalt; Innenraum; Staub; Milbe; Habitat; Allergie; Allergen; Biologische Aktivitaet; Kind; Krankheitserreger; Mikroorganismen; Exposition; Regionale Differenzierung; Vergleichsuntersuchung; Risikoanalyse; Populationsdynamik; Populationsdichte; Kausalzusammenhang; Korrelationsanalyse; Penicillium; Schimmelpilz; Sporen; Luftfeuchtigkeit; Inhalation; Altersabhaengigkeit; Gebaude

Geo-Deskriptoren: Ostdeutschland; Westdeutschland; Bundesrepublik Deutschland; Halle (Saale); Magdeburg; Essen

Weitere Deskriptoren: allergies; biological-indoor-space-factors; mould-fungi; house-dust-mites; CFU; colony-forming-units; mattresses-of-childrens-beds

Klassifikation: UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Mehr als 90 Prozent seiner Zeit verbringt der Mensch in Innenraeumen. Daher ist das Risiko an Innenraumallergenen wie Hausstaubmilben und Schimmelpilzen zu erkranken nicht zu unterschuetzen. Zumal aus Energiespargruenden der Luftaustausch in den Wohnungen immer schlechter wird, und dies die Lebensbedingungen fuer Pilze und Milben verbessert. Mediziner untersuchten im Rahmen einer Schulanfaengerstudie Staubproben von Kinderbettmatratzen. Sie wollten wissen, wie stark die Belastung mit Innenraumallergenen ist. Die Untersuchungen wurden im Osten (Magdeburg, Halle, Osterburg) und im Westen (Essen, Borken) durchgefuehrt, um eventuelle regionale Unterschiede zu ermitteln. Die Probennahme erfolgte mit einem Bodenstaubsauger, wobei der Staub geteilt und dann auf Hausstaubmilben und Schimmelpilze untersucht wurde. Hausstaubmilbenallergene diagnostizierten die Wissenschaftler mit einem Enzymimmunoassay der Firma ALK, die Schimmelpilze wurden auf Dichloran-Glycerin-(DG18)-Agar bei 25 Grad Celsius gezeuchtet und mikroskopisch nach

morphologischen Merkmalen bestimmt. Insgesamt nahmen die Umweltmediziner 208 Staubproben. Der Schwellenwert von zwei Mikrogramm Milben pro Gramm Staub wurde in Borken mit 86 Prozent auffaellig haeufig ueberschritten. Bei den Schimmelpilzuntersuchungen fanden die Wissenschaftler 41 verschiedene Gattungen. Am haeufigsten kamen Penicillium, Eurotium Aspergillus, Alternaria, Epicoccum und Cladosporium vor. Im Regionenvergleich wurden in Magdeburg die hoechsten Schimmelpilzbelastungen ermittelt. Die Untersuchungen zeigten, dass die Anwesenheit der Pilze und der Milben von verschiedenen Groessen abhaengt. Dazu gehoeren Etagehoehe, Feuchte der Wohnung, Alter der Wohnung etc. Es konnten deutliche regionale Unterschiede bezueglich der Belastung ermittelt werden. Ein Zusammenhang zwischen den biologischen Belastungen und allergischen Symptomen bzw. Sensibilisierungen konnten die Forscher nicht nachweisen. Moeglicherweise war hierfuer die Probandengruppe zu klein.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Bauer, Anke [Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie] Alsen-Hinrichs, C. [Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie] Wassermann, O. [Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie]

Titel: Auswertung umweltmedizinischer Dokumentationsbogen in Schleswig-Holstein von 1995-1999 / Anke Bauer ; C. Alsen-Hinrichs ; O. Wassermann

Körperschaft: Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie [Affiliation] Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.; 3 Tab.; 19 Lit.; Zusammenfassung in Englisch

Titelübers.: Case Study of 916 Environmentally Related Disorders During the Period 1995-1999 in Schleswig-Holstein <en.>

In: Das Gesundheitswesen : Sozialmedizin, Gesundheits-System- Forschung, Public Health, Oeffentlicher Gesundheitsdienst, Medizinischer Dienst. - Stuttgart. - 0941-3790. 63 (2001), (4), S. 231-237 UBA ZZ OE 23

Freie Deskriptoren: Dokumentationsbogen; Arzt; Patienten; Aerztekammer

Umwelt-Deskriptoren: Erkrankung; Gesundheitszustand; Schadstoff; Schadstoffexposition; Loesungsmittel; Leichtfluechtiger Kohlenwasserstoff; Multiple-Chemikalien-Überempfindlichkeit; Altersabhaengigkeit; Krankheitsbild; Epidemiologie; Innenraum; Fallstudie; Umweltmedizin; Statistische Auswertung; Gesundheitsstatistik; Fragebogen;

Biozid; Schimmelpilz; Amalgam; Formaldehyd; Mensch; Geschlecht; Schadstoffbelastung; Exposition; Allergie; Biologische Wirkung; Nervensystem

Geo-Deskriptoren: Schleswig-Holstein

Klassifikation: UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Die Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein (KVSH) hat eine 'Umweltmedizinische Fall- und Verlaufsdokumentation' mit umweltmedizinischen Patienten initiiert. Zur Durchführung der Studie wurde ein Dokumentations- und ein Verlaufsbogen entwickelt. Auf dem Dokumentationsbogen haben die teilnehmenden Ärzte allgemeine Angaben zu den Patienten sowie zu Symptomen und Expositionsarten gemacht. Der Verlaufsbogen enthält dagegen Angaben über Maßnahmen gegen die Erkrankung und deren Erfolg, Sanierungsvorhaben, Expositionsstop, Veränderungen des Gesundheitszustandes etc.. An der Dokumentation beteiligten sich insgesamt 85 Ärzte, die 916 auswertbare Dokumentations- und 508 Verlaufsbögen im Zeitraum zwischen 1995 bis 1999 einreichten. Die umweltmedizinischen Verdachtsfälle wurden in folgende fünf Kategorien eingeteilt: (1) 'wahrscheinlich', (2) 'möglich', (3) 'unsicher', (4) 'Allergie/überempfindlich' und (5) 'unklar bzw. andere Diagnose'. Auf die Kategorien eins, zwei und vier entfielen 77 Prozent der Fälle. Folgende Schadstoffe bzw. Schadstoffklassen wurden am häufigsten von den Ärzten dokumentiert: Biozide (32 Prozent), Schimmelpilze (27), quecksilberhaltige Zahnlegierungen (22) Lösemittel/VOC (21) und Formaldehyd (16). Bei 42 Prozent der Patienten stellten die Mediziner eine Mischexposition von mehreren Schadstoffen fest. 19 Prozent der Patienten litten an einer Allergie oder zeigten Überempfindlichkeitsreaktionen gegenüber Schadstoffen. Eine sogenannte MCSD ('Multiple Chemical Sensitivity Disorder') wurde bei sechs Prozent der Patienten diagnostiziert. Der Vergleich von Patientengruppen nach Alters- und Geschlechtszugehörigkeit ergab deutliche Unterschiede. So trat beispielsweise eine Lösemittelexposition fast nur bei Männern und am Arbeitsplatz auf. Die Schadstoffexposition konnte bei 54 Prozent der Patienten vollständig aufgehoben werden. Das hatte zur Folge, dass sich bei 65 Prozent dieser Gruppe insgesamt eine Besserung ergab und bei 30 Prozent stellte sich immerhin eine teilweise Besserung ein. Konnte kein oder nur ein partieller Expositionsstopp erreicht werden, war auch keine oder nur eine teilweise Besserung der Symptomatik zu beobachten. Die 'Umweltmedizinische Fall- und Verlaufsdokumentation' kann eine epidemiologische Studie nicht ersetzen und besitzt auch deren Aussagekraft nicht. Sie kann aber dazu

beitragen die Datenbasis im Bereich umweltmedizinischer Erkrankungen zu verbessern. Solange keine aussagekräftigeren Studien vorliegen sollte den erzielten Ergebnissen große Bedeutung beigemessen werden. Demnach und nach Aussagen der Literatur wird das Gesundheitssystem erheblich durch Schadstoffexposition belastet. Das sollte die Verantwortlichen motivieren verstärkt gegen Schadstoffe, insbesondere in Innenräumen, vorzugehen.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Arbeitsschutz. Biologische Arbeitsstoffe. Bek. des BMA vom 1. Juli 2001 - Iib 3-34504-7

Umfang: div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Worker Protection. Biological Agents. Announcement by the BMA from 1 July 2001 - Iib 3-34504-7 <en.>

In: Bundesarbeitsblatt : Arbeitsschutz. Bundesversorgungsbblatt. Arbeits- und Sozialstatistik. - Stuttgart. - 0007-5868. (2001), (8), 75-99 UBA ZA-BUND301

Freie Deskriptoren: Risikomaterial; Uebertragungswege; Infektionsgefahren; BSE; Rinderwahn; Tiermehl; Hirn; Scrapie; Konzentrationsbestimmungen; Luftmessungen; Datenerfassungen; Handlungsempfehlungen; Dokumentationen; Wirksamkeit

Umwelt-Deskriptoren: Arbeitssicherheit; Biologische Arbeitsstoffe; Rind; Schaf; Ziege; Infektiöses Material; Tierkörperbeseitigung; Abfallbeseitigung; Energetische Verwertung; Schlachtvieh; Probenahme; Desinfektion; Schimmelpilz; Luftverunreinigung; Innenraumluft; Filtration; Luftreinhaltung; Nachweisbarkeit; Abfallbehandlung; Schutzmaßnahme; Risikoanalyse; Arbeitsplatz; Verrottung

Klassifikation: LU50 Luft: Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Gabrio, T. [Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg] Benedikt, G. Blumhardt, M. Korbl, G. Weidner, U.

Titel: Analytische Qualitätssicherung in der Umweltmedizin - Erfahrungen eines Qualitätszirkels in Baden-Wuerttemberg / T. Gabrio ; G. Benedikt ; M. Blumhardt ; G. Korbl ; U. Weidner

Körperschaft: Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg [Affiliation]

Umfang: 5 Tab.

Fußnoten: Zusammenfassung in Englisch

Titelübers.: Analytical Quality Assurance in Environmental Medicine - Experiences by a Quality Circle in Baden-Württemberg <en.>

In: Das Gesundheitswesen. 63 (2001), 11, S. 717-723

Freie Deskriptoren: Landesgesundheitsamt-Baden-Württemberg; LGA; Analytische-Qualitätssicherung; AQS; Qualitätszirkel-AQS-HBM; Gesundheitsamt; Serum

Umwelt-Deskriptoren: Qualitätssicherung; Umweltmedizin; Biomonitoring; Monitoring; Innenraum; Innenraumluft; Schadstoff; Schimmelpilz; Laboruntersuchung; Analytik; Allergie; Screening; Blutuntersuchung; Blut; Bleigehalt; Blei; Cadmiumgehalt; Cadmium; Selen; Pentachlorphenol; Polychlorbiphenyl; Harn; Gesundheit; Gesundheitsvorsorge; Erkrankung; Berufliche Fortbildung; Probenahme; Konzentrationsmessung; Bewertungskriterium; Mensch; Vergleichsuntersuchung; Versuchsperson; Luftanalyse; Luftprobe; Probenaufbereitung; Nachweisbarkeit; Bioindikator; Pilzbefall; Sporen; Schadstoffbestimmung; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Sanierung

Geo-Deskriptoren: Baden-Württemberg; Bundesrepublik Deutschland

Weitere Deskriptoren: analytical-quality-protection; environmental-medicine; human-biomonitoring; moulds

Klassifikation: CH30 Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung ueber chemische Stoffe (Analysemethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitätsversicherung, Modellierungsverfahren, ...)

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: In der Umweltmedizin sind häufig sehr niedrige Stoffkonzentrationen zu bestimmen. Die Analysetätigkeit weist deshalb ein hohes Fehlerpotenzial auf. Zur Vermeidung solcher Fehler hat das Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg (LGA) einen Qualitätszirkel zur Analytischen Qualitätssicherung (AQS) im Bereich Humanbiomonitoring (HBM) ins Leben gerufen. Zu diesem Zirkel gehören Labors von Bundes- und Landesbehörden, Universitäten sowie niedergelassene Labors. Der Qualitätszirkel führt Fortbildungsveranstaltungen durch, organisiert den Austausch realer Proben, veranstaltet Arbeitskreissitzungen und erarbeitet Entwürfe zu Fragestellungen im Bereich AQS. Beim Austausch realer Proben analysierten die beteiligten Labors folgende Substanzen: Blei, Cadmium, Quecksilber, Selen, PCP (Pentachlorphenol), HCB (Hexachlorobenzene) und DDE (Dichlor-diphenyldichlorethylen). Es handelte sich um Blut-, Serum-, Speichel- und Urinproben. Die Auswertung des Versuchs zeigt beispielsweise, dass die

Labors bei der Bestimmung von PCP im Blut sicherer sind als bei PCP im Urin. Seit 1998 beschäftigt sich die Arbeitsgruppe 'AQS im Bereich der Innenraumluftmessung biologischer Schadstoffe' u.a. mit der Standardisierung von Messbedingungen, der Probenaufbereitung und der medizinischen Bewertung von Schimmelpilzen in der Luft. Beim Austausch von Staub- und Luftproben zeigte sich, dass die Labors bei Reinkulturen von Pilzen kaum Probleme haben. Dagegen war die Bestimmung der einzelnen Pilzarten in realen Proben für einige Labors problematisch. Bei der Planung der Untersuchungen von Schimmelpilzschäden legen die Experten verschiedene Ausgangssituationen zugrunde (z.B. sichtbarer Befall oder Geruch ohne sichtbaren Befall). Indikatoren für einen Pilzbefall können sich aus baulicher (Feuchteschäden) oder medizinischer Sicht (Allergien, Infektionen) ergeben. Die Arbeitsgruppe 'Innenraumluftmessung' erarbeitet Verfahren zur Erfassung von Schimmelpilzen über die Kultivierung im Innenraum. Außerdem erarbeitet eine Arbeitsgruppe Vorschriften für die MVOC-Bestimmung (MVOC, Microbially Volatile Organic Compounds). Mit Hilfe von chemischen Stoffklassen wie Alkanole, Alkenole, Ketone, Terpene, Aldehyde, Alkane, Ethern, Estern, etc. können in der Praxis mikrobielle Schäden lokalisiert und charakterisiert werden. Da es im Bereich Schimmelpilze nur wenige qualitätssichernde Maßnahmen gibt, hat die Arbeitsgruppe hier den Ringversuch 'Differenzierung von innenraumrelevanten Schimmelpilzen' aufgebaut. Außerdem wurde das Merkblatt 'Sanierung aufgrund eines Schimmelpilzbefalls' mit Hinweisen zur Gefährdungsabschätzung, Sanierungsdurchführung und Sanierungskontrolle erstellt. Die Arbeitsbereiche des Qualitätszirkels AQS sollen in Zukunft weiter ausgedehnt werden. Die bisherigen Arbeiten haben dazu beigetragen, dass umweltmedizinische Ergebnisse besser als bisher vergleichbar sind und Ergebnisunsicherheiten realistischer eingeschätzt werden können.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Jovanovic, Snezana [Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg] Piechotowski, I. Gabrio, T. Weidner, U. Zoellner, I. Schwenk, M.

Titel: Abschaetzung der Schimmelpilzbelastung in Wohnungen in Suedwestdeutschland / Snezana Jovanovic ; I. Piechotowski ; T. Gabrio ; U. Weidner ; I. Zoellner ; M. Schwenk

Körperschaft: Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg [Affiliation]

Umfang: 6 Abb.; 3 Tab.; 13 Lit.; Zusammenfassung in Englisch

Titelübers.: Estimation of Mould Levels in Households in South-West Germany <en.>

In: Das Gesundheitswesen : Sozialmedizin, Gesundheits-System- Forschung, Public Health, Oef-

fentlicher Gesundheitsdienst, Medizinischer Dienst.
- Stuttgart. - 0941-3790. 63 (2001), (6), 404-411
UBA ZZ OE 23

Freie Deskriptoren: Schimmelpilzbelastungen

Umwelt-Deskriptoren: Wohnung; Schimmelpilz; Innenraumluft; Allergie; Allergen; Atemtraktkrankung; Biologische Wirkung; Belastungsanalyse; Kind; Probenahme; Fragebogenerhebung; Keimemission; Konzentrationsmessung; Immissionsbelastung; Epidemiologie; Exposition; Fallstudie; Luftprobe; Staubimmission; Staubgehalt; Staubanalyse; Immissionsüberwachung; Keimzahl; Luftfeuchtigkeit; Temperaturmessung; Korrelationsanalyse; Hintergrundwert; Bewertungskriterium; Jahreszeit

Geo-Deskriptoren: Südwestdeutschland; Bundesrepublik Deutschland

Weitere Deskriptoren: CFU; indoor-air; house-dust; moulds; moulds-measurements

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: Energiesparen hat nicht nur gute Seiten. Isoliermassnahmen und falsches Wohnverhalten aber auch bauliche Maengel koennen das Wohnklima negativ beeinflussen. Hohe Luftfeuchtigkeit, Tauwasserbildung und geringe Luftzirkulation foerdern das Wachstum von Schimmelpilzen und Hausmilben, die Allergien und Atemwegserkrankungen foerdern koennen. Wie viele Wohnungen in Deutschland mit Schimmelpilzen belastet sind ist bislang noch wenig untersucht. Im Zuge des Projektes 'Beobachtungsgesundheitsaemter' sollte der Zusammenhang zwischen biologischen Innenraumbelastungen und Allergien bzw. Atemwegserkrankungen erhellt werden. Dazu wurde in 377 Wohnungen 10-jaehriger Kinder die Schimmelpilzbelastung ermittelt. Die Probenahme umfasste sowohl die Innenraumluft-, die Aussenluft-, Bodestaub- als auch Matratzenstaubproben. Die Staub- und Luftproben wurden zur Identifizierung und Beurteilung der Haeufigkeitsverteilung auf DG-18 Platten bebruetet. Die mittlere Temperatur in den Kinderzimmern lag bei 18,9 Grad Celsius; die mittlere Luftfeuchtigkeit 45,6 Prozent. An den vier Untersuchungsstandorten Stuttgart, Mannheim, Kehl und Aulendorf/ Bad Waldsee ergaben sich keine wesentlichen Unterschiede in der Schimmelpilzbelastung zwischen Innen- und Aussenluft. Der Mittelwert fuer die koloniebildenden Einheiten (KBE) in der Innenraumluft lag bei 135 KBE/Kubikmeter. In der Aussenluft lag dieser mit 145 KBE/Kubikmeter wenig hoeher. Bettstaub wurde mit einem Maximum von 700.000 KBE/g

Staub angetroffen. Der Median der Gesamtkonzentration lag bei 15.000 KBE/g Staub, der von Bodestaub bei 28.000 KBE/g Staub. Der vorlaeufige Referenzwert fuer Sueddeutschland liegt 500 KBE/m³ ueber der Aussenluftbelastung. Dieser Wert liefert allerdings keinen Hinweis fuer eine gesundheitliche Belastung.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Haupt, W.

Titel: Der 4. GRE-Kongress in Kassel / W. Haupt

Titelübers.: The 4th GRE Congress in Kassel <en.>

Kongress: 4. Kongress der Gesellschaft fuer Rationelle Energieverwendung (GRE)

In: GREinform. (2000), 25, S. 28-31

Freie Deskriptoren: Energiepass; Luftdichtheiten; Waermespeicherfaehigkeiten; Waermebruecken

Umwelt-Deskriptoren: Tagungsbericht; Energieeinsparverordnung; Energieeinsparung; Industrie; Bauphysik; Umweltgerechtes Bauen; Ressourcenerhaltung; Energieeinsparungsgesetz; Primaerenergie; Waermedaemmung; Heizung; Kessel; Rohrleitung; Gebäude; DIN-Norm; Waermespeicherung; Schimmelpilz; Innenraumluft; Gebäudesanierung; Lüftung; Luftreinhalung; Daemmstoff; Klimaschutz; Schutzziel; Bundesregierung; Investition

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

UR71 Energieeinsparungsrecht

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Eicke-Hennig, Werner [Institut Wohnen und Umwelt]

Titel: Wohnungslueftung, Feuchte und Schimmel in Wohnungen - ein neues Problem? / Werner Eicke-Hennig

Körperschaft: Institut Wohnen und Umwelt [Affiliation]

Umfang: 6 Abb.; 1 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Gesundheits-Ingenieur : Haustechnik, Bauphysik, Umwelttechnik / W. Liese [Hrsg.] ; W. Usemann [Hrsg.]. - Muenchen. - 0932-6200. 121 (2000), (2), 69-81 UBA ZZ HA 01

Freie Deskriptoren: Gebaeudebiologie; Dichtigkeit; Fugenlueftung; Frischluftversorgung; Fensterlueftung; Schimmelbildung; Innenraumklima; Daemmung

Umwelt-Deskriptoren: Hygiene; Innenraumluft; Lüftung; Belüftung; Schadstoffgehalt; Gesundheitsgefährdung; Geruchsbelästigung; Kohlenwasserstoff; Luftverunreinigung; Zeitverlauf; Heizungs-

technik; Kohlendioxid; Luftgüte; Luftfeuchtigkeit; Bodenfeuchtigkeit; Hausschwamm; Pilzbefall; Schimmelpilz; Mauerwerk; Baustoff; Dämmstoff; Fassade (Gebäude)

Klassifikation: LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Schimmelschäden und hohe Schadstoffkonzentrationen wurden durch 'zu dichte Häuser' verursacht und Niedrigenergiehäuser seien zu dicht, deshalb benötigten sie Lüftungsanlagen, so eine recht häufig gebrauchte These in der Diskussion um energiesparendes Bauen. Jedoch sind nicht immer die einfachen Erklärungen die Besten.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Biehler, Markus [Fachhochschule Stuttgart - Hochschule für Technik] Weilke, Eberhard

Titel: Wie gesund sind unsere Innenräume? Ansätze zu einer Lösung der Raumluftdebatte / Markus Biehler ; Eberhard Weilke

Körperschaft: Fachhochschule Stuttgart - Hochschule für Technik [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.

Titelübers.: How healthy are our interiors? Attempts at a solution of the space air debate <en.>

In: Bundesbaublatt : Zeitschrift für Städtebau, Raumordnung, Wohnungswesen, Baurecht und Bauforschung. - Wiesbaden. - 0007- 5884. 49 (2000), (9), 26-30 UBA ZZ BU 06

Freie Deskriptoren: Produktentwicklungen; Raumluftqualität; Parkettkleber; Drosophila-melanogaster; Werkstoffkombinationen; Depotwirkung

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Luftschadstoff; Schadstoffbelastung; Lösungsmittel; Lack; Klebstoff; Emissionsminderung; Pheromon; Schadstoffbestimmung; Sick-Building-Syndrome; Bodenbelag; Feuchtigkeit; Mikroorganismen; Stoffwechselprodukt; Geruchsbelästigung; Lüftung; Innenraumluft; Schimmelpilz; Immissionsbelastung

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

CH23 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkungen auf Tiere

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Ignatavicius, Ceslovas [Technical University Vilnius]

Titel: Werte der Wärme. Aspekte der Sanierung und Modernisierung von Wohngebäuden in Litauen / Ceslovas Ignatavicius

Körperschaft: Technical University Vilnius [Affiliation]

Umfang: 6 Abb.; 8 Lit.; Zusammenfassung übernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Bautenschutz - Bausanierung. - Köln. - 0170-9267. 23 (2000), (1), 16-18 UBA ZZ BA 05

Freie Deskriptoren: Plattenbau; BUSTAS

Umwelt-Deskriptoren: Sanierung; Wärmedämmung; Wohngebäude; Energieeinsparung; Wärmeenergie; Schimmelpilz; Lüftung; Luftfeuchtigkeit; Wohnung; Mehrfamilienhaus; Dämmstoff; Finanzierungshilfe; Finanzierung; Fassade (Gebäude)

Geo-Deskriptoren: Litauen

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Kurzfassung: Der Autor, Baufachmann aus Litauen, liefert mit diesem Bericht interessante Vergleichsmöglichkeiten zu den frühen und zu den aktuellen Einsätzen von WDVS im deutschsprachigen Raum. Falsches Lüftungsverhalten wird ebenso angesprochen wie fehlerhafte Konstruktion und Ausführung sowie erfahrungsbedingte Verbesserungen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schmitz-Günther, Thomas

Titel: Warme Wände. Natürliche Innendaemmung / Thomas Schmitz-Guenther

Umfang: 4 Abb.

Titelübers.: Warm walls. Natural inside insulation <en.>

In: Oeko-Test-Magazin. - Frankfurt am Main. - 0948-2644. 16 (2000), (10), 68-70 UBA ZZ OE 13

Freie Deskriptoren: Innendaemmung; Raumklima; Wärmebrücken; Flachs; Holzweichfasern; Naturdaemmstoffe; Feuchtigkeitsaustausch; Dampfbremsen

Umwelt-Deskriptoren: Wohngebäude; Innenraum; Wärmeschutzverglasung; Lüthygiene; Luftverunreinigung; Schimmelpilz; Luftfeuchtigkeit; Baustoff; Naturstoff; Mehrfamilienhaus; Fassade (Gebäude); Feuchtigkeit; Kondensation; Dämmstoff; Nachwachsende Rohstoffe; Naturfaser; Baumwolle; Cellulose; Energieeinsparung; Wärmedämmung; Austauschprozeß

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Meyer, Hans-Gerd

Titel: Wärmeschutz und Heiztechnik im Neubau und Altbestand. Planer- Forum von Daemmstoff- und Heizungsindustrie auf der bautec 2000 / Hans-Gerd Meyer

Umfang: Zusammenfassung übernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Thermic protection and having the heating on technique in the new building and old

survivals. Planner forum from insulant and heating industry on the bautec 2000 <en.>

Kongress: Waermeschutz und Heiztechnik im Neubau und Altbestand (Planer- Forum von Daemmstoff- und Heizungsindustrie auf der bautec 2000)

In: Bauphysik : Wärme, Feuchte, Schall, Brand, Licht, Energie, Klima. - Berlin. - 0171-5445. 22 (2000), (2), 137-138 UBA ZZ BA 03

Freie Deskriptoren: Altbauwohnung; Altbauten

Umwelt-Deskriptoren: Energieeinsparung; Dämmstoff; Wärmedämmung; Heizungstechnik; Wohnung; Heizung; Industrie; Gebäude; Gebäudetechnik; Umweltgerechtes Bauen; Kohlendioxid; Rechtsverordnung; Beschäftigungseffekt; Arbeitsplatz; Wärmeschutzverglasung; Wohngebäude; Belüftung; Lüftung; Energieverbrauch; Fassade (Gebäude); Schimmelpilz; Schadstoffminderung; Einfamilienhaus; Pilzbefall; Bauingenieurwesen; Bautechnik; Energieeinsparverordnung

Geo-Deskriptoren: Berlin; Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

Kurzfassung: Etwa 900 Fachleute lockte das Thema 'Waermeschutz und Heiztechnik im Neubau und Altbestand' zu der Gemeinschaftsveranstaltung des Gesamtverbandes der Daemmstoffindustrie GDI und dem Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie BDH ins Internationale Congress Centrum am Rande der Bauausstellung bautec am 16. Februar in Berlin. Dass die Veranstalter die Form einer Gemeinschaftsveranstaltung gewaehlt hatten, war deutlicher Beweis dafuer, dass Energieeinsparung in der Zukunft als Ganzheitsaufgabe angesehen wird, die nicht allein durch Einzelmassnahmen an der Gebaeudehuelle oder der Gebaeudeausstattung zufriedenstellend und zukunftsweisend geloest werden kann.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Lorenz, Wolfgang Richardson, Nicole

Titel: Versteckter Schimmelpilz - Moeglichkeiten zur Erkennung und Bewertung. Schimmelpilzbefall am Beispiel einer Feuerwache im Ruhrgebiet / Wolfgang Lorenz ; Nicole Richardson

Umfang: 4 Abb.; 3 Tab.; 5 Lit.

Titelübers.: Hidden mold, possibilities for the detection and appraisal. Mold attack at the example of a fire station in the Ruhr district <en. >

In: Bundesbaublatt : Zeitschrift fuer Staedtebau, Raumordnung, Wohnungswesen, Baurecht und

Bauforschung. - Wiesbaden. - 0007- 5884. 49 (2000), (9), 32-35 UBA ZZ BU 06

Freie Deskriptoren: Feuerwachen; Luftmessungen; Raumluftmessungen; Schimmelpilzspuerhund

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Pilzbefall; Fallbeispiel; Schadstoffbelastung; Innenraum; Bakterien; Allergen; Baustoff; Feuchtigkeit; Mikrobiologie; Mikroorganismen; Mykotoxin; Gesundheitsgefährdung; Polyvinylchlorid; Nutztier; Schadstoffbestimmung

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Heinzel, Michael [Henkel]

Titel: Veraenderung der Hygienerisiken in deutschen Haushalten. Ein Beitrag zur Diskussion ihrer sozialen, politischen und technologischen Einflussfaktoren / Michael Heinzel

Körperschaft: Henkel [Affiliation]

Umfang: 5 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Impacts Factors on Home Hygiene <en.>

In: SOeFW - Seifen, Oele, Fette, Wachse : International Journal fuer angewandte Wissenschaft - Kosmetik - Haushalt - Spezialprodukte. - Augsburg. - 0942-7694. 126 (2000), (10), 38-42, 44-45 UBA ZZ SE 02

Freie Deskriptoren: Hygienerisiko; Waschtemperaturen; Enteritis-infectiosa; Soziokulturelle- Veraenderungen

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheitsvorsorge; Hygiene; Risikowahrnehmung; Risikoanalyse; Privathaushalt; Gesellschaftspolitische Aspekte; Lebensmittelrecht; Lebensmittelvergiftung; Krankheitserreger; Infektionskrankheit; Schimmelpilz; Allergie; Umweltpolitik; Wärmedämmung; Innenraumluft; Milbe; Abfallsammlung; Kompostierbarer Abfall; Wassereinsparung; Pilz; Hygienisierung; Salmonellen; Gesundheitspolitik; Demographie; Soziographie; Impfung; Ernährung; Haushaltsgerät; Energieeinsparung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

UA20 Umweltpolitik

LU23 Luft: Schadstoffwirkung auf Pflanzen, Tiere und Ökosysteme

LF72 Ernaehrungswissenschaft und Lebensmittelkunde

UA40 Sozialwissenschaftliche Fragen

Kurzfassung: Es werden gesellschaftliche, politische und technologische Einflussfaktoren aufge-

zeigt, die in Deutschland die Hygienrisiken im Haushalt determinieren und vor dem Hintergrund ihrer Veränderungen in den letzten 25 Jahren diskutiert. Diese Veränderungen haben sich nicht nur positiv auf die Hygiene im Haushalt ausgewirkt, sondern auch neue Risiken geschaffen, die bewusst gemacht werden müssen und die gezielte Hygienemaßnahmen verdienen. Wahrnehmung und Management präventabler, individueller Risiken werden in Deutschland jedoch in bemerkenswerter Weise von Pauschalurteilen und irrationalen Verhalten getragen. Gesundheitliche Vorsorge und Hygiene werden so als Präventivmaßnahmen zur persönlichen Risikominimierung eher verdrängt.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Seidel, Hans J. [Universität Ulm, Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitätsklinikum Ulm] Kleivinghaus, Kai [Universität Ulm, Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitätsklinikum Ulm]

Titel: Umweltmedizinische Fälle in der ambulanten ärztlichen Versorgung / Hans J. Seidel ; Kai Kleivinghaus

Körperschaft: Universität Ulm, Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Universitätsklinikum Ulm [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 3 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Environmental Medicine - Case Histories from Out-Patient Health Care <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 5 (2000), (5), 251-256 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Humanbiomonitoring; Soziodemographie; Diagnostik; Allgemeinbefinden; Kosmetika; Nachbarschaftsraum

Umwelt-Deskriptoren: Exposition; Biomonitoring; Mensch; Fallbeispiel; Statistische Auswertung; Arbeitsmedizin; Datenbank; Geschlecht; Berufsgruppe; Arbeitsplatz; Wohnung; Therapie; Atemtrakt; Lunge; Haut; Haar; Nervensystem; Luftverunreinigung; Holzschutzmittel; Amalgam; Formaldehyd; Lösungsmittel; Schädlingsbekämpfungsmittel; Schimmelpilz; Chemikalien; Elektromagnetisches Feld; Radioaktivität; Umweltmedizin; Trinkwasser; Metall

Weitere Deskriptoren: ambient-monitoring; case-studies; human-biomonitoring; methods-in-environmental-medicine

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Im Rahmen der Weiterbildungskurse 'Umweltmedizin' legten die Teilnehmer je einen Fallbericht nach eigener Wahl vor, alle jedoch aus der ambulanten primärärztlichen Versorgung. 138 dieser Berichte wurden ausgewertet, sie stammten ueberwiegend von Allgemeinmedizinern (59 Prozent), gefolgt von Hautärzten (16 Prozent), Internisten (13 Prozent), Arbeitsmedizinern, Pädiatern, HNO-Ärzten u.a. Bei den Angaben zur Exposition war die Innenraumproblematik vorherrschend, ungewoehnlich war lediglich das Fehlen des Sektors Ernährung. Bei den Angaben zu den betroffenen Organsystemen ueberwogen die Atemwege bei weitem (25, 5 Prozent), gefolgt von Problemen an der Haut (18,8 Prozent) und im Zentralen Nervensystem (15,6 Prozent). Der Untersuchungsumfang schloss in mehr als der Haelfte ein Umwelt- und/oder Biomonitoring mit ein, nicht etablierte Methoden der Diagnostik wurden in 10 Prozent der Faelle genannt. Bei der Therapie (in 44 Faellen genannt) wurden zu 30 Prozent nicht etablierte Methoden angewandt. Etabliert/nicht etabliert wurde nach Vorschlaegen in der wissenschaftlichen Literatur definiert. Bei den Verlaeufen (70mal geschildert) ergab sich bei 14 Prozent keine Besserung und in 55 Prozent Beschwerdefreiheit. Alle Erhebungen wurden nach dem Fachgebiet der Aerzte und nach den betroffenen Organsystemen aufgliedert. Das Bild, das sich von der Umweltmedizin in der primärärztlichen Versorgung ergab, unterschied sich insofern von dem in den umweltmedizinischen Ambulanzen, als dort Stoerungen des Allgemeinbefindens weit haeufiger genannt werden.

Kurzfassung: Participants of courses in environmental medicine presented one out-patient case of their own choice. 138 of these were analyzed; they were from general practitioners (59 percent), dermatologists (16 percent), doctors for internal medicine (13 percent), occupational physicians, pediatricians and others. With respect to the exposure, indoor problems were dominant; unexpected, however, was the absence of problems related to the nutritional sector. The airways were the most often affected organ system (25, 5 percent), followed by problems with the skin (18,8 percent) and the central nervous system (15,6 percent). Medical examination included in more than 50 percent ambient and/or biomonitoring, unestablished methods were used in 10 percent of the cases. Therapeutically (44 cases) the percentage of unestablished methods was 30 percent. Established/unestablished was defined as proposed in scientific references. The outcome (70 cases) was no improvement in 14 percent and absence of complaints in 55 percent of the cases.

Inquiries were also made concerning physicians' specialization and affected organ systems. The resulting view of environmental medicine in primary health care is differing from that in environmental medicine in specialized out-patient departments, where complaints concerning the general conditions dominate.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Strubelt, Olaf

Titel: Strom: Der verkannte Allrounder. Niedrigenergiehaus / Olaf Strubelt

Umfang: 4 Abb.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Electricity: The Unrecognised All-Rounder <en.>

In: Heizung Lueftung/Klima Haustechnik (HLH) : Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure fuer Technische Gebaeudeausruestung. - Duesseldorf. - 1436-5103. 51 (2000), (12), 48-50 UBA ZZ HL 01

Freie Deskriptoren: Elektrowaerme; Primaerenergiebedarf; Luftaustauschraten; Schwitzwasser; Kontrollierte-Wohnungslueftung; Lueftungswaermespeicher; Lueftungstechnik; Kreuzstromwaermetauscher

Umwelt-Deskriptoren: Niedrigenergiehaus; Elektrizität; Heizung; Wärmeerzeugung; Energiebedarf; Wärmeversorgung; Dezentralisierung; Energieumwandlung; Energiekosten; Primärenergie; Energieträger; Lüftung; Abwärmenutzung; Wärmedämmung; Energieeinsparverordnung; Lufthygiene; Heizungstechnik; Energieeinsparung; Luftfeuchtigkeit; Gesundheitsgefährdung; Allergie; Schimmelpilz; Milbe; Asthma; Luftreinhaltung; Planung; Innenraumluft; Qualitätssicherung; Wärmeaustauscher; Energietechnik

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaaenderung

Kurzfassung: Inzwischen sind speziell fuer das Niedrigenergiehaus konzipierte Systeme auf dem Markt, die dezentrales Heizen und Lueften in einem Geraet integrieren.

Kurzfassung: In the meantime, systems are available on the market that have been especially designed for the low energy house, which integrate central heating and ventilation in a single appliance.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Weide, Mirko R. [Henkel] Heinzl, M. [Henkel]

Titel: Situation Analysis of Hygiene in the Home / Mirko R. Weide ; M. Heinzl

Körperschaft: Henkel [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 38 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Analyse der hygienischen Situation im Privathaushalt <de.>

In: SOeFW - Seifen, Oele, Fette, Wachse : International Journal fuer angewandte Wissenschaft - Kosmetik - Haushalt - Spezialprodukte. - Augsburg. - 0942-7694. 126 (2000), (6), 6, 8-11 UBA ZZ SE 02

Umwelt-Deskriptoren: Allergie; Virusinfektion; Toxin; Inhalation; Allergen; Lunge; Bakterien; Pilz; Kleinkind; Mensch; Vermehrung; Hygiene; Schimmelpilz; Kostenrechnung; Vergiftung; Haut; Schleimhaut; Erkrankung; Mikroorganismen; Privathaushalt; Gesundheitsgefährdung; Krankheitserreger; Risikoanalyse; Chemikalien; Waschmittel; Textilien; Innenraumluft; Exposition; Schadstoffwirkung; Fungizid

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

Kurzfassung: Mit Hygienemaengeln im Privathaushalt verbundene Gefaehrdungen betreffen vor allem die orale Aufnahme von Mikroorganismen oder Toxinen. Weitere Gefaehrdungen entstehen durch die Inhalation von Allergenen oder Mikroorganismen in die Lunge und den Kontakt von Mikroorganismen mit der Haut und den Schleimhaeuten. Die daraus resultierenden gesundheitlichen Gefahren reichen von Pilzinfektionen der Haut und der Schleimhaeute (z.B. Fusspilz, Candidose) ueber Hausstaub- und Schimmelpilzallergien bis zu zuweilen lebensbedrohlichen Lebensmittelinfektionen und -intoxikationen durch Bakterien, Viren und Pilze. Bestimmte Risikogruppen (Kleinkinder, aeltere Menschen, Immunsupprimierte und chronisch Kranke) sind ganz besonders gefaehrdet. Dem Verbraucher sind diese Gefahren oftmals nicht bewusst oder sie werden falsch eingeschaezt. Allein in Deutschland treten pro Jahr wenigstens 1-2 Millionen lebensmittelbedingte Erkrankungen auf. Diese grosse Zahl von Erkrankungen stellt einen erheblichen volkswirtschaftlichen Kostenfaktor dar. Man geht mittlerweile davon aus, dass bis zu 80 Prozent dieser Faelle ihren Ursprung in privaten Haushalten haben. Dies zeigt die Bedeutung der Hygiene im Privathaushalt. Durch gezielten Einsatz antimikrobieller Produkte kann die Verbreitung und Vermehrung von schaedlichen Mikroorganismen durch sog. Kreuzkontaminationen vermindert werden.

Kurzfassung: The principle danger to health associated with a breakdown of hygiene in the home is the ingestion of micro-organisms or toxins. Further

dangers arise from inhalation into the lung of allergens or micro-organisms, or their contact with the skin and mucous membranes. Such health hazards range from fungal infections of the skin and mucous membranes (e.g. athlete's foot, Candidose), allergies to household dusts and moulds, to occasionally life-threatening foodstuff infections or poisoning by bacteria, viruses and moulds. Certain health-risk groups, such as young children, the elderly, people with suppressed immune system conditions and the chronically ill, are especially vulnerable to such dangers. Furthermore, the consumer is often ignorant of such risks, or significantly underestimates the danger. In Germany alone, a minimum of 1-2 million food-related illnesses occur each year. The magnitude of this number of cases represents an enormous cost to the economy. The current assumption is that of these, 80 percent originate in the home, a clear indication of the importance of domestic hygiene. With selective deployment of antimicrobial products, the spread and increase of harmful micro-organisms by so-called cross-contamination can be significantly reduced.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Maes, Wolfgang

Titel: Schimmelpilze - gefaehrliche Mitbewohner im Haus / Wolfgang Maes

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Molds, dangerous flatmates in the house <en.>

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 22 (2000), (96), 29-31 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Mykosen; Feuchteregulierung

Umwelt-Deskriptoren: Mensch; Sanierungsmaßnahme; Schimmelpilz; Wohngebäude; Baubiologie; Pilzbefall; Hefe; Mikroorganismen; Sporen; Infektion; Allergie; Toxische Substanz; Ökologischer Faktor; Umweltgerechtes Bauen; Nährmedium; Analytik; Wärmedämmung; Meßverfahren

Klassifikation: UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

Kurzfassung: Ueberdurchschnittlich hohe Schimmelpilzzahlen und biologisch gefaehrliche Schimmelpilzarten gehoeren in kein gesundes Haus. Zu viele Raeueme sind pilzbefallen. Zu viele Menschen sind pilzkrank, ohne es zu wissen. Es ist die Aufgabe des Baubiologen, Schimmelpilzprobleme in den eigenen vier Waenden zu erkennen und Sanierungsstrategien vorzuschlagen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Mücke, Wolfgang

Titel: Schimmelbildung in Wohnraeumen / Wolfgang Muecke

Umfang: 2 Abb.; 1 Tab.; 7 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Mould formation in living spaces <en.>

In: Schornsteinfeger : Fachzeitschrift des Zentralverbandes Deutscher Schornsteinfeger e.V.. - Troisdorf. - 0940-6964. 54 (2000), (8), 12-18 UBA ZZ SC 08

Freie Deskriptoren: Myzel; Aspergillose; Trichothecene; Fumigatoxin; Immunabwehr; Luftkeime; Sporenkonzentration

Umwelt-Deskriptoren: Vermehrung; Mietrecht; Schutzmaßnahme; Schimmelpilz; Gesundheitsgefährdung; Fortpflanzung; Bodenmikroorganismen; Mykotoxin; Sporen; Klimaanlage; Habitat; Allergen; Toxizität; Wasserdampf; Belüftung; Schadstoffquelle; Lebensmittel; Hygiene; Asthma; Atemtrakterkrankung; Saprophyt; Mikroorganismen; Lebensmittelqualität; Innenraumluft; Wohnung; Feuchtigkeit

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Schimmelbildung in Wohnraeumen ist ein Dauerthema und nicht selten ein Zankapfel zwischen Mieter und Vermieter. Baumaengel oder falsches Lueften? Darauf spitzt sich der Streit haeufig zu. Verschaerft wird er dadurch, dass Schimmelpilze zunehmend mit gesundheitlichen Risiken in Zusammenhang gebracht werden: Anlass genug, im folgenden aus wissenschaftlicher Sicht auf die Thematik einzugehen. Zur Gesamthematik Schimmelpilze in der Umwelt - Vorkommen, Gesundheitsgefahren und Schutzmassnahmen liegt seit kurzem ein handliches Buch mit Kurz Ratgeber vor.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Bartram, Frank

Titel: Schadstoffunvertraeglichkeit in einer ueberregionalen Schwerpunktpaxis fuer Umweltmedizin / Frank Bartram

Umfang: 1 Abb.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Pollutant incompatibility in a supraregional center of gravity practice for environmental medicine <en.>

In: Umwelt-Medizin-Gesellschaft : Humanökologie - Soziale Verantwortung - Globales Überleben. - Bremen. - 1437-2606. 13 (2000), (2), S. 113-118

Freie Deskriptoren: Anamnese; Superoxiddismutase; Glutathion; Peroxidase; Reduktase; Diagnostik; Ubichinon; Schadstoffmetabolismus

Umwelt-Deskriptoren: Analytik; Verdacht; Chemikalien; Umweltmedizin; Fallbeispiel; Zeitverlauf; Pathogenese; Pentachlorophenol; Polychlorbiphenyl; Kanzerogener Stoff; Toxizität; Schadstoffwirkung; Stoffwechsel; Enzymaktivität; Entgiftung; Biomonitoring; Tracer; Zink; Selen; Amalgam; Quecksilber; Schimmelpilz; Multiple-Chemikalien-Überempfindlichkeit; Schadstoffexposition; Formaldehyd; Innenraumluft

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Aufgrund der langjährigen Erfahrung mit Patienten mit Verdacht auf eine Chemikalien- bzw. Schadstoffunverträglichkeit werden die wissenschaftlichen Qualitätskriterien für eine erfolgreiche Anamnese, Laboranalytik und Diagnosestellung dargestellt. Anamnesen, detaillierte Laborbefunde und Verlauf zweier Fallbeispiele illustrieren die Vorgehensweise.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Fuehrer, Gerhard

Titel: Schadstoffarme Ferienwohnungen fuer Umweltgeschaedigte / Gerhard Fuehrer

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 22 (2000), (94), 40-41 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Schadstoffarme-Ferienwohnungen; Himmelstadt; Leinoel; Isoalphan

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Erholung; Schadstoffminderung; Freizeitbereich; Umweltgerechtes Bauen; Baubiologie; Baustoff; Naturstoff; Heizung; Recyclingprodukt; Solarkollektor; Alternative Energie; Strahlenschutz; Elektromagnetisches Feld; Gesundheitsvorsorge; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Schimmelpilz; Immissionsbelastung; Immissionskonzentration; Innenraumluft; Luftreinhalte; Oberflächenbehandlung

Geo-Deskriptoren: Bayern

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen,

Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschränkung
SR50 Strahlung: Strahlenschutz und Reaktorsicherheitsmaßnahmen

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Kurzfassung: Gesundheitliche Beschwerden lassen sich häufig nicht eindeutig auf Innenraumfaktoren zurückführen zum Leidwesen vieler Umweltkranke, Allergiker und MCS-Patienten. Probewohnen bietet diesem Personenkreis einen neuen Ansatz zur Abklärung oder Eingrenzung ihrer Beschwerden: In schadstoffarmen und schadstoffüberwachten Ferienwohnungen können sie ihre individuelle Empfindlichkeit und Verträglichkeit austesten und mit einem Urlaub in ländlicher Umgebung mit intakter Umwelt kombinieren.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Bischl, Katrin

Titel: Prima Klima? Luftbefeuchter / Katrin Bischl

Umfang: div. Abb.

Titelübers.: Fantastic clima? Air humidifier <en.>

In: Oeko-Test-Magazin. - Frankfurt am Main. - 0948-2644. 16 (2000), (10), 79-80 UBA ZZ OE 13

Freie Deskriptoren: Innenraumklima; Luftbefeuchter; Verdampfer; Ultraschallvernebler; Keimbelastung; Atemwegsreizung; Keimminderung

Umwelt-Deskriptoren: Klima; Innenraumluft; Luftfeuchtigkeit; Gesundheitsgefährdung; Staub; Atemtrakt; Lüftung; Feuchtigkeit; Wasserdampf; Keim; Keimemission; Emittent; Hygienisierung; Schimmelpilz; Bakterien; Luftfilter; Verdunstung; Zerstäubung

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

LU53 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Energieumwandlungsbereich/ Feuerungen (Kraftwerke, Raffinerien, Kokereien, Gaswerke, Heizwerke, etc.)

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Moshhammer, Hanns [Universität Wien, Institut für Umwelthygiene] Hutter, Hans-Peter [Universität Wien, Institut für Umwelthygiene] Neuberger, Manfred [Universität Wien, Institut für Umwelthygiene]

Titel: Pilzsporenbelastung in Wohnräumen - Ortsaugenschein und Sporenmessungen im Vergleich / Hanns Moshhammer ; Hans-Peter Hutter ; Manfred Neuberger

Körperschaft: Universität Wien, Institut für Umwelthygiene [Affiliation] Universität Wien, Institut für Umwelthygiene [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.; 2 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Fungal Spores in Housing - Visual Inspection and Spore Counts in Comparison <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - .. / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 5 (2000), (4), 227-232 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Pilzsporenbelastungen; Lueftungsverhalten; Mikrobielle-fluechtige- Kohlenwasserstoffe; MVOC; Pilzsporenmessungen

Umwelt-Deskriptoren: Wohnung; Gesundheitsvorsorge; Sanierung; Sporen; Pilz; Innenraum; Lüftung; Schadstoffbelastung; Quantitative Analyse; Gebäude; Schadstoffgehalt; Standardisierung; Atemtrakterkrankung; Krankheitsbild; Feuchtigkeit; Atemtrakt; Staubemission; Konzentrationsmessung; Statistische Auswertung; Auswertungsverfahren; Verfahrensparameter; Meßtechnik; Staubimmission; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Organische Verbindung; Partikelförmige Luftverunreinigung; Korrelationsanalyse; Schimmelpilz; Pilzbefall; Schadstoffexposition

Weitere Deskriptoren: damp-housing; fungal-spores; molds; quality-of-living-conditions

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Die Pilzsporenbelastung von Innenraeumen wird in der Praxis einerseits durch semi-quantitative optische Beurteilung und andererseits durch quantitative Bestimmung vermehrungsfaeiger Pilzsporen klassifiziert. Wir haben diese beiden einfachen Methoden unter standardisierten Bedingungen im Feldversuch eingesetzt und miteinander verglichen. Bei Begehungen (1995-1999) von 197 Wohnraeumen in Wien, von denen 183 wegen 'Schimmelbefall' beanstandet worden waren, wurde waehrend der Inspektion die Pilzsporenkonzentration in der Innen- und Aussenluft mittels RCS- Luftkeimsammler auf Rose-Bengal-Streifen gemessen. Simultane Aussenluftmessungen vor den Gebaeuden wurden mit denselben Methoden durchgefuehrt und dienten als Referenz. Die unabhaengige Klassifizierung des sichtbaren Schimmelbefalls von Wohnungen korrelierte signifikant ($p < 0,0001$) mit dem Quotient der Pilzsporenkonzentration der Innenluft gegenueber der Aussenluft. Der Lokalausganschein ist der wesentliche Teil der Erhebung, kann jedoch eine Sporenzaehlung nicht immer eruebrigen. Die Bestimmung der Sporenkonzentration im Verhaelt-

nis zur Aussenluft erhoehet die Glaubwuerdigkeit der Bewertung, ermoeeglicht Dokumentation, Verlaufs-kontrolle und Typisierung und kann auch dann nuetzlich sein, wenn die optische Beurteilung Fragen offen laesst. Schimmelbefall im Wohnbereich wird in der Regel durch eine Kombination von baulichen Maengeln und inadaequatem Nutzungsverhalten verursacht. In der Beratung der Betroffenen sollten einseitige Schuldzuweisungen vermieden werden. Hilfreich sind voer allem eine detaillierte Anamnese, Lokalausganschein und Dokumentation schimmelbefallener Stellen. Einer nachhaltigen Sanierung muss meist eine sorgfaeltige bau- und lueftungstechnische Untersuchung des Gebaeudes vorausgehen, begleitet von Veraenderungen des aktiven Lueftungsverhaltens. Vom Standpunkt der Praeventivmedizin verlangt jeder sichtbare Schimmelbefall im Wohnbereich eine dringende Intervention. Sensibilisierten oder kranken Personen sollte dabei niemals geraten werden, den Schimmel selbst und ungeschuetzt zu entfernen.

Kurzfassung: Indoor exposure to fungal spores is usually classified by visual semi-quantitative assessment of fungal growth on the one hand and quantitative measurement of viable spores on the other hand. We applied these simple methods in a standardized form and compared their results in a field study in 1995-99. In 197 rooms in Viennese flats (183 of which were claimed to be 'moldy') fungal spore concentrations were measured by RCS-impactor and Rose- Bengal-agar. Outdoor measurements were taken at the same time by the same methods in front of the buildings and were used for reference. Independent classification of visible growth of mold in flats correlated significantly ($p < 0.0001$) with the ratio of indoor/outdoor-concentration of fungal spores. Visual inspection is essential, however, it does not always make spore counts unnecessary. The assessment of the indoor/outdoorrelationship of fungal spore concentrations improves credibility of the evaluation, facilitates documentation and follow up, enables classification of fungi and can also be helpful if visual inspection is inconclusive or biased. Investigation of reasons for moldy living conditions and associated diseases usually reveal a combination of risk factors from poor construction of the buildings and inadequate behavior of their users. Blaming one side only will not be helpful but detailed exploration of previous history, inspection of the flat and documentation of infected locations. Usually a sustainable redevelopment necessitates careful technical assessment of constructive measures accompanied by changes in active ventilation habits. From the point of view of preventive medicine, visible mold in rooms for living calls for urgent intervention during which sick or sensitized persons should

never be advised to remove molds themselves and without protection.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Bieberstein, H.

Titel: Physikalische Einflüsse auf die Entstehung von Schimmelpilzen / H. Bieberstein

Umfang: 2 Tab.; 24 Lit.

Titelübers.: Physical Influences on the Emergence of Molds <en.>

In: Allergien und Allergene : analytische Qualitätssicherung ; Agenda 21. - Stuttgart, 2000. (2000), (10), 27-30 UBA ME310033

Freie Deskriptoren: Raumtemperaturen; Luftaustausch; Tauwasser; Keller; Abwehrmassnahmen; Stosslüftungen

Umwelt-Deskriptoren: Impfung; Risikofaktor; Zivilisation; Zusatzstoff; Dermatoze; Gebirgsklima; Atmungssystem; Klimaänderung; Therapie; Fleisch; Bronchien; Allergie; Krankheit; Kind; Asthma; Erkrankung; Schimmelpilz; Pilzbefall; Luftfeuchtigkeit; Heizung; Wetterabhängigkeit; Jahreszeitabhängigkeit; Wohnung; Innenraumluft; Kondensation; Feuchtigkeit; Wasserdampf; Lüftung

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Danner, Herbert

Titel: Oekologisches Modellprojekt in Muenchen / Herbert Danner

Umfang: 1 Abb.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 22 (2000), (94), 1- 3 UBA ZZ WO 04

Umwelt-Deskriptoren: Baubiologie; Architektur; Umweltgerechtes Bauen; Wohngebäude; Fallbeispiel; Energieeinsparung; Baustoff; Nachwachsende Rohstoffe; Lehm; Fichte; Lärche; Alternative Energie; Erneuerbare Ressourcen; Solarenergie; Wärmedämmung; Begrünung; Heizung; Brennwertnutzung; Energiebilanz; Elektromagnetisches Feld; Staubgehalt; Schimmelpilz; Lüftung; Solarenergieanlage; Elektrizitätsversorgung; Niedrigenergiehaus; Wärmespeicherung; Gebäudedach; Solarzelle; Holz

Geo-Deskriptoren: München

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Kurzfassung: Der Autor dieses Berichtes ist Baubiologe und Umweltberater. Das hier vorgestellte Wohnhaus dient als baubiologische Beratungsstelle und als Anschauungsobjekt fuer interessierte Baufamilien, Architekten und Bautraeger. Das be-

schriebene Projekt war von einem ganzheitlichen Ansatz und der Idee getragen, ein gesundes Wohnhaus mit hohem Wohnwert und geringem Energieverbrauch zu schaffen. Der Einsatz oekologischer Materialien wurde in einem Kriterienkatalog den Handwerksbetrieben verpflichtend vorgeschrieben. Engagierte Eigenleistung beider Partnerfamilien war Bestandteil der Planungen.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550466

Autor: Eicke-Hennig, Werner [IMPULS-Programm Hessen]

Titel: Oekologische Gesichtspunkte beim Wohnungsbau - Erfahrungen mit Niedrigenergiehausern / Werner Eicke-Hennig

Körperschaft: IMPULS-Programm Hessen [Affiliation]

Umfang: 16 Abb.; 14 Tab.; div. Lit.; 1 Anhang

Titelübers.: Ecological points of view at the house building, experiences with low energy houses <en.>

In: Das Wohnhaus im laendlichen Raum : Planungshilfe fuer landwirtschaftliche Wohnhaeuser. - Muenster, 2000. 387 (2000), 96- 130 UBA TE550466

Freie Deskriptoren: Gebaeudehuelen; Gebaeudeplanungen; Bauplanungen; Aussenbauteile; Dichtheit; Lueftungsraten; Kontrollierte-Wohnungslueftung

Umwelt-Deskriptoren: Wohnungsbau; Niedrigenergiehaus; Wohngebäude; Bautechnik; Umweltgerechtes Bauen; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Gebäudetechnik; Wirtschaftliche Aspekte; Energieeinsparung; Baustoff; Nachwachsende Rohstoffe; Öko-Haus; Gebäude; Energieeinsparverordnung; Kostensenkung; Begriffsdefinition; Wärmedämmung; Heizkostenverordnung; Energieverbrauch; Wärmeverlust; Planungsverfahren; Heizungstechnik; Brennwertnutzung; Energienutzung; Innenraumluft; Lüftung; Schimmelpilz; Pilzbefall; Wärmeschutzverglasung; Abluft; Wärmeschutzverordnung; Energiebedarf; Bedarfsanalyse; Solarenergieanlage; Solarenergie; Alternative Energie; Erneuerbare Ressourcen; Heizungsanlage; Primärenergie; Heizung; Abgasableitung; Dämmstoff; Schadstoffminderung; Brandschutz; Schadstoffbelastung; Schadstoffbilanz; Recyclebarkeit; Fassade (Gebäude)

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Kurzfassung: Fuer oekologisches Bauen gibt es keine standardisierten Normen und Richtlinien. Das Institut Wohnen und Umwelt (IWU) hat daher seine eigene Definition erarbeitet. Danach geht es beim oekologischen Bauen darum die vom Wohnen ausgehenden Belastungen auf Mensch und Umwelt zu reduzieren. D.h., dass vor allem der Heizenergie-

Strom- und Wasserverbrauch gesenkt werden sollte. Niedrigenergiehaeuser sind der Experimentierphase schon laengst entwachsen. Ganze Neubausiedlungen werden inzwischen in der NEH- Bauweise errichtet und zwar in Holz- als auch in Massivbauweise. Allein die Energiekennwerte sind im Planungsverlauf einzuhalten, so dass architektonische Freiraume nicht versperrt werden. Fuer die Reduzierung der Waermeverluste in der Gebaeudehuelle ist neben der Gebaeudekonstruktion auch die Auswahl der Materialien sowie die sorgfaeltige Planung und Ausfuehrung des Bauvorhabens entscheidend. Vorteilhaft ist auch die Dichtheit der Aussenbauteile und deren Waermeschutz sowie die Reduzierung von Waermebruecken eine kompakte Bauweise. Schon beim Gebaeudeentwurf ist ein Luftdichtheits-Konzept zu planen. Je einfacher die Konstruktion, desto erfolgreicher kann der Handwerker arbeiten. Ein weiteres Problem bei der NEH-Bauweise ist die Wohnungslueftung. So werden durch zu dichte Haeuser Schimmelschaeden und hohe Schadstoffkonzentrationen verursacht. Aber auch undichte Bauteile waren nicht unbedingt eine Garantie fuer einen hinreichenden Luftwechsel. Gegenueber dieser Fugenlueftung und der zufaelligen Fensterlueftung haben heutige Lueftungsverfahren gewaltige Vorteile. So garantieren sie einen dauerhaften hygienischen Luftwechsel bei niedrigen Lueftungs-waermeverlusten - auch nachts und bei geschlossenen Fenstern. Sie beugen so Feuchte- und Schimmelschaeden vor. NEH- Bauten nutzen solare Energien aus. Dabei steht die passive Solarenergienutzung im Vordergrund. Das geschieht zum Beispiel durch Suedausrichtung des Gebaeudes und durch Einsatz hochwertiger Waermeschutzisolierverglasung. Daneben sind auch aktive Techniken zur Nutzung der Sonnenenergie im Einsatz - zum Beispiel aktive Waermedaemmung, solare Brauchwasserbereitung oder solare Beheizung. Besonders ein effizientes Heizsystem stellt sicher, dass der Restenergiebedarf des Hauses gering ist. Die Mehrkosten fuer einen verbesserten Waermeschutz sind in den letzten Jahren deutlich gesunken. Gesundheit und Wohlbefinden werden in einem NEH-Bau nicht beeinflusst, solange einige grundsuetzlichen Forderungen erfuellt werden. So fuehren zum Beispiel nicht allein Energieeinsparungen zu Schimmelschaeden sondern die nicht auf die Gebaeudeerfordernisse abgestimmten Konstruktionen (Z.B. Waermeschutzfenster ohne Aussenwanddaemmung). Neben den konstruktiven Erfordernissen muss bei den eingesetzten Stoffen und Materialien die Ergiebigkeit, Lebensdauer sowie Wartungs- und Reparaturfreundlichkeit in Betracht gezogen werden. Auch der Herstellungsenergieverbrauch ist von Interesse.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Steinfurth, Angela

Titel: Neue Methode aus Daenemark. Schimmelpilze quantifizieren / Angela Steinfurth

Umfang: 5 Abb.

Titelübers.: New method from Denmark. Molds quantify <en.>

In: Der Praktische Schaedlingsbekaempfer. - Lehrte. - 0032-6801. 52 (2000), (5), 20-21 UBA ZZ PR 04

Freie Deskriptoren: Quantifizierung; Myzelien; MycoMeter-Test; Testverfahren; Raumklima

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Pilzbefall; Schaedlingsbefall; Wohnung; Innenraum; Gesundheitsgefahrdung; Sporen; Innenraumluft; Habitat; Luftfeuchtigkeit; Sauerstoffgehalt; Biomasse; Probenahme; Monitoring; Mikroorganismen; Enzymaktivitaet

Klassifikation: NL30 Methoden der Informationsgewinnung (Bioindikation, Fernerkundung, Kartierung, oekologische Modellierung, ...)

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA CH501479/108,6

Autor: Hodgson, Michael Brodt, William [National Institutes of Health Bethesda] Henderson, David [National Institutes of Health Bethesda] Loftness, Vivian [University Carnegie-Mellon Pittsburgh] McCrone, Richard Roselle, Gary Rosenfeld, Arthur [United States Department of Energy]

Titel: Needs and Opportunities for Improving the Health, Safety, and Productivity of Medical Research Facilities / Michael Hodgson ; William Brodt ; David Henderson ; Vivian Loftness ; Richard McCrone ; Gary Roselle ; Arthur Rosenfeld ; u.a.

Körperschaft: National Institutes of Health Bethesda [Affiliation] University Carnegie-Mellon Pittsburgh [Affiliation] United States Department of Energy [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.; 5 Tab.; 48 Lit.

Titelübers.: Bedarf und Moeglichkeiten fuer die Verbesserung von Gesundheit, Sicherheit und Produktivitaet medizinischer Forschungseinrichtungen <de.>

In: EHP (Environmental Health Perspectives) Supplements. - Washington D.C.. 108 (2000), (6), 1003-1008

Freie Deskriptoren: Legionellen

Umwelt-Deskriptoren: Forschungseinrichtung; Gebäude; Innenraum; Innenraumluft; Krankheitserreger; Umweltgerechtes Bauen; Architektur; Sick-Building-Syndrome; Mensch; Gesundheit; Gesundheitsgefahrdung; Beste verfügbare Technik; Schutzmaßnahme; Arbeitsplatz; Bedarfsanalyse; Allergie; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Luft-

güte; Schimmelpilz; Enterobakterien; Ausbreitungsvorgang; Virus; Pilz; Tuberkulose; Umweltforschung; Biomedizin; Epidemiologie; Hygiene; Atemtrakterkrankung; Populationsanalyse

Geo-Deskriptoren: USA

Weitere Deskriptoren: best-practices; built-environment; construction; emerging-pathogens; healthy-buildings; indoor-environment; medical-research; occupational-health; preventative-strategies; productivity; sick-building; standards

Klassifikation: UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU40 Luft: Richtwerte, Qualitätskriterien und Ziele

Kurzfassung: Medical research facilities, indeed all the nation's constructed facilities, must be designed, operated, and maintained in a manner that supports the health, safety, and productivity of the occupants. The National Construction Goals, established by the National Science and Technology Council, envision substantial improvements in occupant health and worker productivity. The existing research and best practices case studies support this conclusion, but too frequently building industry professionals lack the knowledge to design, construct, operate, and maintain facilities at these optimum levels. There is a need for more research and more collaborative efforts between medical and facilities engineering researchers and practitioners in order to attain the National Construction Goals. Such collaborative efforts will simultaneously support attainment of the National Health Goals. This article is the summary report of the Healthy Buildings Committee for the Leadership Conference: Biomedical Facilities and the Environment sponsored by the National Institutes of Health, the National Association of Physicians for the Environment, and the Association of Higher Education Facilities Officers on 1-2 November 1999 in Bethesda, Maryland, USA.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Kopf, Iris

Titel: Mit mehr Sicherheit mehr Komfort: Intelligente energiesparende Raumlueftungstechnik / Iris Kopf

Umfang: 5 Abb.

Titelübers.: With a more security more comfort: Intelligent energy-saving space ventilation technique <en.>

In: GREinform : Fachzeitschrift fuer Energiesparendes Bauen und Sanieren. - Boehl-Iggelheim. (2000), (22), 32-35

Freie Deskriptoren: Dichtigkeit; Transmissionswaerme; Pluggit-Quell-und-Querlueftungsanlage; Anlagentechniken; 2Q-Lueftungssystem; Heizkoer-

peranbindungen; Raumlueftungstechniken; Fussboden

Umwelt-Deskriptoren: Energieeinsparung; Innenbereich; Lüftung; Innenraum; Wärmedämmung; Heizung; Niedrigenergiehaus; Gebäudetechnik; Heizungstechnik; Wohnung; Energieverschwendung; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Abwärmenutzung; Wirkungsgrad; Energiebedarf; Luftverunreinigung; Innenraumlufte; Bauphysik; Minderungspotential; DIN-Norm; Innovation;

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Durch eine gute Waermedaemmung kann der Bauherr eine Menge Energie und damit Geld sparen. Doch die systematische Abdichtung eines Hauses kann auch zu Problemen fuehren. Naemlich dann, wenn kein ausreichender Luftaustausch mehr gewaehrleistet ist. Schimmelpilze und Bauschaeden sind die unangenehmen Folgen. Die manuelle Gebaeudebelueftung ist hier keine Loesung, da zuviel Waermeenergie durch die Fenster verpufft. Wirkliche hilfreich ist nur eine kontrollierte Raumlueftung mit Waermerueckgewinnung. Mit der pluggit-Quell- und Querlueftungsanlage (2Q) ist jederzeit der notwendige Luftaustausch bei geringst moeglichem Energieverlust gewaehrleistet. Das System bringt vorgewaermte Frischluft ueber eine zentrale Leitung und Unterverteiler mit Drosselklappen in jedes Zimmer. Verbrauchte und feuchte Luft wird aus Kueche und Sanitaerraumen ueber Abluftventile abgesaugt. Die Waermeverluste durch Lueftung werden durch das pluggit-2Q-Lueftungssystem erheblich gesenkt. Die Energiesparverordnung 2000 wird es mit sich bringen, dass zukuenftig erheblich mehr Niedrigenergiehaeuser gebaut werden. Solche Gebaeude stellen besonders hohe Anforderungen an das Heiz- und Lueftungssystem. Pluggit hat speziell dafuer ein Waermelueft-Element entwickelt. Diesem wird ueber das pluggit Lueftungssystem Frischluft zugefuehrt. So kann eine kontinuierliche Warmluftzufuhr gewaehrleistet werden. Geraeusche oder Zugluft erzeugt dieses System nicht. Mit Pluginn steht eine Steuereinheit zur Verfuegung, mit der sich das gesamte Energie- und Kommunikationsmanagement eines Hauses ueber einen handelsueblichen PC abwickeln laesst. Ob Heizung, Lueftung oder Rolllaeden, die Sicherheitstechnik oder die Beleuchtung, alles ist zentral steuerbar. Architekten und Bauherren koennen sich durch eine Einzelberatung ueber das gesamte pluggit-System informieren oder an einem Seminar teilnehmen. Die neue Raumlueftungstechnik laesst sich problemlos nach- oder umruesten und Foerdergelder gibt es dafuer auch noch.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA EN500222

Autor: Wiktorin, Anne

Titel: Mit Frischluft gegen Schimmel. Lueftung / Anne Wiktorin

Umfang: 4 Abb.

Titelübers.: With fresh air against moulds. Ventilation <en.>

In: Energie sparen und gewinnen. - Frankfurt am Main, 2000. 32 (2000), 54-58 UBA EN500222

Freie Deskriptoren: Waermerueckgewinung

Umwelt-Deskriptoren: Lüftung; Schimmelpilz; Wohnung; Innenraum; Luftreinhalteung; Innenraumluft; Wirkungsgrad; Energieeinsparung; Minderungspotential; Produktvergleich; Produktbewertung; Lüftungsanlage

Klassifikation: LU50 Luft: Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200164/(6)

Autor: Hoekstra, Ellen S. [Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Centraalbureau voor Schimmelcultures] Samson, Robert A. [Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Centraalbureau voor Schimmelcultures] Summerbell, Richard C. [Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Centraalbureau voor Schimmelcultures]

Titel: Methods for the Detection and Isolation of Fungi in the Indoor Environments / Ellen S. Hoekstra ; Robert A. Samson ; Richard C. Summerbell

Körperschaft: Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Centraalbureau voor Schimmelcultures [Affiliation] Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Centraalbureau voor Schimmelcultures [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 15 Lit.

Titelübers.: Methoden zur Bestimmung und Isolierung von Pilzen in Innenraeumen <de.>

In: Introduction to Food- and Airborne Fungi / Robert A. Samson [Hrsg.] ; Ellen S. Hoekstra [Hrsg.] ; Jens C. Frisvad [Hrsg.] ; Ole Filtenborg [Hrsg.]. - 6. Ed.. - Utrecht/NL, 2000. (2000), 298-305 UBA BI200164/(6)

Freie Deskriptoren: Mycelium

Umwelt-Deskriptoren: Pilz; Mykologie; Luftgüte; Innenraum; Innenraumluft; Bestimmungsmethode; Isolierung; Industrieanlage; Gebäude; Krankenhaus; Wohnung; Probenahmeverfahren; Analysenverfahren; Schimmelpilz; Textilien; Faser; Verfahrensvergleich; Meßgenauigkeit; Umweltindikator; Mikrobiologie; Luftprobe; Sporen

Klassifikation: NL71 Botanik

LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA ME100173

Autor: Engelhardt, Steffen Exner, Martin

Titel: Medizinische Risikobewertung und Risikogenese von Allergien / Steffen Engelhardt ; Martin Exner

In: Irrationalitaet und Risiko : Gesundheitliche Risikofaktoren und deren naturwissenschaftliche und psychologische Bewertung / Reinhold Bergler ; Dietmar Haase ; Barbara Schneider. - Koeln, 2000. (2000), 242-251 UBA ME100173

Freie Deskriptoren: Hausstaubmilben; Tierepithelien

Umwelt-Deskriptoren: Allergie; Risikoanalyse; Atemluft; Staubemission; Inhalation; Gesundheitsgefährdung; Schimmelpilz; Partikelförmige Luftverunreinigung; Atemtrakterkrankung; Bronchien; Allergen; Milbe; Lebensmittel; Epithel; Staub; Innenraum; Innenraumluft

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Barth, Alfred [Universitaet Wien, Universitaetsklinik fuer Innere Medizin IV, AKH, Abteilung Arbeitsmedizin] Tappler, Peter Ruediger, Hugo W. [Universitaet Wien, Universitaetsklinik fuer Innere Medizin IV, AKH, Abteilung Arbeitsmedizin] Wolf, Christian [Universitaet Wien, Universitaetsklinik fuer Innere Medizin IV, AKH, Abteilung Arbeitsmedizin]

Titel: Luftqualitaet, Raumklima, Arbeitsbedingungen und psychodynamische Prozesse als Ausloeser eines sick-building-Syndroms / Alfred Barth ; Peter Tappler ; Hugo W. Ruediger ; Christian Wolf

Körperschaft: Universitaet Wien, Universitaetsklinik fuer Innere Medizin IV, AKH, Abteilung Arbeitsmedizin [Affiliation] Universitaet Wien, Universitaetsklinik fuer Innere Medizin IV, AKH, Abteilung Arbeitsmedizin [Affiliation]

Umfang: 2 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung in Franzoesisch; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Air Quality, Interior Climate, Workung Conditions and Psychodynamic Mechanisms as Causative Factors of a Sick Building Syndrome <en.> La qualite de l'air, le climate ambiant, les conditions de travail et les processus psychodynamiques a l'origine du syndrome du sick-building <fr.>

In: Zentralblatt fuer Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie : mit Beitrageen zur Umweltmedi-

zin. - Heidelberg. - 0944-2502. 50 (2000), (6), 192-197 UBA ZZ ZE 14

Freie Deskriptoren: Raumklima; Evaluierung; Arbeitsbedingungen; Psychologie

Umwelt-Deskriptoren: Arbeitsbedingung; Sick-Building-Syndrome; Luftgüte; Psychologische Wirkung; Krankheitsbild; Innenraumluft; Belastungsanalyse; Kausalzusammenhang; Ergonomie; Kohlendioxid; Klimaanlage; Formaldehyd; Schimmelpilz; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Luftanalyse; Schadstoffnachweis; Schadstoffgehalt; Ethylacetat; Benzol; Toluol; Perchlorethylen; Chlorbenzol; Xylol; Kontinuierliches Verfahren; Keimzahl; Arbeitsplatz; Umweltmedizin; Luftverunreinigung; Mensch

Weitere Deskriptoren: sick-building-syndrome; air-quality; working-conditions; psychologie

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Die vorgenommenen Untersuchungen eines Falles von sick building- Syndrom hatten zum Ziel, die Ursachen des Beschwerdebildes aufzuklaeren und beinhalten eine Analyse der Luftqualitaet und des Raumklimas sowie eine Evaluierung arbeitsbedingter Belastungen. Die Ergebnisse zeigen, dass die unmittelbaren Ursachen der Beschwerden in der erhoeheten Trocken- und Strahlungstemperatur, in erhoeheter Luftgeschwindigkeit sowie in ergonomischen Faktoren zu suchen sind. Da diese Faktoren nur einen Teil der aufgetretenen Symptome erklaren, wurden zusaetzlich psychologische Erklarungsansatze herangezogen. Die vorliegenden Beschwerdemuster werden schliesslich als Ergebnis eines Zusammenspiels von physischen und psychischen Mechanismen betrachtet, wobei Moeglichkeiten der therapeutischen Intervention skizziert werden.

Kurzfassung: The objective of this study involving a case of sick building syndrome was to investigate the etiology of the symptoms the process of which incorporated an analysis of the air quality and interior climate as well as an evaluation of occupational stress factors. The results demonstrate that the direct causes leading to the symptoms are to be found in the increased dry- and radiation temperature, the increased air velocity as well as in ergonomic factors. Due to the fact that these factors only account for part of the symptoms, psychological mechanisms which could explain some of the findings were also incorporated. The presented pattern of varying symptoms is thought to be the result of an interaction comprising both physical and psychological mechanisms; in addition possibilities for a therapeutic intervention are outlined in this study.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Bone, Rainer

Titel: Luftentkeimung mit System. Effiziente Inaktivierung von Mikroorganismen / Rainer Bone

Umfang: 3 Abb.; 1 Tab.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Der Lebensmittel-Brief. - 0940-1091. 11 (2000), (1/2), 10-12 UBA ZZ LE 04

Freie Deskriptoren: Thymin; Quecksilberniederdruckklampen; Inaktivierung

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Keim; Bestrahlung; Mikroorganismen; Hygienisierung; Luftreinigung; Reinigungsverfahren; Luftreinhaltung; UV-Strahlung; Bakterien; Hefe; Schimmelpilz; Strahlenwirkung; DNA; Biologische Wirkung; Ozon; Emissionsminderung; Verfahrenstechnik; Verfahrensparameter; Dekontamination; Klimaanlage; Modul; Kolibakterien; Strahlendosis; Penicillium; Lebensmittelindustrie; Lebensmittelhygiene; Nutzenanalyse; Wellenlänge; Strahlungsabsorption

Klassifikation: LU50 Luft: Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen LF70 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Kurzfassung: Ueber einen Ventilator wird Raumluft angesaugt, vorgefiltert und in einem Stroemungskanal verwirbelt. In diesem Stroemungskanal befinden sich UV-Strahler, die die Luft bestrahlen und die vorhandenen Keime inaktivieren; danach wird sie wieder an die Umgebung freigesetzt.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Luft rein, Pilze raus. Umweltanalyse Schimmel im Haus

Umfang: 3 Abb.

Titelübers.: Air in, Fungi out. Environmental Analysis of Mold in the House <en.>

In: Test (Stiftung Warentest) : Zeitschrift fuer den Verbraucher. - Berlin. - 0040-3946. 35 (2000), (4), 39-41 UBA ZZ TE 10

Freie Deskriptoren: Tapete

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Wohngebäude; Krankheitserreger; Sporen; Allergen; Allergie; Gesundheitsgefährdung; Kanzerogener Stoff; Atemluft; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Feuchtigkeit; Schadstoffelimination; Schädlingsbekämpfung; Mikroorganismen; Lüftung; Wärmedämmung; Heizung; Pilzbefall; Gebäude; Grenzwert; Immissionsschutz; Luftfeuchtigkeit; Schädlingsbefall

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Breum, Richard

Titel: Keimschleudern. Wasserstaubsauger. Oeko-Test / Richard Breum

Umfang: 4 Abb.

Titelübers.: Shoot slingshots. Water vacuum cleaner. Environmental test <en.>

In: Oeko-Test-Magazin. - Frankfurt am Main. - 0948-2644. 16 (2000), (4), 52-54, 56-59 UBA ZZ OE 13

Freie Deskriptoren: Staubsauger; Wasserstaubsauger; Wasserbad; Hausstaub; Luftreiniger

Umwelt-Deskriptoren: Produktbewertung; Schimmelpilz; Bakterien; Reinigungsverfahren; Innenraum; Gebäude; Wohngebäude; Staubbekämpfung; Keimzahl; Keimemission; Naßreinigung; Haushaltsgerät; Produktvergleich; Allergen; Prüfstand; Allergie; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Feinstaub; Abluft; Emissionsbelastung; Milbe; Reinigungsleistung

Klassifikation: LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA BI200164/(6)

Titel: Introduction to Food- and Airborne Fungi / Robert A. Samson [Hrsg.] ; Ellen S. Hoekstra [Hrsg.] ; Jens C. Frisvad [Hrsg.] ; Ole Filtenborg [Hrsg.]

Person: Samson, Robert A. [Hrsg.] Hoekstra, Ellen S. [Hrsg.] Frisvad, Jens C. [Hrsg.] Filtenborg, Ole [Hrsg.]

Körperschaft: Centraal Bureau voor Schimmelcultures <Utrecht> [Hrsg.]

erschienen: Utrecht/NL : Centraalbureau voor Schimmelcultures, 2000

Umfang: VI, 389 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.; Glossar; Anhang

Ausgabe: 6. Ed.

Titelübers.: Einfuehrung zu lebensmittel- und luftgetragenen Pilzen <de.>

ISBN/Preis: 90-70351-42-0

Freie Deskriptoren: Zygomyceten; Cladosporium

Umwelt-Deskriptoren: Pilz; Ascomycet; Deuteromycet; Schimmelpilz; Penicillium; Hefe; Lebensmittelkontamination; Innenraum; Ökologischer Faktor; Mykotoxin; Lebensmittelherstellung; Schädling; Nützlich; Mykologie; Bestimmungsmethode; Isolierung

Klassifikation: NL71 Botanik

LF20 Auswirkungen von Belastungen auf die Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel auch aus der Erzeugung selbst

LF55 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Nahrungsmitteltechnologie

LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

NL70 Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

LF72 Ernährungswissenschaft und Lebensmittelkunde

Aufsatz: Food Preservatives Against Fungi / Per V. Nielsen ; Enne de Boer Spoilage Fungi in the Industrial Processing of Food / Rob P. M. Scholte ; R. A. Samson ; J. Dijksterhuis Mycotoxins: Detection, Reference Materials and Regulation / Hans P. van Egmond Mycotoxin Production by Common Filamentous Fungi / Jens C. Fisvad ; Ulf Thrane Specific Association of Fungi to Foods and Influence of Physical Environmental Factors / Ole Filtenborg ; Jens C. Frisvad ; Robert A. Samson Methods for the Detection and Isolation of Fungi in the Indoor Environments / Ellen S. Hoekstra ; Robert A. Samson ; Richard C. Summerbell Methods for the Detection, Isolation and Characterisation of Food- Borne Fungi / Robert A. Samson ; Ellen S. Hoekstra ; Flemming Lund ; Ole Filtenborg ; Jens C. Frisvad Identification of the Common Food- and Airborne Fungi

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Fuenning, Monika

Titel: Innenraumluft, ein Stueck Lebensqualitaet / Monika Fuenning

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Interior air, a piece of quality of life <en.>

In: BIFAU Umweltnachrichten. - 1431-7192. (2000), (4/5), 11-12

Umwelt-Deskriptoren: Wohnung; Textilien; Baustoff; Reinigungsmittel; Lebensqualität; Innenraumluft; Luftschadstoff; Mensch; Biologische Wirkung; Luftverunreinigung; Allergie; Kopfschmerz; Augenreizung; Schadstoffbelastung; Chemikalien; Grenzwert; Gesundheitsgefährdung; Luftanalyse; Schadstoffbestimmung; Formaldehyd; Innenausstattung; Bodenbelag; Schadstoffgehalt; Wärmedämmung; Lüftung; Schimmelpilz; Milbe; Atemtrakt; Schadstoffquelle; Staub

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Moderne Herstellungsverfahren von Moebeln, Teppichen, Matratzen, Textilien, sowie neue Baustoffe, Kleber und Reinigungsmittel sorgen

im modernen Wohnraum fuer einen Schadstoffcocktail, den nicht jedermann vertraegt. In der Raumluft befinden sich eine Vielzahl chemischer, organischer und z. T. aromatischer Verbindungen, jeder Stoff fuer sich in ungefaehrlicher Konzentration, jedoch weiss niemand, wie gesundheitsschaedlich sich die Mischung aus allem auswirkt.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA ME360142/(2)

Autor: O'Rourke, Mary K. [University Tucson]
Lebowitz, Michael D. [University Tucson]

Titel: Indoor Bioaerosol Contaminants / Mary K. O'Rourke ; Michael D. Lebowitz

Körperschaft: University Tucson [Affiliation]

Umfang: div. Lit.

Titelübers.: Schadstoffe in Innenraum-Bioaerosolen <de.>

In: Environmental Toxicants : Human Exposures and Their Health Effects / Morton Lippmann [Hrsg.]. - 2. Aufl.. - New York, NY/USA, 2000. (2000), S. 449-480 UBA ME360142/(2)

Freie Deskriptoren: Bioaerosole; Kakerlaken

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffbelastung; Innenraum; Aerosol; Innenraumluft; Mikroorganismen; Sporen; Bakterien; Feuchtigkeit; Belüftung; Pilz; Antigen; Milbe; Pollen; Schadstoffexposition; Luftverunreinigung; Staub; Probenahme; Morbidität; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Virus; Krankheitserreger; Infektion; Asthma; Schimmelpilz; Allergie; Allergen; Risikoanalyse; Kleinkatze; Hund; Haustier

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft
UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200164/(6)

Titel: Identification of the Common Food- and Airborne Fungi

Umfang: div. Abb.; 6 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Identifizierung der haeufigen lebensmittel- und luftgetragenen Pilze <de.>

In: Introduction to Food- and Airborne Fungi / Robert A. Samson [Hrsg.] ; Ellen S. Hoekstra [Hrsg.] ; Jens C. Frisvad [Hrsg.] ; Ole Filtenborg [Hrsg.]. - 6. Ed.. - Utrecht/NL, 2000. (2000), 1-282 UBA BI200164/(6)

Freie Deskriptoren: Zygomyceten; Cladosporium

Umwelt-Deskriptoren: Pilz; Lebensmittelkontamination; Luftschadstoff; Ascomycet; Deuteromycet; Schimmelpilz; Penicillium; Hefe; Mykologie; Taxonomie; Sporen; Innenraum; Innenraumluft; Lebenszyklus; Mikrobiologie; Bestimmungsmethode; Vergleichsverfahren; Literaturschau; Faktendatenbank; Meßgenauigkeit

Klassifikation: NL71 Botanik

NL70 Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
LF72 Ernaehrungswissenschaft und Lebensmittelkunde

LF30 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Methoden der Informationsgewinnung
- Analyse, Datensammlung

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Heizungs- und Lueftungssteuerung im Mehrfamilienhaus

Körperschaft: Bundesministerium fuer Wirtschaft und Technologie

Umfang: 10 Abb.; 4 Lit.; Adressenliste; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Heating and Lueftungssteuerung in the multiple dwelling <en.>

In: BINE Informationsdienst. projektinfo. - Eggenstein-Leopoldshafen. - 0937-8367. (2000), (9), 1-4

Freie Deskriptoren: Waermeverbrauch; Temperaturregelungen; Heizungssteuerungen; Lueftungssteuerungen; Mischgaskonzentrationen; Heizwaermeverbrauch; Warmeschutz; Raumklima; Raumtemperatur

Umwelt-Deskriptoren: Mehrfamilienhaus; Lüftung; Abgasableitung; Sanierungsmaßnahme; Energieeinsparung; Bauphysik; Feuchtigkeit; Innenraumluft; Schimmelpilz; Automatisierung; Technische Aspekte; Energieverbrauch; Temperaturmessung; Temperaturverteilung; Ventil; Abluft; Regeltechnik; Meßtechnik; Minderungspotential; Tageszeitabhängigkeit; Heizung; Pilotprojekt; Konsumverhalten

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen
EN10 Energietraeger und Rohstoffe, Nutzung und Verbrauch der Ressourcen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Nennenswerte Energieeinsparpotentiale sind im mehrgeschossigen Wohnungsbau neben der Verbesserung des Waermeschutzes nur moeglich, wenn Lueftungswaermeverluste und Raumtemperaturen reduziert werden. Das vorgestellte System erfuellt diese Anforderungen, indem den Raeumen Waerme nur waehrend ihrer Nutzungszeit zugefuehrt wird und bei Abwesenheit oder geoeffneten Fenstern die Waermezufuhr bis zu einer Mindesttemperatur unterbrochen wird. Die Lueftungswaermeverluste werden reduziert, indem wohnungsbezogene Luftwechselraten eingehalten werden und die jeweiligen Raumtemperaturen, die Raumnutzung, die Fensterstellungen, die Aussen-temperatur sowie die durch die Mieter ausgelosten Bedarfslueftungszeiten beruecksichtigt werden. Unabhaengig vom Mieterverhalten und seiner Anwesenheit wird ein energieeffizienter Betrieb der

Anlage realisiert, der den hygienischen und bauphysikalischen Anforderungen entspricht. Erste Ergebnisse aus dem Demonstrationsvorhaben deuten darauf hin, dass die gewünschten Ziele erreicht werden koennen. Eine abschliessende Bewertung des Systems ist erst nach Durchfuehrung und Auswertung aller Messreihen moeglich.

Vorhaben: 00065078 Pilotversuch zur Einfuehrung mikroelektronischer Einzelraumregelsysteme fuer die bedarfsgefuehrte Heizungs- und Lueftungssteuerung in rekonstruierten WBS 70 - Mietwohnungen (0329750D/2)

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Maes, Wolfgang

Titel: Hefepilze - versteckte Krankmacher / Wolfgang Maes

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Yeast fungi, hidden sick person doers <en.>

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 23 (2000), (97), 27-28 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Sprosspilze

Umwelt-Deskriptoren: Hefe; Pilz; Privathaushalt; Pilzbefall; Baubiologie; Erkrankung; Wohnung; Immunsystem; Allergie; Mensch; Darm; Schimmelpilz; Exposition; Gebäude; Mykotoxin; Gesundheitsgefährdung; Toxische Substanz

Klassifikation: UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

Kurzfassung: Hefepilze gehoeren in keinen gesunden Haushalt. Viele Menschen sind hefepilzkrank, die meisten, ohne es zu wissen. Es ist die Aufgabe des Baubiologen, Hefepilzprobleme in den eigenen vier Waenden zu erkennen und Sanierungsstrategien vorzuschlagen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Kramer, Axel [Universitaet Greifswald, Klinikum, Medizinische Fakultae, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin] Pitten, Frank-Albert [Universitaet Greifswald, Klinikum, Medizinische Fakultae, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin] Rudolph, Peter [Universitaet Greifswald, Klinikum, Medizinische Fakultae, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin] Below, Harald [Universitaet Greifswald, Klinikum, Medizinische Fakultae, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin]

Titel: Health Risks During and After High Flood Events and Hygienic Consequences / Axel Kramer ; Frank-Albert Pitten ; Peter Rudolph ; Harald Below

Körperschaft: Universitaet Greifswald, Klinikum, Medizinische Fakultae, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin [Affiliation] Universitaet Greifswald, Klinikum, Medizinische Fakultae, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin [Affiliation]

wald, Klinikum, Medizinische Fakultae, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin [Affiliation]

Umfang: 6 Abb.

Titelübers.: Gesundheitsrisiken während und nach Hochwasserereignissen und hygienische Konsequenzen <de.>

Kongress: River Flood Defence (International Symposium)

In: River Flood Defence : Volume 3 / Frank Toensmann [Hrsg.] ; Manfred Koch [Hrsg.]. - Kassel, 2000. 9 (2000), S. E-35 - E-39 WA850196/3

Umwelt-Deskriptoren: Hochwasser; Überschwemmung; Infektionskrankheit; Asthma; Virus; Protozoen; Mensch; Vorfluter; Wasseraufbereitung; Wohnung; Abwasserentsorgung; Rohrleitung; Erkrankung; Gesundheitsgefährdung; Infektionsrisiko; Krankheitserreger; Risikoanalyse; Schadensvorsorge; Risikovorsorge; Wasserverunreinigung; Schimmelpilz; Trinkwasser; Wasserhygiene; Gesundheitsvorsorge; Screening

Weitere Deskriptoren: health-risks; mould-fungus-infection; pathogens; prophylaxis

Klassifikation: WA24 Wasser: Auswirkungen beeinträchtigtger Qualität auf Menschen

WA21 Wasser: Auswirkungen von Belastungen auf die Gewässerqualitaet oberirdischer Binnengewässer

Kurzfassung: Hochwasser lösen erhebliche hygienische Gefahren aus. Der Artikel skizziert die wichtigsten Gefahrenquellen und prophylaktische Maßnahmen. Das größte Gesundheitsrisiko sind Pathogene im Trinkwasser. Im Überschwemmungsfall gelangen sie mit verschmutztem Wasser in Trinkwasserbrunnen, werden aus dem überlasteten Abwassersystem freigesetzt oder mischen sich durch Lecks im Rohrsystem mit dem Trinkwasser. Sekundär verbessern sich die Entwicklungsmöglichkeiten für Insekten. Fliegen und Mücken sind wichtige Vektoren für zahlreiche Krankheitserreger. In den von Überschwemmungen betroffenen Gebäuden breiten sich Schimmelpilze und Moder aus. Die Belastung durch diese Organismen steigt um ein Vielfaches. Infektionskrankheiten und Asthma sind die Folge. Demgegenüber ist die Gefahr durch abiotische Verschmutzungen vergleichsweise gering. Besonders gefährlich ist die Verbreitung zahlreicher Viren. Einige von ihnen zeigen sehr geringe Infektionsdosen und eine lange Persistenzdauer. Dazu kommt eine hohe Belastung mit Protozoen. Sie verursachten 1993 die bisher größte Massenerkrankung durch Trinkwasserkontaminierung. 403.000 Menschen erkrankten in Milwaukee an Diarrhöe. Zuvor waren die Vorfluter massiv überlastet und kontaminiert worden. Wegen einer ungenügenden Wasseraufbereitung gelangten schließlich Cryptosporidien ins Trinkwasser. Aus diesem Grund sollten Trinkwasserbrunnen nicht in überschwemmungsgefährdeten Gebieten angelegt werden. Im

Überschwemmungsfall muss durch Experten unverzüglich die hygienische Lage beurteilt werden. Davon hängen die weiteren Maßnahmen wie bspw. Information der Bevölkerung oder Screening der Pathogene ab. Wohnungen müssen so schnell wie möglich trockengelegt werden. Informationen über die Risiken durch Schimmelpilze sind sehr wichtig.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Moriske, Heinz-Jörn [Umweltbundesamt (Berlin)]

Titel: **Gesundes Bauen. Zusammenfassung der Ergebnisse der 7. WaBoLu- Innenraumtage vom 29. bis 31. Mai 2000 im Umweltbundesamt / Heinz- Joern Moriske**

Körperschaft: Umweltbundesamt (Berlin) [Affiliation]

Umfang: 5 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Building healthily. Combination of the results of the 7th WaBoLu interior days from May 29th to 31st, 2000 in the Umweltbundesamt <en.>

Kongress: 2. ATV-DVWK-Klärschlammtag <Würzburg, 2001>

In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz. - Berlin. - 1436-9990. 43 (2000), (12), 996-1000 UBA ZZ BU05

Freie Deskriptoren: Gesundes-Bauen; Raumklima; Indikatoren; Passivenergiehaus; Buerorgebaeude

Umwelt-Deskriptoren: Umweltgerechtes Bauen; Produktgestaltung; Nachhaltige Entwicklung; Umweltindikator; Integrierte Planungsmethode; Gesundheit; Bilanzierung; Gebäude; Lufthygiene; Tagungsbericht; Staub; Luftverunreinigung; Bewertungskriterium; Gesundheitsvorsorge; Nachhaltigkeitsprinzip; Ökobilanz; Planungsziel; Fallbeispiel; Wärmedämmung; Niedrigenergiehaus; Innenraumluft; Baubiologie; Schimmelpilz; Pilzbefall; Luftfeuchtigkeit; Bauliche Anlage; Baumangel; Baustoff; Schadstoffgehalt; Energieträger

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU50 Luft: Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmassnahmen EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschaenkung

Kurzfassung: Die Veranstaltung wurde wie jedes Jahr mit einem Plenarvortrag eines auslaendischen Wissenschaftlers beendet. H. Levin (Research Architect, Santa Cruz, California, Praesident der Indoor Air 2002) berichtete ueber die Situation von 'Green Buildings' in den USA und anderen Staaten wie etwa in Schweden und Finnland. Als 'Healthy

Buildings' koennen danach Gebaeude gelten, bei denen weder die Gesundheit beim Aufenthalt von Personen im Gebaeude noch die Umgebung gefaehrdet werden. Auch in den USA gilt, dass bei der Oekobilanzierung von Green Buildings die Kosten und oekologischen Auswirkungen waehrend der Nutzung und des Betriebes des Gebaeudes in der Regel als die wichtigsten Faktoren angesehen werden. Fuer die Zukunft ist ein 'sustainable design' fuer Gebaeude zu fordern, welches aehnlich den deutschen Nachhaltigkeitsindikatoren eine ganzheitliche Betrachtungsweise bei der Planung, der Errichtung, dem Betrieb und der Entsorgung von Gebaeuden erlaubt.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schneider, Winfried

Titel: **Energieverbrauch und Wohnklima / Winfried Schneider**

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Energy consumption and living clima <en.>

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 23 (2000), (97), 43-44 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Bauqualitaet; Wohngesundheit; Naesseschaden; Wohnklima

Umwelt-Deskriptoren: Wärmedämmung; Interview; Restaurierung; Stellungnahme; Energieverbrauch; Bauphysik; Algen; Baubiologie; Schimmelpilz; Dämmstoff; Sonderabfall; Feuchtigkeit; Bauschaden; Gebäudeschaden; Bautechnik; Energieeinsparung; Wirtschaftliche Aspekte; Wirtschaftlichkeit; Baustoff; Schadstoffbelastung; Innenraum; Innenraumluft; Wohnung; Wohngebäude; Folgeschaden; Kohlendioxid; Emissionsminderung; Folgekosten; Luftverunreinigung; Umweltgerechtes Bauen

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Es geht um das heisse Eisen Waermedaemmung. Nach wie vor stehen sich Theorie und Praxis sowie ganzheitliche und schmalspurige Bewertung kontrovers gegeneuber. Die Redaktion von W+G fuehrte dieses Interview mit dem Vorsitzenden des Beirats fuer Restaurierung, Architekt Konrad Fischer; es soll die Leser zur Diskussion und (moeglichst kurzgefassten) Stellungnahme

anregen. Den ersten Diskussionsbeitrag gab Winfried Schneider vom IBN ab.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Richter, Wolfgang [Technische Universitaet Dresden, Fakultaeet Maschinenwesen, Institut fuer Thermodynamik und Technische Gebaeudeausruetzung]

Titel: Energieeinsparverordnung EnEV 2000. Konsequenzen fuer die Heiz- und Raumlufttechnik / Wolfgang Richter

Körperschaft: Technische Universitaet Dresden, Fakultaeet Maschinenwesen, Institut fuer Thermodynamik und Technische Gebaeudeausruetzung [Affiliation]

Umfang: 7 Abb.

In: Bundesbaublatt : Zeitschrift fuer Staedtebau, Raumordnung, Wohnungswesen, Baurecht und Bauforschung. - Wiesbaden. - 0007- 5884. 49 (2000), (3), 32-35 UBA ZZ BU 06

Freie Deskriptoren: Raumlufttechnik; Waermebedarf; EnEV-2000; Plafondierungsprinzip; Elektroheizung; Waermebruecken; Mindestluftwechsel

Umwelt-Deskriptoren: Primaerenergie; Energieeinsparung; Heizungstechnik; Waermedaemmung; Energiebedarf; Waermeenergie; Waermeschutzverordnung; Heizungsanlagen-Verordnung; Bautechnik; Bilanzierung; Niedrigenergiehaus; Luftung; Schimmelpilz; Schadensvermeidung; Wohngebäude; Bauschaden; Gasaustausch; Innenraumluft; Wohnung; Mehrfamilienhaus; Energieeinsparverordnung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen
UR71 Energieeinsparungsrecht

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

Kurzfassung: Die Waermeschutz- und die Heizungsanlagenverordnung werden zukuenftig durch die Energieeinsparverordnung (EnEV 2000) ersetzt. Damit wird dem Bauherren die Moeglichkeit eroeffnet, einen vorgegebenen Energiestandard in seinem Gebaeude ueber bautechnische, anlagentechnische oder ueber eine Kombination der beiden Moeglichkeiten zu erreichen. Beispielrechnungen zeigen, dass bestimmte Energievarianten wie Elektrospeicherheizung durch die EnEV auf dem Markt chancenlos werden, weil der hohe Primaereneigeeinsatz nicht durch Waermedaemmung zu kompensieren ist. Deshalb wird eine Begrenzung der maximalen Daemmwerte eingefuehrt (obere Plafondierung). Als Folge davon werden solche Heizsysteme entsprechend ihres hohen Einsatzes an Primaerenergie auch weiterhin viel Kohlendioxid emittieren. Durch die veraenderten Bedingungen in Niedrige-

nergiehaeusern (bessere Daemmung, Veraenderung der Gewohnheiten der Bewohner) aendern sich auch die Ansprueche an den Mindestluftwechsel. Das wiederum wirkt sich auf die Ausfuehrung und den Betrieb von Lueftungsanlagen aus. Untersuchungen zeigen, dass aus energetischer Sicht die Fensterlueftung allen anderen Formen ueberlegen ist. Das gilt allerdings nicht aus hygienischer und bauphysikalischer Sicht. Hier zeigen sich automatische Lueftungssysteme ueberlegen. Die vielseitigen Waermeschutzmassnahmen wirken sich natuerlich auch auf die Heiztechnik eines Gebaeudes aus. So wird ueblicherweise angenommen, bei besserer Isolierung laesst sich die Heizflaeche reduzieren. Dies ist jedoch nur dann richtig, wenn Raeume nicht staerker ausgekuehlt werden. Ist diese der Fall, werden ausreichend grosse Heizflaechen fuer eine schnelle Wiedererwaermung benoetigt. Durch die zunehmende Waermedaemmung verlieren sich die Unterschiede der verschiedenen Heizungssysteme. Das gilt aus energetischer Sicht genauso, wie aus waermephysiologischer. Hinsichtlich der Verteilung der Heizkoerper werden sich trotz der Waermeisolierung keine Spielraeume ergeben. Auch in einem optimal gedaemmt Haus wird man die Heizkoerper unter den Fenstern anbringen muessen.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550463

Autor: Seeber, Dietmar Kaschuba-Holtgrave, Andreas

Titel: Energetische Altbaumodernisierung. Motivation und Umsetzung / Dietmar Seeber ; Andreas Kaschuba-Holtgrave

Umfang: 4 Abb.

Titelübers.: Energetic old building modernization. Motivation and transcription <en.>

In: Haeuser fuer das 21. Jahrhundert : Handbuch fuer Bauherren, Architekten und Planungsteams. - Osnabrueck, 2000. 4 (2000), 99- 102 UBA TE550463

Freie Deskriptoren: Heizkennzahlen; Transmissionsverluste

Umwelt-Deskriptoren: Altbausanierung; Waermeschutzverordnung; Treibhausgas; Treibhauseffekt; Wohnungsbau; Wohngebäude; Energietechnik; Luftschadstoff; Schadstoffemission; Sanierungsmaßnahme; Energieverbrauch; Energiebedarf; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Heizungstechnik; Waermeverlust; Waermedaemmung; Schimmelpilz; Pilzbefall; Gesundheitsschaden; Mensch; Solarenergieanlage; Solarenergie; Gebäudetechnik; Klimaschutz; Luftung; Kostensenkung; Wirtschaftliche Aspekte; Umweltschutzberatung; CO2-Abgabe; Kohlendioxid

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Die praktische Ausführung einer energetischen Altbauanierung ist oft nicht ganz einfach. Denn nicht immer ist die Realisierung problemlos machbar. Entscheidend beim energetischen 'Nachrüsten' ist eine sachkundige Beratung. Am Anfang steht eine detaillierte Untersuchung des Gebäudes im Rahmen einer Energiestudie. Praxisgerechte Massnahmenvorschläge wie bauliche und heiztechnische Möglichkeiten sind Teil des Gesamtkonzeptes. Daneben ist auch die Berechnung der Energie- und Kosteneinsparungen sowie die Erstellung eines Investitionsplanes in das Gesamtkonzept zu integrieren. Auch der Hinweis auf mögliche öffentliche Zuschüsse und Fördermittel darf nicht fehlen. Ein Abschlussgespräch bietet dann noch die Möglichkeit weitere Fragen zu klären. Eine Energiestudie verursacht nur einen Bruchteil der vermeidbaren Folgekosten. Seit 1991 werden Energiestudien darüber hinaus vom Bundesministerium für Wirtschaft gefördert. Trotz dieser Anreize ist die Motivation zur energetischen Altbauanierung verhältnismässig gering. Oft haben sich die Bewohner schon lange mit den Schwachstellen abgefunden. Die Transmissionsverluste werden dann einfach über eine entsprechend leistungsstarke Heizung kompensiert. Dennoch gibt es gute Gründe die energetischen Schwachstellen bei Altbauten zu beseitigen: So wenn Umbau- und Erweiterungsmassnahmen ohnehin anstehen oder deutliche Mängel wie ein Schimmelbefall zu beseitigen sind. Motive zur Durchführung von Wärmedämmmassnahmen können aber auch dem allgemeinen ökologischen Interesse oder einfach dem Willen Energiekosten zu sparen, entspringen. Ausserdem kann die handwerkliche Selbstverwirklichung einen entscheidenden Anreiz geben. Ein Beispiel zeigt wie das Problem Wärmedämmung an einem Altbau gelöst wurde.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Hippelein, Martin [Universität Kiel, Klinikum, Institut für Hygiene und Umweltmedizin]
Matthiessen, Axel [Universität Kiel, Klinikum, Institut für Hygiene und Umweltmedizin]

Titel: Einsatz der Festphasenmikroextraktion (SPME) in der Innenraumluftanalytik nach Auftreten gesundheitlicher Beschwerden in einem sanierten Gebäude / Martin Hippelein ; Axel Matthiessen

Körperschaft: Universität Kiel, Klinikum, Institut für Hygiene und Umweltmedizin [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.; 4 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung übernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Analyzing Indoor Air with Solid Phase Microextraction (SPME): Studying Health Effects in a Renovated Building <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 5 (2000), (5), 257-265 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Festphasenmikroextraktion; Flüchtige organische Verbindung ausser Methan; Gesundheitsbeschwerden; Gebäudescreening; Gussasphalt

Umwelt-Deskriptoren: Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Lösungsmittel; Emissionsanalyse; Schimmelpilz; Aceton; Bohrkern; Probenahmeverfahren; Gebäudesanierung; Gaschromatografie; Emissionsminderung; Innenraumluft; Gebäude; Luftverunreinigung; Belastungsanalyse; Extraktion; Immissionsbelastung; Immissionskonzentration; Analysenverfahren; Immissionsbeurteilung; Konzentrationsmessung; Probenahme; Emittent; Schadstoffemission; Schadstoffquelle; Luftanalyse; Bodenbelag; Klebstoff; Schadstoffelimination; Aktivkohle; GC-MS

Weitere Deskriptoren: fungi; indoor-air; MVOC; solid-phase-microextraction; VOC

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeräte und Messsysteme

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

Kurzfassung: In einem mehrstöckigen Gebäude mit vielfältiger Nutzung klagten mehrere Mitarbeiter über Schleimhautreizungen und allgemeine Befindlichkeitsstörungen. Das Gebäude war zuvor aufgrund eines Befalls mit Schimmelpilzen grundlegend saniert worden. Untersuchungen auf eine Schimmelpilzbelastung und Raumluftmessungen mit Aktivkohlerohrchen zur Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) konnten die gesundheitlichen Beschwerden nicht erklären. Der Einsatz der Festphasenmikroextraktion (SPME) ergab Raumluftkonzentrationen von leichtflüchtigen organischen Lösungsmitteln von 550 bis 4600 Mikrogramm/m³. Mit derselben analytischen Technik wurden durch Emissionsmessungen an Materialien die Hauptquellen identifiziert. Die anschliessende Teilsanierung konnte mit der SPME erfolgreich dokumentiert werden. Die gesundheitlichen Beschwerden der Mitarbeiter sind

vermutlich auf die nutzungsbedingte Anwendung von Aceton, Methylacetat und 2-Methylpentan zurückzuführen.

Kurzfassung: Several employees working in a multi-storey building with a great diversity of rooms reported sensory irritation and health effects. The building was renovated after mould growth due to a leaky roof. Investigations on mould growth and volatile organic compounds (VOC) with activated charcoal could not explain the health effects. Using solid phase microextraction (SPME) to analyze low volatile organic solvents yielded indoor air concentrations of these compounds between 550 and 4600 microgram/m³. Furthermore, the SPME technique was used successfully to examine the emissions of materials and to document the subsequent remediation. The use of acetone, methyl acetate and 2-methylpentane within the building is probably the reason for the adverse health effects on the employees.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Aggen, Klaus

Titel: Die sogenannte 'dritte Haut' / Klaus Aggen

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: The so-called 'third skin' <en.>

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 23 (2000), (97), 45-46 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: k-Wert; Luftaustausch

Umwelt-Deskriptoren: Formaldehyd; Baustoff; Glasfaser; Lindan; Pentachlorphenol; Holzschutz; Sonderabfalldeponie; Energieeinsparung; Holz; Haut; Asbest; Mutagenität; Kanzerogenität; Wohngebäude; Wärmedämmung; Dämmstoff; Ökologische Bewertung; Fassade (Gebäude); Einfamilienhaus; Solarenergie; Schimmelpilz; Atmung; Innenraumluft; Innenraum; Wärmeschutzverordnung; Baukosten; Lüftung; Energieverbrauch; Entgiftung; Gasaustausch

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: 1972 erstellte ich ein eigenes Haus, eines der ersten 'Holzskelett'-Wohnhaeuser in der BRD. Es wurde ob der gelungenen Konstruktion

und Details in 22 verschiedenen Blaettern veroeffentlicht. Wegen der verwendeten toxischen Baustoffe gehoerte es aber gleich auf die Sondermuelldeponie: a) Asbest als Aussenhaut (krebserregend), b) Formaldehyd satt in Span-, Mineralfaserplatten und Brettschichtholz (erbgutschaedigend, krebsserr. Zellgift), c) Glasfasern (lungengaengig, krebsserr.), d) Lindan/Pentachlorphenol als Holzschutz (mutagen und kanzerogen wirkend), e) 'eulansierte' Teppiche (hochvergiftete Schurwolle) und f) der Energieverbrauch war erschreckend hoch (groesser/gleich 27 l Oel/qm/a) bei 8 cm starker Wand- und Dachdaemmung (die 'rechnerisch' einem Vollziegelmauerwerk von 1,66 m Dicke entsprechen) mit hitzigem, sommerlichem 'Barackenklima'.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schmidt, Yvonne E.

Titel: Diagnose und Behandlung von Allergien aus umweltmedizinischer Sicht / Yvonne E. Schmidt

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 22 (2000), (94), 32-33 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Allergenquellen; Hausstaubmilben

Umwelt-Deskriptoren: Mensch; Fremdstoff; Antikörper; Immunsystem; Umweltmedizin; Allergen; Gesundheitsgefährdung; Umweltbelastung; Berufskrankheit; Lebensmittelzusatz; Milbe; Pollen; Schimmelpilz; Staub; Innenraum; Therapie; Interview; Schadstoffexposition; Chemikalien; Dermato-se; Toxin; Allergie

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Warum leiden manche Menschen an Allergien und andere bleiben davon verschont? Gibt es Einflüsse aus der Umgebung, die zu Allergien führen? Erst in den sechziger Jahren durchschaute man die Hintergründe der komplizierten Vorgänge, die sich im Körper abspielen. Allergien sind Ueberempfindlichkeitsreaktionen gegenueber bestimmten Stoffen, die sich in der Luft, Nahrung oder in Objekten des taeglichen Umgangs befinden. Um diese 'Fremdstoffe' abzuwehren, produziert der Allergiker Antikoerper, die in seinem Blut nachweisbar sind. Die Voraussetzung zur Entstehung einer Allergie ist ein gestoertes Immunsystem. Erbliche Faktoren koennen dabei eine Rolle spielen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Senkpiel, K. [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene]

Titel: Biologische Innenraumbelastung. Bewertung von feuchte- und schimmelpilzbelasteten Wohnungen / K. Senkpiel

Körperschaft: Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation]

Umfang: 24 Lit.

Titelübers.: Biological Interior Space Pollution. Appraisal of Humidity- and Mold-Polluted Apartments <en.>

In: Umed Info. - Stuttgart. - 1615-7974. (2000), (10), 31-35

Freie Deskriptoren: Sensibilisierungen; Raumhygiene; Umgebungsanalysen; Expositionsparameter; Luftkontaminationen; Datenerhebungen

Umwelt-Deskriptoren: Risikokommunikation; Luftgüte; Schimmelpilz; Pilzbefall; Luftschadstoff; Wärmedämmung; Heizung; Allergie; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Lufthygiene; Mikroorganismen; Biologische Wirkung; Staub; Wohnung; Jahreszeitabhängigkeit; Risikoanalyse; Schadstoffexposition; Krankheitsbild; Datensammlung; Analyseverfahren; Lüftung; Allergen

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Schimmelpilzbildung wird ueber die Raumluftfeuchte und die Raumtemperatur gesteuert. Ideal sind 20 Grad Celsius und maximal 65 Prozent relative Luftfeuchtigkeit. Bei der Vermeidung von Feuchtigkeit aus Wohnraeumen ist die Lueftung durch das Fenster entscheidend. Beim richtigen Lueften ist auch die jeweilige Wettersituation mit in Betracht zu ziehen. Die geringsten Feuchteprobleme gibt es in einer oberirdischen Wohnung im Sommer, da hier kaum Tauwasser entsteht. Die Querbelueftung ist Sommers wie Winters die beste Moeglichkeit der Lueftung. Dabei sind mindestens 15 Minuten Lueftungsdauer erforderlich. Eine Auskuehlung ist allerdings zu vermeiden. Gerade in Kellerraemen kann an schwuelen Sommertagen Tauwasser ausfallen. Abhilfe schafft eine Tuer im Kellerzugang. Im Winter ist die Belueftung der Kellerraeme nicht erforderlich. Nur bei aufsteigender Feuchtigkeit aus dem Erdreich sind besondere Massnahmen vorzusehen. Besonders kritisch sind die Uebergangsjahreszeiten. Die Erfahrung lehrt, dass sich Pilzherde zu diesen Zeiten relativ schnell weiter entwickeln koennen. Souterrainwohnungen duerfen in der Uebergangzeiten nicht mehr auskuehlen. Sie muessen durchgehend beheizt werden. Auch Ar-

beitszimmer, Hobbyraeume und Wirtschaftsraeme im Untergeschoss sind problematisch. Zur Raumluf- tentfeuchtung dienen verschiedene elektrisch betriebene Raumluf- tentfeuchter. In ihnen wird Was- serdampf der Raumluft durch Kondensation entzo- gen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Senkpiel, Klaus [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Draack, Lars [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Sassenberg, Dirk [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Hoepfner, Lars [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Keller, Reinhard [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Ohgke, Helge [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene]

Titel: Bestimmung des Mykotoxin-Gehaltes von Konidiosporen aus Wildstamm- Reinisolaten schimmelpilzbelasteter Wohnungen / Klaus Senkpiel ; Lars Draack ; Dirk Sassenberg ; Lars Hoepfner ; Reinhard Keller ; Helge Ohgke

Körperschaft: Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation] Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation] Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 5 Tab.; 13 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Regulation of the Mykotoxin salary of apartments mold charged of Konidiosporen from wild tribe Reinisolaten <en.>

In: Gesundheits-Ingenieur : Haustechnik, Bauphysik, Umwelttechnik / W. Liese [Hrsg.] ; W. Usemann [Hrsg.]. - Muenchen. - 0932-6200. 121 (2000), (6), 312-319 UBA ZZ HA 01

Freie Deskriptoren: Konidiosporen; Kulturen; Satratoxin; Galactomannan; Gliotoxin; Retentionszeiten; Stachybotrys; Verfahrensentwicklungen

Umwelt-Deskriptoren: Wohnung; Aflatoxin; Extraktion; Aufschlußverfahren; Patulin; Schadstoffbestimmung; Toxikologie; Mikroorganismen; Mikroskopie; Chromatografie; Gaschromatografie; Laboruntersuchung; Schädlingsbefall; Schimmelpilz; Analysenverfahren; Meßverfahren; Pilzbefall; Risikoanalyse; Immunsystem; Gesundheitsgefährdung; Lufthygiene; Schadstoffemission; Luftverunreinigung; Reinigungsverfahren; Flüssigkeitschromatografie; Analytik; Mykotoxin; Stoffwechselprodukt; Mechanisches Verfahren; Keim

Klassifikation: CH30 Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung ueber chemische Stoffe (Analysemethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitaetssicherung, Modellierungsverfahren, ...)

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: In dieser Arbeit wurden Extraktions- und Reinigungsverfahren erarbeitet, die es gestatten, Konidiosporen von der restlichen Kultur abzutrennen. Um den Mykotoxingehalt in den Konidiosporen quantitativ zu erfassen, wurden eine Reihe von Homogenisierungs- und Aufschlussverfahren getestet, wobei der mechanische Aufschluss mittels Kugelmuehle und Glasschrotzusatz (Durchmesser 2-3 mm) der effektivste war. Aus den Konidiosporen von sieben Wildstamm-Reinisolaten schimmelpilzbelasteter Wohnungen, von denen fuenf toxinpositive Staemme waren, wurden Patulin, Gliotoxin, Aflatoxin B1 und G1, Ochratoxin A und Satratoxin H quantitativ in einem Konzentrationsbereich von 0,004 Mikrogramm bis 10,3 Mikrogramm/10(exp=7) bzw. 10(exp=8) Konidiosporen bestimmt.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Maier, F.

Titel: Bestimmung biogener Allergne / F. Maier

Titelübers.: Regulation of biogenic Allergne <en.>

In: Umed Info. - Stuttgart. - 1615-7974. (2000), (10), 41

Freie Deskriptoren: Hausstaub; Luftmessungen; Expositionsmessungen; Sensitivitaet

Umwelt-Deskriptoren: Allergie; Innenraum; Innenraumluft; Lufthygiene; Haustier; Schabe; Schimmelpilz; Pollen; Probenahme; Gesundheitsvorsorge; Gesundheitsgefährdung; Atemtraktkrankung; Schadstoffexposition; Meßverfahren; Luftanalyse; Staubanalyse; Halogen

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Jovanovic, S. [Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg] Piechotowski, I. [Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg] Gabrio, T. [Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg] Schwenk, M. [Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg]

Titel: Belastung mit Schimmelpilzen und Milben in Wohnraeumen in Baden- Wuerttemberg / S. Jovanovic ; I. Piechotowski ; T. Gabrio ; M. Schwenk

Körperschaft: Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg [Affiliation] Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg [Affiliation]

Umfang: 6 Abb.; 2 Tab.

Titelübers.: Levy with molds and mites in living spaces in Baden-Wurttemberg <en.>

In: Umed Info. - Stuttgart. - 1615-7974. (2000), (10), 43-48

Freie Deskriptoren: Hausstaub; Bodenstaub; Raumklima; Bewertungsmassstab; Bettstaub; Außenluft

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffbelastung; Schimmelpilz; Probenahme; Milbe; Immissionsbelastung; Allergen; Allergie; Gesundheitsgefährdung; Korrelationsanalyse; Innenraum; Bewertungsverfahren; Konzentrationsmessung; Schadstoffgehalt; Luftanalyse; Mensch; Bewertungskriterium; Schadstoffquelle; Luftverunreinigung

Geo-Deskriptoren: Baden-Württemberg

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Be- und Entlueftungssysteme. All zu feucht ist ungesund

Umfang: 1 Abb.; 1 Tab.

Titelübers.: Be and ventilation systems. Space is too humid unhealthily <en.>

In: Heizung Lueftung/Klima Haustechnik (HLH) : Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure fuer Technische Gebaeudeausruestung. - Duesseldorf. - 1436-5103. 51 (2000), (11), 72-73 UBA ZZ HL 01

Freie Deskriptoren: Belueftungssysteme; Entlueftungssysteme; Raumklima; Luftaustausch; Luftentfeuchtung; Raumtroekner; Luftentfeuchtungsgeraete

Umwelt-Deskriptoren: Belüftung; Lüftung; Innenraum; Innenraumluft; Luftfeuchtigkeit; Feuchtigkeit; Verrottung; Schimmelpilz; Gesundheitsvorsorge; Gebäude; Gebäudeschaden; Wohnung; Mauerwerk; Wasserdampf; Heizungsanlage; Trocknung; Trockenverfahren; Lebensqualität; Luftgüte

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Hartmann, Thomas [Technische Universitaet Dresden, Fakultaeet Maschinenwesen, Institut fuer Thermodynamik und Technische Gebaeudeausruestung]

Titel: Bauphysikalische und hygienische Aspekte der Wohnungslueftung. Lueftungstechnik / Thomas Hartmann

Körperschaft: Technische Universitaet Dresden, Fakultaeet Maschinenwesen, Institut fuer Thermodynamik und Technische Gebaeudeausruestung [Affiliation]

Umfang: 3 Abb.; 6 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Structural Physical and Hygienic Aspects of Apartment Ventilation <en.>

In: Heizung Lueftung/Klima Haustechnik (HLH) : Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure fuer Technische Gebaeudeausruestung. - Duesseldorf. - 1436-5103. 51 (2000), (7), 59-61 UBA ZZ HL 01

Umwelt-Deskriptoren: Wohnung; Mensch; Schimmelpilz; Simulationsrechnung; Lüftung; Bauphysik; Innenraumluft; Gesundheitsvorsorge; Luftreinhaltung; Schadstoffminderung; Emissionsminderung; Simulation; Modellierung; Wärmedämmung

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Kurzfassung: Ein fuer die Wohnungslueftung definierter Mindestluftwechsel sollte sich an der Abwendung von Gefahren fuer Mensch und Baustoff orientieren. Der Vermeidung von Schimmelpilz kommt dabei zentrale Bedeutung zu. Unter Annahme von kritischen Nutzungsbedingungen lassen sich mit Hilfe von komplexen Simulationsmodellen raum- und wohnungsweise Werte fuer den Mindestluftwechsel bestimmen. Planungshinweise fuer Lueftungseinrichtungen und Empfehlungen fuer sinnvolles Lueftungsverhalten koennen abgeleitet werden.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Gabrio, T. [Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg]

Titel: Auswertung der Austausche realer Proben / T. Gabrio

Körperschaft: Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg [Affiliation]

Umfang: 6 Tab.

Titelübers.: Evaluation of the Exchanges of Real Tests <en.>

In: Umed Info. - Stuttgart. - 1615-7974. (2000), (10), S. 55-61

Freie Deskriptoren: Austausch-Realer-Proben; Landesgesundheitsamt; Serum; Speichel; Vergleichbarkeiten; Analysenergebnisse; Probenaustausch; Qualitätskontrollen; Qualitätszirkel; Median; Mittelwerte; Ausreisser; DDE; Standardabweichungen; Luftuntersuchung; Spezie; Untersuchungsergebnisse; MVOC

Umwelt-Deskriptoren: Quecksilber; Pentachlorphenol; Blei; Chlor; Harn; Vergleichsuntersuchung; Probenahme; Laboruntersuchung; Bewertungsverfahren; Polychlorbiphenyl; Probenaufbereitung; Selen; Cadmium; Hexachlorzyklohexan; Hexachlorbenzol; Meßverfahren; Zyklhexan; Gaschromatografie; Innenraum; Qualitätssicherung; Schimmelpilz; Staubanalyse; Keimzahl; Mikroorganismen; Bewertungskriterium; Mensch; Biomoni-

toring; Schadstoffgehalt; Blutuntersuchung; Konzentrationsmessung; Blutbleispiegel; Analysenverfahren

Geo-Deskriptoren: Baden-Württemberg

Klassifikation: CH30 Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung ueber chemische Stoffe (Analysenmethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualetaessicherung, Modellierungsverfahren, ...)

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Zu Verbesserung der Analysearbeit in der Umweltmedizin will das Landesgesundheitsamt Baden-Wuerttemberg zusammen mit weiteren Fachkollegen eine analytische Qualetaessicherung etablieren. Ein sogenannter Qualetaeszirkel, bestehen aus Mitarbeitern von oeffentlichen und privaten Labors, fuehrt entsprechende Arbeiten durch. Der Austausch realer Proben ist ein moegliches Mittel der Qualetaessicherung. Damit laesst sich naemlich die Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Labors verbessern. Zudem bildet der Austausch realer Proben eine Grundlage um methodische Verbesserung bei einzelnen Analyseverfahren anzustreben und die Bewertung von Analyseergebnissen zu diskutieren. Nicht zuletzt wird mit dem Austausch auch das Ziel verfolgt, eine Datenbank fuer umweltmedizinische Analysenergebnisse zu schaffen. Im Bereich Human-Biomonitoring wird der Austausch realer Proben als Ergaenzung zu Ringversuchen angeboten. Auf der Grundlage bisher durchgefuehrter Austausche hat der Qualetaeszirkel Kriterien entwickelt, mit denen sich die Analyseergebnisse der einzelnen Labors bewerten lassen. Nur solche Daten, die diesen Kriterien stand halten, werden in die Datensammlung fuer Baden-Wuerttemberg aufgenommen. Bei realen Proben ist naturgemaess die wirkliche Konzentration eines Stoffes unbekannt. Daher hat der Qualetaeszirkel den Median der Laborergebnisse als Bezugswert bestimmt. Reale Proben tauschten die Labors auch im Bereich der Biologischen Innenraumschadstoffe aus. Es wurde die Innenraumbelastung von Schuelern der vierten Klasse gemessen. Eine eigens eingerichtete Arbeitsgruppe hat die Ergebnisse der Qualetaessicherungsarbeiten in einer Broschuere zusammengefasst. Die Arbeitsgruppe 'Analytische Qualetaessicherung im Bereich der Innenraumluftmessung biologischer Schadstoffe' konnte folgende Erkenntnisse durch den Austausch realer Schimmelpilzproben gewinnen: die Luftproben waren mit einem Fehler von 30 und die Staubproben von 50 Prozent behaftet. Die teilnehmenden Labors konnten sich auch in diesem Bereich auf eine Reihe von Beurteilungskriterien einigen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Boos, Alexandra

Titel: Atmungsaktive Vorhangfassaden. Systeme bieten Luftzirkulation durch Hinterlüftung. Paneele / Alexandra Boos

Umfang: 2 Abb.

Titelübers.: Breathing active voice curtain façades. Systems offer air circulation by after-ventilation. Panels <en.>

In: BAU Berlin/Brandenburg : Das bundesweite Baumagazin. - Berlin. - 1435-1714. 3 (2000), (4), 16

Freie Deskriptoren: Hinterlüftung; Paneele; Raumklima; Fassaden-Paneele; Plattenbauten

Umwelt-Deskriptoren: Zirkulation; Lüftung; Luftbewegung; Gebäude; Wärmedämmung; Energieeinsparung; Klima; Innenraum; Mikroklima; Heizung; Energiekosten; Kostensenkung; Mineralfaser; Dämmstoff; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Schadensvorsorge; Gebäudesanierung; Fassade (Gebäude); Atmungsaktivität

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Engelhart, Steffen [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut] Sennekamp, Joachim Gilges, Susanne [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut] Pleischl, Stefan [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut] Exner, Martin [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut]

Titel: Arbeitsplatzbezogene Beschwerden bei Exposition gegenueber mikrobiell kontaminiertem Befeuchterwasser. Exogen-allergische Alveolitis mit Antikoerpern gegen Verticillium lecanii / Steffen Engelhart ; Joachim Sennekamp ; Susanne Gilges ; Stefan Pleischl ; Martin Exner

Körperschaft: Universitaet Bonn, Hygiene-Institut [Affiliation] Universitaet Bonn, Hygiene-Institut [Affiliation] Universitaet Bonn, Hygiene-Institut [Affiliation]

Umfang: 3 Tab.; 17 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Workplace-Related Complaints Due to Exposure to Contaminated Humidifier Water - Hypersensitivity Pneumonitis with Antibodies to Verticillium lecanii <en.>

In: Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft (Air Quality Control). - Duesseldorf. - 0949-8036. 60 (2000), (1/2), 65-69 BA ZZ ST 08

Freie Deskriptoren: Befeuchterwasser; Exogen-allergische-Alveolitis; Verticillium-lecanii; Kasuistik; Befeuchterlunge; Lipopolysaccharide

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Bakterien; Mikroorganismen; Endotoxin; Pseudomonas; Gebäude; Klimaanlage; Antikörper; Exposition; Arbeitsplatz; Allergie; Fallbeispiel; Lunge; Belüftung; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Immunoassay; Gesundheitsgefährdung; Therapie; Allergen; Biologische Wasseruntersuchung; Wasserverunreinigung;

Arbeitsmedizin; Hygiene; Atemtrakterkrankung; Epidemiologie; Arbeitshygiene

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Die vorliegende Kasuistik dokumentiert einen Fall von exogen- allergischer Alveolitis ('Befeuchterlunge') bei Exposition gegenueber kontaminiertem Befeuchterwasser sowie vier weitere Faelle mit arbeitsplatzassoziierten Beschwerden. Die Faelle traten in einem Gebaeude mit Fotolaboratorien und zugehoerigen Buerorraeumen auf, welche ueber eine raumlufftechnische (RLT) Anlage mit Frischluft versorgt werden. Im Befeuchterwasser wurden verschiedene Pilze und Bakterien nachgewiesen, insbesondere die Mikroorganismen Verticillium lecanii ($2,1 \times 10^{(exp=2)}$ KBE/ml), Stenotrophomonas maltophilia ($3,7 \times 10^{(exp=3)}$ KBE/ml) und Pseudomonas fluorescens ($3,6 \times 10^{(exp=3)}$ KBE/ml). Bei dem Patienten mit exogen-allergischer Alveolitis konnten im ELISA (enzyme linked immunosorbens assay) praezipitierende Antikoerper gegen Verticillium lecanii nachgewiesen werden. Die pathogenetische Bedeutung der bakteriellen Befeuchterwasserkontamination ist unklar, die moegliche Bedeutung von Lipopolysacchariden (Endotoxine) wird diskutiert. Die Falldarstellung unterstreicht die besondere Bedeutung der sorgfaeltigen Wartung und Kontrolle von RLT-Anlagen.

Kurzfassung: We present a case report of a patient with hypersensitivity pneumonitis due to exposure to contaminated humidifier water and another four patients with related complaints. The setting was a building with photographic laboratories and corresponding office rooms that were supported with air by a humidification, ventilation and air conditioning (HVAC) system. In the humidifier water, we found different fungi and bacteria, in particular the microorganisms Verticillium lecanii ($2,1 \times 10^{(exp=2)}$ cfu/ml), Stenotrophomonas maltophilia ($3,7 \times 10^{(exp=3)}$ cfu/ml), and Pseudomonas fluorescens ($3,6 \times 10^{(exp=3)}$ cfu/ml). The patient with hypersensitivity pneumonitis revealed precipitating antibodies against Verticillium lecanii (ELISA). The role of the bacterial contamination is not clear, the possible role of lipopolysaccharides (endotoxins) is discussed. The case report emphasizes the importance of careful maintenance and control of HVAC systems.

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA ME310033

Titel: Allergien und Allergene : analytische Qualitätssicherung ; Agenda 21

Körperschaft: Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg [Hrsg.]

erschienen: Stuttgart : Landesgesundheitsamt Baden-Wuerttemberg (Selbstverlag), 2000

Umfang: 80 : div. Abb.; div. Tab.

Titelübers.: Allergies and allergens <en.>

Gesamtwerk: (Umed Info ; 10)

Umwelt-Deskriptoren: Mensch; Mikroorganismen; Asthma; Risikofaktor; Immissionsbelastung; Verbraucherschutz; Milbe; Auswertungsverfahren; Biomonitoring; Bronchien; Innenraum; Umweltmedizin; Schimmelpilz; Qualitätssicherung; Agenda-21 (Rio-Konferenz 1992); Allergen; Allergie; Innenraumluft; Luftschadstoff; Nachweisbarkeit; Laboruntersuchung; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Kind; Luftverunreinigung; Atemtrakterkrankung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Inhalt: Allergien und Allergene: Risikofaktoren fuer die Entstehung von Allergien, Allergien durch Schimmelpilze in Innenraeumen, Asthma bronchiale im Kindesalter aus anthroposophischer Sicht, Physikalische Einflüsse auf die Entstehung von Schimmelpilzen, Biologische Innenraumbelastung, Nachweis von kultivierbaren und nicht-kultivierbaren Mikroorganismen sowie Nachweis von MVOC - Aussage und Bewertung, Bestimmung biogener Allergene, Belastung mit Schimmelpilzen und Milben in Wohnraeumen, Gesundheitlicher Verbraucherschutz. Analytische Qualitaetssicherung: Akkreditierung eines umweltmedizinischen Labors und Validierung von umweltmedizinischen Methoden, Auswertung der Austausch realer Proben, Human-Biomonitoring. Agenda 21: Agenda 21 und OeGD.

Aufsatz: Human-Biomonitoring. Ergebnisse aus dem Umwelt-Survey 1990/92 / C. Krause ; U. Becker ; C. Schulz Physikalische Einflüsse auf die Entstehung von Schimmelpilzen / H. Bieberstein . - (2000), (10), 27-30

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schoenherr, G.

Titel: Allergien durch Schimmelpilze in Innenraeumen / G. Schoenherr

Umfang: 3 Lit.

Titelübers.: Allergies by molds in interiors <en.>

In: Umed Info. - Stuttgart. - 1615-7974. (2000), (10), 19-20

Freie Deskriptoren: Luftbelastungen; Testmethoden; ELISPOT; HEPA-Filter

Umwelt-Deskriptoren: Asthma; Wohnung; Arbeitsplatz; Pilz; Sanierungsmaßnahme; Chemikalien; Immunsystem; Schadstoff; Inhalation; Schleimhaut; Dermatoze; Krankheitsreger; Luftfilter; Mykotoxin; Innenraum; Infektion; Mensch; Toxische Substanz; Allergie; Pilzbefall; Luftverun-

reinigung; Allergen; Sporen; Innenraumluft; Emissionsminderung; Filtration; Infektionskrankheit; Schimmelpilz; Toxin; Toxizität; Schadstoffwirkung; Partikelförmige Luftverunreinigung; Filter; Kanzerogenität

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Die gesundheitsschaedigende Wirkung vieler chemischer Substanzen in der Umwelt ist hinreichend bekannt. In den letzten Jahren treten aber auch verstaerkt mikrobielle Umweltgifte in den Mittelpunkt des Interesses. Besonders Schimmelpilze sind in diesem Zusammenhang zu erwaechnen. Als unangenehme 'Mitbewohner' koennen sie Allergien und Infektionen ausloesen oder auch toxisch auf den Menschen wirken. Die Schimmelpilze bzw. deren Sporen sind starke Allergene, die typische allergische Stoerungen (z.B. Rhinitis, Asthma, Neurodermitis) verursachen oder diffuse Befindlichkeitsstoerungen (z.B. 'Chronisches Muedigkeitsyndrom') ausloesen. Bei der Diagnostik ist zu beachten, dass klassische Allergietests bei Schimmelpilzen nicht zuverlaessig funktionieren. Hier sind andere Testverfahren wie beispielsweise der LTT (Lymphozytentransformationstest) erforderlich. Die Beseitigung des Schimmelpilzes in der Wohnung oder am Arbeitsplatz ist die wichtigste Massnahme bei einer Allergie. Die Ursache fuer den Pilz muss gefunden und durch geeignete Sanierungsmassnahmen beseitigt werden. Als Sofortmassnahme koennen spezielle Raumluftfilter voruebergehend helfen die Belastung der Luft mit Pilzsporen zu reduzieren. Eine antiallergische Behandlung mit Antihistaminika sollte sofort erfolgen. Fuer Infektionen, die durch Schimmelpilze ausgeloeet werden, sind besonders Menschen anfaellig, deren Immunsystem geschwaecht ist. Zu diesem Personenkreis gehoeren beispielsweise Patienten, die eine Transplantation oder eine aggressive zytostatische Chemotherapie hinter sich haben. Lokale Infektionen treten vorwiegend an der Haut, Hautanhangsgebilden und den Schleimhaeuten auf. Hier empfiehlt sich als Therapie eine antimykotische Behandlung nach Antibio-gramm. Schimmelpilzstoffwechselprodukte koennen ihre toxischen Eigenschaften nicht nur bei Aufnahme verschimmelter Lebensmittel zur Entfaltung bringen. Auch durch Inhalation gelangen die Mykotoxine (z.B. Satrotoxin, Ochrotoxin A, Chetomin) in den menschlichen Koerper, wo sie verschiedene Organe schaedigen koennen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schmid, Wolfgang

Titel: Zweiter (2.) Zwischenbericht ProKlima-Projekt. Bueroklima / Wolfgang Schmid

Umfang: 1 Abb.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Beratende Ingenieure : Zeitschrift des Internationalen Consulting. - Berlin. - 0005-8866. 29 (1999), (5), 48-49 UBA ZZ BE 02

Freie Deskriptoren: ProKlimA-Projekt; Befindlichkeitsstoerung

Umwelt-Deskriptoren: Sick-Building-Syndrome; Gebäude; Öffentliches Gebäude; Innenraum; Innenraumluft; Gesundheitsgefährdung; Klimaanlage; Luftfilter; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Schimmelpilz; Endotoxin; Formaldehyd; Stickstoffdioxid; Staub; Luftverunreinigung; Schadstoffwirkung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Kurzfassung: Das psychosoziale Umfeld in Bueros (z.B. Arbeitsunzufriedenheit, Stressbelastung) und Taetigkeitsmerkmale (Monotonie, Anforderungen, etc.) tragen weit mehr zu Befindlichkeitsstoerungen am Arbeitsplatz bei als bisher angenommen. Auch Defizite in der Planung von Klimaanlageanlagen sowie schlechte Wartung wirken sich negativ aus. Gebaeude mit modernen Klimaanlageanlagenbauarten und hohem Wartungsstandard weisen vergleichbare bzw. sogar geringere Beschwerdearten auf als fensterbelueftete Buerogebaeude. Dies geht aus dem im Maerz vorgelegten 2. Zwischenbericht des ProKlimA-Projekts hervor.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Frahne, Dietrich [Fachhochschule Reutlingen - Hochschule fuer Technik und Wirtschaft] Blum, Thomas [Fachhochschule Reutlingen - Hochschule fuer Technik und Wirtschaft]

Titel: Zimmerluft: Moegliche Quellen fuer Asthma, Allergien und dahinkuemmernde Pflanzen / Dietrich Frahne ; Thomas Blum

Körperschaft: Fachhochschule Reutlingen - Hochschule fuer Technik und Wirtschaft [Affiliation]

Umfang: 9 Abb.; 3 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Gesundheits-Ingenieur : Haustechnik, Bauphysik, Umwelttechnik / W. Liese [Hrsg.] ; W. Usemann [Hrsg.]. - Muenchen. - 0932-6200. 120 (1999), (2), 84-91 UBA ZZ HA 01

Freie Deskriptoren: Matratze; Schimmelbefall; Luftverbesserer

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Luftverunreinigung; Asthma; Allergie; Atemtrakterkrankung; Pflanzenschaden; Chemikalien; Gesundheitsgefährdung; Luftgüte; Passivsammeler; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Probenahme; Luftanalyse; Immissionsbelastung; Flechte; Schimmelpilz; Schäd-

lingsbefall; Stickstoffoxid; Schadstoffexposition; Schadstoffwirkung; Luftschadstoff; Schadstoffemission; Organischer Schadstoff; BTEX-Kohlenwasserstoff; Fallbeispiel; Mensch; Geruchemission; Schadstoffelimination; Schadensverursachung; Dichlorbenzol

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU33 Luft: Methoden und Einrichtungen zur Immissionserhebung

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU23 Luft: Schadstoffwirkung auf Pflanzen, Tiere und Ökosysteme

Kurzfassung: Im Wohn- und Arbeitsbereich greift ungeklaertes Unwohlsein zunehmend haeufiger um sich. In der Regel werden dafuer aus dem Umfeld ausduenstende Chemikalien angesehen. In diesem Beitrag wird gezeigt, dass dafuer nicht nur xenobiotische, also naturfremde Chemikalien, sondern auch 'naturegeborene' Stoffe verantwortlich sein koennen. Solchen Einflussen gegenueber ist man keineswegs chancenlos ausgesetzt; denn es bestehen inzwischen zugleich einfache und wirksame Methoden, um Quellen und Ausmass mancher Belastung aufzuspueren und einzugrenzen. Eine der haeufigen Ursachen ist der Ansatz von Schimmelpilzen. Es koennen sowohl ungenuegendes Lueften der Raeume als auch Maengel in der Baugestaltung bis hin zu unzuweckmaessiger Aufstellung der Moebel als Ursachen infrage kommen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Kerkmann, Marie-Louise [Technische Universitaet Dresden]

Titel: Wie gefaehrlich sind sie tatsaechlich? Schimmelpilze in Innenraeumen / Marie-Louise Kerkmann

Körperschaft: Technische Universitaet Dresden [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.; 12 Lit.

In: Der Praktische Schaedlingsbekaempfer. - Lehrte. - 0032-6801. 51 (1999), (11), 11-14 UBA ZZ PR 04

Freie Deskriptoren: Innenraumpilze; Schwarzsimmel; Endomykosen; Impaktion; Impingment; Allergie-vom-Soforttyp; Allergie-vom-verzoegerten-Typ; Mykotoxikosen

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraum; Pilzbefall; Sporen; Inhalation; Innenraumluft; Gesundheitsgefährdung; Feuchtigkeit; PH-Wert; Allergien; Bestimmungsmethode; Mikroskopie; Zellkultur; Luftverunreinigung; Luftanalyse; Probenahmeverfahren; Staub; Mykotoxin; Atemtrakterkrankung; Grenzwert; Allergie; Asthma; Exposition;

Penicillium; Vergiftung; Organschädigung; Sick-Building-Syndrome

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

Kurzfassung: Schimmelpilze und ihre Sporen sind nahezu ueberall vorhanden. In der Aussenluft treten sie im Spaetsommer und im Fruehherbst am haeufigsten auf. Die Ansiedlung solcher Pilze in Innenraeumen wird erleichtert, wenn bestimmte Voraussetzungen gegeben sind. Dazu gehoert eine bestimmte Materialfeuchtigkeit und die Anwesenheit von organischen Naehrstoffen (z.B. Lignin, Zellulose, Zucker). Zu den wichtigsten Vertretern der Innenraumpilze gehoeren die Schwarzschimmelpilze (z.B. Cladosporium spp., Ulocladium spp.). Relativ haeufig treten jedoch auch andere Arten (z.B. Aspergillus spp., Acremonium strictum) auf. Ein Schimmelbefall in Wohnraeumen laesst sich durch die Analyse von Material- (Tapeten, Teppiche) und Luftproben sowie durch Sporenaehlung nachweisen. Untersuchungen auf Mycotoxinen, Allergenen und mVOC (mikrobielle volatile organische Substanzen) koennen ebenfalls als Nachweis fuer Schimmelpilze herangezogen werden. Die Untersuchung von Materialproben mit dem Mikroskop ist dabei am einfachsten durchzufuehren und zudem am billigsten. Ausserdem weist diese Methode gegenueber der Raumluftmessung eine Reihe von Vorteilen auf (einige Pilzarten lassen sich beispielsweise nicht in der Luft nachweisen). Eine aussagekraeftige Bewertung der Messergebnisse von Pilzanalysen ist nach den Standards von U-SOSHA (United States Occupational Health and Safety Administration) und der European Collaborative Action: Indoor Air Quality and its Impact on man moeglich. Schimmelpilze koennen beim Menschen Allergien ausloesen und zu einem Sick-Building Syndrom (SBS) fuehrten. Das sind unspezifische Symptome wie Schleimhautirritationen, gehaeufte Infekte der oberen Atemwege etc.. Ausserdem besteht die Gefahr, dass durch Schimmelpilze eine Mykotoxikose (Vergiftung durch Pilzgifte) oder eine Endomykose (Befall von inneren Organen des Menschen durch Pilze) ausgeloeost wird.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Bartsch, Wilfried

Titel: Wettbewerbsfaehige Optionen fuer den Raumwaermemarkt / Wilfried Bartsch

Umfang: 2 Abb.

In: Strompraxis : Das Fachmagazin fuer Elektrohandwerk, -handel und -beratung. - Frankfurt am Main. - 0340-7510. 49 (1999), (6), 33

Umwelt-Deskriptoren: Wettbewerbsfaehigkeit; Waermeerzeugung; Energiemarkt; Innenraum; Waermedaemmung; Lebensqualitaet; Innenraumluft; Luft-

verunreinigung; Allergen; Schimmelpilz; Gesundheitsgefahrdung; Mensch; Lueftung; Heizung; Waermeschutzverordnung; Kohlendioxid; Emissionsminderung; Energieeinsparverordnung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenraeume

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Warme Waende mit Naturmaterial. Innendaemmung

Umfang: div. Abb.

Titeluebers.: Warm walls with nature material. Inside insulation <en.>

In: Oeko-Haus. - Frankfurt am Main. - 1434-3851. (1999), (1), 28-31

Freie Deskriptoren: Raumklima; Arbeitsanleitungen; Innendaemmungen

Umwelt-Deskriptoren: Naturbaustoff; Waermedaemmung; Innenraumluft; Energieeinsparung; Pilzbefall; Schimmelpilz; Isolierung; Abdichtung; Naturstoff; Oekologische Bewertung; Guetekriterien; Verbraucherinformation; Energiekosten; Kosten-senkung; Heizung

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Keller, R. [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Senkpiel, K. [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Ohgke, H. [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene]

Titel: Use of MVOC Measurements and Odor Perception as Indicator of Mould in Indoor Areas / R. Keller ; K. Senkpiel ; H. Ohgke

Koerperschaft: Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation] Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation]

Umfang: 4 Tab.; div. Lit.

Titeluebers.: Die Nutzung von MVOC-Messungen und der Geruchswahrnehmung als Indikator fuer Schimmelpilze in Innenraeumen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johannig [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 532-537 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: MVOC; Thermodesorption

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Geruchsempfindung; Innenraum; Luftverunreinigung; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Allergen; Gebäudeschaden; Wohngebäude; Alkohol; Organische Schwefelverbindung; Geruchsstoff; Geruch; Analysenverfahren; Bestimmungsmethode; Belastungsanalyse; Luftanalyse; Olfaktometrie; Geruchsschwelle; Immissionskonzentration; Keton; Immissionsbelastung; Massenspektrometrie

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Kirst, E. [Technische Universitaet Berlin] Tomforde, Marga Brandt, Hannelore Juergenlohmann, W.

Titel: Untersuchungen ueber die Wirkung von Wasserstoffperoxid als Desinfektionsmittel in der Lebensmittelindustrie. Teil 2 / E. Kirst ; Marga Tomforde ; Hannelore Brandt ; W. Juergenlohmann

Körperschaft: Technische Universitaet Berlin [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 9 Tab.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags; Teil 1 s. Deutsche Milchwirtschaft 50(1999)1 S. 17-19 <402181>

In: Deutsche Milchwirtschaft : Die Fachzeitschrift fuer Molkereien, Kaesereien, Milchindustriebetriebe. - Gelsenkirchen. - 0012-0480. 50 (1999), (9), 368-372 UBA ZZ DE 18

Freie Deskriptoren: Raumluftdesinfektion; Listen; Keimminderung; ANTI-KEIM-50; HUWA-SAN-TR-50

Umwelt-Deskriptoren: Wasserstoffperoxid; Desinfektionsmittel; Lebensmittelindustrie; Oxidation; Hygienisierung; Keim; Mikroorganismen; Salmonellen; Lebensmittelhygiene; Desinfektion; Bakterizid; Prüfverfahren; Hemmstoff; Hefe; Schimmelpilz; Keimzahl; Milch; Chemischer Sauerstoffbedarf; Innenraumluft; Brüden; Chemische Abwasserbehandlung; Industrieabwasser; Trinkwasserverordnung; Trinkwasseraufbereitung; Lebensmittel

Klassifikation: LF55 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Nahrungsmitteltechnologie

WA52 Wasser: Abwasserbehandlung, Abwasser-Vermeidung, Abwasserverwertung

WA51 Wasser: Aufbereitung

LU54 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen in Industrie und Gewerbe - nicht-Feuerungen

Kurzfassung: Die geprueften Wasserstoffperoxid-Praeparate (ANTI-KEIM 50 und HUWA-SAN TR 50 erwiesen sich als gute Oxidations- und Desinfek-

tionsmittel. In ihrer Wirkung waren sie nahezu identisch. HUWA-SAN zeigte jedoch bei 2 000 ppm Einsatzkonzentration eine etwas geringere Wirkung. Aufgrund der nach den Richtlinien fuer die Pruefung chemischer Desinfektionsmittel der Deutschen Veterinaermedizinischen Gesellschaft e.V. durchgefuehrten Untersuchungen ist Wasserstoffperoxid in einer Konzentration von 6000 ppm (6 ml/l Gebrauchsloesung) geeignet, um *Listeria monocytogenes* in 5 min Einwirkungszeit abzutoen, und in einer Konzentration von 4000 ppm (4 ml/l Gebrauchsloesung) in einer Einwirkungszeit von 30 min Salmonellen (geprueft an *Salmonella coleresois* (enterica)) bei einer Temperatur von 20 Grad C abzutoeten. Bei Hefen und Schimmelpilzen wurde mit einer Konzentration von 6000 ppm in 5 min eine voellige Abtoetung erreicht. Von Wasserstoffperoxid geht unter praktischen Bedingungen (maximal 17 ppm im Spuelwasser) keine Gefahr einer Hemmstoffkontamination aus. Die Wasserbehandlung mit Wasserstoffperoxid erwies sich als Oxidationsreaktion, bei der zugleich eine Keimminderung eintritt. Wasserstoffperoxid erwies sich sowohl fuer die Flaechen-, die Haende-, als auch fuer die Raumdesinfektion als geeignet. 2prozentige Loesungen erbrachten nach 10 min keimfreie Oberflaechen, nach 2 min (Trocknen an der Luft) bereits an den Haenden. Mit 1 mg/m³ Luft, einer Konzentration < MAK, wird eine wirksame Raumluftdesinfektion erreicht, die sich positiv auf mikrobiologische Qualitaet von Erzeugnissen auswirkt. Beim Arbeiten mit Wasserstoffperoxid ist darauf zu achten, dass Loesungen mit einer Konzentration > 5 Prozent H₂O₂ aetzende Wirkung zeigen, so dass beim Arbeiten mit diesen Loesungen Schutzkittel, Schutzhandschuhe und Schutzbrille zu tragen sind. Beim Einsatz fuer die Desinfektion von Anlagenteilen, in die Gummiteile integriert sind, sind diese zunaechst auf H₂O₂-Bestaendigkeit zu pruefen.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Tuomi, Tapani [Finnish Institute of Occupational Health] Saarinen, Lauri [Finnish Institute of Occupational Health] Lappalainen, Sanna [Finnish Institute of Occupational Health] Lindroos, Outi [Finnish Institute of Occupational Health] Nikulin, Marjo [Finnish Institute of Occupational Health] Reijula, Kari [Finnish Institute of Occupational Health]

Titel: Trichothecene Mycotoxins in Some Water-Damaged Buildings / Tapani Tuomi ; Lauri Saarinen ; Sanna Lappalainen ; Outi Lindroos ; Marjo Nikulin ; Kari Reijula

Körperschaft: Finnish Institute of Occupational Health [Affiliation] Finnish Institute of Occupational Health [Affiliation] Finnish Institute of Occupational Health [Affiliation]

Umfang: 1 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Trichothecen-Mykotoxine in einigen wassergeschädigten Gebäuden <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 465-474 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Trichothecene; HPLC-MS-Analysen

Umwelt-Deskriptoren: Mykotoxin; Gebäudeschaden; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Qualitative Analyse; Quantitative Analyse; Schadstoffbestimmung; Extraktion; Probenaufbereitung; Flüssigkeitschromatografie; Analysenverfahren; Massenspektrometrie; Luftanalyse; Schadstoffquelle; Konzentrationsmessung; Immissionskonzentration; Staub; Zytotoxizität; Zelle; Niere; Kaninchen

Weitere Deskriptoren: trichothecene; analysis; indoor-air; HPLC-MS

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeräete und Messsysteme

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Salkinoja-Salonen, M. S. [University Helsinki] Andersson, M. A. [University Helsinki] Mikkola, R. [University Helsinki] Paananen, A. [University Helsinki] Peltola, J. [University Helsinki] Mussalo-Rauhamaa, H. [University Helsinki] Vuorio, R. [University Helsinki]

Titel: Toxicogenic Microbes in Indoor Environment: Identification, Structure and Biological Effects of the Aerosolizing Toxins / M. S. Salkinoja-Salonen ; M. A. Andersson ; R. Mikkola ; A. Paananen ; J. Peltola ; H. Mussalo-Rauhamaa ; R. Vuorio ; u. a.

Körperschaft: University Helsinki [Affiliation] University Helsinki [Affiliation] University Helsinki [Affiliation] University Helsinki [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 3 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Toxigene Mikroben in Innenraeumen: Nachweis, Struktur und biologische Wirkungen aerosolbildender Toxine <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eck-

ardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 359-374 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Bioaerosole; Spermatozoen; ATP

Umwelt-Deskriptoren: Toxin; Biologische Wirkung; Bakterien; Schimmelpilz; Innenraumluft; Aerosol; Gesundheitsgefährdung; Zelle; Zellkultur; Mensch; Bacillus; Schwein; Keimzelle; Mitochondrium; Baustoff; Staub; Staubanalyse; Luftanalyse; Belastungsanalyse; Schule; Kindertagesstätte; Wohngebäude; Luftverunreinigung; Gramnegative Bakterien; Grampositive Bakterien; Schadstoffwirkung; Immunsystem; Toxizität; Zytotoxizität; Membran

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Straus, Neil A. [University Toronto] Scott, James [University Toronto] Wong, Bess [University Toronto]

Titel: The Trichodiene Synthase Gene from Stachybotrys chartarum: A Potential Diagnostic Indicator of Indoor Contamination / Neil A. Straus ; James Scott ; Bess Wong

Körperschaft: University Toronto [Affiliation] University Toronto [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.; div. Lit.

Titelübers.: Das Trichodien-synthase-Gen von Stachybotrys chartarum: ein potentieller diagnostischer Indikator fuer die Belastung von Innenraeumen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 343-350 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Diagnostik; Trichodien-synthase-Gen; Stachybotrys-chartarum; Hyphomyceten; Trichothecene

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Tracer; Luftverunreinigung; Schimmelpilz; Gen; DNA; Mykotoxin; Sporen; Sequenzierung; Enzym; Biosynthese; PCR-Technik; Blotting; Klonierung (DNA)

Weitere Deskriptoren: trichodiene-synthase-gene; DNA-diagnostics

Klassifikation: LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

GT71 Biologische Grundlagen der Gentechnologie (Genetik natuerlicher Gentransfer, Zellbiologie, Mikrobiologie, Genoekologie, Mikroekologie)

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA CH501479/107,3

Autor: Husman, Tuula M. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health]

Titel: **The Health Protection Act, National Guidelines for Indoor Air Quality and Development of the National Indoor Air Programs in Finland / Tuula M. Husman**

Körperschaft: National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation]

Umfang: 37 Lit.

Titelübers.: Das Gesetz zum Schutz der Gesundheit, nationale Richtlinien fuer die Qualitaet der Innerraumluft und die Entwicklung von nationalen Innerraumluftprogrammen in Finnland <de.>

Kongress: Indoor Mold and Children's Health (International Workshop)

In: EHP (Environmental Health Perspectives) Supplements. - Washington D.C.. 107 (1999), (3), 515-517

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheitsvorsorge; Innerraumluft; Luftgüte; Luftreinhaltemaßnahme; Schimmelpilz; Pilzbefall; Gesundheitsgefährdung; Gesetzgebung; Wohnung; Krankheitsbild; Exposition; Feuchtigkeit; Mikroorganismen; Ausländisches Recht; Risikoanalyse; Luftreinhaltegesetz

Geo-Deskriptoren: Finnland

Weitere Deskriptoren: guidelines; Health-Protectin-Act; indoor-air; mold; public-health

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

UA20 Umweltpolitik

Kurzfassung: This article presents the current handling of disease related to moldy buildings in Finland as an example of an integrated health strategy. It describes the role of the Finnish Health Protection Act for indoor environments and how cases of indoor air problems are dealt with by local, regional, and national authorities.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Heinsohn, Patricia Harney, Sharon Exuzides, K. A.

Titel: **Sporulation of the Hyphomycete Stachybotrys chartarum Under Three Light Conditions / Patricia Heinsohn ; Sharon Harney ; K. A. Exuzides**

Umfang: 4 Abb.; div. Lit.

Titelübers.: Sporulation des Hyphomyceten Stachybotrys chartarum unter drei Lichtverhaeltnissen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 411-417 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Stachybotrys-chartarum; Lichtverhaeltnisse; Sporulation; Hyphomyceten

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraumluft; Luftgüte; Wachstum (biologisch); Abiotischer Faktor; Gebäudeschaden; Feuchtigkeit; Bestrahlung

Weitere Deskriptoren: indoor-air-quality; fungal-growth; water-damaged-buildings

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Korpi, Anne [University Kuopio, Department of Environmental Sciences] Kasanen, Jukka-Pekka [University Kuopio, Department of Environmental Sciences] Pasanen, Anna-Liisa [University Kuopio, Department of Environmental Sciences]

Titel: **Sensory Irritation of Microbially Produced Volatile Organic Compounds in Mice During Repeated Exposures / Anne Korpi ; Jukka-Pekka Kasanen ; Anna-Liisa Pasanen**

Körperschaft: University Kuopio, Department of Environmental Sciences [Affiliation] University Kuopio, Department of Environmental Sciences [Affiliation]

Umfang: 3 Abb.; 6 Lit.

Titelübers.: Sensorische Irritation in Mäusen durch mikrobiell erzeugte fluechtige organische Verbindungen waehrend wiederholter Exposition <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 106-111 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Sensorische-Irritationen

Umwelt-Deskriptoren: Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Exposition; Maus; Tierversuch; Wirkungsanalyse; Schadstoffwirkung; Innerraumluft; Luftverunreinigung; Expositionsduer; Testsubstanz; Alkohol; Keton; Atmung; Atmungsaktivität; Zeitverlauf; Immissionskonzentration; Gesundheitsgefährdung; Schimmelpilz

Weitere Deskriptoren: microbial-volatile-metabolites; MVOC; repeated-exposure; sensory-irritation; indoor-air; p

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA BI200149

Autor: Mücke, Wolfgang Lemmen, Ch.

Titel: Schimmelpilze : Vorkommen, Gesundheitsgefahren, Schutzmassnahmen / Wolfgang Muecke ; Ch. Lemmen

erschienen: Landsberg : Ecomed Verlagsgesellschaft, 1999

Umfang: 192 : 22 Abb.; 33 Tab.; div. Lit.; Glossar

ISBN/Preis: 3-609-68000-9

Freie Deskriptoren: Fusarientoxine; Mutterkornalkaloide; Mykose; Arbeitsmedizin; Verbraucherschutz; Arbeitssicherheit; Lebensmittelkontamination; Exposition

Umwelt-Deskriptoren: Arbeitsraum; Arbeitsplatz; Atemtrakterkrankung; Pharmakokinetik; Abfallwirtschaft; Akute Toxizität; Aerosol; Chronische Toxizität; Krankheitsbild; Kanzerogenität; Neurotoxizität; Toxin; Toxikologie; Patulin; Allergie; Erkrankung; Schutzmaßnahme; Schimmelpilz; Pilzbefall; Allergen; Mykotoxin; Pilz; Innenraumluft; Toxische Substanz; Biologische Wirkung; Stoffwechsel; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Grenzwert; Risikoanalyse

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU50 Luft: Atmosphärensenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung
LF20 Auswirkungen von Belastungen auf die Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel auch aus der Erzeugung selbst

Kurzfassung: In den westlichen Laendern verbringen die Menschen 90 Prozent und mehr ihrer Zeit in geschlossenen Wohn- und Arbeitsraeumen. Veraenderte 'Baukultur' und Schaffung neuartiger Arbeitsplaetze in der Abfallwirtschaft erhoehen die Bedeutung der Forschung an durch Schimmelpilze ausgelosten Erkrankungen. Die vorliegende Neuerscheinung Schimmelpilze fasst den derzeitigen Kenntnisstand in den verschiedensten Fachbereichen zusammen und zeigt die gerade in der Analytik noch bestehenden Defizite auf. Damit dient es als Diskussionsgrundlage fuer die weitergehende Forschung. Aufbauend auf grundlegenden Kapiteln zu Klassifizierung, Vorkommen und Risikogruppen liegt der Themenschwerpunkt auf der Beschreibung der durch Schimmelpilze verursachten Erkrankungen: durch aerosole Schimmelpilze ausgeloste allergische und nicht allergische Atemwegserkrankungen und Mykosen sowie die unterschiedlichsten Mykotoxikosen. Die Schilderung der jeweiligen

Krankheitsbilder bietet dem Mediziner wertvolle Hilfe zur Diagnostik. Die Klassifizierung und systematische Beschreibung der einzelnen Schimmelpilztoxine nach Struktur, Produzenten, Vorkommen, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismen und Toxizitaet geben dem Toxikologen alle wichtigen Informationen zur Hand. Bedeutend fuer Hygieniker, Raumlufttechniker und fuer in der Abfall- und Abwasserwirtschaft Taetige ist das Kapitel ueber Schutzmassnahmen gegen Schimmelpilze und Mykotoxine. Als fundierte und umfassende Informationsquelle zur Schimmelpilzproblematik dient das Buch sowohl als Einfuehrung und Kompendium als auch - aufgrund seiner systematischen Gliederung - als Nachschlagewerk und Ausblick. Es oeffnet sich somit einer breiten Leserschaft aus diversen Fachgebieten, und bezieht auch den interessierten Laien durch das ausfuehrliche Glossar mit ein.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Pitten, Frank-Albert [Universitaet Greifswald, Klinikum, Medizinische Fakultaet, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin]

Titel: Schimmelpilze im Innenraum / Frank-Albert Pitten

Körperschaft: Universitaet Greifswald, Klinikum, Medizinische Fakultaet, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin [Affiliation]

Umfang: 2 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Case Study: Indoor Contamination with Moulds and Fungi <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - .. / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 4 (1999), (5), 253-255 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Cladosporium; Penicillium; Thermoscheibe; Kondensatbildung; Atopie; Luftkontamination; Raumklima

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Schimmelpilz; Pilzbefall; Gesundheitsgefährdung; Innenraumluft; Wohnung; Privathaushalt; Mikroorganismen; Antikörper; Immissionsbelastung; Dermatoase; Allergie; Wasserdampf; Wärmedämmung; Dekontamination; Luftfeuchtigkeit; Lüftung; Krankheitserreger; Allergen

Weitere Deskriptoren: atopy; Cladosporium; indoor-pollution; moulds; wall-paper

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Schimmelpilzbefall in Wohnungen, die mit dicht schliessenden Fenstern ausgestattet sind, ist ein vielfach beschriebener Sachverhalt. Im vorliegenden Fall konnte eine massive Besiedlung mit *Cladosporium* spp. auch auf makroskopisch unauffälliger Tapete in einem Kinderzimmer nachgewiesen werden. Das betreffende Kind litt an atopischen Beschwerden und wies gegen *Cladosporium* spp. ein erhöhtes spezifisches IgE auf. Der Fall unterstreicht, dass Schimmelpilze Oberflächen besiedeln können, ohne diese 'sichtbar' zu verändern, so dass im Rahmen umweltmedizinischer Untersuchungen auch von solchen Oberflächen beim Verdacht auf eine Schimmelpilzproblematik Proben gewonnen werden sollten. Der Befund wird diskutiert und hygienische Gegenmassnahmen werden erörtert.

Kurzfassung: Moulds in buildings equipped with closely locking windows are a common problem. This article reports a considerable growth of *Cladosporium* spp. on a macroscopic inconspicuous wall-paper in a child's room. The particular child suffered from atopia and had an elevated specific *Cladosporium* IgE. As a result it is concluded, that moulds may be present even on surfaces without visible alterations. It is necessary, therefore, to take samples from inconspicuous surfaces if a mould contamination is suspected. The findings and specific recommendations are discussed.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Riege, Frank G. [Agrar- und Umweltanalytik Jena] Wenzel, Elke Eversmann, Frank

Titel: Schimmelpilzbefall in Thueringer Archiven, Depots und Magazinen. Exposition am Arbeitsplatz - Prophylaxe - Beseitigung / Frank G. Riege ; Elke Wenzel ; Frank Eversmann

Körperschaft: Agrar- und Umweltanalytik Jena [Affiliation]

Umfang: 6 Abb.; 1 Tab.; 28 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Contamination of Archives, Depositories and Magazines in Thuringia with Fungi - Exposition at Workplaces - Prophylaxis - Decontamination <en.>

In: Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft (Air Quality Control). - Duesseldorf. - 0949-8036. 59 (1999), (4), 123-131 BA ZZ ST 08

Freie Deskriptoren: Schimmelpilzbefall; Biologischer-Arbeitsstoff; Archive; Depots; Magazine; Raumklima; Gesamtpilzzahl

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Schädlingsbefall; Pilzbefall; Arbeitsplatz; Schadstoffexposition; Luftverunreinigung; Keimzahl; Immissionsbelastung; Sanierungsmaßnahme; Schadensvermeidung; Schädlingsbekämpfung; Gesundheitsvorsorge; Gebäudeschaden; Gesundheitsgefährdung;

Mensch; Arbeitssicherheit; Schutzmaßnahme; Mikrobiologie; Kenngröße; Luftfeuchtigkeit; Immissionskonzentration; Penicillium; Botrytis; Keim; Arbeitsmedizin; Schadstoffemission; Innenraumluft; Klima; Lufttemperatur; Allergen

Geo-Deskriptoren: Thüringen

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

Kurzfassung: In Thueringen wurden Untersuchungen zur Gefaehrung von Arbeitnehmern durch biologische Arbeitsstoffe in Archiven, Depots und Magazinen (ADM) durchgefuehrt. Das Projekt bestand aus der Erhebung von Arbeitsplatzdaten, der Bestimmung der Konzentrationen luftgetragener Schimmelpilze, Erfassung des medizinisch relevanten Keimspektrums, Einleitung von Sanierungsmaßnahmen in den von Schimmelpilzen befallenen ADM, anschliessenden Massnahmen zur Verhinderung eines erneuten Schimmelpilzbefalls sowie der Aufklaerung von Arbeitnehmern ueber die Wirkung und Bekaempfung von Schimmelpilzen. Die meisten der untersuchten Archive waren hochgradig mit Schimmelpilzen kontaminiert, unter denen die Gattung *Aspergillus* dominierte. Die Hauptursachen fuer den Pilzbefall bestehen in baulichen Unzu-laenglichkeiten (Gebaeudenaesse) und in raumklimatischen Verhaeltnissen, die das Schimmelpilzwachstum foerdern. Die Untersuchungen belegen, dass bei der direkten Arbeit mit den kontaminierten Akten und waehrend der Ausuebung sonstiger Tae-tigkeiten in den Archivraeumen eine erhoehrte Gefaehrung fuer die menschliche Gesundheit besteht. Die Gefaehrung kann durch Einhaltung von Arbeitsschutzmassnahmen minimiert werden.

Kurzfassung: Dangers to health of employees caused by biological agents in archives, depositories and magazines (ADM) were investigated throughout Thuringia. The project was subdivided into collecting data about workplaces, determination of atmospheric concentrations of moulds, determination of medically important germs, followed by sanitation of mould-contaminated ADM and preventions of recontamination with moulds, as well as information about the effects of moulds on human health and possibilities of sanitation. Most of the investigated archives were highly contaminated with moulds. *Aspergillus* was the dominant genus. The main causes for contamination with fungi are damages to the buildings (e.g. moisture in the walls) and climatic indoor conditions, which support growth and development of fungi. The studies demonstrate,

that danger to health increases due to direct handling of contaminated files or any other activities in archives. It is possible to minimize the danger by realizing decrees concerning the protection of labour.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA ME360133

Autor: Lemmen, Ch. [Technische Universitaet Muenchen, Institut fuer Toxikologie und Umwelthygiene] Mücke, W. [Technische Universitaet Muenchen, Institut fuer Toxikologie und Umwelthygiene]

Titel: Schimmelbildung in Wohnraeumen - praktische Hinweise / Ch. Lemmen ; W. Muecke

Körperschaft: Technische Universitaet Muenchen, Institut fuer Toxikologie und Umwelthygiene [Affiliation]

Umfang: 1 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Mould Formation in Living Spaces - Practical Instructions <en.>

In: Beitraege zum Thema Innenraumbelastung / Wolfgang Muecke [Hrsg.]. - Muenchen, 1999. (1999), 87-98 UBA ME360133

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Pilzbefall; Mikroorganismen; Toxikologie; Stoffwechselfprodukt; Endotoxin; Schadstoffquelle; Innenraum; Keimemission; Inhalation; Luftverunreinigung; Allergie; Infektionsrisiko; Toxizität; Schadstoffwirkung; Atemluft; Mensch; Allergen; Mykotoxin; Krankheitsbild; Exposition; Belüftung; Luftreinhal-

Klassifikation: LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Ortiz, Carol [University Farmington, Health Center] Hodgson, Michael [University Farmington, Health Center] McNally, Daniel [University Farmington, Health Center] Storey, Eileen [University Farmington, Health Center]

Titel: Sarcoidosis and Exposure to Occupational and Environmental Agents / Carol Ortiz ; Michael Hodgson ; Daniel McNally ; Eileen Storey

Körperschaft: University Farmington, Health Center [Affiliation] University Farmington, Health Center [Affiliation]

Umfang: 2 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Sarkoidose und Exposition gegenueber arbeitsplatz- und umweltbedingten Agenzien <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johannig [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 476-481 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Sarkoidose; Bioaerosole

Umwelt-Deskriptoren: Exposition; Arbeitsplatz; Umweltbelastung; Lunge; Fallbeispiel; Staub; Schimmelpilz; Lösungsmittel; Schadstoffexposition; Umweltmedizin; Fragebogenerhebung; Epidemiologie; Atemtrakterkrankung; Luftverunreinigung; Umweltchemikalien; Innenraumluft; Arbeitsmedizin; Feuchtigkeit; Gesundheitsschaden; Gesundheitsgefährdung

Weitere Deskriptoren: sarcoidosis; bioaerosols; indoor-air; environmental-disease; occupational-disease; moisture

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: May, Jeffrey C.

Titel: Sampling, Results & Remediation in 300 'Sick Houses' / Jeffrey C. May

Umfang: 3 Abb.; 1 Tab.; 1 Lit.

Titelübers.: Probenahme, Ergebnisse und Sanierung in 300 'Sick Houses' <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johannig [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 554-560 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Bioaerosole; Sick-House-Syndrome; Hausstaubmilben; Dampfreinigung

Umwelt-Deskriptoren: Probenahme; Gebäudesanierung; Sick-Building-Syndrome; Asthma; Allergie; Aerosol; Milbe; Staub; Wasserdampf; Bodenbelag; Belüftung; Atemtrakterkrankung; Schimmelpilz; Luftverunreinigung; Innenraumluft; Heizung; Lüftung; Klimaanlage; Sanierungsmaßnahme; Luftreinhal-

Weitere Deskriptoren: sick-house-syndrome; asthma; allergy; bioaerosol; house-dust-mite; steam-cleaning; carpet; carpet-dander; duct-cleaning; air-conditioning

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: CH 501479/107,3

Autor: Dillon, H. K. [University Birmingham Alabama] Miller, J. D. [University Carleton Ottawa] Sorenson, W. G. [National Institute for Occupational Safety and Health Morgantown] Douwes, Jeroen [Agricultural University Wageningen, Department of Environmental Sciences] Jacobs, Robert R. [University Birmingham Alabama]

Titel: Review of Methods Applicable to the Assessment of Mold Exposure to Children / H. K. Dillon ; J. D. Miller ; W. G. Sorenson ; Jeroen Douwes ; Robert R. Jacobs

Körperschaft: University Birmingham Alabama [Affiliation] University Carleton Ottawa [Affiliation] National Institute for Occupational Safety and Health Morgantown [Affiliation] Agricultural University Wageningen, Department of Environmental Sciences [Affiliation] University Birmingham Alabama [Affiliation]

Umfang: 2 Tab.; 61 Lit.

Titelübers.: Ueberblick über anwendbare Bewertungsverfahren für die Schimmelpilzexposition von Kindern <de.>

Kongress: Indoor Mold and Children's Health (International Workshop)

In: EHP (Environmental Health Perspectives) Supplements. - Washington D.C.. 107 (1999), (3), 473-480

Freie Deskriptoren: Expositionsbewertung

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Luftverunreinigung; Exposition; Kind; Pilz; Analysenverfahren; Wohnung; Mykotoxin; Allergen; Krankheitserreger; Feuchtigkeit; Probenahmeverfahren; Verfahrenstechnik; Innenraumluft; Umweltmedizin

Weitere Deskriptoren: beta-D-glucans; children; ergosterol; exposure-assessment; fungi; mold-extracellular-polysaccharides; mycotoxins; tricothecenes; water-damage

Klassifikation: LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: This article presents discussion of the assessment of the exposure of children to fungi, substances derived from fungi, and the environmental conditions that may lead to exposure. The

principles driving investigations of fungal contamination and subsequent exposure are presented as well as guidelines for conducting these investigations. A comprehensive description of available research sampling and analysis techniques is also presented.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA CH501479/107,3

Autor: Dales, Robert E. [University Ottawa] Miller, David [University Ottawa]

Titel: Residential Fungal Contamination and Health: Microbial Cohabitants as Covariates / Robert E. Dales ; David Miller

Körperschaft: University Ottawa [Affiliation]

Umfang: 4 Tab.; 17 Lit.

Titelübers.: Häusliche Pilzkontamination und Gesundheit: Mikrobielle Mitbewohner als Kovariaten <de.>

Kongress: Indoor Mold and Children's Health (International Workshop)

In: EHP (Environmental Health Perspectives) Supplements. - Washington D.C.. 107 (1999), (3), 481-483

Freie Deskriptoren: Staubmilben

Umwelt-Deskriptoren: Wohnung; Pilzbefall; Gesundheitsgefährdung; Bakterien; Krankheitsbild; Endotoxin; Staub; Milbe; Kind; Winter; Antigen; Fragebogen; Empirische Untersuchung; Wirkungsanalyse; Mikroorganismen; Datensammlung; Exposition; Schimmelpilz; Umweltmedizin; Epidemiologie

Geo-Deskriptoren: Kanada

Weitere Deskriptoren: bacteria; dust-mites; epidemiology; fungus; health

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: An association between symptoms and residential mold growth has been consistently observed in several countries, but the contribution of dust mites and bacterial endotoxins to this relation has not been established. To address this issue, we studied a sample of 403 Canadian elementary school children during the winter months. Reported mold growth was compared to respiratory and non-specific symptoms before and after adjusting for dust mite antigens and bacterial endotoxin. A 12-50 percent relative increase in symptom prevalence was associated with reported mold growth both before and after adjusting for subject characteristics, dust mite antigens, and endotoxins. In conclusion, the association between residential fungal contamination and symptoms is not confounded by dust mites or bacterial endotoxins or other known disease-causing agents.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Etzel, Ruth A. [Centers for Disease Control and Prevention Atlanta] Dearborn, Dorr G. [University Cleveland (Case Western Reserve Univ.)]

Titel: **Pulmonary Hemorrhage Among Infants with Exposure to Toxicogenic Molds: An Update / Ruth A. Etzel ; Dorr G. Dearborn**

Körperschaft: Centers for Disease Control and Prevention Atlanta [Affiliation] University Cleveland (Case Western Reserve Univ.) [Affiliation]

Umfang: div. Lit.

Titelübers.: Pulmonare Haemorrhagie bei Kindern mit Exposition gegenueber toxischen Schimmelpilzen: eine Aktualisierung <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 79-83 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Stachybotrys-chartarum; Ploetzlicher-Kindstod; Bioaerosole; Fall- Kontroll-Studie; Trichothecene; Cleveland; Haemorrhagie

Umwelt-Deskriptoren: Kind; Gesundheitsgefährdung; Schimmelpilz; Exposition; Lunge; Atemtrakterkrankung; Luftverunreinigung; Innenraumluft; Umweltmedizin; Tabakrauch; Risikofaktor; Kleinkind; Mykotoxin; Schadstoffwirkung

Geo-Deskriptoren: Ohio; USA

Weitere Deskriptoren: hemorrhage; mold; Stachybotrys; lung; infant

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Titel: **ProKlima - Verbundprojekt. Zweiter Zwischenbericht zum ProKlima- Projekt - Einflüsse auf die Befindlichkeit**

Umfang: 1 Abb.

In: Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin : Zeitschrift fuer Praxis, Klinik, Wissenschaft und Begutachtung in den Bereichen Arbeitsmedizin, Betriebsmedizin, Ergonomie, Klinische Umweltmedizin... - Stuttgart. - 0944-6052. 34 (1999), (6), 258-259 UBA ZZ AR 18

Freie Deskriptoren: ProKlima-Verbundprojekt; Befindlichkeitsstoerung; Raumklima

Umwelt-Deskriptoren: Klimatologie; Innenraumluft; Mensch; Interdisziplinäre Forschung; Arbeitsplatz; Sick-Building-Syndrome; Luftgüte; Belüftung; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Gebäude; Schimmelpilz; Endotoxin; Formaldehyd; Stickstoffdioxid; Ionen; Staub; Partikelförmige Luftverunreinigung; Arbeitsmedizin

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Nielsen, Kristian F. [Tekniske Højskole Lyngby] Gravesen, Suzanne

Titel: **Production of Mycotoxins on Water Damaged Building Materials / Kristian F. Nielsen ; Suzanne Gravesen**

Körperschaft: Tekniske Højskole Lyngby [Affiliation]

Umfang: 3 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Die Bildung von Mykotoxinen auf wassergeschädigten Baustoffen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 423-431 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Chaetoglobosin; Ulocladium; Alternaria; Alternariol; Sterigmatocystin

Umwelt-Deskriptoren: Mykotoxin; Baustoff; Materialschaden; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Penicillium; Schadstoffbildung; Stoffwechselprodukt; Materialprüfung; Wohnung; Innenraum; Gebäude

Weitere Deskriptoren: mycotoxin; chaetoglobosin; building; alternariol; sterigmatocystin; indoor

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Hodgson, Mark Scott, Richard

Titel: **Prevalence of Fungi in Carpet Dust Samples / Mark Hodgson ; Richard Scott**

Umfang: 5 Tab.; 2 Lit.

Titelübers.: Die Haeufigkeit von Pilzen in Staubproben aus Teppichen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 268-274 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Teppichstaub

Umwelt-Deskriptoren: Staub; Staubanalyse; Bodenbelag; Belastungsanalyse; Schimmelpilz; Mikrobiologie; Luftgüte; Innenraumluft; Gebäudeschaden; Sporen; Bestimmungsmethode; Konzentration

onsmessung; Keimzahl; Immissionskonzentration; Taxonomie; Luftverunreinigung

Weitere Deskriptoren: fungi; carpet; dust; Aspergillus; fungal-contaminated-buildings

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550425

Autor: Sierck, Peter H.

Titel: Pilze / Peter H. Sierck

In: Elektromog - Wohngifte - Pilze : Baubiologie - praktische Hilfe fuer jedermann. - Heidelberg, 1999. (1999), 265-283 UBA TE550425

Freie Deskriptoren: Pilzbelastung; Myzel; Hyphen; MVOC; Microbial-Volatile-Organic-Compounds

Umwelt-Deskriptoren: Pilz; Mikroorganismen; Exposition; Mykotoxin; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Innenraum; Baubiologie; Schimmelpilz; Sporen; Hefe; Pilzbefall; Feuchtigkeit; Penicillium; Deuteromycet; Kanzerogener Stoff; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Keim; Bakterien; Schadensverursachung; Sanierung; Gesundheitsvorsorge; Probenahme; Luftprobe; Keimzahl; Gebäudesanierung; Fallbeispiel

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU50 Luft: Atmosphärenschtutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Haas, Winfried

Titel: Pilzbeffall in Gebaeuden / Winfried Haas

Umfang: 1 Abb.; 2 Tab.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 21 (1999), (90), 57-59 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Tauwasser; MVOC

Umwelt-Deskriptoren: Pilz; Schädlingsbefall; Gebäude; Innenraum; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Schadensverursachung; Schimmelpilz; Pilzbeffall; Mikrobiologie; Risikofaktor; Luftfeuchtigkeit; Taupunkt; Hausschwamm; Gebäudesanierung; Schadensbehebung; Abdichtung; Isolierung; DIN-Norm; Planung; Sanierungsmaßnahme; Schutzmaßnahme; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Bakterien; Wärmedämmung; Lüftung; Luftschadstoff

Klassifikation: LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

LU50 Luft: Atmosphärenschtutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Kurzfassung: Pilzbeffall, sei es Schwamm- oder Schimmelpilzbeffall, ist nicht nur eine gefaehrliche Situation fuer die Bausubstanz, sondern zusaetzlich auch ein gesundheitliches Problem fuer die Nutzer. Pilzsporen koennen in entsprechender Konzentration gefaehrliche Luftschadstoffe sein.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schreiber, Manfred

Titel: Peressigsaeure, ein Wirkstoff zur chemischen Desinfektion / Manfred Schreiber

Umfang: 17 Lit.

In: Hygiene und Desinfektion. - 1434-2567. 19 (1999), (4), 9-11 UBA ZZ DE 17

Freie Deskriptoren: Acetpersaeure; Desinfektionsmittellisten; Wofasteril; Raumdeshinfektion

Umwelt-Deskriptoren: Peressigsaeure; Desinfektionsmittel; Desinfektion; Chemisches Verfahren; Wirkstoff; Oxidation; Biologische Wirkung; Enzym; Zelle; Oxidationsmittel; Nebenwirkung; Mensch; Arbeitssicherheit; Keim; Hygienisierung; TRGS; Zusatzstoff; Korrosion; Innenraum; Aerosol; Schimmelpilz; Ersatzstoff; Formaldehyd

Klassifikation: CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA CH501479/107,3

Autor: Dearborn, Dorr G. [University Cleveland (Case Western Reserve Univ.)] Yike, Iwona [University Cleveland (Case Western Reserve Univ.)] Sorenson, W. G. [National Institute for Occupational Safety and Health Morgantown] Miller, Martha J. [University Cleveland (Case Western Reserve Univ.)] Etzel, Ruth A. [Centers for Disease Control and Prevention Atlanta]

Titel: Overview of Investigations into Pulmonary Hemorrhage Among Infants in Cleveland, Ohio / Dorr G. Dearborn ; Iwona Yike ; W. G. Sorenson ; Martha J. Miller ; Ruth A. Etzel

Körperschaft: University Cleveland (Case Western Reserve Univ.) [Affiliation] National Institute for Occupational Safety and Health Morgantown [Affiliation] University Cleveland (Case Western Reserve Univ.) [Affiliation] Centers for Disease Control and Prevention Atlanta [Affiliation]

Umfang: 51 Lit.

Titelübers.: Ueberblick ueber Untersuchungen von Lungenblutungen bei Kindern in Cleveland, Ohio <de.>

Kongress: Indoor Mold and Children's Health (International Workshop)

In: EHP (Environmental Health Perspectives) Supplements. - Washington D.C.. 107 (1999), (3), 495-499

Freie Deskriptoren: Stachybotrys-chartarum; Lungenblutungen; Satratoxine; Ploetzlicher-Kindstod

Umwelt-Deskriptoren: Lungenerkrankung; Tabakrauch; Kleinkind; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Schimmelpilz; Toxin; Toxizität; Kausalanalyse; Pathologie; Umweltmedizin; Tierversuch; Pathogenität; Sporen; Epidemiologie; Physiologische Wirkung; Risikofaktor; Mykotoxin; Sterblichkeit; Pilzbefall

Geo-Deskriptoren: Ohio; USA

Weitere Deskriptoren: environmental-tobacco-smoke; idiopathic-pulmonary-hemosiderosis; indoor-mold; pulmonary-hemorrhage; satratoxins; Stachybotrys-chartarum; sudden-infant-death-syndrome; toxigenic-fungi; trichothecenes

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Idiopathic pulmonary hemorrhage was diagnosed in 37 infants in the Cleveland, Ohio, area between 1993 and 1998. This rare disorder has been related to 12 deaths, including 7 originally thought to be sudden infant death syndrome. Thirty of the infants were African American, all of whom lived in a limited geographic area of eastern metropolitan Cleveland, an area of older housing stock. An investigation led by the Centers for Disease Control and Prevention has found an association with household exposure to a toxigenic mold, Stachybotrys chartarum, and other fungi. The rapidly growing lungs of young infants appear to be especially vulnerable to the toxins made by toxigenic molds. Environmental tobacco smoke was frequently present in the infants' homes and may be a trigger precipitating the acute bleeding. Stachybotrys, although not thought to be a common mold, is known to have a wide geographic distribution. An additional 101 cases of acute, idiopathic pulmonary hemorrhage have been reported in infants in the United States over the past 5 years. In this overview, the investigations are summarized, the clinical profile is described, the toxicity of S. chartarum is discussed, and pathophysiologic concepts are presented.

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA TE550438

Titel: Oekologisches Bauen - Energiesparend, emissionsarm und zukunftsfaehig?. : Ergebnisse des 5. Fachkongresses 1999

Körperschaft: Arbeitsgemeinschaft oekologischer Forschungsinstitute [Hrsg.] Analyse und Bewertung von Umweltschadstoffen (AnBUS) [Hrsg.]

erschienen: Springe : Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute, 1999

Umfang: 253 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

ISBN/Preis: 3-930576-02-3

Kongress: 5. Fachkongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOeF)

Freie Deskriptoren: Oekologische-Gebäudebewertungen; Energiekennzahlen; Bauschaden

Umwelt-Deskriptoren: Umweltgerechtes Bauen; Energieeinsparung; Emissionsminderung; Tagungsbericht; Energietechnik; Gebäudetechnik; Qualitätssicherung; Gütekriterien; Baustoff; Produktbewertung; Verbraucherinformation; Ökologische Planung; Sanierung; Umweltschutzberatung; Dämmstoff; Öffentliche Verwaltung; Planungshilfe; Ökobilanz; Bewertungsverfahren; Ökologische Bewertung; Bauphysik; Immissionsüberwachung; Innenraumluft; Schadstoffbestimmung; Bauschaden; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Altbausanierung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Kasel, Otto Wichmann, Gerhard Bleck, Manuela

Titel: Ochratoxin A im Hausstaub / Otto Kasel ; Gerhard Wichmann ; Manuela Bleck

Umfang: 1 Abb.; div. Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Ochratoxin A in House Dust <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 4 (1999), (5), 301-303 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Hausstaub; Ochratoxin-A; Indikator

Umwelt-Deskriptoren: Mikroorganismen; Schimmelpilz; Innenraumluft; Laboruntersuchung; Schadstoffgehalt; Privathaushalt; Mykotoxin; Pilzbefall; Nachweisbarkeit; Wohnung

Weitere Deskriptoren: house-dust; indoor-air; moulds; mycotoxins; Ochratoxin-A

Klassifikation: LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

CH30 Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung ueber chemische Stoffe

(Analysenmethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitätsicherung, Modellierungsverfahren, ...)

Kurzfassung: Schimmelpilze in privaten Innenräumen stellen ein weit verbreitetes Problem dar, das Gegenstand einer Vielzahl von wissenschaftlichen Studien der letzten Jahre war. Heute steht außer Zweifel, dass mit Schimmelpilzen belastete Innenräume ein erhebliches Gesundheitsrisiko für die NutzerInnen darstellen können. Mit dem Nachweis von Ochratoxin A in Hausstaub wird eine neue, hoch spezifische, dabei aber einfach zu handhabende und kostengünstige Methode vorgestellt, private Innenräume auf die Anwesenheit gesundheitlich relevanter Schimmelpilze der Gattungen *Aspergillus* und *Penicillium* zu überprüfen. Trotz weiteren Forschungsbedarfs zeigen die erzielten Messergebnisse im Bereich von 0,1 bis über 4,0 Mikrogramm/kg Ochratoxin A im Hausstaub, dass auch eine quantitative Aussage über die Höhe einer Schimmelpilzbelastung mit Hilfe dieser Methode möglich ist.

Kurzfassung: Fungal growth in private indoors is a common problem, which was subject of many studies of the last years. There is no doubt that mouldy rooms can be of high risk for the health of people. The detection of Ochratoxin A in house dust is a new, highly specific method to detect indoor fungal growth of *Aspergillus* and *Penicillium* with easy handling and low costs. Although further studies are needed, the results of 0.1 to more than 4 microgram/kg Ochratoxin A in house dust show the possibility to quantify fungal growth with this method.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Gareis, Manfred [Bundesanstalt für Fleischforschung, Institut für Mikrobiologie und Toxikologie] Johannung, Eckardt Dietrich, Ritchie [Universität München, Tierärztliche Fakultät, Institut für Hygiene und Technologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs]

Titel: Mycotoxin Cytotoxicity Screening of Field Samples / Manfred Gareis ; Eckardt Johannung ; Ritchie Dietrich

Körperschaft: Bundesanstalt für Fleischforschung, Institut für Mikrobiologie und Toxikologie [Affiliation] Universität München, Tierärztliche Fakultät, Institut für Hygiene und Technologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs [Affiliation]

Umfang: 7 Abb.; 4 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Zytotoxizitätsscreening von Mykotoxinen in Proben aus dem Freiland <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eck-

ardt Johannung [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 202-213 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Stachybotrys; Trichoderma; Chaetomium; Trichothecene; Enzymimmunoassay

Umwelt-Deskriptoren: Screening; Mykotoxin; Zytotoxizität; Toxikologische Bewertung; Schimmelpilz; Stoffwechselprodukt; Baustoff; Innenraum; Staub; Glasfaser; Dämmstoff; Immunoassay; Rasterelektronenmikroskopie; Gips; Biotest; Papier; Gebäudeschaden; Öffentliches Gebäude; Gastronomie; Schule; Feuchtigkeit; Wohngebäude; Luftfilter; Luftprobe; Luftverunreinigung; Keimzahl

Klassifikation: LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Vahteristo, Mikko [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Raesaenen, Jouni [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Husman, Tuula [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Nevalainen, Aino [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health]

Titel: Moisture Observations and Health / Mikko Vahteristo ; Jouni Raesaenen ; Tuula Husman ; Aino Nevalainen

Körperschaft: National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation] National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.; 2 Tab.; 4 Lit.

Titelübers.: Gesundheit und die Beobachtung von Feuchtigkeit <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johannung [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 195-200 UBA BI200156

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheit; Feuchtigkeit; Wohngebäude; Gebäudeschaden; Gesundheitsgefährdung; Atemtrakt; Atmung; Mensch; Vergleichsuntersuchung; Dosis-Wirkung-Beziehung; Umweltmedizin; Exposition; Schimmelpilz; Adulte; Krankheitsbild; Atemtrakterkrankung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Nevalainen, A. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Vahteristo, M. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Koivisto, J. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Meklin, T. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Hyvaerinen, A. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Keski-Karhu, J. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Husman, T. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health]

Titel: Moisture, Mold and Health in Apartment Homes / A. Nevalainen ; M. Vahteristo ; J. Koivisto ; T. Meklin ; A. Hyvaerinen ; J. Keski-Karhu ; T. Husman

Körperschaft: National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation] National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation] National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation] National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 1 Tab.; 3 Lit.

Titelübers.: Feuchtigkeit, Schimmelpilze und Gesundheit in Apartment-Wohnungen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 355-358 UBA BI200156

Umwelt-Deskriptoren: Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Gesundheit; Wohnung; Luftverunreinigung; Gesundheitsgefährdung; Exposition; Atemtraktierkrankung; Mensch; Wohngebäude; Erkrankung; Vergleichsuntersuchung; Fragebogenerhebung; Statistische Auswertung; Umweltmedizin; Dermato-se; Allergie; Kausalzusammenhang

Weitere Deskriptoren: apartment-house; moisture; mold; exposure; health-effects

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Morey, Philip R. Sawyer, Daryl

Titel: Mitigation of Visible Fungal Contamination in Buildings: Experience from 1993-1998 / Philip R. Morey ; Daryl Sawyer

Umfang: 4 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Verminderung sichtbarer Schimmelpilzbelastungen in Gebaeuden: Erfahrungen von 1993-1998 <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 494-504 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Stachybotrys-chartarum; Atemschutz

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Gebäudeschaden; Gebäudesanierung; Staub; Schadensbehebung; Innenraumluft; Sanierungsmaßnahme; Sicherheitsmaßnahme; Arbeitssicherheit; Richtlinie; Immissionsbelastung; Schadstoffelimination; Schutzkleidung; Staubbekämpfung; Sporen; Probe-nahme; Fallbeispiel; Immissionskonzentration; Luftverunreinigung; Containment

Weitere Deskriptoren: fungi; remediation; coloni-zation; dust

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungs-massnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zu-sammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Pieckova, Elena Jesenska, Zdenka Wilikins, Ken [Danish National Institute of Occupational Health Copenhagen]

Titel: Microscopic Fungi and Their Metabolites in Dwellings - A Bioassay Study / Elena Pieckova ; Zdenka Jesenska ; Ken Wilikins

Körperschaft: Danish National Institute of Occu-pational Health Copenhagen [Affiliation]

Umfang: 1 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Mikroskopische Pilze und ihre Meta-boliten in Wohnungen - Eine Untersuchung mit Biotests <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 351-354 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Ciliostatischer-Effekt; Endo-zellulaere-Metaboliten; Exozellulaere- Metaboliten

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraum-luft; Luftverunreinigung; Atemtraktierkrankung;

Gesundheitsgefährdung; Mensch; Krankheitsbild; Mikroorganismen; Stoffwechselprodukt; Epithel; Biologische Wirkung; Umweltmedizin; Huhn; In-Vitro; Biotest; Wirkungsanalyse; Exposition; Hemmstoff; Biologische Aktivität

Weitere Deskriptoren: indoor-environment; chronic-respiratory-symptoms; microscopic-fungi; fungal-chloroform-extractable-endo-and-exometabolites; ciliated-epithelium; tracheal-organ-cultures; ciliostatic-effect

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA CH501479/107,3

Autor: Gravesen, Suzanne Nielsen, Peter A. Iversen, Randi Nielsen, Kristian F. [Tekniske Højskole Lyngby]

Titel: Microfungal Contamination of Damp Buildings - Examples of Risk Constructions and Risk Materials / Suzanne Gravesen ; Peter A. Nielsen ; Randi Iversen ; Kristian F. Nielsen

Körperschaft: Tekniske Højskole Lyngby [Affiliation]

Umfang: 4 Tab.; 27 Lit.

Titelübers.: Pilzbefall in feuchten Gebäuden - Beispiele fuer riskante Konstruktionen und Materialien <de.>

Kongress: Indoor Mold and Children's Health (International Workshop)

In: EHP (Environmental Health Perspectives) Supplements. - Washington D.C.. 107 (1999), (3), 505-508

Freie Deskriptoren: Stachybotrys-chartarum

Umwelt-Deskriptoren: Pilzbefall; Mikroorganismen; Feuchtigkeit; Gebäude; Risikoanalyse; Risikofaktor; Baustoff; Schimmelpilz; Mykotoxin; Innenraum; Interdisziplinäre Forschung; Bioverfügbarkeit; Organische Substanz; Holz; Datensammlung; Bestandsaufnahme; Gesundheitsgefährdung; Allergen; Penicillium; Gebäudeschaden; Allergie

Geo-Deskriptoren: Dänemark

Weitere Deskriptoren: allergy; Aspergillus-versicolor; building-materials; mold; mycotoxins; Penicillium-chrysogenum; Stachybotrys-chartarum

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: To elucidate problems with micro-fungal infestation in indoor environments, a multidisciplinary collaborative pilot study, supported by a grant from the Danish Ministry of Housing and Urban Affairs, was performed on 72 mold-infected

building materials from 23 buildings. Water leakage through roofs, rising damp, and defective plumbing installations were the main reasons for water damage with subsequent infestation of molds. From a score system assessing the bioavailability of the building materials, products most vulnerable to mold attacks were water damaged, aged organic materials containing cellulose, such as wooden materials, jute, wallpaper, and cardboard. The micro-fungal genera most frequently encountered were Penicillium (68 percent), Aspergillus (56 percent), Chaetomium (22 percent), Ulocladium, (21 percent), Stachybotrys (19 percent) and Cladosporium (15 percent). Penicillium chrysogenum, Aspergillus versicolor, and Stachybotrys chartarum were the most frequently occurring species. Under field conditions, several trichothecenes were detected in each of three commonly used building materials, heavily contaminated with S. chartarum. Under experimental conditions, four out of five isolates of S. chartarum produced satratoxin H and G when growing on new and old, very humid gypsum boards. A. versicolor produced the carcinogenic mycotoxin sterigmatocystin and 5-methoxysterigmatocystin under the same conditions.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Gravesen, Suzanne

Titel: Microbiology of Indoor Air. Adverse Health Implications - A Neglected Problem in Environmental Medicine / Suzanne Gravesen

Titelübers.: Die Mikrobiologie der Innenraumluft. Ungünstige gesundheitliche Auswirkungen - Ein vernachlässigtes Problem in der Umweltmedizin <de.>

In: Newsletter (WHO) : WHO Collaborating Centre for Air Quality Management and Air Pollution Control at The Federal Environmental Agency Germany. - Berlin. (1999), (24), 9-11 UBA ZZ NE 07

Freie Deskriptoren: Pilzsporen; Innenraumklima; Stachybotrys; Wasserschaden

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Mikroorganismen; Gesundheitsgefährdung; Mykotoxin; Untersuchungsprogramm; Bauliche Anlage; Hauschwamm; Allergie; Schimmelpilz; Gefahrenabwehr; Gebäudeschaden; Sporen; Allergen; Exposition; Penicillium

Geo-Deskriptoren: Dänemark

Klassifikation: LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Peltola, Joanna M. [University Helsinki] Andersson, Mariam [University Helsinki] Raimo,

Mikkola [University Helsinki] Mussalo-Rauhamaa, Helena [University Helsinki] Salkinoja-Salonen, Mirja [University Helsinki]

Titel: Membrane Toxic Substances in Water-Damaged Construction Materials and Fungal Pure Cultures / Joanna M. Peltola ; Mariam Andersson ; Mikkola Raimo ; Helena Mussalo-Rauhamaa ; Mirja Salkinoja-Salonen

Körperschaft: University Helsinki [Affiliation] University Helsinki [Affiliation] University Helsinki [Affiliation]

Umfang: 3 Abb.; 4 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Membrantoxische Stoffe in wasserschädigten Baustoffen und reinen Pilzkulturen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 432-443 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Stachybotrys-chartarum; Alternaria; EC50-Werte; Membranschädigung

Umwelt-Deskriptoren: Baustoff; Membran; Schimmelpilz; Toxische Substanz; Zellmembran; Gesundheitsgefährdung; Schadstoffwirkung; Biologische Wirkung; Keimzelle; Biotest; Gebäudeschaden; Sick-Building-Syndrome; Zellkultur; Schadstoffexposition; Toxikologische Bewertung; EC-50; Toxizität; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Penicillium; Mitochondrium; Feuchtigkeit

Weitere Deskriptoren: health-effects; membrane-damage; sick-building; sperm-cell; toxicity; water-damage

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: EN500169/8(2)

Urheber: Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten Institut Wohnen und Umwelt

Titel: Lüftung im Wohngebäude : Wissenswertes über den Luftwechsel und moderne Lüftungsmethoden

erschienen: Wiesbaden : Hessisches Ministerium fuer Umwelt, Landwirtschaft und Forsten, 1999

Umfang: 12 S.

Ausgabe: Ausg. 2/99

Titelübers.: Ventilation in residential buildings. Knowledge about aeration and modern ventilation methods <en.>

Land: Deutschland

ISBN/Preis: 3-89274-095-X

Gesamtwerk: (Energiespar-Informationen ; 8(2))

Freie Deskriptoren: Altbau; Neubauten; Badezimmer; Schlafzimmer; Keller

Umwelt-Deskriptoren: Wärmeverlust; Energieverbrauch; Lüftungsanlage; Wohngebäude; Wohnung; Belüftung; Energieeinsparung; Energiebedarf; Heizung; Bauphysik; Gasaustausch; Wasserdampf; Sauerstoff; Luftschadstoff; Luftfeuchtigkeit; Innenraumluft; Winter; Pilzbefall; Schimmelpilz; Lüftung; Niedrigenergiehaus

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen
LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: Die Wohnungslüftung ist im Zusammenhang mit dem Energiesparen ein besonders heikles Thema: Zum einen gehen die Meinungen darüber, wie groß die mengenmäßige Bedeutung der Lüftung für den gesamten Heizenergiebedarf eines Hauses tatsächlich ist, weit auseinander; zum anderen lassen sich die Wärmeverluste durch Wohnungslüftung nicht beliebig verringern, da ein hygienisch und bauphysikalisch notwendiges Minimum an Lüftung nicht unterschritten werden darf. Im vorliegenden Heft geht es deshalb um etwas, was manchen wie die Quadratur des Kreises anmuten wird: Nämlich ein Maximum an Raumluftqualität bei einem Minimum an Energieverbrauch zu bewerkstelligen. Eine Garantie für eine dauerhaft gute Raumluftqualität bei geringsten Lüftungswärmeverlusten bietet letztlich nur der Einsatz der kontrollierten Wohnungslüftung. Solche Lüftungsanlagen werden in der Energiesparinformation Nr. 9 beschrieben.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Mainville, Claude Pinard, Marie-France Gagnon, Louis Kelly, Robert Beaudet, Alain

Titel: Learning from Stachybotrys chartarum: How to Find Hidden Mold in Buildings / Claude Mainville ; Marie-France Pinard ; Louis Gagnon ; Robert Kelly ; Alain Beaudet

Titelübers.: Von Stachybotrys chartarum lernen: Wie man versteckte Schimmelpilze in Gebäuden findet <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 611-615 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Diagnose; Stachybotrys-chartarum; Wasserschaden; Buerogebaeude; Ulocladium; Cladosporium; Trichoderma

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Gebäude; Belastungsanalyse; Fallstudie; Gebäudeschaden; Feuchtigkeit; Belüftung; Infiltration; Innenraum; Innenraumluft; Mikroorganismen; Staub; Hefe;

Grampositive Bakterien; Gebäudesanierung; De-
kontamination; Asbest; Schadstoffelimination

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission
und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzent-
ration und Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz:
Technische und administrative Emissions- und
Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Hildebrand, Ulrich

Titel: Kontrollierte Wohnungslueftung im Ein-
familienhaus / Ulrich Hildebrand

Umfang: 4 Abb.

In: Das Schornsteinfegerhandwerk : Das Magazin
des Bundesverbandes. - 0943-4593. 53 (1999),
(12), 17-21 UBA ZZ SC 05

Freie Deskriptoren: Kontrollierte-
Wohnungslueftung; Luftwechsel; Blower-Door-
Verfahren; Waermebruecken; Zentrale-Lueftung;
Dezentrale-Lueftung; Luft-Heizungs-Systeme; Luft-
heizung

Umwelt-Deskriptoren: Einfamilienhaus; Lüftung;
Wärmedämmung; Wärmeschutzverordnung; Ener-
giebedarf; Niedrigenergiehaus; Lüftungsanlage;
Luftthygiene; Feuchtigkeit; Luftfeuchtigkeit; Innen-
raumluft; Kondensation; Lufttemperatur; Schim-
melpilz; Zentralisierung; Belüftung;
Wärmeaustauscher; Abwärmenutzung;
Energieeinsparung; Staub; Filtration; Luftfilter;
Immissionsschutz; Heizungsanlage; Heizung;

Klassifikation: EN50 Energiesparende und roh-
stoffschonende Techniken und Massnahmen

LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine
Fragen

Kurzfassung: Um in Einfamilienhaeusern Energie
zu sparen, die Umweltbelastungen zu reduzieren
und bessere hygienische Lebensbedingungen zu
gewaehrleisten, ist es angebracht eine Lueftungshei-
zung einzubauen. Dafuer muss dem Innenraum
genug Sauerstoff zugefuehrt, die Kohlendioxidmen-
gen verringert und die Geruchsstoffe und andere
Stoffe muessen weitestgehend aus der Raumluft
entfernt werden. Ausserdem ist es angebracht die
Feuchtigkeit abzufuehren, die Laermbelaeustigung
gering zu halten, zu hohe Waermeentwicklung zu
vermeiden und die Atemluft regelmaessig zu filtern.
Der Energieverbrauch kann auch verringert werden,
in dem die Waerme wiedergewonnen wird. Beim
Einbau von fugendichten Fenstern ist es erst recht
angebracht zu lueften, da sonst die Hygiene nicht
ausreichend ist und die Bausubstanz nicht gewahrt
wird. Um dabei aber Energie zu sparen ist eine
Lueftungsheizung geradezu ideal. Wenn man die
durchschnittlichen haeuslichen Emissionen betrach-
tet, dann muss mindestens die Haelfte bis die ge-
samte Innenluft des Gebaeudes innerhalb von einer
Stunde ausgetauscht werden. Ausserdem wird eine

zu hohe Luftfeuchtigkeit durch eine ausreichende
Lueftungsheizung wieder verringert. In die Luef-
tungsheizung koennen auch Pollenfilter eingebaut
werden, die bis zu 95 Prozent der Pollen aus der
Luft auffangen. Es gibt erstens eine dezentrale Luef-
tung. Diese kann einzelne Raeume belueften. Zwei-
tens existiert eine kombinierte Lueftung. Dabei wird
eine zentrale mit einer dezentralen Belueftungsan-
lage kombiniert. Letztendlich gibt es drittens die
zentrale Lueftung. Dies Art der Belueftung wird von
einem Ort aus betrieben und ist in der Regel mit
einer Waermerueckgewinnungsanlage gekoppelt.
Auf dem Markt existieren die Lueftungssysteme
VMP-C, VMP-C4 und VMP-H. Ein weiteres Mo-
dell ist das System Recovery Deluxe 250. Diese
Anlage hat eine Waermerueckgewinnungsanlage
integriert. Die Wirkungsweise einer Luftheizungs-
anlage ist wie folgt. Die verbrauchte Luft wird in
den hoechsten Stellen der Raeume angesaugt, dann
gereinigt, am Waermeaustauscher wieder erwaermt
und anschliessend wird die Luft den Raeumen wie-
der zugefuehrt. Mittels Kaeltetechnik kann die Luft
auch gekuehlt werden. Generell kann man sagen,
dass im Gegensatz zu frueher, die Lueftungsanlagen
heute modern, sauber, variabel einsetzbar sind. Sie
verbreiten eine natuerliche Waerme, sind rationell,
komfortabel, leise, wirtschaftlich und zu all dem
noch langlebig.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA CH501479/107,3

Autor: Rylander, Ragnar [University Goeteborg,
Department of Environmental Medicine] Etzel,
Ruth

Titel: Introduction and Summary: Workshop on
Children's Health and Indoor Mold Exposure /
Ragnar Rylander ; Ruth Etzel

Körperschaft: University Goeteborg, Department
of Environmental Medicine [Affiliation]

Umfang: 16 Abb.; Anhang

Titelübers.: Einfuehrung und Zusammenfassung:
Workshop ueber Kindergesundheit und Schimmel-
pilzexposition in Innenraeumen <de.>

Kongress: Indoor Mold and Children's Health
(International Workshop)

In: EHP (Environmental Health Perspectives) Sup-
plements. - Washington D.C.. 107 (1999), (3), 465-
468

Freie Deskriptoren: Diagnostik

Umwelt-Deskriptoren: Tagungsbericht; Kind;
Gesundheit; Innenraumluft; Exposition; Wirkungs-
analyse; Gesundheitsgefärdung; Atemtrakterkran-
kung; Allergie; Luftfeuchtigkeit; Luftverunreini-
gung; Asthma; Krankheitsbild; Pathologie; Meßver-
fahren; Antikörper; Probenahme; Schimmelpilz;
Empirische Untersuchung; Umweltmedizin

Weitere Deskriptoren: asthma; inflammation;
molds; prevention; sampling

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: To evaluate the health consequences for children of indoor exposure to molds, an international workshop was organized with 15 scientists from eight countries. The participants agreed that exposure to molds may constitute a health threat to children resulting in respiratory symptoms in both the upper and lower airways, an increased incidence of infections, and skin symptoms. Allergy, either to molds or to other indoor agents, also presents a health risk. At very high exposure levels to specific molds, nose bleeding, hemoptysis, and pulmonary hemorrhage have been documented. Pediatricians and allergists need to obtain information about mold and dampness in the home environment when examining children with chronic respiratory symptoms, recurrent infections, or persistent fatigue and headache. Measurement techniques are available to determine exposure. Most important, the source of dampness must be eliminated and the indoor environment must be thoroughly cleaned of molds.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Beijer, L. [University Goeteborg, Department of Environmental Medicine] Thorn, J. [University Goeteborg, Department of Environmental Medicine] Rylander, R. [University Goeteborg, Department of Environmental Medicine]

Titel: Inhalation of (1-3)-beta-D-Glucan in Humans / L. Beijer ; J. Thorn ; R. Rylander

Körperschaft: University Goeteborg, Department of Environmental Medicine [Affiliation] University Goeteborg, Department of Environmental Medicine [Affiliation]

Umfang: 4 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Inhalation von (1-3)-beta-D-Glucan durch Menschen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 139-145 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: 1-3-beta-D-Glucan; Tumornekrosefaktor-alpha; T-Zellen; Grifolan; Zytokine; Grifolanum-commune

Umwelt-Deskriptoren: Inhalation; Mensch; Tumor; Nekrose; Zelle; Luftverunreinigung; Immissionskonzentration; Gebäude; Innenraumluft; Exposition; Vergleichsuntersuchung; Blutzelle; Tracer; Schimmelpilz; Salzlösung; Gesundheitsgefährdung; Lymphozyten; Endotoxin; Biologische Wirkung; Immunsystem

Weitere Deskriptoren: inhalation; tumor-necrosis-factor-alpha; cytotoxic-T-cell

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Nolard, Nicole

Titel: Indoor Moulds: A Public Health Problem in Belgium: Overview of 15 Years' Experience / Nicole Nolard

Umfang: 2 Abb.

Titelübers.: Schimmelpilze in Innenraeumen: ein oeffentliches Gesundheitsproblem in Belgien: ein Ueberblick ueber 15 Jahre Erfahrungen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 48-53 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Alveolitis

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraum; Luftverunreinigung; Innenraumluft; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Gesundheitsschaden; Atemtrakterkrankung; Wohngebäude; Umweltmedizin; Fallbeispiel; Asthma; Allergie; Gebäudeschaden

Geo-Deskriptoren: Belgien

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA CH501479/107,3

Titel: Indoor Mold and Children's Health (Themenheft mit verschiedenen Aufsätzen unterschiedlicher Autoren)

Umfang: div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Schimmelpilze im Innenraum und die Gesundheit von Kindern <de.>

In: EHP (Environmental Health Perspectives) Supplements. - Washington D.C.. 107 (1999), (3), 463-517

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraumluft; Kind; Mensch; Gesundheitsgefährdung; Sporen; Bewertungsverfahren; Exposition; Wohnung; Pathologie; Kleinkind; Mikroorganismen; Feuchtigkeit; Risikoanalyse; Schule; Schutzmaßnahme; Tagungsbericht; Inhalation; Umweltmedizin

Geo-Deskriptoren: Ohio; USA; Finnland

Klassifikation: UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA CH501479/107,3

Autor: Rylander, Ragnar [University Goeteborg, Department of Environmental Medicine]

Titel: Indoor Air-Related Effects and Airborne (1-3)-beta-D-Glucan / Ragnar Rylander

Körperschaft: University Goeteborg, Department of Environmental Medicine [Affiliation]

Umfang: 2 Tab.; 19 Lit.

Titelübers.: Raumluftbezogene Wirkungen und luftbuertiges (1-3)-beta-D-Glucan <de.>

Kongress: Indoor Mold and Children's Health (International Workshop)

In: EHP (Environmental Health Perspectives) Supplements. - Washington D.C.. 107 (1999), (3), 501-503

Freie Deskriptoren: Muedigkeit

Umwelt-Deskriptoren: Pilzbefall; Innenraumluft; Wirkungsanalyse; Luftschadstoff; Biomasse; Kind; Statistische Auswertung; Krankheitsbild; Risikofaktor; Atemtrakt; Feuchtigkeit; Luftanalyse; Kopfschmerz; Dosis-Wirkung-Beziehung; Korrelationsanalyse; Umweltmedizin; Schimmelpilz

Weitere Deskriptoren: airways-inflammation; indoor-air; molds

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: In studies on the relation between indoor mold exposure and symptoms/disease, the exposure should be described in terms of biomass and not viability. This paper reviews field studies in which (1->3)-beta-D-glucan was measured as a marker of biomass and was related to the extent of symptoms and measures of inflammation among exposed subjects. Increased levels of (1->3)-beta-D-glucan were related to an increased extent of symptoms and markers of inflammation. The data suggest that (1->3)-beta-D-glucan can be used as a risk marker in indoor environments.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Salo, Paevi [University Chapel Hill, Department of Environmental Sciences and Engineering]

Titel: Identifying and Preventing Fungal Contamination Problems in New Home Construction / Paevi Salo

Körperschaft: University Chapel Hill, Department of Environmental Sciences and Engineering [Affiliation]

Umfang: div. Lit.

Titelübers.: Nachweis und Vermeidung von Pilzkontaminationen in neuen Wohngebäuden <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 561-567 UBA BI200156

Umwelt-Deskriptoren: Wohngebäude; Schimmelpilz; Schadstoffbelastung; Luftverunreinigung; Innenraumluft; Schadensvorsorge; Feuchtigkeit; Baustoff; Exposition; Regen; Substrat; Sporen; Gebäudeschaden; Fallstudie; Einfamilienhaus; Lagerung; Heizung; Kühlung; Belüftung; Dränung; Schädlingsbefall

Geo-Deskriptoren: USA; North Carolina

Weitere Deskriptoren: fungal-contamination; preventing-fungal-contamination; indoor-air-pollution; moisture-control

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Scott, James A. [University Toronto] Straus, Neil A. [University Toronto] Wong, Bess [University Toronto]

Titel: Heteroduplex DNA Fingerprinting of Penicillium brevicompactum from House Dust / James A. Scott ; Neil A. Straus ; Bess Wong

Körperschaft: University Toronto [Affiliation] University Toronto [Affiliation]

Umfang: 4 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Heteroduplex-DNA-Fingerprinting von Penicillium brevicompactum aus Hausstaub <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 335-342 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Hausstaub; Heteroduplex-Mobilitaetstest; Penicillium-brevicompactum

Umwelt-Deskriptoren: DNA; Penicillium; Genetischer Fingerabdruck; Schimmelpilz; Staub; Luftgüte; Innenraumluft; DNA-Amplifikation; PCR-Technik; Genotyp

Klassifikation: LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

GT71 Biologische Grundlagen der Gentechnologie (Genetik natuerlicher Gentransfer, Zellbiologie, Mikrobiologie, Genoekologie, Mikroekologie)

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schmitz-Günther, Thomas

Titel: Gut verpackt. Waermedaemmverbund-systeme. Oeko-Test / Thomas Schmitz-Guenther
Umfang: 2 Abb.; 1 Tab.

Titelübers.: Packed well. Heat checking grid systems. Environmental test <en.>

In: Oeko-Haus. - Frankfurt am Main. - 1434-3851. (1999), (4), 32-39

Freie Deskriptoren: Waermedaemmverbund-system

Umwelt-Deskriptoren: Wärmedämmung; Wohngebäude; Fassade (Gebäude); Wärmeverlust; Außenbereich; Innenbereich; Energieeinsparung; Heizung; Dämmstoff; Baustoff; Schimmelpilz; Polystyrol; Produktbewertung; Produktgestaltung; PAK; Schadstoffnachweis; Klebstoff; Marktübersicht; Verbraucherschutz; Verbraucherinformation; Formaldehyd; Halogenkohlenwasserstoff; Polyvinylchlorid; Erdöl; Styrol; Acrylat; Schadstoffwirkung; Inhalation; Chemikalien

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen
CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Lewens, Karen

Titel: Gemeinsam gegen Innenraumgifte. Baustoffe / Karen Lewens

In: Zeitschrift fuer Umweltmedizin : Studien, Reports und Informationen fuer Wissenschaft und Praxis. - Hamburg. - 1436- 3208. 7 (1999), (4), 243
UBA ZZ ZE 25

Freie Deskriptoren: Medico-Plan

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Baustoff; Wärmeschutzverordnung; Wohngebäude; Umweltgerechtes Bauen; Schimmelpilz; Schadstoffminderung; Umweltfreundliches Produkt; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Dienstleistungsgewerbe

Klassifikation: LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

CH70 Chemikalien/Schadstoffe: Grundlagen und Hintergrundinformationen, allgemeine Informationen (einschlaegige Wirtschafts- und Produktionsstatistiken, Epidemiologische Daten allgemeiner Art, Hintergrunddaten, natuerliche Quellen, ...)

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Mar, Inga di

Titel: Gefaehrliche Mitbewohner. Wohngifte / Inga di Mar

Umfang: 3 Abb.

In: BUNDmagazin. - Bonn. 3 (1999), (2), 50-51

Freie Deskriptoren: Wohngift

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraum; Wohngebäude; Atemtrakterkrankung; Lunge; Erkrankung; Luftschadstoff; Gasförmige Luftverunreinigung; Sporen; Toxin; Innenraumluft; Schad-

stoffwirkung; Gesundheitsvorsorge; Belüftung; Lüftung; Sanierung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Burge, Harriet A. [University Harvard, School of Public Health]

Titel: Fungal Growth in Buildings: The Aerobiological Perspective / Harriet A. Burge

Körperschaft: University Harvard, School of Public Health [Affiliation]

Umfang: 1 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Das Wachstum von Pilzen in Gebaeuden: eine aerobiologische Perspektive <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 306-312 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Haemosiderose; Stachybotryschartarum; Trichothecene; Cleveland

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Gebäude; Aerobiologie; Innenraum; Epidemiologie; Kleinkind; Gesundheitsgefährdung; Erkrankung; Mykotoxin; Exposition; Umweltmedizin; Luftverunreinigung; Inhalation; Innenraumluft; Aerosol; Zytotoxizität; Biologische Wirkung; Schadstoffwirkung; Dosis; Wachstum (biologisch)

Geo-Deskriptoren: USA

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Hyvaerinen, A. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Reiman, M. Meklin, T. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Husman, T. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Vahteristo, M. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Nevalainen, A. [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health]

Titel: Fungal Exposure and IgG-Levels of Occupants in Houses with and Without Mold Prob-

Iems / A. Hyvaerinen ; M. Reiman ; T. Meklin ; T. Husman ; M. Vahteristo ; A. Nevalainen

Körperschaft: National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation] National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation] National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation]

Umfang: 3 Lit.

Titelübers.: Pilzexposition und IgG-Gehalte in Bewohnern von Häusern mit und ohne Schimmelpilzprobleme <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 166-168 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: IgG-Antikörper; ELISA-Test; Cladosporium; Acremonium

Umwelt-Deskriptoren: Mensch; Exposition; Schimmelpilz; Wohngebäude; Antikörper; Gebäudeschaden; Vergleichsuntersuchung; Feuchtigkeit; Luftverunreinigung; Probenahme; Luftprobe; Impaktor; Bestimmungsmethode; Immunoassay; Immunsystem; Immissionsbelastung; Immissionskonzentration; Penicillium; Belastungsanalyse

Weitere Deskriptoren: fungal-exposure; IgG-antibodies; mold-problem-buildings

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: McGuinness, Michael McGuinness, Patrick D.

Titel: Field Report: Initial Microbiological Assessment in Four New Condominiums / Michael McGuinness ; Patrick D. McGuinness

Umfang: 1 Abb.

Titelübers.: Anfaengliche mikrobiologische Bewertung in vier neuen Eigentumswohnungen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 603-610 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Bioaerosole; NIOSH-Fragebogen; Toxigene-Pilze; Bewohner

Umwelt-Deskriptoren: Mikrobiologie; Wohnung; Risikoanalyse; Schimmelpilz; Penicillium; Aerosol; Feuchtigkeit; Fragebogenerhebung; Interview;

Gramnegative Bakterien; Fallbeispiel; Exposition; Luftanalyse; Innenraumluft; Staubanalyse; Belastungsanalyse; Krankheitsbild; Atemtrakt; Actinomyzeten; Gesundheitsgefährdung; Fragebogen

Geo-Deskriptoren: New Jersey; USA

Weitere Deskriptoren: actinomycetes; aspergillus; penicillium; bioaerosols; moisture-intrusions; NIOSH-questionnaire; toxigenic-fungi; gram-negative-bacteria

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Knissel, Jens [Institut Wohnen und Umwelt]

Titel: Feuchteschaeden im Niedrigenergiehaus. Urteil oder Vorurteil? / Jens Knissel

Körperschaft: Institut Wohnen und Umwelt [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 1 Tab.; 4 Lit.

In: Bundesbaublatt : Zeitschrift fuer Staedtebau, Raumordnung, Wohnungswesen, Baurecht und Bauforschung. - Wiesbaden. - 0007- 5884. 48 (1999), (8), 53-57 UBA ZZ BU 06

Freie Deskriptoren: Tauwasserausfall; Feuchteschaden; Tauwasser; Saetigungsdampfdruck; Luftdichtheit; Luftwechsel; Oberflaechentemperatur; Thermoskannen- Effekt

Umwelt-Deskriptoren: Niedrigenergiehaus; Schadensverursachung; Gebäudeschaden; Luftfeuchtigkeit; Schimmelpilz; Risikoanalyse; Vergleichsuntersuchung; Kondensat; Kondensation; Wasserdampf; Partialdruck; Fassade (Gebäude); Dampfdruck; Innenraumluft; Lüftung; Taupunkt; Modellrechnung; Diffusion; Sorption; Wasserspeicher; Werkstoff; Schadensvorsorge; Schadensvermeidung; Wärmedämmung; Feuchtigkeit; Berechnungsverfahren; Pilzbefall

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Miller, J. D. [University Carleton Ottawa] Dales, Robert [Canadian Department of National Health and Welfare, Environmental Health Centre, Environmental and Occupational Toxicology Division] White, Jim

Titel: Exposure Measures for Studies of Mold and Dampness and Respiration Health / J. D. Miller ; Robert Dales ; Jim White

Körperschaft: University Carleton Ottawa [Affiliation] Canadian Department of National Health and Welfare, Environmental Health Centre, Environmental and Occupational Toxicology Division [Affiliation]

Umfang: 2 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Expositionsmessungen fuer die Untersuchung von Schimmelpilzen und Feuchtigkeit und Atemtrakterkrankungen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 298-305 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Wallaceburg-Studie; Stachybotrys-chartarum; Koloniebildende-Einheiten; Ontario

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Feuchtigkeit; Atemtrakterkrankung; Luftprobe; Luftverunreinigung; Belastungsanalyse; Innenraumluft; Gesundheitsgefährdung; Gebäude; Luftanalyse; Sporen; Probenahme; Qualitative Analyse; Quantitative Analyse; Penicillium; Staub; Staubanalyse; Keimzahl; Gebäudeschaden; Exposition

Geo-Deskriptoren: Kanada

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA ME360137

Autor: Ostrowski, Rene M. [Technische Hochschule Aachen, Fakultat fuer Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften]

Titel: Exposure Assessment of Moulds in Indoor Environments in Relation to Chronic Respiratory Diseases = Expositionserfassung von Schimmelpilzen in Innenraeumen im Bezug zu chronischen Atemwegserkrankungen : Microbiological and Biochemical Investigations = Mikrobiologische und biochemische Untersuchungen / Rene M. Ostrowski ; W. Dott [Bearb.]

Person: Dott, W. [Bearb.]

Körperschaft: Technische Hochschule Aachen, Fakultat fuer Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften [Affiliation]

erschienen: Aachen : Shaker, C., 1999

Umfang: II, 280 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.; Anhang; Glossar; Zusammenfassung in Deutsch

ISBN/Preis: 3-8265-6448-0

Gesamtwerk: (Akademische Edition Umweltforschung ; 4)

Freie Deskriptoren: Bioaerosol

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraumluft; Exposition; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Ökologie; Monitoring; Mikrobiologie; Atemluft; Atemtrakterkrankung; Aerosol; Mykotoxin; Chronische Toxizität; Luftverunreinigung; Fragebogen; Epidemiologie; Allergen; Sick-Building-Syndrome;

Toxikologische Bewertung; Nachweisbarkeit; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Biomonitoring; Meßverfahren; Konzentrationsmessung; Luftanalyse; GC-MS; Multivarianzanalyse

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

Kurzfassung: Contents: 1. Introduction (Indoor Pollutants; Health implications; Adverse health effects of fungi in the indoor environment; Ecology of Moulds in the indoor environment; The present investigation - objectives and limitations); 2. Material and methods (Indoor environments and epidemiological data; Environmental monitoring, Biological Effect Monitoring - immunological investigations); 3. Results (Indoor Environments and epidemiological data; Analysis of volatile organic compounds (VOC); Indoor mould growth - microbial volatile organic compounds (MVOC) from indoor air and pure cultures of moulds; Immunological investigations); 4. Discussion (Assessment of indoor bioaerosols and health effects; Microbiological investigations; Volatile organic compounds (VOC); Occurrence of mycotoxins and other non-volatile metabolites in bioaerosols; Biological effects monitoring); 5. Summary - Zusammenfassung; 6. Abbreviations; 7. Glossary.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Breum, Richard

Titel: Erst denken, dann dichten. Acryl-Fugenmassen / Richard Breum

Umfang: 3 Abb.; 1 Tab.

Titelübers.: Thinking first, then writing poems. Acryl joint masses <en.>

In: Oeko-Haus. - Frankfurt am Main. - 1434-3851. (1999), (3), 62-67

Freie Deskriptoren: Acryl-Fugenmassen; Schadstoffpruefungen; Bruchdehnungen; Fugen; Acryl; Dichtmassen; Dichtstoffe; Heimwerker

Umwelt-Deskriptoren: Produktbewertung; Produktinformation; Produktvergleich; Halogenverbindung; Formaldehyd; Leckage; Materialprüfung; Fugenschaden; Schadstoffgehalt; Schadstoffminderung; Bautechnik; Gebäude; Wohngebäude; Silikon; Werkstoff; Schimmelpilz; Chemikalien; Fungizid; Konservierung; Silber; Gesundheitsgefährdung; Dichtung

Klassifikation: CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmassnahmen,

Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschränkung
CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Samson, Robert A.

Titel: Ecology, Detection and Identification Problems of Moulds in Indoor Environments / Robert A. Samson

Umfang: 1 Abb.; 2 Tab.; 4 Lit.

Titelübers.: Ökologie, Nachweis und Probleme bei der Identifizierung von Schimmelpilzen in Innenräumen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 33-37 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Trichoderma; Stachybotrys; Identifizierungen

Umwelt-Deskriptoren: Ökologie; Schimmelpilz; Innenraum; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Penicillium; Deuteromycet; Feuchtigkeit; Gebäudeschaden; Referenzmaterial; Probenahme; Luftprobe; Bestimmungsmethode

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Toivola, Mika [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Reiman, Marjut Hyvaerinen, Anne [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Meklin, Teija [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health] Nevalainen, Aino [National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health]

Titel: Different Methods to Characterize Moldy Buildings / Mika Toivola ; Marjut Reiman ; Anne Hyvaerinen ; Teija Meklin ; Aino Nevalainen

Körperschaft: National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation] National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation] National Public Health Institute of Finland, Division of Environmental Health [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 1 Tab.; 1 Lit.

Titelübers.: Verschiedene Verfahren zur Charakterisierung schimmelpilzbelasteter Gebaeude <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 453-456 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Buerogebaeude; Andersen-Impaktor; Koloniebildende-Einheiten

Umwelt-Deskriptoren: Gebäude; Schimmelpilz; Bestimmungsmethode; Mikroorganismen; Feuchtigkeit; Gebäudeschaden; Schule; Innenraumluft; Luftanalyse; Probenahme; Belastungsanalyse; Konzentrationsmessung; Probenahmetechnik; Luftprobe; Filter; Luftverunreinigung; Immissionskonzentration; Keimzahl; Rasterelektronenmikroskopie; Verfahrensvergleich; Impaktor

Weitere Deskriptoren: mold; buildings; methods

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550438

Autor: Senkpiel, K. Sassenberg, D. Ohgke, H.

Titel: Die Bewertung von feuchte- und schimmelpilzbelasteten Innenraeumen anhand von Orientierungswerten, Leitlinien und Empfehlungen / K. Senkpiel ; D. Sassenberg ; H. Ohgke
Umfang: 5 Abb.; 3 Tab.; 24 Lit.

Kongress: 5. Fachkongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOeF)

In: Oekologisches Bauen - Energiesparend, emissionsarm und zukunftsfaehig?. : Ergebnisse des 5. Fachkongresses 1999. - Springe, 1999. (1999), 198-211 UBA TE550438

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Innenraumluft; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Schimmelpilz; Belastungsanalyse; Lufthygiene; Sporen; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Lüftung; Luftreinhalung; Wohnung; Krankheitserreger; Risikoanalyse; Allergie; Keimzahl; Toxizität; Inhalation; Atemluft; Infektion; Hintergrundwert; Exposition; Vergleichsuntersuchung; Staubanalyse; Feuchtigkeit; Sanierung; Belüftung; Emissionsminderung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenraeume

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Craner, James [University San Francisco]
Stetzenbach, Linda A. [University Las Vegas]

Titel: **Diagnosing the Cause of a 'Sick Building':
A Case Study of an Epidemiological and Micro-
biological Investigation / James Craner ; Linda
A. Stetzenbach**

Körperschaft: University San Francisco [Affilia-
tion] University Las Vegas [Affiliation]

Umfang: div. Lit.

Titelübers.: Ursachendiagnose eines 'Sick Build-
ing': die Fallstudie einer epidemiologischen und
mikrobiologischen Untersuchung <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi,
Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, As-
sessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health
Effects, Assessment, Prevention and Control / Eck-
ardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999.
(1999), S. 158-165 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Stachybotrys-chartarum; To-
xigene-Pilze; Alternaria; Chaetomium; Wasserscha-
den; Las-Vegas

Umwelt-Deskriptoren: Fallstudie; Epidemiologie;
Mikrobiologie; Sick-Building-Syndrome; Kausal-
analyse; Schimmelpilz; Innenraumluft; Luftgüte;
Umweltmedizin; Gebäude; Arbeitsplatz; Krank-
heitsbild; Gebäudeschaden; Öffentliches Gebäude;
Exposition; Luftverunreinigung; Schädlingsbefall;
Gesundheitsgefährdung; Mikroorganismen; Sporen;
Feuchtigkeit

Geo-Deskriptoren: Nevada; USA

Weitere Deskriptoren: sick-building-syndrome;
toxigenic-fungi; indoor-air-quality; environmental-
disease

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf
den Menschen ueber die Luft
UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen
und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Husman, T. [National Public Health Insti-
tute of Finland, Division of Environmental Health]
Nevalainen, A. [National Public Health Institute of
Finland, Division of Environmental Health]

Titel: **Development of a Public Health Interven-
tion Program in Finland / T. Husman ; A.
Nevalainen**

Körperschaft: National Public Health Institute of
Finland, Division of Environmental Health [Affilia-
tion]

Umfang: div. Lit.

Titelübers.: Entwicklung eines Interventionspro-
gramms fuer die oeffentliche Gesundheit in Finn-
land <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi,
Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, As-
sessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health
Effects, Assessment, Prevention and Control / Eck-
ardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999.
(1999), 574-580 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Stachybotrys-chartarum

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheit; Schimmelpilz;
Exposition; Gesundheitsgefährdung; Innenraumluft;
Luftverunreinigung; Gesetzgebung; Richtlinie;
Forschungsprogramm; Gebäudeschaden; Feuchtig-
keit; Sick-Building-Syndrome; Fragebogen; Luftgü-
te; Luftreinhaltung; Gesundheitsvorsorge; Umwelt-
medizin; Umweltpolitik

Geo-Deskriptoren: Finnland

Klassifikation: UA20 Umweltpolitik

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz:
Technische und administrative Emissions- und
Immissionsminderungsmaßnahmen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen
ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen
und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Hung, Ling-Ling

Titel: **Detection and Decontamination of a Faci-
lity Contaminated with Fungi Including Stachy-
botrys chartarum: A Case Study / Ling-Ling
Hung**

Umfang: 1 Abb.; 5 Tab.; 6 Lit.

Titelübers.: Nachweis und Dekontamination in
einem mit Schimmelpilzen, einschliesslich Stachy-
botrys chartarum, belasteten Gebaeude: eine Fall-
studie <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi,
Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, As-
sessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health
Effects, Assessment, Prevention and Control / Eck-
ardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999.
(1999), 275-281 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Bioaerosole; Koloniebildende-
Einheiten; Cladosporium; Stachybotrys; Tricho-
derma

Umwelt-Deskriptoren: Dekontamination; Schim-
melpilz; Gebäudeschaden; Fallstudie; Luftgüte;
Innenraumluft; Luftverunreinigung; Exposition;
Immissionsbelastung; Immissionskonzentration;
Penicillium; Probenahme; Belastungsanalyse; Ge-
bäude; Luftprobe; Mikrobiologie; Basidiomycet;
Außenbereich; Luftanalyse; Gebäudesanierung;
Konzentrationsmessung; Sanierungsmaßnahme;
Keimzahl; Reinigungsleistung

Weitere Deskriptoren: indoor-air-quality; bioaero-
sol; fungi; decontamination; duct-cleaning

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Lindroos, Outi [Finnish Institute of Occupational Health] Lappalainen, Sanna [Finnish Institute of Occupational Health] Reijula, Kari [Finnish Institute of Occupational Health]

Titel: Concentrations of Viable Spores of Fungi and Actinomyces in Ventilation Channels / Outi Lindroos ; Sanna Lappalainen ; Kari Reijula

Körperschaft: Finnish Institute of Occupational Health [Affiliation] Finnish Institute of Occupational Health [Affiliation]

Umfang: 1 Tab.; 3 Lit.

Titelübers.: Konzentrationen von lebensfähigen Sporen von Pilzen und Aktinomyzeten in Lüftungsschächten <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 541-543 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Koloniebildende-Einheiten

Umwelt-Deskriptoren: Sporen; Schimmelpilz; Aktinomyzeten; Immissionskonzentration; Luftverunreinigung; Innenraumluft; Lüftung; Klimatisierung; Schadstoffakkumulation; Immissionsbelastung; Belastungsanalyse; Keimzahl; Staub; Mikroorganismen; Gebäudeschaden; Feuchtigkeit

Weitere Deskriptoren: fungal-spores; actinomyces; accumulation; ventilation-channels; significance

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Lappalainen, Sanna [Finnish Institute of Occupational Health] Lindroos, Outi [Finnish Institute of Occupational Health] Reijula, Kari [Finnish Institute of Occupational Health]

Titel: Concentrations of Airborne Viable Spores of Fungi and Actinomyces in Mold-Damaged Offices and Schools / Sanna Lappalainen ; Outi Lindroos ; Kari Reijula

Körperschaft: Finnish Institute of Occupational Health [Affiliation] Finnish Institute of Occupational Health [Affiliation]

Umfang: div. Lit.

Titelübers.: Konzentrationen luftbüertiger lebensfähiger Sporen von Pilzen und Aktinomyzeten in schimmelpilzgeschädigten Büros und Schulen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 616-619 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Koloniebildende-Einheiten; Acremonium; Trichoderma

Umwelt-Deskriptoren: Sporen; Schimmelpilz; Schule; Luftschadstoff; Aktinomyzeten; Gebäude; Arbeitsplatz; Luftverunreinigung; Gebäudeschaden; Feuchtigkeit; Innenraumluft; Mikroorganismen; Luftanalyse; Keimzahl; Konzentrationsmessung; Immissionskonzentration; Immissionsbelastung; Penicillium

Geo-Deskriptoren: Finnland

Weitere Deskriptoren: fungal-spores; indoor-air; school; office; moisture-damages

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Johanning, Eckardt Landsbergis, Paul

Titel: Clinical Findings Related to Indoor Fungal Exposure - Review of Clinic Data of a Specialty Clinic / Eckardt Johanning ; Paul Landsbergis

Umfang: 1 Abb.; 1 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Klinische Befunde im Zusammenhang mit der Pilzexposition in Innenräumen - ein Überblick über klinische Daten einer Spezialklinik <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 70-78 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Stachybotrys-atra; Wasserschaden

Umwelt-Deskriptoren: Pilz; Innenraum; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Schimmelpilz; Exposition; Penicillium; Gesundheitsgefährdung; Umweltmedizin; Krankheitsbild; Mensch; Feuchtigkeit; Gebäudeschaden; Sick-Building-Syndrome; Atemtrakt; Nervensystem; Antikörper; Tracer; Mykotoxin; Allergen; Fragebogenerhebung; Immunologie; Blutuntersuchung; Blutzelle

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Auger, Pierre L. Pepin, Pierrot Miller, J. D. Gareis, Manfred [Bundesanstalt fuer Fleischforschung, Institut fuer Mikrobiologie und Toxikologie] Doyon, Julien [Universite Laval Quebec] Bouchard, Remi [Universite Laval Quebec] Pinard, Marie-France Mainville, Claude

Titel: **Chronic Toxic Encephalopathies Apparently Related to Exposure to Toxicogenic Fungi / Pierre L. Auger ; Pierrot Pepin ; J. D. Miller ; Manfred Gareis ; Julien Doyon ; Remi Bouchard ; Marie-France Pinard ; Claude Mainville**

Körperschaft: Bundesanstalt fuer Fleischforschung, Institut fuer Mikrobiologie und Toxikologie [Affiliation] Universite Laval Quebec [Affiliation]

Umfang: 2 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Scheinbarer Zusammenhang zwischen chronischer toxischer Enzephalopathie und der Exposition gegenueber toxischen Pilzen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 131-138 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Toxische-Enzephalopathie; Koloniebildende-Einheiten

Umwelt-Deskriptoren: Penicillium; Fallbeispiel; Neurotoxizität; Nervensystem; Kausalzusammenhang; Toxikologische Bewertung; Gehirn; Erkrankung; Mensch; Gesundheitsgefährdung; Mykotoxin; Deuteromycet; Sporen; Innenraumluft; Öffentliches Gebäude; Feuchtigkeit; Gebäudeschaden; Mikrobiologie; Belastungsanalyse; Luftverunreinigung; Umweltmedizin; Exposition; Keim; Bakterien; Zytotoxizität; Krankheitsbild; Staub; Schimmelpilz; Keimzahl

Geo-Deskriptoren: Kanada

Weitere Deskriptoren: toxic-encephalopathy; toxigenic-fungi; molds; mycotoxins; biological-contamination

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Cole, Eugene C. Cook, Carl E. Dulaney, Pamela D. Leese, Keith E. Newell, Michael S. Ahmed, Mehboob U. Selman, Lauri

Titel: **Characterization, Prevention, and Control of Mildew in Residential Environments: An Applied Research Study / Eugene C. Cole ; Carl E. Cook ; Pamela D. Dulaney ; Keith E. Leese ; Michael S. Newell ; Mehboob U. Ahmed ; Lauri Selman ; u. a.**

Umfang: 1 Tab.; 4 Lit.

Titelübers.: Charakterisierung, Vorsorge und Minderung von Schimmel im Wohnumfeld: eine angewandte Forschungsstudie <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 516-519 UBA BI200156

Umwelt-Deskriptoren: Wohnumfeld; Schimmelpilz; Wohnung; Luftverunreinigung; Gesundheitsvorsorge; Mehltau; Bestimmungsmethode; Feuchtigkeit; Reinigungsverfahren; Desinfektion; Innenraumluft; Hefe; Desinfektionsmittel; Penicillium; Luftreinhaltung

Geo-Deskriptoren: North Carolina; USA

Weitere Deskriptoren: mold; mildew-reservoir; mildew; mildew-characterization; control; disinfection; mildew-organisms-identified

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Craner, James [University San Francisco]

Titel: **Building-Related Illness in Occupants of Mold-Contaminated Houses: A Case Series / James Craner**

Körperschaft: University San Francisco [Affiliation]

Umfang: 1 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Gebaeudebezogene Erkrankungen von Bewohnern schimmelpilzbelasteter Haeuser: eine Reihe von Faellen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 146-157 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Toxigene-Pilze; Stachybotrys-chartarum; Wasserschaden; Hypersensitivity-Pneumonitis; Aetiologie

Umwelt-Deskriptoren: Erkrankung; Fallbeispiel; Wohngebäude; Gesundheitsgefährdung; Exposition; Umweltmedizin; Sick-Building-Syndrome; Krankheitsbild; Luftverunreinigung; Atemtrakterkrankung; Innenraumluft; Feuchtigkeit; Haut; Penicillium; Schimmelpilz; Mikrobiologie; Mensch; Asthma; Nervensystem; Multiple-Chemikalien-Überempfindlichkeit; Gebäudeschaden

Weitere Deskriptoren: building-related-illness; sick-building-syndrome; toxigenic-fungi; environmental-disease; hypersensitivity-pneumonitis

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Titel: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johannig [Hrsg.]

Person: Johannig, Eckardt [Hrsg.]

erschienen: Albany, NY/USA : Eastern New York Occupational Health Program, 1999

Umfang: 638 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Bioaerosole, Pilze und Mykotoxine <de.>

ISBN/Preis: 0-9647307-1-5

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

Freie Deskriptoren: Bioaerosole

Umwelt-Deskriptoren: Pilz; Mykotoxin; Aerosol; Keim; Tagungsbericht; Gesundheitsgefährdung; Schimmelpilz; Pathologie; Epidemiologie; Exposition; Analysenverfahren; Luftverunreinigung; Mikrobiologie; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Gesundheitsvorsorge; Luftreinhaltung; Innenraum; Innenraumluft; Risikofaktor; Allergen; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA LU460003/MF

Autor: Flueckiger, Barbara [Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich]

Titel: Beurteilung der mikrobiellen Exposition in Wohnungen und Lueftungsanlagen / Barbara Flueckiger

Körperschaft: Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich [Affiliation]

erschienen: 1999

Umfang: 117 : 2 Microfiches

Freie Deskriptoren: Mensch; Bakterien; Erdregisteranlagen

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffakkumulation; Gebäude; Enzym; Mikroorganismen; Lüftung; Jahreszeit; Standardmethode; Innenraum; Niedrigenergiehaus; Rohrleitung; Keimzahl; Bestimmungsmethode; Belüftung; Pilzbefall; Allergie; Feuchtigkeit; Sporen; Allergen; Luftgüte; Schimmelpilz; Lüftungsanlage; Exposition; Wohnung; Schadstoffexposition; Luftschadstoff; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Lufthygiene; Gesundheitsgefährdung; Empirische Untersuchung

Geo-Deskriptoren: Schweiz

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Heutzutage verbringen wir mehr als 90 Prozent unserer Zeit in Innenraeumen und die Raumluftqualitaet hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Die verbesserte Isolation von Gebaeuden verbunden mit ungenuegendem Lueften aus Energiespargruenden fuehrt oft neben Anreicherungen von Schadstoffen auch zu einer erhoehten Feuchtigkeit in den Raeumen. Eine hohe Feuchtigkeit foerdert das Wachstum von Mikroorganismen auf Waenden und anderen Oberflaechen. Dadurch kann es zu einer erhoehten mikrobiellen Belastung fuer die Bewohner kommen. Ein erster Teil der vorliegenden Arbeit war die Beschreibung der Mikroorganismenflora in durchschnittlichen, natuerlich beluefteten Wohnungen ohne sichtbaren Schimmelbefall im Vergleich zu der Aussenluft. In einem zweiten Schritt wurden Wohnungen von Allergikern mit und ohne Schimmelpilzallergie auf Unterschiede in der Konzentration von Sporen und Allergenen in der Luft und im Hausstaub untersucht. Die Studie erstreckte sich weiter auf Erdregisteranlagen, welche erdverlegte Rohrsysteme darstellen und zunehmend zur Vorkonditionierung der Zuluft in Niedrigenergiehaeusern mit mechanischer Lueftung eingesetzt werden. In ausgewaehlten Anlagen und zu verschiedenen Jahreszeiten wurde abgeklaert, ob in diesen energetisch fortschrittlichen Systemen mikrobielles Wachstum beguenstigt wird. Die Erdregisterluft und die Zuluft wurden auf qualitative und quantitative Unterschiede in der Mikroorganismenflora und auf den Allergengehalt im Vergleich zur Aussenluft untersucht. Fuer die Messungen wurden, neben den Standardmethoden der Luftkeimzahlbestimmung mit Impaktionssammlern und Naehrbodenplatten, auch Fluessigsammler (Multistage Liquid Impinger) eingesetzt, und eine Allergen-Nachweismethode fuer Cladosporium herbarum und Alternaria alternata mit einem kompetitiven Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA) entwickelt. Die neu entwickelte Methode der Allergenbestimmung wurde

in den Untersuchungen der Wohnungen wie auch der Erdregisteranlagen angewendet. Die Resultate zeigen, dass die Raumluftkonzentrationen fuer Pilzsporen in den Wohnungen deutlich unter den Konzentrationen, welche in der Aussenluft nachgewiesen wurden, liegen, aber aehnliche saisonale Schwankungen auftreten. Zwischen den Wohnungen von Allergikern mit und ohne Schimmelpilzallergie wurden keine signifikanten Unterschiede bezueglich der Sporenkonzentration und dem Anteil verschiedener Pilzgattungen in der Luft und im Hausstaub gefunden. In der Aussenluft korrelierte der Allergengehalt generell gut mit der Zahl keimfaehiger Sporen. In der Innenluft waren die Allergenkonzentrationen hoeher als der Sporengehalt vermuten liess und grosse Schwankungen wurden verzeichnet. Dies deutet darauf hin, dass Allergenmessungen in der Raumluft oder im Hausstaub eine wichtige Ergaenzung zu den Keimzahlbestimmungen darstellen und eine bessere Abschaetzung der tatsaechlichen Exposition von Allergikern ermoeglichen. (gekuerzt)

Kurzfassung: More than 90 percent of our time is spent indoors and during the past few years the importance of indoor air quality issues steadily increased. Improved building insulation combined with insufficient ventilation in order to save energy often leads to an accumulation of pollutants and increased humidity in indoor environments. High relative humidity favours microbial growth on walls and other indoor surfaces resulting in an increased microbial exposure of occupants. A first step of this study was to describe the microbial flora in average, naturally ventilated buildings without visible mould growth compared to the respective outdoor air. In a second step, the airborne and dustborne spore and allergen concentrations of different homes of allergic patients with and without an allergy to moulds were investigated. In addition, the study was extended to ground-coupled earth to air heat exchangers, buried pipe-systems to precondition the incoming air, which are increasingly applied in low energy buildings with mechanical ventilation. Selected air systems were investigated at different annual seasons to evaluate the possibility of these energetically advanced facilities favouring microbial growth. The air in the buried pipes and the supply air were examined for qualitative and quantitative differences in the microbial flora in comparison to the outdoor air. In addition to the measurements with the standard methods of sampling viable spores and bacteria using impactors and agar plates, Multi-stage Liquid Impingers were in operation. A detection method for the allergens of *Cladosporium herbarum* and *Alternaria alternata* with a competitive enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) was established. The newly developed method for the allergen measurements was applied in the investiga-

tions of the homes as well as the ground coupled air systems. The results show that indoor airborne spore concentrations in the homes are clearly lower than in the outdoor air, but similar seasonal variations can be observed. Between the homes of allergic patients with an allergy to *Cladosporium* or *Alternaria* and the reference homes no significant differences were observed regarding the viable spore concentrations and the different fungal genera in the air and the house dust. In the outdoor air, the concentrations of allergens correlated strongly with the concentrations of the viable spores. In the indoor air, the allergen concentrations were higher than could have been expected in reference to the viable spore concentrations and great variations were observed. This indicates that allergen measurements in indoor air and house dust represent a useful completion of the viable spore measurements and allow a better estimation of the allergen exposure for allergic patients. Generally lower concentrations of spores and bacteria were observed in the pipes of the ground coupled air systems compared to the outdoor air, however seasonal variations were still visible. (abridged)

Medienart: [Buch]

Art/Inhalt: Bericht

Katalog-Signatur: LU350777

Titel: Bericht der Landesregierung zur Luftqualität in Innenräumen

Körperschaft: Sozialministerium Baden-Wuerttemberg [Hrsg.]

erschiene: Stuttgart, 1999

Umfang: 32 S. : 1 Tab.

Titelübers.: Report by the State Government on the Quality of Indoor Air <en.>

Umwelt-Deskriptoren: Landesregierung; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Emittent; Grenzwert; Richtwert; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Luftschadstoff; Schadstoffquelle; Innenausstattung; Emissionsbelastung; Außenbereich; Feuerung; Heizung; Tabakrauch; Schädlingsbekämpfung; Staub; Lüftung; Bundesimmissionsschutzgesetz; TRGS; Belastungsfaktor; Gefahrstoffverordnung; Formaldehyd; Landesbauordnung; Luftanalyse; Belastungsanalyse; Toxikologische Bewertung; Sanierungsmaßnahme; Grenzwertüberschreitung; Chemikaliengesetz; Chemikalien-Verbotsverordnung; Baurecht; Asbest; Richtlinie; PCP-Verordnung; Mineralfaser; Radon; Polychlorbiphenyl; Schadstoffwirkung; Kanzerogenität; Kanzerogener Stoff; PAK; Bodenbelag; Schimmelpilz; Pilzbefall; Kunstfaser; Mineralfaser; Holzschutzmittel; Asbest

Geo-Deskriptoren: Baden-Württemberg

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung
UR51 Luftreinhalungsrecht

UR81 Chemikalienrecht

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Der Bericht befasst sich mit Problemen, die durch Innenraumluftschadstoffe hervorgerufen werden und in den letzten Jahren Gegenstand der öffentlichen Diskussion waren. Im Bericht werden Quellen von Innenraumluftverunreinigungen, mögliche Maßnahmen zu ihrer Vermeidung und die rechtlichen Regelungsmöglichkeiten sowie die Zielsetzung von einschlägigen Grenz- und Richtwerten erläutert. Dabei werden u.a. folgende Schadstoffe behandelt: Asbest, künstliche Mineralfaser, Radon, Formaldehyd, polychlorierte Biphenyle (PCB), Holzschutzmittel und Schimmelpilze.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Ulrich-Raithel, Hans

Titel: Belastung in Innenräumen / Hans Ulrich-Raithel

In: Umweltnachrichten - Informationsbrief des Umweltinstitut München. - München. - 0941-7273. 13 (1999), (81), 40-41 UBA ZZ UM 27

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Innenraum; Schadstoffbelastung; Formaldehyd; Holzschutzmittel; Schimmelpilz; Gebäude; Gebäudeschaden; Feuchtigkeit; Biologische Wirkung; Atemtrakt; Schleimhaut; Pilzbefall; Verbraucherschutz; Wohnung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

UA50 Umwelterziehung, Foerderung des Umweltbewusstseins, Umweltschutzberatung

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA ME360133

Titel: Beitrage zum Thema Innenraumbelastung / Wolfgang Muecke [Hrsg.]

Person: Mücke, Wolfgang [Hrsg.]

erschienen: München : Technische Universitaet München, Institut fuer Toxikologie und Umwelthygiene, 1999

Umfang: 134 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Contributions to the Topic of Indoor Pollution <en.>

ISBN/Preis: 3-932108-09-4

Umwelt-Deskriptoren: Immissionsbelastung; Innenraum; Innenraumluft; Toxikologie; Umweltmedizin; Luftschadstoff; Toxikologische Bewertung; Aerosol; Schimmelpilz; Wohnung; Luftanalyse; Staubemission; Zytotoxizität; Biotest; Tabakrauch; Gesundheitsgefährdung; Sick-Building-Syndrome; Baustoff; Mutagenität; Schadstoffwirkung; Testorganismus; Inhalation; Luftverunreinigung; Atemtrakterkrankung; Belastungsanalyse; Allergie; Allergen; Keimzahl; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Olfaktometrie

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

Aufsatz: Erfassung der Toxizitaet von Emissionen aus Bauprodukten mit biologischen Testsystemen / W. Muecke ; M. Blum Toxikologische Untersuchung des Luftstaubs in Wohngebaeuden bei gleichzeitiger Erfassung der Aussenluft / W. Muecke ; M. Blum Schimmelbildung in Wohnraeumen - praktische Hinweise / Ch. Lemmen ; W. Muecke Bioaerosole in Innenraeumen / K. Hoppenheidt ; W. Muecke Chemische und sensorische Bestimmung des Emissionspotentials als Grundlage fuer eine Beurteilung von Bauprodukten / Klaus Breuer ; Erhard Mayer

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Baubiologie und Umweltmedizin in der aertzlichen Praxis. Ein Interview in vier Folgen. 3. Teil. Dr. med. Annemarie und Dr. med. Hans-Joachim Petersohn im Gespraech mit dem Baubiologen und Journalisten Wolfgang Maes

Umfang: Teil 2 s. Wohnung und Gesundheit 20(1998)89 S. 31-34 <397967>

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 21 (1999), (90), 25-28 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Pilzinfektion; Umweltstress; Raumklima

Umwelt-Deskriptoren: Baubiologie; Umweltmedizin; Interview; Pilz; Infektion; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Krankheit; Krankheitsbild; Ökologischer Faktor; Hefe; Wohnumfeld; Luftverunreinigung; Schimmelpilz; Überlebensfähigkeit; Immunsystem; Therapie; Schadstoffquelle; Krankheitserreger; Streß; Mykotoxin; Schwermetallbelastung; Elektromagnetisches Feld; Quecksilber; Risikofaktor; Innenraum; Innenraumluft

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

SR20 Strahlung: Wirkung von Strahlen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550425

Autor: Maes, Wolfgang

Titel: Baubiologie: Umwelt faengt zu Hause an / Wolfgang Maes

In: Elektrosmog - Wohngifte - Pilze : Baubiologie - praktische Hilfe fuer jedermann. - Heidelberg, 1999. (1999), 17-166 UBA TE550425

Freie Deskriptoren: Wechselfelder; Gleichfelder; Elektrostatik; Magnetostatik; Erdstrahlung; Raumklima; Richtwerte

Umwelt-Deskriptoren: Baubiologie; Meßtechnik; Innenraum; Belastungsanalyse; Elektrisches Feld; Magnetfeld; Elektromagnetisches Feld; Radioaktivität; Gammastrahlung; Innenraumluft; Luftschadstoff; Faser; Allergen; Partikel; Pilz; Bakterien; Schimmelpilz; Hefe; Infraschall; Vibration; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Schadstoffexposition; Strahlenexposition; Lärmbelastung; Fallbeispiel; Grenzwert; Elektromog; Sanierung; Schutzmaßnahme

Klassifikation: SR20 Strahlung: Wirkung von Strahlen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

SR50 Strahlung: Strahlenschutz und Reaktorsicherheitsmassnahmen

LU50 Luft: Atmosphärenschtutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schmidt, Sabine

Titel: Asthma bronchiale im Kindesalter. Die technische Zivilisation schreitet fort, der Wohlstand nimmt zu - gleichzeitig aber auch die Asthmahäufigkeit / Sabine Schmidt

Umfang: 1 Abb.; 2 Tab.; 36 Lit.

In: Zeitschrift fuer Umweltmedizin : Studien, Reports und Informationen fuer Wissenschaft und Praxis. - Hamburg. - 1436- 3208. 7 (1999), (4), 208-210, 212-213 UBA ZZ ZE 25

Freie Deskriptoren: Asthma-bronchiale; Genetische-Disposition; Sensibilisierung; Allergenkontakt; Passivrauch

Umwelt-Deskriptoren: Asthma; Atemtrakterkrankung; Bronchien; Allergie; Regionale Differenzierung; Luftverunreinigung; Luftschadstoff; Immunsystem; Antikörper; Lymphozyten; Kind; Kausalzusammenhang; Schimmelpilz; Staub; Milbe; Risikofaktor; Exposition; Lunge; Schadstoffbelastung; Schadstoffwirkung; Tabakrauch; Schwebstaub; Ozon; Pollen; Stickstoffoxid; Epidemiologie; Ernährung; Therapie; Innenraumluft; Allergen

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Bartlett, K. H. [University Vancouver] Kennedy, S. M. [University Vancouver] Brauer, M.

[University Vancouver] Dill, B. [University Vancouver] Vannetten, C. [University Vancouver]

Titel: Assessing Bioaerosols in Elementary School Classrooms / K. H. Bartlett ; S. M. Kennedy ; M. Brauer ; B. Dill ; C. Vannetten

Körperschaft: University Vancouver [Affiliation] University Vancouver [Affiliation] University Vancouver [Affiliation]

Umfang: 2 Tab.; 2 Lit.

Titelübers.: Bewertung der Bioaerosole in Klassenraeumen von Grundschulen <de. >

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 240-244 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Bioaerosole; Klassenraum; Luftaustausch; Mesophile-Pilze; Aureobasidium; Cladosporium; Koloniebildende-Einheiten; Gebaeudealter

Umwelt-Deskriptoren: Grundschule; Aerosol; Innenraumluft; Schimmelpilz; Luftverunreinigung; Belastungsanalyse; Langzeitversuch; Kohlendioxid; Luftfeuchtigkeit; Lufttemperatur; Partikelförmige Luftverunreinigung; Tracer; Schwefelhexafluorid; Probenahmetechnik; Impaktor; Bakterien; Konzentrationsmessung; Immissionskonzentration; Immissionsbelastung; Außenbereich; Belüftung; Luftgüte; Regressionsanalyse; Penicillium; Lüftung; Öffentliches Gebäude

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Arbeitsschutz in Abfallbehandlungsanlagen. Leitlinie 15 ersetzt die Leitlinie 1

Umfang: 1 Abb.

In: Sicher ist sicher : Zeitschrift fuer Arbeitsschutz. - Berlin. - 0037-4504. 50 (1999), (4), 172, 174 UBA ZZ SI 01

Freie Deskriptoren: Schnittverletzung; Leitlinie-1; Leitlinie-15

Umwelt-Deskriptoren: Arbeitsplatz; Schutzmaßnahme; Mensch; Abfallbehandlungsanlage; Richtlinie; Gesundheitsgefährdung; Abfallverwertung; Recycling; Abfallbehandlung; Abfallsortierung; Krankheitserreger; Schimmelpilz; Bakterien; Staub; Gefahrstoff; Lärmbelastung; Grenzwertfestsetzung; Endotoxin; Mikroorganismen; Belastungsgebiet; Desinfektion; Hygiene; Inhalation; Exposition; Arbeitssicherheit; Abfallart; Luftschadstoff; Innenraumluft

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: AB50 Abfall: Behandlung und Vermeidung/ Minderung

UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

AB53 Abfall: Verwertung

LU54 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen in Industrie und Gewerbe - nicht-Feuerungen

Kurzfassung: Die Abfallverwertung setzt eine Sortierung der zur Verwertung vorgesehenen Abfälle voraus. Dabei wird ein Teil der Arbeit von Hand erledigt. Belastungen und Gefährdungen entstehen durch Schimmelpilze, Bakterien, Staube oder Laerm. Jetzt hat der Laenderausschuss fuer Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik die Leitlinie zum Arbeitsschutz Nr. 1 mit dem Thema Abfallbehandlungsanlagen aus dem Jahre 1995 ersetzt durch die neue Leitlinie Nr. 15. Darin wird zunaechst der Anwendungsbereich festgelegt. Betroffen sind danach Anlagen, in denen gebrauchte Verkaufsverpackungen, Sperrmuell, Papier, Pappe, Glas, Bauschutt- und Baumischabfaelle behandelt werden. Weiterhin werden die relevanten Begriffe aufgezählt. Dabei handelt es sich um 'Biologische Arbeitsstoffe', 'Endotoxine', 'KBE', 'Staediger Arbeitsplatz', 'Belasteter Bereich', 'Anlieferungsbe- reich', 'Sortierbereich', 'Sortiergut', 'Fachkundige' und 'Manuelle Sortierung'. Die neue Leitlinie wurde im Trockenstabilatwerk Asslar auf ihre praktische Umsetzbarkeit ueberprueft. Die dortigen Dauerarbeitsplaetze erfuellen die Leitlinien in vollem Umfang.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Carlson, Neil [University Minneapolis] Quraishi, Arif

Titel: *Anatomy of a Fungal Problem* / Neil Carlson ; Arif Quraishi

Körperschaft: University Minneapolis [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 6 Tab.; 4 Lit.

Titelübers.: Anatomie eines Schimmelpilzproblems <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 245-253 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: MVOC; Bioaerosole; Koloniebildende-Einheiten; Cladosporium; Alternaria

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Sporen; Probenahme; Innenraumluft; Luftgüte; Schule; Exposition; Allergie; Fallbeispiel; Immissionsbelastung; Immissionskonzentration; Mikroorganismen; Keimzahl; Penicillium; Probenahmeverfahren

Weitere Deskriptoren: mold; non-viable-fungal-growth; microbial-volatile-organic-compounds;

MVOCs; total-spore-trap-sampling; indoor-air-quality

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Fedoruk, Marion J. Uhlman, Steven Baker, Dean B. Yang, Haiou

Titel: *Analysis of Microbial Contamination of a Ventilation System Detected by Measurement of Microbial Volatile Organic Compounds* / Marion J. Fedoruk ; Steven Uhlman ; Dean B. Baker ; Haiou Yang

Umfang: 4 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Analyse der mikrobiellen Kontamination eines Lueftungssystems durch Messung der mikrobiellen fluechtigen organischen Verbindungen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 386-395 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Cladosporium; Alternaria; Koloniebildende-Einheiten; Rhodotorula

Umwelt-Deskriptoren: Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Lüftung; Schadstoffbelastung; Luftverunreinigung; Mikroorganismen; Innenraumluft; Fallbeispiel; Öffentliches Gebäude; Klimatisierung; Geruchsbelästigung; Chlor; Gesundheitsgefährdung; Krankheitsbild; Arbeitsplatz; Kühlturm; Belastungsanalyse; Bakterien; Schimmelpilz; Sporen; Keim; Immissionsbelastung; Immissionskonzentration; Penicillium; Alkohol; Keton; Staubanalyse; Mensch

Geo-Deskriptoren: Kalifornien; USA

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Gqaleni, N. Danaviah, S. Bux, S. Chuturgoon, A. Dutton, M. F.

Titel: *An Assessment of the Occurrence of Mould Bioaerosols in the In- and Outdoor Environment of Shacks in Durban, South Africa* / N. Gqaleni ; S. Danaviah ; S. Bux ; A. Chuturgoon ; M. F. Dutton

Umfang: 3 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Eine Bewertung des Vorkommens von Schimmelpilz-Bioaerosolen im Innen- und Aussenbereich von Huetten in Durban, Suedafrika <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 375-380 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Malukazi-Siedlung; Huetten; Bioaerosole; Durban; Koloniebildende-Einheiten

Umwelt-Deskriptoren: Außenbereich; Innenbereich; Innenraumlufte; Luftverunreinigung; Keim; Wohngebäude; Sozioökonomischer Faktor; Stadt; Aerosol; Siedlung; Fragebogenerhebung; Luftanalyse; Belastungsanalyse; Immissionsbelastung; Luftfeuchtigkeit; Lufttemperatur; Atemtrakterkrankung; Kind; Vergleichsuntersuchung; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Penicillium; Tabakrauch; Asthma; Mensch; Statistische Auswertung; Immissionskonzentration; Probenahme; Keimzahl

Geo-Deskriptoren: Südafrika

Weitere Deskriptoren: shacks; moulds; bioaerosols; respiratory-symptoms

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Rand, Thomas G. [University Saint Mary Halifax]

Titel: An Assessment of Mold Contamination Problems in Atlantic Canada Schools: Mold Burdens, Amplifying Sites and Benefits of Proactive School Inspection Policies / Thomas G. Rand Körperschaft: University Saint Mary Halifax [Affiliation]

Umfang: 7 Abb.; 3 Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Eine Bewertung von Schimmelpilzproblemen in Schulen in den atlantischen Provinzen Kanadas: Schimmelpilzbelastung, Standorte mit gehaeuftem Befall und proaktive Politik von Schulinspektionen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 581-592 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Schultypen; Koloniebildende-Einheiten

Umwelt-Deskriptoren: Schule; Schimmelpilz; Luftverunreinigung; Innenraumlufte; Immissionsbe-

lastung; Belastungsanalyse; Kontrollmaßnahme; Bautechnik; Sporen; Penicillium; Baustoff; Bodenbelag; Schädlingsbefall; Immissionskonzentration; Gebäudeschaden; Keimzahl; Jahreszeitabhängigkeit; Außenbereich; Innenbereich

Geo-Deskriptoren: Kanada

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA CH501479/107,3

Autor: Haverinen, Ulla [National Public Health Institute of Finland, Department of Environmental Microbiology] Husman, Tuula [National Public Health Institute of Finland, Department of Environmental Microbiology] Toivola, Mika [National Public Health Institute of Finland, Department of Environmental Microbiology] Suonketo, Jommi [Institute of Technology Tampere] Pentti, Matti [University of Technology Tampere] Lindberg, Ralf [University of Technology Tampere] Leinonen, Jouni

Titel: An Approach to Management of Critical Indoor Air Problems in School Buildings / Ulla Haverinen ; Tuula Husman ; Mika Toivola ; Jommi Suonketo ; Matti Pentti ; Ralf Lindberg ; Jouni Leinonen ; u.a.

Körperschaft: National Public Health Institute of Finland, Department of Environmental Microbiology [Affiliation] National Public Health Institute of Finland, Department of Environmental Microbiology [Affiliation] Institute of Technology Tampere [Affiliation] University of Technology Tampere [Affiliation]

Umfang: 3 Abb.; 4 Tab.; 18 Lit.

Titelübers.: Ein Ansatz fuer das Management von kritischen Problemen der Innenraumlufte in Schulgebäuden <de.>

Kongress: Indoor Mold and Children's Health (International Workshop)

In: EHP (Environmental Health Perspectives) Supplements. - Washington D.C.. 107 (1999), (3), 509-514

Umwelt-Deskriptoren: Management; Innenraumlufte; Luftverunreinigung; Schule; Gebäude; Asthma; Gesundheitsschaden; Gesundheitsgefährdung; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Fragebogen; Empirische Untersuchung; Atemtrakterkrankung; Bauingenieurwesen; Epidemiologie; Forschungskoooperation; Zusammenarbeit; Mikroorganismen; Informationsvermittlung; Kommunikation; Pilzbefall; Kausalanalyse; Vergleichsuntersuchung; Mykologie; Fragebogenerhebung

Weitere Deskriptoren: asthma; health-effects; moisture-damages; mold; questionnaire; respiratory-symptoms

Klassifikation: LU50 Luft: Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen
LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: This study was conducted in a school center that had been the focus of intense public concern over 2 years because of suspected mold and health problems. Because several attempts to find solutions to the problem within the community were not satisfactory, outside specialists were needed for support in solving the problem. The study group consisted of experts in civil engineering, indoor mycology, and epidemiology. The studies were conducted in close cooperation with the city administration. Structures at risk were opened, moisture and temperature were measured, and the causes of damage were analyzed. Microbial samples were taken from the air, surfaces, and materials. Health questionnaires were sent to the schoolchildren and personnel. Information on the measurements and their results was released regularly to school employees, students and their parents, and to the media. Repairs were designed on the basis of this information. Moisture damage was caused mainly by difficult moisture conditions at the building site, poor ventilation, and water leaks. Fungal genera (concentrations < 200 colony-forming units (cfu)/m³, < 3000 cfu/cm²) typical to buildings with mold problems (e.g., *Aspergillus versicolor*, *Eurotium*) were collected from the indoor air and surfaces of the school buildings. Where moisture-prone structures were identified and visible signs of damage or elevated moisture content were recorded, the numbers of microbes also were high; thus microbial results from material samples supported the conclusions made in the structural studies. Several irritative and recurrent symptoms were common among the upper secondary and high school students. The prevalence of asthma was high (13 percent) among the upper secondary school students. During the last 4 years, the incidence of asthma was 3-fold that of the previous 4-year period.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA BI200156

Autor: Sabath, Herman

Titel: Air Quality Restoration in a Fungal Contaminated Building: A Case Study / Herman Sabath

Umfang: 2 Tab.

Titelübers.: Wiederherstellung der Lueftguete in einem schimmelpilzbelasteten Gebaeude: eine Fallstudie <de.>

Kongress: 3. International Conference on Fungi, Mycotoxins and Bioaerosols. Health Effects, Assessment, Prevention and Control

In: Bioaerosols, Fungi and Mycotoxins : Health Effects, Assessment, Prevention and Control / Eckardt Johanning [Hrsg.]. - Albany, NY/ USA, 1999. (1999), 549-553 UBA BI200156

Freie Deskriptoren: Sporizid; Stachybotrys; Quaternaere-Ammoniumverbindungen; Koloniebildende-Einheiten; Alternaria; Cladosporium; Hypochlorit

Umwelt-Deskriptoren: Gebäude; Fallstudie; Schimmelpilz; Gebäudeschaden; Luftgüte; Penicillium; Deuteromycet; Biozid; Chlordioxid; Reinigungsverfahren; Gebäudesanierung; Dekontamination; Innenraumluft; Ammoniumverbindung; Keimzahl; Immissionsbelastung; Immissionskonzentration

Weitere Deskriptoren: sporicide; organic-biocide; chlorine-dioxide; hypochlorites; quaternary-ammonium-compounds

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Zweite (2.) Jahrestagung der ISEM - 1998

Umfang: div. Lit.

Kongress: 2. Jahrestagung der International Society of Environmental Medicine (ISEM)

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 3 (1998), (4), 187-258 UBA ZZ UM 38

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Feinstaub; Gentechnik; Lebensmittel; Kennzeichnungspflicht; Produktkennzeichnung; Biozid; Allergie; Metall; Lärmemission; Lärmbelastung; Elektromagnetisches Feld; Organische Verbindung; Schimmelpilz; PAK; Schadstoffbelastung; Biologische Wirkung; Innenraumluft; Mensch; Einwohner; Epidemiologie; Exposition; Wohnung; Schwermetallbelastung; Luftverunreinigung; Biomonitoring; Chemikalien; Toxikologische Bewertung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LF70 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

LE21 Lärm: Wirkungen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Moshhammer, Hanns [Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung 15, Institut fuer Umweltmedizin] Hutter, H.-P. [Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung 15, Institut fuer Umweltmedizin] Buxbaum, A. [Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung 15, Institut fuer Umweltmedizin]

Titel: Zum Problem der Messung vermehrungsfahiger Pilzsporen in der Wohnraumluft. Kurzfassungen zur 2. Jahrestagung der ISEM - 1998 / Hanns Moshhammer ; H.-P. Hutter ; A. Buxbaum

Körperschaft: Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung 15, Institut fuer Umweltmedizin [Affiliation] Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung 15, Institut fuer Umweltmedizin [Affiliation]

Kongress: 2. Jahrestagung der International Society of Environmental Medicine (ISEM)

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 3 (1998), (4), 244-245 UBA ZZ UM 38

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Schimmelpilz; Pilzbefall; Wohnung; Innenraumluft; Sporen; Meßverfahren; Meßtechnik; Probenahme; Gesundheitsgefährdung; Kind; Atemtrakterkrankung; Sanierungsmaßnahme; Kleinkind

Geo-Deskriptoren: Österreich

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Karnath, Heike Altmeyer-Belz, Monika

Titel: Wohngifte - Gefahr fuer die Gesundheit / Heike Karnath ; Monika Altmeyer-Belz

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 20 (1998), (86), 24-25 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Wohngifte; Hausstaubmilbe

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Schadstoffbelastung; Formaldehyd; Pentachlorphenol; Asbest; Schimmelpilz; Lindan; Holzschutzmittel; Luftverunreinigung; Schadstoffemission; Polychlorbiphenyl; Pyrethroid; Lösungsmittel; Mineralfaser; Kunstfaser; Dämmstoff; Innenausstattung; Toxische Substanz; Kanzerogener Stoff; Radon; Sanierung; Schadstoffminderung; Schadstoffelimination; Schutzmaßnahme; Gesundheitsgefährdung; Ge-

sundheitsvorsorge; Sporen; Staub; Schadstoffwirkung

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschränkung

Kurzfassung: In den letzten Jahren hat mehr und mehr eine Sensibilisierung der Bevoelkerung stattgefunden fuer die Problematik der Wohnraum-schadstoffe. Die Vielzahl der zum Thema veroeffentlichten Beitrage sowie grosse Unterschiede bei der Bewertung der Problematik fuehrten zu einer Verunsicherung der Bevoelkerung.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Heinrich, Joachim [Forschungszentrum fuer Umwelt und Gesundheit, Institut fuer Epidemiologie] Hoelscher, Bernd Wjst, Matthias

Titel: Wohnbedingungen und allergische Sensibilisierung im Kindesalter / Joachim Heinrich ; Bernd Hoelscher ; Matthias Wjst

Körperschaft: Forschungszentrum fuer Umwelt und Gesundheit, Institut fuer Epidemiologie [Affiliation] Umweltbundesamt (Berlin)

Umfang: 2 Abb.; 4 Tab.; 26 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Housing and Allergic Sensitization in Children <en.>

In: Zentralblatt fuer Hygiene und Umweltmedizin / J. Borneff [Hrsg.] ; K. Botzenhart [Hrsg.] ; W. Graef [Hrsg.] ; K.O. Gundermann [Hrsg.] ; A. Mayr [Hrsg.] ; u.a. [Hrsg.]. - Stuttgart. - 0934-8859. 201 (1998), (3), 211-228 UBA ZZ ZE 23

Freie Deskriptoren: Wohnbedingungen; Plattenbau; Fachwerkbau; Ziegelbau; Zerbst-Stadt; Hettstedt-Stadt; Sensibilisierung

Umwelt-Deskriptoren: Allergie; Kind; Allergen; Umweltmedizin; Belastungsgebiet; Belastungsfaktor; Risikoanalyse; Wohngebäude; Innenraum; Immissionsbelastung; Nachweisbarkeit; Jahreszeitabhängigkeit; Pollen; Heizung; Tabakrauch; Erkrankung; Gesundheitsgefährdung; Luftschadstoff; Schwefeldioxid; Staub; Schwebstaub; Schwermetallbelastung; Luftverunreinigung; Stadtgebiet; Schadstoffexposition; Schadstoffwirkung; Kausalzusammenhang; Schimmelpilz; Blei; Cadmium

Geo-Deskriptoren: Ostdeutschland; Bitterfeld

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Neben der genetischen Praedisposition sind Allergene im Innenraum waehrend der fruehkindlichen Entwicklung bedeutsame Faktoren fuer die Entwicklung von Allergien. Die vorliegende Analyse gibt Antwort auf die Frage, inwieweit die allergische Sensibilisierung im Schulkindalter assoziiert ist mit der lebenslangen Nutzung von Wohnungen in unterschiedlichen Gebaedetypen. In einer Querschnittsstudie von 811 Kindern im Alter von 5-14 Jahren, die seit Geburt in der gleichen Wohnung leben, wurden Innenraumcharakteristika ueber einen Fragebogen erhoben und die allergische Sensibilisierung gegenueber 12 weit verbreiteten Aeroallergenen durch einen Haut-Prick-Test bestimmt. Die Haeufigkeit der allergischen Sensibilisierung wird verglichen zwischen fuef Kindergruppen, die fuef unterschiedliche Gebaedetypen lebenslang bewohnen. Nach Adjustierung fuer Alter, Geschlecht, elterliche Schulbildung und die Untersuchungsregion zeigten sich erhoehete Risiken fuer eine allergische Sensibilisierung bei Kindern, die in Plattenbauten wohnen, die nach 1970 errichtet wurden (OR: 1,56; 95 Prozent KI: 1,02-2,38) und bei Kindern, die in Neubauten aus Ziegeln wohnen (OR: 1,75; 95 Prozent KI: 0,88-3,47) im Vergleich zu Kindern, die aeltere Ziegelwohnhaeuser bewohnen. Fuer diese Neubauten ist ferner ein erhoehetes Sensibilisierungsrisiko fuer Pollen (Plattenbau: OR: 1,68, 95 Prozent KI: 1,04-2,72; Ziegelbau: OR: 1,48; 95 Prozent KI: 0,64-3,42;) nachzuweisen, waehrend das Wohnen in den (aelteren) Fachwerkhaeusern assoziiert ist mit einem hoeheren Risiko fuer eine Sensibilisierung gegenueber Milben (OR: 1,63, 95 Prozent KI: 0,77-3,44). Nach der sukzessiven Einbeziehung einzelner Wohnungscharakteristika wie Heizungsart, Gebaedegroesse, Wohndichte, Passivrauchen, Gasbenutzung, feuchte Wohnung und Schimmelpilzbefall in logistische Regressionmodelle aenderten sich die Odds ratios nur marginal. Moderne Wohnbedingungen sind bei Schulkindern mit hoeheren Risiken fuer allergische Sensibilisierungen assoziiert.

Kurzfassung: Genetic predisposition and indoor exposure to allergens - especially during the very early childhood years are major factors for the development of allergic diseases later in life. The present study analyzed the association between allergic sensitization in children aged 5 to 14 years and residing since birth in homes of different building types. A cross-sectional study of 811 children aged 5 to 14 years who resided in the same home since birth investigated indoor factors using a questionnaire and allergic sensitization assessed by skin

prick test. The prevalence of allergic sensitization was compared between children who lived since birth in five different building types. After adjustment for age, gender, parental education and study area the odds of allergic sensitization were higher among children who lived in prefabricated concrete slab buildings built after 1970 (OR 1.56, 95 percent CI: 1.02-2.38) and among children who lived in new brick buildings (OR 1.75, 95 percent CI: 0.88-3.47) than among children who lived in old brick buildings. Moreover, the odds of pollen sensitization was higher among children who lived in the new building types (prefabricated slab buildings: OR 1.68, 95 percent CI: 1.04-2.72; new brick buildings: OR 1.48, 95 percent CI: 0.64-3.42) while living in timber-framed houses was associated with a higher odds of sensitization against mites (OR 1.63, 95 percent CI: 0.77-3.44). The step by step inclusion of single indoor factors like type of heating, numbers of building storeys, number of persons per room, environmental tobacco smoke, use of gas for cooking purposes, dampness of the home or visible moulds in the logistic regression model only marginally changed the odds ratios. Modern living conditions are associated with a higher odds of allergic sensitization.

Vorhaben: 00031992 Umweltmedizinische Untersuchung im Raum Bitterfeld, Hettstedt und einem Vergleichsgebiet (11609002/01)

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Michel, Wilhelm

Titel: Wirtschaftlichkeit. Waermeverbundsysteme im Bestand, Teil 2 / Wilhelm Michel

Umfang: 5 Abb.; Teil 1 s. Bausubstanz 14(1998)5 S. 52-53 <377821>; Teil 3 in Bausubstanz 14(1998)7-8, S. 52-55 <385641>

In: Bausubstanz - erhalten, sanieren, gestalten : Fachmagazin fuer Bauwerkserhaltung. - Neustadt an der Weinstrasse. - 0179-2857. 14 (1998), (6), 36-38 UBA ZZ BA 11

Freie Deskriptoren: Waermedaemmverbundsystem

Umwelt-Deskriptoren: Wirtschaftlichkeit; Sanierung; Energieeinsparung; Waermedaemmung; Ressourcenerhaltung; Waermeschutzverordnung; Minderungspotential; Kostensenkung; Wohngebäude; Fassade (Gebäude); Waermeleitfähigkeit; Energiebilanz; Schimmelpilz; Wirkungsgrad; Energieverbrauch; Heizung; Staub; Waermedaemmung

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen
EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen
Grundlagen, Hintergrundinformationen und uebergreifende Fragen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA ME360152

Autor: Keller, Reinhard [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin]

Titel: Waermeschutz und biogene Verunreinigungen des Innenraums / Reinhard Keller

Körperschaft: Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin [Affiliation]

Umfang: 15 Abb.; 3 Tab.; 24 Lit.

Titelübers.: Thermic protection and biogenic pollutions of the interior <en.>

In: Aspekte der Wohnmedizin: Gesundes Wohnen durch oekologisches Bauen? / Bernhard Behrends [Hrsg.]. - Hannover, 1998. 1 (1998), 103-130 UBA ME360152

Freie Deskriptoren: MVOC-Spektren; Nutzungsmaengel

Umwelt-Deskriptoren: Gebäude; Stoffwechselprodukt; Wohngebäude; Analytik; Schadstoffbelastung; Penicillium; Desorption; Lösungsmittel; Biologische Aktivität; Butanol; Wärmedämmung; Innenraum; Biotischer Faktor; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Toxin; Aflatoxin; Toxische Substanz; Nachweisbarkeit; Luftanalyse; Bauschaden; Gebäudeschaden; Schimmelpilz; Mykotoxin; Alkohol; Kohlendioxid; Aldehyd; Keton; Terpen; Aromatischer Kohlenwasserstoff; Quantitative Analyse

Geo-Deskriptoren: Schleswig-Holstein

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung
LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

Kurzfassung: Schimmelpilze gehoeren mit zu den wichtigsten Innenraumallergenen. Die Schimmelbildung wird in Gebaeden und Wohnhaeusern haeufig durch Baumaengel und Nutzmaengel verursacht oder beguenstigt. Ziel dieser Arbeit war es, von Schimmelpilzen charakteristische, leicht fluechtige organische Stoffwechselprodukte (MVOC = Microbially Volatile Organic Compounds) mittels Thermodesorption und GC-MSD-Analytik nachzuweisen, die sich als Indikatoren zur Erkennung von nicht sichtbarem Schimmelpilzbewuchs eignen. Hierzu wurden die MVOC-Spektren der in Schleswig-Holstein mit am haeufigsten vorkommenden Schimmelpilze wie Penicillium expansum und Aspergillus versicolor untersucht. Die Schimmelpilze wurde auf Sabouraud-Agar und geputztem Kalksandstein angezuechtet. Ein Methodenvergleich zwischen der Thermodesorption und der Desorption mit Loesungsmittel zeigte, dass die Thermodesorption mindestens um den Faktor 100 empfindlicher ist waehrend sich die Methode mit der Fluessiginjektion fuer die Bearbeitung dieser Fragestellung wenig eignet. Zur Erkennung fuer einen nicht sicht-

baren Schimmelpilzbewuchs in Innenraeumen koennen fuer die MVOC-Untersuchungen aus der Gruppe der Hauptindikatoren die Analyten 2-Methyl-1-Propanol, Methyl-1-Butanol, 2-Methyl-1-Butanol, Dimethyldisulfid und Methylisopentylether am sichersten verwendet werden.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Richter, Wolfgang [Technische Universität Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut fuer Thermodynamik und Technische Gebaeudeausruestung]

Titel: Untersuchungen zur Luftdichtheit von Mehrfamilienhaeusern in massiver Bauweise / Wolfgang Richter

Körperschaft: Technische Universität Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut fuer Thermodynamik und Technische Gebaeudeausruestung [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.; 9 Lit.

In: Gesundheits-Ingenieur : Haustechnik, Bauphysik, Umwelttechnik / W. Liese [Hrsg.] ; W. Usemann [Hrsg.]. - Muenchen. - 0932-6200. 119 (1998), (5), 234-236 UBA ZZ HA 01

Freie Deskriptoren: Luftdichtheit; Aussenluftdurchlasselemente

Umwelt-Deskriptoren: Heizenergieeinsparung; Heizung; Wohngebäude; Lüftung; Wärmeverlust; Leckage; Schimmelpilz; Luftbewegung; Bauphysik; Meßtechnik; Fassade (Gebäude); Sanierung; Mehrfamilienhaus; Wohnungsbau; Wärmeschutzverglasung; Wärmedämmung; Abdichtung

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen
EN30 Methodische Aspekte der Informationsgewinnung zu Energie und Rohstoffen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550428

Autor: Keller, Reinhard [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Soennichsen, Roland [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Ohgke, Helge [Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene]

Titel: Untersuchung der fluechtigen organischen Stoffwechselprodukte von ausgewählten Schimmelpilzen (Penicillium expansum, Aspergillus versicolor) mittels GC-MSD zur Erkennung von nicht sichtbarem Schimmelpilzbefall in Innenraeumen / Reinhard Keller ; Roland Soennichsen ; Helge Ohgke

Körperschaft: Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation] Medizinische Universität Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 4 Tab.; div. Lit.

Kongress: Oekologisches Bauen und Sanieren (Fachkongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute)

In: Oekologisches Bauen und Sanieren : Beitrage des Kongresses der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOF) und des Allergievereins in Europa / Friedhelm Diel [Hrsg.] ; Wolfgang Feist [Hrsg.] ; Hans-Ulrich Krieg [Hrsg.] ; Wolfgang Linden [Hrsg.]. - Heidelberg, 1998. (1998), 181-191 UBA TE550428

Freie Deskriptoren: Aspergillus-versicolor; Penicillium-expansum; GC-MSD

Umwelt-Deskriptoren: Organischer Schadstoff; Schimmelpilz; Gaschromatografie; Pilzbefall; Innenraumluft; Innenraum; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Schwermetallbelastung; Luftfeuchtigkeit; Schwefelverbindung; Lufthygiene; Luftgüte; Mykotoxin; Schädlingsbekämpfung; Analytik; GC-MS; Penicillium

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Geisen, Bernd [Katalyse Institut fuer angewandte Umweltforschung]

Titel: Unspezifische Krankheitsbilder und gebaudebezogene Erkrankungen am Arbeitsplatz Buero / Bernd Geisen

Körperschaft: Katalyse Institut fuer angewandte Umweltforschung [Affiliation]

Umfang: Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 20 (1998), (86), 18-20 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Buero-Arbeitsplatz; Sick-Building-Syndrom; Montagskrankheit; Multiple-Chemical-Sensitivity; Building-Related-Illness; Raumtemperatur; Gebaudeanalyse; Chronique-Fatigue-Syndrom

Umwelt-Deskriptoren: Erkrankung; Krankheitsbild; Mensch; Gesundheitsgefährdung; Asthma; Dermatoase; Kausalanalyse; Innenraum; Innenraumluft; Lüftung; Klimaanlage; Risikofaktor; Schadstoffbelastung; Umweltmedizin; Strahlung; Beleuchtung; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Biozid; Formaldehyd; Ozon; Immissionsbelastung; Luftfeuchtigkeit; Bakterien; Schimmelpilz; Immissionschutz; Gebäude; Arbeitsplatz; Multiple-Chemikalien-Überempfindlichkeit; Umweltchemikalien

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Der Arbeitsplatz Buero gilt allgemein als sauber und gesund. Kein Schmutz, kein Laerm und keine gesundheitsgefahrenden Arbeitseinsatzmaterialien. Eine genauere Analyse ergibt jedoch ein anderes Bild: Viele Menschen, die in Bueros arbeiten, leiden unter 'unspezifischen' Krankheitssymptomen: Kopfschmerzen, Uebelkeit, Muedigkeit, Allergien, trockener Haut und allgemeinem Unwohlsein. Eine eindeutige Diagnose und die Herstellung einer Ursache-Wirkung-Beziehung ist oft nicht moeglich. Die Beschwerden treten auf bzw. verstaerken sich, sobald das Buero gebaude betreten wird und klingen beim Verlassen des Bueros wieder ab. Im folgenden wird ein Ueberblick ueber die Krankheitsbilder gegeben, die im Umfeld des Arbeitsplatzes Buero auftreten koennen, und Anregungen zur Reduzierung der Gefahrenquellen.

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA ME360088/1998

Titel: Umed-Info 7 1998 / V. Hingst [Hrsg.]

Person: Hingst, V. [Hrsg.]

Körperschaft: Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg [Hrsg.]

erschienen: 1998

Umfang: 49 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

Umwelt-Deskriptoren: Epidemiologie; Qualitätssicherung; Umweltmedizin; PAK; Kind; Sediment; Muschel; Krabbe; Quecksilber; Bestimmungsmethode; Mensch; Biomonitoring; Luftverunreinigung; Schimmelpilz; Chlorkohlenwasserstoff; Alkan; Innenraum; Gesundheitsgefährdung; Atemtraktorerkrankung; Vergleichsuntersuchung; Umweltchemikalien; Toxikologische Bewertung; Schadstoffwirkung; Exposition; Informationssystem; Informationsvermittlung; Chlorkohlenwasserstoff

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland; Ostdeutschland; Westdeutschland; Baden-Württemberg

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Inhalt: - Biogene Innenraumluftverunreinigungen; - Gesundheitliche Aspekte der Schimmelpilzbelastung; - Luftbelastung und Atemwegsgesundheit von Kindern; - Chlorparaffine in Sediment, Muscheln und Krabben; - Xeno- und Phytoestrogene in der Umwelt; - Bewertung verschiedener Hg- Bestimmungsmethoden; - Interpretation beim Human Biomonitoring; - Bewertung epidemiologischer Studien; - Was ist Qualitaet; - Qualitaetssicherung in der Umweltmedizin; - Aktu-

elle Stoffgruppe: PAKs; - UmInfo-Regionalknoten laeuft.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Penno, Andreas [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Senkpiel, Klaus [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Ohgke, Helge [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene]

Titel: Screening-Testmethode zu Langzeituntersuchungen von Feuchtebelastungen im Innenraum mittels Bioindikatoren / Andreas Penno ; Klaus Senkpiel ; Helge Ohgke

Körperschaft: Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation] Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 2 Tab.; 27 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Gesundheits-Ingenieur : Haustechnik, Bauphysik, Umwelttechnik / W. Liese [Hrsg.] ; W. Usemann [Hrsg.]. - Muenchen. - 0932-6200. 119 (1998), (3), 145-155 UBA ZZ HA 01

Freie Deskriptoren: Fruktifikationsorgane; Feuchtebelastung; Cladosporium; Tapete; Raumklima; Kondenswasser; Waermebruecken; Taupunkttemperaturunterschreitungen

Umwelt-Deskriptoren: Screening; Prüfverfahren; Feuchtigkeit; Feuchtigkeitsmessung; Innenraum; Belastungsanalyse; Bioindikator; Taupunkt; Schimmelpilz; Penicillium; Deuteromycet; Holz; Exposition; Laboruntersuchung; Gewächshaus; Testorganismus; Mikrobiologie; Meßverfahren; Wärmedämmung; Wärmeverlust; Kondensat; Luftfeuchtigkeit; Expositionsdauer; Sporen

Klassifikation: LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen
EN30 Methodische Aspekte der Informationsgewinnung zu Energie und Rohstoffen

Kurzfassung: In der vorliegenden Arbeit wurde eine Screening-Testmethode mittels Bioindikatoren zur Erfassung von Feuchtebelastungen im Innenraum infolge von Taupunkttemperaturunterschreitungen entwickelt und auf ihre Anwendbarkeit unter Praxisbedingungen hin ueberprueft. Dazu kamen Konidiosporen von *Aspergillus versicolor* (DSM, Nr. 1943), *Penicillium expansum* (Wildstamm), *Cladosporium herbarum* (DSM, Nr. 63422) und *Fusarium verticillioides* (DSM, Nr. 62264) auf zwei verschiedenen Traegermaterialien (Buchenholz, Rauhfasertapete) zum Einsatz. Die mit Konidiosporen inokulierten Traegermaterialien wurden in eine Nylon-Polyester-Filtermembran eingeschweisst

(Bioindikator) und unter 5 Feuchtebedingungen in Exsikkatoren im Labor und im Gewaechshaus eines Gartenbaubetriebes exponiert. Nach 10-20 Tagen wurde das Wachstum nach einem Score mikroskopisch befundet. In den Exsikkatoren zeigten *Aspergillus versicolor*, *Penicillium expansum* und *Cladosporium herbarum* nach 10 Tagen Exposition bei einem aw-Wert $\geq 0,85$ eine Bildung von Fruktifikationsorganen. *Fusarium verticillioides* liess bei einem aw-Wert $\geq 0,88$ eine Bildung von Fruktifikationsorganen erkennen. Im Gewaechshaus eines Gartenbaubetriebes zeigten die mesophilen Teststaemme *Penicillium expansum* und *Cladosporium herbarum* nach 20 Tagen Expositionszeit mit jeweils 80 Prozent der untersuchten Bioindikatoren ($n = 20$) das staerkste Wachstum auf Buchenholz (Bildung von Fruktifikationsorganen). Der hydrophile Teststamm *Fusarium verticillioides* zeigte in 70 Prozent der untersuchten Bioindikatoren ($n = 10$) das staerkste Wachstum auf Rauhfasertapete (Bildung von Fruktifikationsorganen). Bei kontinuierlicher Bestimmung der Raumklimaparameter liessen sich von insgesamt 236 Einzelmessungen in 47 Faellen Unterschreitungen der Taupunkttemperatur an der Innenwandoberflaeche (Messpunkte) nachweisen. 20 Unterschreitungen der Taupunkttemperatur konnten in der freien Raumluft registriert werden. Eine deutliche Korrelation zwischen den aw-Wert Anforderungen der verwendeten Schimmelpilze und den am Messort vorherrschenden Feuchtebedingungen konnte festgestellt werden.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550418

Autor: Dill, Ingrid

Titel: Schimmelpilze in Innenraeumen - Leistungsfahigkeit der Nachweismethoden / Ingrid Dill

Umfang: 1 Tab.; 5 Lit.

Kongress: 4. Fachkongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOeF)

In: Gebaeuestandard 2000: Energie und Raumluftqualitaet : Ergebnisse des 4. Fachkongresses der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOeF). - Springe, 1998. (1998), 248-252 UBA TE550418

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Pilz; Innenraum; Nachweisbarkeit; Mensch; Gesundheitsgefaehrung; Analysenverfahren; Luftverunreinigung; Mikroskopie; Bestimmungsmethode

Klassifikation: LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaenderung
LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550418

Autor: Richardson, Nicole

Titel: Schimmelpilze in Innenraeumen - Bestandsaufnahme und Probenahme bei verstecktem Schimmel und neue Bewertungsansaezte / Nicole Richardson

Umfang: 1 Abb.; 5 Tab.; 11 Lit.

Kongress: 4. Fachkongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOeF)

In: Gebaeudestandard 2000: Energie und Raumluftqualitaet : Ergebnisse des 4. Fachkongresses der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOeF). - Springe, 1998. (1998), 253-259 UBA TE550418

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Pilzbefall; Innenraum; Probenahme; Bewertungsverfahren; Probenahme; Allergie; Keim; Allergen; Immunologie; Gesundheitsgefährdung; Mikroorganismen; Baubiologie; Analytik; Baustoff; Luftfeuchtigkeit; Pilz

Klassifikation: LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA ME150013

Autor: Mücke, W. [Technische Universitaet Muenchen, Institut fuer Toxikologie und Umwelthygiene]

Lemmen, C. [Technische Universitaet Muenchen, Institut fuer Toxikologie und Umwelthygiene]

Titel: Schimmelpilze in der Umwelt - Vorkommen, Erkrankungen, Schutzmassnahmen / W. Muecke ; C. Lemmen

Körperschaft: Technische Universitaet Muenchen, Institut fuer Toxikologie und Umwelthygiene [Affiliation] Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen [Hrsg.] Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen

erschienen: Muenchen : Bayerisches Staatsministerium fuer Landesentwicklung und Umweltfragen (Selbstverlag), 1998

Umfang: V, 232 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.; Anhang; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Gesamtwerk: (Bayerisches Staatsministerium fuer Landesentwicklung und Umweltfragen. Materialien ; 135)

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Toxizität; Mykotoxin; Rückstand; Mineralisation; Stoffkreislauf; Taxonomie; Schadstoffemission; Atemtrakter-

krankung; Krebskrankheit; Keimemission; Bakterien; Sporen; Hefe; Stoffwechselprodukt; Vergiftung; Schutzmaßnahme; Mensch; Infektion; Aerosol; Belastungsanalyse; Erkrankung; Inhalation; Schimmelpilz; Risikofaktor; Innenraumluft; Toxikologie; Biologische Wirkung; Schadstoffaufnahme

Geo-Deskriptoren: Bayern

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU50 Luft: Atmosphärenschtutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Kurzfassung: Schimmelpilze beseitigen organische Rueckstaende, tragen zur Humusbildung und zur Mineralisierung bei und haben damit einen festen Platz im biologischen Stoffkreislauf. Viele ihrer Stoffwechselleistungen werden technologisch und medizinisch genutzt, koennen aber auch Organismen und Materialien schaedigen. Daneben ueben sie eine ganze Reihe weiterer Funktionen bzw. Wirkungen aus, die sich aus anthropozentrischer Sicht als 'Nutzen oder Schaden' darstellen. Die Biodegradation, die oekologisch bedeutsame Faehigkeit, organische Materie abzubauen, wird auf Lebens- und Futtermitteln zu einer Biodeterioration, zu einer Zerstoerung. Als Destruenten verursachen Schimmelpilze, neben Hefen und Bakterien, betraechtliche Schaeden. Gerade unter den feuchtwarmen Klimabedingungen vieler Entwicklungslaender werden grosse Anteile der Erntegueter durch Pilzwachstum unbrauchbar. Unbeabsichtigter Verzehr verschimmelter Nahrungs- und Futtermittel kann zur Aufnahme toxischer Stoffwechselprodukte fuehren und bei Mensch und Tier akute und chronische Vergiftungen bis hin zu Krebserkrankungen ausloesen. Obwohl unter den Schimmelpilzen keine obligat pathogenen Keime zu finden sind, kann die Inhalation einiger Arten unter bestimmten Gegebenheiten zu Atemwegserkrankungen fuehren oder schwerwiegende Infektionen ausloesen. Da der Schwerpunkt dieser Arbeit auf dem Thema 'Erkrankungen des Menschen durch Schimmelpilze' liegt, werden vor allem folgende Aspekte behandelt: Vergiftungen durch orale Aufnahme giftiger Stoffwechselprodukte (Mykotoxine), Atemwegserkrankungen durch Inhalation von Sporen bzw. Pilzkomponenten mit allergener oder toxischer Wirkung, Infektionen durch Inhalation fakultativ pathogener Arten.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550428

Autor: Dorschky, Sigrid [Energie- und Umweltzentrum am Deister]

Titel: Schimmelpilze als Krankheitsauslöser.

Ursache: Luftdurchströmte Fussbodendaemung / Sigrig Dorschky

Körperschaft: Energie- und Umweltzentrum am Deister [Affiliation]

Umfang: 6 Abb.; 2 Lit.

Kongress: Oekologisches Bauen und Sanieren (Fachkongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute)

In: Oekologisches Bauen und Sanieren : Beitrage des Kongresses der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOF) und des Allergievereins in Europa / Friedhelm Diel [Hrsg.] ; Wolfgang Feist [Hrsg.] ; Hans-Ulrich Krieg [Hrsg.] ; Wolfgang Linden [Hrsg.]. - Heidelberg, 1998. (1998), 164-169 UBA TE550428

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Wärmedämmung; Wohngebäude; Wohnung; Gesundheitsgefährdung; Innenraumluft; Analysenverfahren; Krankheitsbild; Luftgüte; Lufthygiene; Bauphysik; Schimmelpilz; Pilzbefall; Luftfeuchtigkeit; Belüftung; Sanierungsmaßnahme

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Michel, Wilhelm

Titel: Schimmelfall lässt sich vermeiden. Waermedaemmverbundsysteme im Bestand, Teil 4 / Wilhelm Michel

Umfang: 3 Abb.

In: Bausubstanz - erhalten, sanieren, gestalten : Fachmagazin fuer Bauwerkserhaltung. - Neustadt an der Weinstrasse. - 0179-2857. 14 (1998), (9), 40-42 UBA ZZ BA 11

Freie Deskriptoren: Waermedaemmverbundsystem; Schimmelpilzbefall; Altbau; Waermebruecke; Schwitzwasser

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Energieeinsparung; Wohngebäude; Fassade (Gebäude); Lüftung; Wärmeverlust; Wärmeschutzverordnung; Dämmstoff; Wärmedämmung; Energieverbrauch

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Rockmann, R.

Titel: Reinhaltung der Luft in Molkereien und Kaesereien / R. Rockmann

In: Deutsche Milchwirtschaft : Die Fachzeitschrift fuer Molkereien, Kaesereien, Milchindustriebetriebe. - Gelsenkirchen. - 0012-0480. 49 (1998), (1), 32-34 UBA ZZ DE 18

Freie Deskriptoren: Schadkeime; Hygienierisiko; Sporen; HACCP-Programm; Kaesereihygiene; Milchverarbeitungshygiene

Umwelt-Deskriptoren: Desinfektion; Molkerei; Gewerbebetrieb; Lebensmittelherstellung; Lebensmittelindustrie; Hygiene; Schimmelpilz; Physikalisches Containment; Organisatorisches Containment; Lufthygiene; Innenraumluft; Klimatisierung; Kontrollmaßnahme

Klassifikation: LF55 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Nahrungsmitteltechnologie

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Kurzfassung: Reinigung und Desinfektion der Luft ist eine der Voraussetzungen jeder Betriebshygiene in Molkereien und Kaesereien. Sie ist Hauptuebertraegerin vieler Schadkeime, insbesondere von Schimmelsporen. Der Beitrag beschreibt, was in Molkereien, Kaesereien und anderen Lebensmittelbetrieben in der Praxis getan werden kann, um aus der Luft drohenden Hygienierisiken vorzubeugen, sie rechtzeitig zu erkennen und wirkungsvoll und wirtschaftlich zu bekaempfen.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Podiumsdiskussion anlaesslich des Bundesverbandstages 1998 in Dresden. 'Gesunde Raumluft durch brand- und betriebssichere Lueftungsanlagen'

Umfang: 9 Abb.

Kongress: Gesunde Raumluft durch brand- und betriebssichere Lueftungsanlagen (Podiumsdiskussion anlaesslich des Bundesverbandstages des Schornsteinfegerhandwerks 1998)

In: Das Schornsteinfegerhandwerk : Das Magazin des Bundesverbandes. - 0943-4593. 52 (1998), (9), UNGEZ. S. UBA ZZ SC 05

Freie Deskriptoren: Kondenswasser; Brandsicherheit; Energiesparverordnung; Schimmelpilzbefall; Lueftungstechnik

Umwelt-Deskriptoren: Feuchtigkeit; Wohnung; Innenraumluft; Gebäudeschaden; Schimmelpilz; Pilzbefall; Lüftungsanlage; Energieeinsparung; Rechtsverordnung; Lüftung; Lufthygiene; Milbe; Innenraum; Umweltauswirkung; Konfliktanalyse; Brandschutz; Feuerung; Luftverunreinigung; Mikroorganismen; Niedrigenergiehaus

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU24 Luft: Schadstoffwirkung auf Materialien

Kurzfassung: Anlaesslich des Bundesverbandstages 1998 des Schornsteinfegerhandwerks diskutieren Fachleute das o. g. Thema. Konflikt zwischen Energiesparzwängen und Gesundheitsschutz muss vernuenftig geloest werden. Vernachlaessigung der Lueftung (Feuchtigkeits- und Schadstoffaustrag) fuehrt besonders in Niedrigenergiehaeusern zu Bauschaeden und Schimmelpilzbildung (Allergiegefahr). Schimmelpilzbildung von 12-13 Prozent max. 40 Prozent nach Fensteraustausch. Luftwechselraten werden mit 0,8-1 pro Stunde vorgeschlagen. Empfehlung von Stoss-lueftung 5 mal taeglich. Lueftungsanlagen muessen richtig geplant und sorgfaeltig gewartet werden. Einbeziehung des Schornsteinfegerhandwerks wird angeregt.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Ohne Schimmelpilz und Pollen wohnen. Wohnungsgenossenschaft favorisiert mechanische Lueftungssysteme

Umfang: 2 Abb.

In: Umwelt Contact : Produkte Dienstleistungen Kontakte. - Hamburg. - 1433-6103. 6 (1998), (1), 22 UBA ZZ UM 29

Freie Deskriptoren: Vallox-System; Mechanische Lueftungssysteme; Wohnungslueftung; Hameln

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Pollen; Lueftung; Mechanisches Verfahren; Innenraumluft; Luftfeuchtigkeit; Pilotprojekt; Abwaermenutzung; Waermeaustauscher; Wohnung; Nachrueftung; Luftfilter; Hygiene; Elektrizitaetskosten

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenraeume

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA TE550428

Titel: Oekologisches Bauen und Sanieren : Beitrage des Kongresses der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (A-GOF) und des Allergie-Vereins in Europa / Friedhelm Diel [Hrsg.] ; Wolfgang Feist [Hrsg.] ; Hans-Ulrich Krieg [Hrsg.] ; Wolfgang Linden [Hrsg.]

Person: Diel, Friedhelm [Hrsg.] Feist, Wolfgang [Hrsg.] Krieg, Hans-Ulrich [Hrsg.] Linden, Wolfgang [Hrsg.]

erschienen: Heidelberg : Mueller, C.F., 1998

Umfang: XII, 386 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

ISBN/Preis: 3-7880-9901-1

Kongress: Oekologisches Bauen und Sanieren (Fachkongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute)

Umwelt-Deskriptoren: Umweltgerechtes Bauen; Gesundheitsvorsorge; Baustoff; Umweltvertraeglich-

keit; Tagungsbericht; Umweltauswirkung; Innenraum; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Toxische Substanz; Luftschadstoff; Umweltmedizin; Gesundheitsgefaehrung; Schimmelpilz; Gebauedetechnik; Energieeinsparung; Anstrich; Bodenbelag; Baubiologie

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenraeume

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschaerung

Kurzfassung: Inhalt: 1. Innenraumbedingte Erkrankungen - Umweltmedizin, S. 1 ff.; 2. Innenraumbelastungen, S. 53 ff.; 3. Analytik, S. 129 ff.; 4. Schimmelpilze, S. 153 ff.; 5. Energiesparmassnahmen und Haustechnik, S. 193 ff.; 6. Wand- und Bodenbelaege, Anstriche, S. 251 ff.; 7. Energie- und Hauskonzepte, S. 277 ff.; 8. Sanierungskonzepte, S. 305 ff.; 9. Baubiologie, S. 339 ff.; 10. Audiotierung und Perspektiven im zukuenftigen Bauwesen, S. 345 ff.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA AB350128/2

Autor: Hartung, J. [Tieraerztliche Hochschule Hannover, Institut fuer Tierhygiene und Tierschutz] Missel, T. [Tieraerztliche Hochschule Hannover, Institut fuer Tierhygiene und Tierschutz] Schappler-Scheele, B. [Tieraerztliche Hochschule Hannover, Institut fuer Tierhygiene und Tierschutz]

Titel: Lufthygienische Messungen an Arbeitsplaetzen von Kompostwerken - Methodik und Ergebnisse / J. Hartung ; T. Missel ; B. Schappler-Scheele

Koerperschaft: Tieraerztliche Hochschule Hannover, Institut fuer Tierhygiene und Tierschutz [Affiliation] Tieraerztliche Hochschule Hannover, Institut fuer Tierhygiene und Tierschutz [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.; 6 Lit.

In: Bio- und Restabfallbehandlung II : biologisch, mechanisch, thermisch / Klaus Wiemer [Hrsg.] ; Michael Kern [Hrsg.]. - Witzenhausen, 1998. o.A. (1998), 269-290 UBA AB350128/2

Freie Deskriptoren: Respicon; Pilzsporen

Umwelt-Deskriptoren: Aufbereitungsanlage; Abfallbehandlungsanlage; Lufthygiene; Arbeitsplatz; Keimzahl; Meßverfahren; Endotoxin; Bestimmungsmethode; Probenahme; Kompostierung; Mikroorganismen; Belastungsanalyse; Innenraumluft;

Immissionsüberwachung; Mikroskopie; Staub; Zeitverlauf; Meßgerät; Emittent; Schimmelpilz

Klassifikation: LU14 Luft: Verunreinigungen durch gewerbliche Anlagen und Massnahmen - Emissionen aus Industrie und Gewerbe (Kraftwerke, Raffinerien, Produzierendes Gewerbe, Dienstleistungsgewerbe, Landwirtschaft, ...)

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

AB50 Abfall: Behandlung und Vermeidung/Minde-
rung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Michel, Wilhelm

Titel: Langes Leben. Untersuchungen und Feststellungen zum Langzeitverhalten von WDV-Systemen. Waermedaemmung / Wilhelm Michel

Umfang: 6 Abb.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Bautenschutz - Bausanierung. - Koeln. - 0170-9267. 21 (1998), (1), 47-50 UBA ZZ BA 05

Freie Deskriptoren: Verbundsystem; Waermedaemmverbundsystem; WDV-Systeme; Daemmplattendicke; Styropor; Atmungsfaehigkeit; Schwitzwasser; Langzeitverhalten

Umwelt-Deskriptoren: Wärmedämmung; Dämmstoff; Altbausanierung; Fassade (Gebäude); Wohngebäude; Einfamilienhaus; Mehrfamilienhaus; Energieverbrauch; Haltbarkeit; Materialschaden; Polystyrol; Materialprüfung; Mineralfaser; Werkstoff; Baubiologie; Schimmelpilz; Feuchtigkeit; Kondensat; Lüftung; Wasserdampf; Diffusion; Wärmespeicherung; Baukosten; Kostensenkung; Heizenergieeinsparung

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Kurzfassung: Waermedaemm-Verbundsysteme (WDV-Systeme) gibt es seit Ende der 50er Jahre. Damit liegen fast 40 Jahre Praxiserfahrung mit dieser umweltschonenden, weil heizenergiesparenden Fassadentechnik vor. Dennoch gibt es hin und wieder Veroeffentlichungen, in denen die 'Lebensdauer von Waermedaemmung' mit 25 Jahren beziffert wird.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schuhmann, Walter [Zentralverband Deutscher Schornsteinfeger, Landesverband Bayern]

Titel: Kontrollierte Wohnraumlueftung / Walter Schuhmann

Körperschaft: Zentralverband Deutscher Schornsteinfeger, Landesverband Bayern [Affiliation]

Umfang: 12 Abb.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Schornsteinfeger : Fachzeitschrift des Zentralverbandes Deutscher Schornsteinfeger e.V.. - Troisdorf. - 0940-6964. 52 (1998), (10), 4-6, 8-10, 12-13 UBA ZZ SC 08

Freie Deskriptoren: Kontrollierte-Wohnungslueftung; Hausstaubmilbe; Luftaustausch; Waermebruecke

Umwelt-Deskriptoren: Lüftung; Innenraum; Innenraumluft; Kohlendioxid; Kontrollsystem; Regeltechnik; Milbe; Schimmelpilz; Haustier; Luftgüte; Gesundheitsgefährdung; Chemikalien; Holzschutzmittel; Schleimhaut; Atemtrakt; Umweltauswirkung; Biologische Wirkung; Abwärmenutzung; TA-Lärm; Staub; Emissionsminderung; Energieverbrauch; Heizung; Anlagensicherheit; Pilzbefall; Formaldehyd; Energieeinsparung; Wärmedämmung; Wärme-

~~Gebäude~~ **Deskriptoren:** Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungs-
massnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

Kurzfassung: Zur weiteren Reduzierung des Energiebedarfs und damit der CO₂- Emissionen bietet sich der Einbau einer kontrollierten Wohnungslueftung mit Waermerueckgewinnung an. Erstmalg wurden diese Massnahmen in der Waermeschutzverordnung durch die Einfuehrung eines Bonusfaktors gewuerdigt. Wird dieses Bonussystem in der Fortschreibung der Waermeschutzverordnung beibehalten, wird der kontrollierten Wohnungslueftung im Zusammenhang mit der Waermedaemmung auf dem Wege zum Niedrigenergiehaus eine groessere Bedeutung zukommen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Oberfeld, Gerd Eder, W. Gamper, A. Riedler, J.

Titel: ISSAS-Studie Salzburg: Risikofaktoren fuer Asthma- und Rhinokonjunktivitissymptome bei Jugendlichen. Kurzfassungen zur 2. Jahrestagung der ISEM - 1998 / Gerd Oberfeld ; W. Eder ; A. Gamper ; J. Riedler

Kongress: 2. Jahrestagung der International Society of Environmental Medicine (ISEM)

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 3 (1998), (4), 225 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Rhinokonjunktivitis; Passivrauchen; Rauchen

Umwelt-Deskriptoren: Asthma; Kind; Allergie; Exposition; Schadstoffbelastung; Risikofaktor;

Straßenverkehr; Luftverunreinigung; Schimmelpilz; Feuchtigkeit; Wohnung; Wohnqualität; Heizung; Kohle

Geo-Deskriptoren: Österreich; Salzburg

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA ME360087

Autor: Gross, I. [Forschungszentrum fuer Umwelt und Gesundheit, Institut fuer Epidemiologie] Heinrich, J. [Forschungszentrum fuer Umwelt und Gesundheit, Institut fuer Epidemiologie] Wichmann, H. E. [Forschungszentrum fuer Umwelt und Gesundheit, Institut fuer Epidemiologie]

Titel: Innenraumschadstoffe / I. Gross ; J. Heinrich ; H. E. Wichmann

Körperschaft: Forschungszentrum fuer Umwelt und Gesundheit, Institut fuer Epidemiologie [Affiliation] Forschungszentrum fuer Umwelt und Gesundheit, Institut fuer Epidemiologie [Affiliation]

Umfang: 3 Abb.; 1 Tab.; 24 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Pneumologische Umweltmedizin : Atmungsorgane und Umwelt / Konrad Schultz [Hrsg.] ; Wolfgang Petro [Hrsg.]. - Berlin, 1998. (1998), 331-346 UBA ME360087

Freie Deskriptoren: Expositionsabschaetzung; Passivrauchen

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Luftschadstoff; Tabakrauch; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Kohlendioxid; Schadstoffquelle; Schadstoffwirkung; Exposition; Emittent; Stickstoffdioxid; Mensch; Schimmelpilz; Atemtrakterkrankung; Epidemiologie; Anthropogener Faktor; Formaldehyd; Schadstoffdeposition; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Benzol; PAK; Staub; Asbest; Radon; Luftanalyse; Schadstoffnachweis; Schadstoffbestimmung; Passivsammler; Belastungsfaktor; Kausalzusammenhang

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU33 Luft: Methoden und Einrichtungen zur Immissionserhebung

LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: Luftschadstoffe als ausloesende Faktoren einer unspezifischen Atemwegserkrankung (chronische Bronchitis, Emphysem) oder als Wegbereiter einer allergischen Erkrankungsmanifestation sind in den letzten Jahren zunehmend ins Blick-

feld gerueckt. Aufgrund der langen Aufenthaltsdauer in Innenraeumen wird den Luftverunreinigungen dort eine besondere Bedeutung beigemessen. Sie entstammen einer Vielzahl von Quellen, wobei insbesondere die Aussenluft, der Mensch selbst, der neben Kohlenstoffdioxid auch Geruchsstoffe in die Raumluft abgibt, und Bauprodukte im weitesten Sinne zu nennen sind. Darueber hinaus spielen Ausstattungsgegenstaende und eine Reihe von Aktivitaeten des Menschen, z. B. Heizen und Kochen, der Einsatz von Haushalts- und Hobbyprodukten und vor allem das Rauchen eine wichtige Rolle. Aufgrund der Vielzahl moeglicher Quellen in der Aussen- sowie in der Innenluft sind Konzentrationsunterschiede zwischen Aussen- und Innenluft sowie innerhalb der Gebaeude sehr deutlich. Formaldehyd und fluechtige organische Verbindungen treten in fast allen Innenraeumen in Konzentrationen auf, die weit ueber denen der Aussenluft liegen. Innenraumallergene, wie Hausstaubmilben, Tierepithelien, Kakerlaken und Schimmelpilze sind potentielle Ausloeser allergischer Erkrankungen. Teilweise lassen sich Konzentrationen angeben, oberhalb derer mit einem erhoekten Sensibilisierungsrisiko zu rechnen ist. Innenraumschadstoffe sind im Hinblick auf allergische Erkrankungen als Adjuvanten anzusehen, die allergische Reaktionen foerdern koennen. In zahlreichen epidemiologischen Studien zeigt sich, dass eine Exposition gegenueber Tabakrauch bei Kindern zu 'wheezing' und Asthma fuehrt. Entsprechende Auswirkungen von Stickstoffdioxid sind nicht so eindeutig belegt, ebenfalls ist die Rolle von Formaldehyd und vieler anderer Innenraumschadstoffe unklar und bedarf weiterer Forschungsvorhaben.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Heinrich, Hermann [Universitaet Kaiserslautern, Fachbereich Architektur/Raum- und Umweltplanung/Bauingenieurwesen]

Titel: Infrarot-Thermographie als Hilfsmittel fuer den Bausachverstaendigen / Hermann Heinrich

Körperschaft: Universitaet Kaiserslautern, Fachbereich Architektur/Raum- und Umweltplanung/Bauingenieurwesen [Affiliation]

Umfang: 6 Abb.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Gesundheits-Ingenieur : Haustechnik, Bauphysik, Umwelttechnik / W. Liese [Hrsg.] ; W. Usemann [Hrsg.]. - Muenchen. - 0932-6200. 119 (1998), (5), 253-256 UBA ZZ HA 01

Freie Deskriptoren: Bausachverstaendigen

Umwelt-Deskriptoren: IR-Strahlung; Thermographie; IR-Photographie; Gutachten; Bauprüfung; Bautechnik; Bauphysik; Wärmedämmung; Schimmelpilz; Feuchtigkeit; Heizungstechnik; Schall-

schutz; Meßverfahren; Wohngebäude; Fassade (Gebäude); Wärmeverlust; Lüftung; Leckage

Klassifikation: EN30 Methodische Aspekte der Informationsgewinnung zu Energie und Rohstoffen
EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Kurzfassung: Vor etwa 30 Jahren begann in Deutschland bei Bausachverständigen der Einsatz der Infrarot-Thermographie. Diese zerstörungsfreie Untersuchungs- und Messtechnik, die flächenhafte Aussagen über die Temperatur der Oberfläche eines zu untersuchenden Objektes liefert, erleichtert bzw. ermöglicht sogar erst bei vielen Schadensfällen die Deutung des Sachverhaltes. Dabei sind neben qualitativen auch quantitative Aussagen möglich.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Jebens, Johann-Peter

Titel: Infektanfälligkeit bei Schimmelpilzbelastung - Kasuistik. Kurzfassungen zur 2. Jahrestagung der ISEM - 1998 / Johann-Peter Jebens

Kongress: 2. Jahrestagung der International Society of Environmental Medicine (ISEM)

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 3 (1998), (4), 246 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Kasuistik

Umwelt-Deskriptoren: Kleinkind; Schimmelpilz; Pilzbefall; Schadstoffbelastung; Sporen; Infektionsrisiko; Atemtrakt; Wohnung; Kind; Immunsystem

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Hundert (100) Tips fuer alte Haeuser. Altbausanierung

Umfang: 10 Abb.; 1 Tab.

Titelübers.: One hundred (100) tips for old houses. Redevelopment of old buildings <en.>

In: Oeko-Haus. - Frankfurt am Main. - 1434-3851. (1998), (2), 24-31

Freie Deskriptoren: Renovierungskosten; Renovierungen; Baumaengel; Wohngifte

Umwelt-Deskriptoren: Altbausanierung; Wohngebäude; Sanierungskosten; Bauschaden; Wärmedämmung; Umweltschutzberatung; Energieeinsparung; Energieverbrauch; Heizungsanlage; Feuchtigkeit; Gebäudedach; Fassade (Gebäude); Asbest; Rißerkennung; Mauerwerk; Gutachten; Bodenbelag; Schadstoffbelastung; Asbestgehalt; Wasserleitung;

Blei; Holzschutzmittel; Pentachlorphenol; Schimmelpilz; Heizung; Baumaßnahme; Planung; Bauvorhaben; Schadstoffgehalt

Klassifikation: CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

NL74 Urbanistik und Regionalwissenschaften, Verkehrswesen

NL60 Umweltbezogene Planungsmethoden einschliesslich Raumplanung, Stadtplanung, Regionalplanung, Infrastrukturplanung und Landesplanung

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und übergreifende Fragen

Kurzfassung: Wer beim Kauf von Altbauten nicht aufpasst, fuer den kann die Sanierung sehr teuer werden. Doch es ist gar nicht so einfach ein altes Haus hinsichtlich etwaiger Schaeden zu Beurteilen. Wie etwa soll man erkennen, ob irgendwo Wohngifte lauern oder die Heizkosten aufgrund mangelnder Isolierung ins unendliche steigen? Der Immobilienmakler wird einen kaum auf Baumaengel aufmerksam machen. Wir haben deshalb ein System entwickelt, mit dem auch der Laie den Sanierungsbedarf eines Altbaus abschuetzen kann. Dabei wurden die Schwachpunkte eines alten Gebaeudes, naemlich das Dach, die Aussen- und Innenwaende, die Fenster, der Keller, die Decken und die Installation besonders beruecksichtigt. Besonders gravierende Bauschaeden sind tiefe, durch die Waende gehende Risse oder ein durchhaengendes Dach. Sie deuten auf Setzung des Untergrundes oder aehnlich schlimme Maengel hin. Sehr haeufig treten Feuchte-schaeden auf, um diese zu entdecken sollte man auf Wasserflecken achten und am besten das Haus einmal bei Regen genauer unter die Lupe nehmen. Auf jeden Fall sollte man vor dem Kauf eines neuen Wohnheims einen Fachmann heranziehen. Die oertliche Industrie- und Handelskammer hilft dem potentiellen Hauskaeuer einen Spezialisten zu finden. Die Kosten von etwa 2000 Mark sind nicht gering. Angesichts der Ausgaben, die fuer die Sanierung nicht kalkulierter Bauschaeden auflaufen koennen, duerfte so ein Betrag jedoch gerechtfertigt sein.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA ME360088/1998

Autor: Engelhart, S. [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut]

Titel: Gesundheitliche und messmethodische Aspekte der Schimmelpilzbelastung von Innenraeumen / S. Engelhart

Körperschaft: Universitaet Bonn, Hygiene-Institut [Affiliation] Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg [Hrsg.]

Umfang: 9-15 : 1 Abb.; 2 Tab.; 17 Lit.

In: Umed-Info 7 1998 / V. Hingst [Hrsg.], 1998. (1998), 9-15 UBA ME360088/1998

Freie Deskriptoren: Aspergillus-Arten; Alternaria-Arten; Cladosporium-Arten

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Innenraum; Schadstoffbelastung; Luftanalyse; Innenraumluft; Allergie; Mykotoxin; Inhalation; Mikrobiologie; Umweltmedizin; Exposition; Risikofaktor; Infektion; Erkrankung; Kausalzusammenhang; Toxikologische Bewertung; Aerosol; Luftprobe; Meßverfahren; Wachstum (biologisch); Arbeitsplatz; Konzentrationsmessung; Dosis-Wirkung-Beziehung; Krankheitserreger; Sporen

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Kurzfassung: Die potentiellen gesundheitlichen Wirkungen von Schimmelpilzen umfassen neben opportunistischen Schimmelpilzinfektionen verschiedene allergische Erkrankungen, toxische Reaktionen und Geruchswahrnehmungen. Die Abklärung und Beurteilung einer Schimmelpilzbelastung von Innenraeumen bedarf der individuellen Abwaegung von anamnesticen und klinischen Daten, Begehungsbefunden und gezielt eingesetzten Umgebungsuntersuchungen. Offensichtliches Schimmelpilzwachstum in Innenraeumen ist ungeachtet der Ergebnisse von Material- oder Luftuntersuchungen aufgrund der potentiellen Gesundheitsgefahren grundsaeztlich zu beseitigen. Raumluftkonzentrationen von mehr als 100 KBE/m³ ueber der Aussenluftkonzentration sind als Hinweis fuer zusaetzliche Schimmelpilzquellen im Innenraum zu werten, wobei niedrigere Raumluftkonzentrationen solche Quellen nicht zwingend ausschliessen. Zur Einschaeztung der gesundheitlichen Relevanz ist die Artendifferenzierung erforderlich. Das Spektrum der klinisch relevanten Schimmelpilzarten ist regional sehr unterschiedlich. Die Gattungen Alternaria, Cladosporium, Aspergillus und Penicillium sollten bei Verdacht auf Schimmelpilzallergie immer mitgetestet werden. Aus infektiologischer Sicht sind bei gegebener Fragestellung insbesondere thermotolerante Aspergillus-Arten (Aspergillus fumigatus, A. niger, A. flavus u.a.) zu beruecksichtigen. Das Spektrum der mykotoxinbildenden Schimmelpilzarten und die Bedingungen, unter denen Mykotoxine entstehen, sind noch nicht genuegend bekannt, um allgemeine Empfehlungen auszusprechen. Dies gilt in besonderer Weise fuer Wirkungen bei inhalativer Aufnahme.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Wegner, J. [Umweltbundesamt, Fachbereich V, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene] Szewzyk, R. [Umweltbundesamt, Fachbereich V, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene] Ullrich, D. [Umweltbundesamt, Fachbereich V, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene]

Titel: Gesundheitliche Gefahren eines Schimmelpilzbefalls. Anfrage an das WaBoLu / J. Wegner ; R. Szewzyk ; D. Ullrich

Körperschaft: Umweltbundesamt, Fachbereich V, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene [Affiliation] Umweltbundesamt, Fachbereich V, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene [Affiliation]

Umfang: div. Lit.

In: Umweltmedizinischer Informationsdienst des Instituts fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene. - Berlin. (1998), (3), 62-64 UBA ZZ UM 32

Freie Deskriptoren: MVOC

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Gesundheitsgefährdung; Stoffwechselprodukt; Mykotoxin; Hygiene; Bauwirtschaft; Innenraum; Schutzmaßnahme; Fungizid; Mensch; Biozid; Biologische Wirkung

Klassifikation: LF50 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, umweltfreundliche Bewirtschaftung

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Gesunde Raumluft und eine saubere Umwelt

In: Kommunalwirtschaft. - Wuppertal. - 0450-7169. (1998), (2), 82 UBA ZZ KO 04

Freie Deskriptoren: Luftdichtigkeit; Luftwechsel; Befindlichkeitsstoerung; Lueftungswaermeverlust; Mechanische-Lueftung

Umwelt-Deskriptoren: Luftreinhalteung; Innenraumluft; Waermedaemmung; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Wirtschaftliche Aspekte; Volkswirtschaft; Allergie; Allergen; Milbe; Schimmelpilz; Luftfeuchtigkeit; Abwaermenutzung; Lueftung; Belueftung; Waermeschutzverordnung; Mechanisches Verfahren; Energieeinsparung; Emissionsminderung; Kohlendioxid; Minderungspotential

Klassifikation: LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Keller, Reinhard [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Senkpiel, K. [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Ohgke, H. [Medizinische Uni-

versitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene]

Titel: Geruchsbelastungen durch Schimmelpilze in Innenraeumen - Sind sie objektivierbar? / Reinhard Keller ; K. Senkpiel ; H. Ohgke

Körperschaft: Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation] Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation]

Kongress: 2. Jahrestagung der International Society of Environmental Medicine (ISEM)

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 3 (1998), (4), 234 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: MVOC

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Innenraumluft; Schimmelpilz; Geruchimmission; Geruchemission; Allergen; Pilzbefall; Wohngebäude; Gebäude; Allergie; Infektion; Keimzahl; Hausschwamm

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA CH500213/41

Autor: Alsen-Hinrichs, Carsten Bauer, Anke Wassermann, Otmar Lohmann, Kurt Schwarz, Eberhard Leister, Johannes Boege, Klaus-Peter

Titel: Fortsetzung der Dokumentation umweltmedizinischer Daten in Schleswig-Holstein : und die Erarbeitung eines Symptomfragebogens zur Unterstuetzung der Diagnose bei Verdacht auf Gesundheitsstoerungen durch neurotoxische Schadstoffe sowie die umweltmedizinische Relevanz von mikrobiellen Belastungen von Innenraeumen / Carsten Alsen-Hinrichs ; Anke Bauer ; Otmar Wassermann ; Kurt Lohmann ; Eberhard Schwarz ; Johannes Leister ; Klaus-Peter Boege

erschienen: Kiel : Universitaet Kiel, Institut fuer Toxikologie (Selbstverlag), 1998

Umfang: 161 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.; Anhang

Gesamtwerk: (Schriftenreihe des Instituts fuer Toxikologie der Universitaet Kiel ; 41)

Freie Deskriptoren: Dokumentation; Diagnose; Symptomfragebogen; Expositionsanamnese; Neurotox- Fragebogen; Summenwerte

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Toxikologie; Fragebogen; Gesundheitsgefährdung; Neuro-

toxizität; Innenraum; Luftverunreinigung; Schadstoffexposition; Schimmelpilz; Bakterien; Mykotoxin; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Quecksilber; Statistische Auswertung; Krankheitsbild; Amalgam; Biozid; Biologische Probe; Quecksilbergehalt; Wahrscheinlichkeitsrechnung; Mensch; Lösungsmittel; Schädlingsbekämpfungsmittel; Mikroorganismen; Allergie; Krankheit

Geo-Deskriptoren: Schleswig-Holstein

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Boeck, Reinhard [Universitaet Berlin, Institut fuer Allgemeine Hygiene] Schleibinger, Hans [Universitaet Berlin, Institut fuer Allgemeine Hygiene] Rueden, Henning [Universitaet Berlin, Institut fuer Allgemeine Hygiene]

Titel: Fluechtige sekundaere Metaboliten als Indikator fuer eine intramurale Schimmelpilzbelastung / Reinhard Boeck ; Hans Schleibinger ; Henning Rueden

Körperschaft: Universitaet Berlin, Institut fuer Allgemeine Hygiene [Affiliation] Universitaet Berlin, Institut fuer Allgemeine Hygiene [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 3 Tab.; 17 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Volatile Secondary Metabolites as Indicators for Fungal Growth Indoors <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 3 (1998), (6), 359-364 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Schimmelpilzindikatoren; Alternaria-alternata; Aspergillus-niger; Aspergillus-versicolor; Cladosporium-herbarum; Penicillium-expansum

Umwelt-Deskriptoren: Penicillium; Innenraum; Allergen; Mikrobiologie; Sporen; Butanol; Inhalation; Stoffwechselprodukt; Schimmelpilz; Emittent; GC-MS; Bestimmungsmethode; Wachstum (biologisch); Nachweisbarkeit; Wärmedämmung; Luftanalyse; Belastungsanalyse; Keimzahl; Krankheitserreger; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Geruchimmission; Beimpfung; Olfaktometrie; Schwellenwert; Laborversuch; Umweltindikator; Mikroorganismen

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Weitere Deskriptoren: indicator-for-fungal-growth-indoor; Alternaria-alternata; Aspergillus-niger; Aspergillus-versicolor; Cladosporium-herbarum; Penicillium-expansum

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH70 Chemikalien/Schadstoffe: Grundlagen und Hintergrundinformationen, allgemeine Informationen (einschlaegige Wirtschafts- und Produktionsstatistiken, Epidemiologische Daten allgemeiner Art, Hintergrunddaten, natuerliche Quellen, ...)

Kurzfassung: Weitreichende Gebaeudeisolierungsmaßnahmen der letzten Jahre an Alt- und Neubauten bewirken oft ein Raumklima, welches sich bei gewissen Raumnutzungsbedingungen guenstig fuer eine unerwuenschte intramurale Schimmelpilzbildung erweist. Sporen der ubiquitaeren Schimmelpilze *Aspergillus niger*, *Aspergillus versicolor*, *Alternaria alternata*, *Penicillium expansum* und *Cladosporium herbarum* gehoeren mit zu den wichtigsten inhalativen Innenraumallergenen. Ziel der vorliegenden Arbeit war es, fluechtige sekundaere Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen in Abhaengigkeit der Pilzspezies nachzuweisen und unter Beruecksichtigung der vorhandenen Literatur - auf ihre Eignung als Indikator fuer einen nicht sichtbaren Schimmelpilzbefall in Innenraeumen zu untersuchen. Hierzu wurden die Schimmelpilze auf naehrstoffreichem Malzextraktagar und naehrstoffarmen synthetischem Agar angezuechtet und die emittierten Metaboliten auf Feststoffsammelphasen angereichert und nach Loesemitteldesorption mittels GC-MS bestimmt. Die Ergebnisse weisen auf eine sehr artspezifische Verteilung der emittierten Substanzen hin. 2-Methyl-1-propanol, 3-Methyl-1-butanol und 2-Methyl-1-butanol wurden von allen fuenf untersuchten Schimmelpilzarten produziert und koennen als schimmelpilztypische fluechtige sekundaere Stoffwechselprodukte angesehen werden. Schimmelpilzgeruch dagegen ist kein ausreichender Indikator fuer Schimmelpilzwachstum, da die Geruchsintensitaet nicht mit der Biomasse der Schimmelpilze korreliert. Der Nachweis eines nicht sichtbaren intramuralen Schimmelpilzbefalls mittels chemischer Analyse ohne begleitende mikrobiologische Untersuchungen scheint bei sorgfaeltiger Auswahl der zu untersuchenden MVOC jedoch moeglich.

Kurzfassung: Extensive thermic insulation of buildings during the last years often causes an indoor climate which is able to promote indoor mould growth. Spores of *Aspergillus niger*, *Aspergillus versicolor*, *Alternaria alternata*, *Cladosporium herbarum* and *Penicillium expansum* belong to the most important airborne indoor allergens. The aim of this study was to detect volatile metabolites in dependence of the mould species and to examine the use of characteristic metabolites as an indicator for a nonvisible mould growth indoors. In small test

chambers five different mould species were cultivated on malt extract agar and on synthetic minimum agar. The volatile metabolites in the headspace of the chambers were sampled on activated charcoal and analysed by GC/MS. The investigated moulds produced a variety of metabolites with a species specific pattern. The volatile compounds 2-methyl-1-propanol, 3-methyl-1-butanol and 2-methyl-1-butanol were produced by all five moulds. Therefore the detection of a non-visible mould growth by chemical analysis of fungal volatile metabolites is possible. Mould odour by itself is not a good indicator for indoor mould growth, because the odour intensity does not correlate with the mould biomass.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schuchardt, Sven [Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie] Kruse, H. [Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie] Wassermann, O. [Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie]

Titel: Fluechtige Ausscheidungsprodukte von Schimmelpilzen (MVOC) - Grundlagen einer toxikologischen Bewertung. Kurzfassungen zur 2. Jahrestagung der ISEM - 1998 / Sven Schuchardt ; H. Kruse ; O. Wassermann

Körperschaft: Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie [Affiliation] Universitaet Kiel, Klinikum, Zentrum Klinisch-Theoretische Medizin II, Institut fuer Toxikologie [Affiliation]

Kongress: 2. Jahrestagung der International Society of Environmental Medicine (ISEM)

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 3 (1998), (4), 215-216 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Microbial-Volatile-Organic-Compounds; MVOC

Umwelt-Deskriptoren: Toxikologische Bewertung; Schimmelpilz; Schadstoffemission; Innenraumluft; Innenraum; Wohnung; Pilzbefall; Organische Verbindung; Gesundheitsschaden

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA EN040103

Titel: Daemmen, Heizen, Lueften Aerger mit Schimmel

Umfang: 1 Abb.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

In: Umwelt schuetzen - Geld sparen : Waermetechnik fuer die Zukunft. - Berlin, 1998. o.A. (1998), 67 UBA EN040103

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Wohnung; Innenraum; Gesundheitsgefahrdung; Mensch; Allergie; Asthma; Wirkstoff; Luftfeuchtigkeit; Innenraumluft; Belueftung; Heizung; Waermedaemmung; Feuchtigkeit; Daemmstoff; Inhalation

Klassifikation: EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und uebergreifende Fragen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Ob farbenfroh oder schwarz auf weiss: Schimmelpilze in der Wohnung sind mehr als nur ein Aergernis. Sie stellen eine ernste Gefahr fuer die Gesundheit dar.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA ME360088/1998

Autor: Engelhart, S. [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut] Exner, M. [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut]

Titel: Biogene Innenraumluftverunreinigungen / S. Engelhart ; M. Exner

Koerperschaft: Universitaet Bonn, Hygiene-Institut [Affiliation] Landesgesundheitsamt Baden-Wuerttemberg [Hrsg.]

Umfang: 4-8 : 1 Abb.; 34 Lit.

In: Umed-Info 7 1998 / V. Hingst [Hrsg.], 1998. (1998), 4-8 UBA ME360088/1998

Freie Deskriptoren: Biogener-Schadstoff; Legionellen; Hausstaub; Tierepithelien; Luftkeimsammler; Luftbefeuchter

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffbelastung; Keim; Mikroorganismen; Innenraumluft; Umweltmedizin; Inhalation; Allergen; Toxikologische Bewertung; Epidemiologie; Infektion; Schimmelpilz; Milbe; Endotoxin; Mykotoxin; Immunsystem; Leichtfluechtiger Kohlenwasserstoff; Bakteriologie; Bestimmungsmethode; Bakterien; Nachweisbarkeit; Krankheitserreger; Pathogenitaet; Schadstoffwirkung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Kurzfassung: Biologische Innenraumkontaminationen werden bisher in der Regulation nicht ausreichend gewuerdigt. Bei der Verbreitung von Keimen koennen raumlufttechnische Anlagen eine wichtige Rolle spielen. Bei jungen Erwachsenen sind ueber 25 Prozent gegen Inhalationsallergene sensibilisiert. Die toxikologische Bedeutung mikrobiologisch

produzierter fluechtiger Verbindungen ist noch unklar. Die Koordination umweltmedizinischer Untersuchungen sollte in der Hand eines erfahrenen Arztes liegen.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550428

Autor: Senkpiel, Klaus [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Veldung, Juliane [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Ohgke, Helge [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene]

Titel: Bioaerosole in der Innenraumluft, ihre gesundheitliche Relevanz und Bewertungsproblematik / Klaus Senkpiel ; Juliane Veldung ; Helge Ohgke

Koerperschaft: Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation] Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation]

Umfang: 3 Abb.; 6 Tab.; 5 Lit.

Kongress: Oekologisches Bauen und Sanieren (Fachkongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute)

In: Oekologisches Bauen und Sanieren : Beitrage des Kongresses der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOF) und des Allergievereins in Europa / Friedhelm Diel [Hrsg.] ; Wolfgang Feist [Hrsg.] ; Hans-Ulrich Krieg [Hrsg.] ; Wolfgang Linden [Hrsg.]. - Heidelberg, 1998. (1998), 170-180 UBA TE550428

Freie Deskriptoren: Bioaerosole

Umwelt-Deskriptoren: Aerosol; Innenraumluft; Gesundheit; Bewertungsverfahren; Inhalation; Allergie; Schimmelpilz; Pilzbefall; Antikoerper; Keim; Luftverunreinigung; Lufthygiene; Schadstoffbelastung; Staub; Wohnung; Privathaushalt; Milbe; Allergen; Luftfeuchtigkeit

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Breum, Richard

Titel: Belasteter Hausstaub. Dicke Luft / Richard Breum

Umfang: 1 Abb.

In: Oeko-Test-Magazin. - Frankfurt am Main. - 0948-2644. 14 (1998), (11), 75-76 UBA ZZ OE 13

Freie Deskriptoren: TCPP; Hausstaub

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffbelastung; Wohnung; PAK; Gesundheitsgefahrdung; Innenraumluft; Brandschutzmittel; Luftverunreinigung; Polychlor-

biphenyl; Analytik; Toxizität; Holzschutzmittel; Pyrethroid; Permethrin; Schimmelpilz; Staubimmission

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA ME360152

Titel: Aspekte der Wohnmedizin: Gesundes Wohnen durch oekologisches Bauen? / Bernhard Behrends [Hrsg.]

Person: Behrends, Bernhard [Hrsg.]

erschienen: Hannover : Hannoversche Aerzte-Verlags-Union, 1998

Umfang: 139 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Aspects of the living medicine: Living healthily by building ecologically? <en.>

ISBN/Preis: 3-931373-03-7

Gesamtwerk: (Gesundheitsamt Hannover informiert ; 1)

Umwelt-Deskriptoren: Terpen; Innenraum; Pentachlorphenol; Medizin; Stadtklima; Schimmelpilz; Sanierung; Polychlorbiphenyl; Umweltgerechtes Bauen; Tagungsbericht; Innenraumluft; Wärmedämmung; Keim; Luftverunreinigung; Umweltmedizin; Gesundheitsgefährdung; Baubiologie; Stadtökologie; Geruch; Luftschadstoff; Toxikologie; Energieeinsparung

Geo-Deskriptoren: Hannover; Niedersachsen

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Kurzfassung: Die Referate der vom Gesundheitsamt der Landeshauptstadt Hannover und der Akademie fuer aertzliche Fortbildung Niedersachsen initiierten gleichnamigen Tagung spiegeln den heutigen Kenntnisstand zu Fragen wider, die in der umweltmedizinischen Beratung breiten Raum einnehmen. Aktuelle neue und 'alte' Innenraumkontaminanten wie Terpene, Pentachlorphenol (PCP), Polychlorierte Biphenyle (PCB) und Schimmelpilze werden von kompetenten Autoren eingehend dargestellt und in Bezug zum oekologischen Bauen gesetzt. Wichtige Rahmenbedingungen der Klimaoe-

kologie, des Uebergangs Aussen-/Innenluft und der Sanierung ergaenzen die Thematik. Der Tagungsband dient der gesundheitlichen Aufklaerung, indem er sich an Umweltmediziner Bauexperten Gesundheitsingenieure, Verbraucherberater und interessierte Laien als Multiplikatoren wendet.

Aufsatz: Oekologisches Bauen: Konsequenzen fuer die Umweltmedizinische Beratung in Gesundheitssanierung / Konrad Wolfahrt Waermeschutz und biogene Verunreinigungen des Innenraums / Reinhard Keller Neue Lasten durch oekologische Baustoffe? Vorkommen und Bewertung von Terpenen in der Innenraumluft / Siegfried Mohr Oekologisches Sanieren - Schadstoffe reduzieren - Energie sparen / Uwe Meyer-Kosuch Toxikologie von polychlorierten Biphenylen (PCB) und Pentachlorphenol (PCP) - eine Altlast in Innenraeumen / Hermann Kruse Gesundheitsschaedliche Wirkungen der Aussenluft- und Innenraumluftverschmutzung / Ulrich Huettemann Klimaoekologie in der Stadt / Claus Rink

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550428

Autor: Johanning, Eckhardt

Titel: Allergene und giftige Schimmelpilze in Innenraeumen / Eckhardt Johanning

Umfang: 1 Tab.; div. Lit.

Kongress: Oekologisches Bauen und Sanieren (Fachkongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute)

In: Oekologisches Bauen und Sanieren : Beitrage des Kongresses der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOF) und des Allergievereins in Europa / Friedhelm Diel [Hrsg.] ; Wolfgang Feist [Hrsg.] ; Hans-Ulrich Krieg [Hrsg.] ; Wolfgang Linden [Hrsg.]. - Heidelberg, 1998. (1998), 154-163 UBA TE550428

Freie Deskriptoren: USA-Ostkueste

Umwelt-Deskriptoren: Inhalation; Schimmelpilz; Toxische Substanz; Allergen; Umweltmedizin; Innenraumluft; Allergie; Blutuntersuchung; Immunologie; Fallbeispiel; Wohngebäude; Lunge; Laboruntersuchung; Mykotoxin; Gesundheitsgefährdung; Krankheitsbild; Mensch; Schadstoffexposition; Stoffwechsel; Pilzbefall

Geo-Deskriptoren: USA; Kalifornien; Arizona

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA TE550428

Autor: Jorde, Wolfgang

Titel: Allergene in Innenraeumen / Wolfgang Jorde

Umfang: div. Lit.

Kongress: Oekologisches Bauen und Sanieren (Fachkongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute)

In: Oekologisches Bauen und Sanieren : Beitrage des Kongresses der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute (AGOF) und des Allergievereins in Europa / Friedhelm Diel [Hrsg.] ; Wolfgang Feist [Hrsg.] ; Hans-Ulrich Krieg [Hrsg.] ; Wolfgang Linden [Hrsg.]. - Heidelberg, 1998. (1998), 13-27 UBA TE550428

Freie Deskriptoren: Tierepithelien; Allergenkarrenz; Allergensanierung; Bettfedern; Hausstaubmilben

Umwelt-Deskriptoren: Allergen; Sporen; Innenraum; Luftreinhaltung; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Umweltmedizin; Allergie; Krankheitsbild; Luftschadstoff; Ökologie; Schimmelpilz; Sanierungsmaßnahme; Pilz; Arbeitsplatz; Milbe; Staub; Wohnung; Textilien; Immissionsbelastung; Epidemiologie; Pollen; Filter

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Buch]

Art/Inhalt: Forschungsbericht

Katalog-Signatur: UBA ME460011

Autor: Böhm, Reinhard [Universitaet Hohenheim, Fakultae IV Agrarwissenschaften II, Institut fuer Umwelt- und Tierhygiene sowie Tiermedizin mit Tierklinik] Martens, Wolfram [Universitaet Hohenheim, Fakultae IV Agrarwissenschaften II, Institut fuer Umwelt- und Tierhygiene sowie Tiermedizin mit Tierklinik] Bittighofer, Peter Michael [Landesgesundheitsamt Baden- Wuerttemberg]

Titel: Aktuelle Bewertung der Luftkeimbelastung in Abfallbehandlungsanlagen / Reinhard Boehm ; Wolfram Martens ; Peter Michael Bittighofer

Körperschaft: Universitaet Hohenheim, Fakultae IV Agrarwissenschaften II, Institut fuer Umwelt- und Tierhygiene sowie Tiermedizin mit Tierklinik [Affiliation] Landesgesundheitsamt Baden- Wuerttemberg [Affiliation]

erschienen: Witzhausen : M.I.C. Baeza Verlag, 1998

Umfang: 180 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

ISBN/Preis: 3-928673-25-4

Gesamtwerk: (Abfall-Wirtschaft ; o.A.)

Freie Deskriptoren: Keimmessung; Luftkeim; Keimbelastung

Umwelt-Deskriptoren: Abfallbehandlungsanlage; Keimemission; Gesundheitsgefährdung; Meßverfahren; Luftprobe; Arbeitsmedizin; Arbeitssicherheit; Innenraumluft; Mikroorganismen; Endotoxin; Aerobiologie; Keimzahl; Luftverunreinigung; Verfah-

rensvergleich; Probenahmeverfahren; Schutzmaßnahme; Risikominderung; Gefahrenvorsorge; Mykotoxin; Arbeitshygiene; Hygiene; Berufsgruppe; Risikoanalyse; Belastungsanalyse; Pilz; Schimmelpilz

Klassifikation: LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU54 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen in Industrie und Gewerbe - nicht-Feuerungen

AB70 Abfall: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Moriske, H.-J. [Umweltbundesamt, Fachbereich V, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene]

Titel: Zusammenfassung der Ergebnisse der 4. WaBoLu-Innenraumtage in Berlin vom 26. bis 28.5.1997 / H.-J. Moriske

Körperschaft: Umweltbundesamt, Fachbereich V, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene [Affiliation]

Kongress: 4. WaBoLu-Innenraumtage (Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene des Umweltbundesamtes)

In: Bundesgesundheitsblatt. - Koeln. - 0007-5914. 40 (1997), (9), 338- 340 UBA ZZ BU 05

Freie Deskriptoren: Hausstaub; Umwelt-Survey

Umwelt-Deskriptoren: Immissionsbelastung; Innenraum; Innenraumluft; Luftschadstoff; Mikroorganismen; Schadstoffwirkung; Allergie; Exposition; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Passivsammler; Immissionsüberwachung; Staub; Schadstoffbelastung; Toxikologische Bewertung; Gesundheitsgefährdung; Umweltmedizin; VDI-Richtlinie; TRGS; Kanzerogenität; Polychlorbiphenyl; PAK; Faser; Mineralfaser; Schimmelpilz; Mykotoxin; Luftverunreinigung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Traeder, Jens-Martin

Titel: Wohngifte: kein Grund zur Entwarnung / Jens-Martin Traeder

Titelübers.: Poisons in the Home: No Reason for Sounding the All-Clear <en.>

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 19 (1997), (82), 28 UBA ZZ WO 04

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Schadstoffbelastung; Innenraumluft; Wohnung; Gesund-

heitsgefährdung; Erkrankung; Holzschutzmittel; Pentachlorphenol; Schimmelpilz; Luftverunreinigung; Pyrethroid

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Halter, Hans D.

Titel: Waermebruecken / Hans D. Halter

Umfang: 3 Abb.

Titelübers.: Heating Bridges <en.>

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 19 (1997), (82), 42-43 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Waermebruecken; Waermebrueckenkataloge

Umwelt-Deskriptoren: Altbausanierung; Wärmeleitfähigkeit; Bauphysik; Wärmedämmung; Innenraumluft; Luftfeuchtigkeit; Risikoanalyse; Pilzbefall; Schimmelpilz; Kondensation; Niedrigenergiehaus; Energieeinsparung; Isotherme

Klassifikation: EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und uebergreifende Fragen

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Kurzfassung: Waermebruecken an Gebaeudekonstruktionen koennen mit Hilfe von graphischen Programmen als Isothermenbild oder Waermeflussbild dargestellt werden. Die Arbeit mit diesen Programmen erfordert viel Erfahrung, und sie sind sehr teuer. Deshalb hat der Schweizer Ingenieur- und Architektenverein Waermebrueckenkataloge herausgegeben, die Knoten eines Bauwerks zeigen, an denen Waermebruecken entstehen koennen. Neben Linienzuschlaegen koennen auch Oberflaechentemperaturen herausgelesen werden, die fuer die Schimmelpilzbildung von Bedeutung sind. Am Beispiel der Sanierung eines Fenstersturzes wird gezeigt, welche Bedeutung die Details bei der nachtraeglichen Waermedaemmung haben. Einige Gruende fuer die besondere Bedeutung der Waermebruecken bei hochwaermege-daemmten Konstruktionen werden abschliessend genannt. Dazu zaehlen unter anderem der groessere Verlust durch Waermebruecken und die erhoehrte Gefahr von Kondensatstellen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Keller, Reinhard [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Soennichsen, Roland [Medizinische

Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Ohgke, Helge [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene]

Titel: Untersuchung der fluechtigen organischen Stoffwechselprodukte von ausgewaehlten Schimmelpilzen (*P. expansum*, *A. versicolor*) mittels GC-MSD / Reinhard Keller ; Roland Soennichsen ; Helge Ohgke

Körperschaft: Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation] Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation]

Umfang: 15 Abb.; 2 Tab.; 16 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Microbially Volatile Organic Compounds of Moulds by GC-MSD Analysis <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 2 (1997), (4), 265-274 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: MVOC; Thermodesorption; Fluessigdesorption; Innenwand; Putz; Aspergillus-*versicolor*; *Penicillium-expansum*

Umwelt-Deskriptoren: Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Stoffwechselprodukt; Schimmelpilz; GC-MS; Innenraumluft; Schadstoffbelastung; Schadstoffnachweis; Gebäude; Desorption; Verfahrensvergleich; Analytik; Biologische Aktivität; Innenraum; Schadstoffemission; Luftverunreinigung; *Penicillium*; Mauerwerk; Allergen; Quantitative Analyse

Weitere Deskriptoren: moulds; indoor air; mould growth; mould indicators; thermodesorption

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

Kurzfassung: Schimmelpilze wie *Penicillium expansum* und *Aspergillus versicolor* gehoeren mit zu den wichtigsten Innenraumallergenen. Die Schimmelbildung wird in Gebaeuden und Wohnhaeusern haeufig durch Bau- und Nutzungsmaengel verursacht oder beguenstigt. Ziel dieser Arbeit war es, fuer Schimmelpilze charakteristische, leicht fluechtige organische Stoffwechselprodukte (MVOC = microbially volatile organic compounds) mittels Thermodesorption und GC-MSD- Analytik nachzuweisen, die sich als Indikatoren zur Erkennung von nicht sichtbarem Schimmelpilzbefall in Innenraeumen eignen. Hierzu wurden die MVOC-Spektren von *P. expansum* und *A. versicolor* untersucht. Die Schimmelpilze wurde auf Sabouraud-Agar und geputzten, tapezierten Kalksandsteinen

angezuechtet. Ein Methodenvergleich zwischen der Thermodesorption und der Desorption mit Lösungsmittel zeigte, dass die Thermodesorption um den Faktor 100 empfindlicher ist und die angewandte Methode der Flüssigdesorption fuer die Bearbeitung dieser Fragestellung nur bedingt geeignet ist. Zur Erkennung eines nicht sichtbaren Schimmelpilzbefalls in Innenraeumen koennen fuer die MVOC- Untersuchungen aus der Gruppe der Hauptindikatoren die Analyten 2- Methyl-1-propanol, 3-Methyl-1-butanol, 2-Methyl-1-butanol, Dimethyldisulfid und Methylisopentylether am sichersten verwendet werden.

Kurzfassung: Moulds are one of the most important indoor allergens. The formation of moulds in buildings and houses is caused or facilitated by defects in construction and by faulty usage. The aim of this study was to demonstrate characteristic volatile organic metabolites (MVOC = microbially volatile organic compounds) of moulds by means of thermodesorption and GC-MSD analysis. The MVOCs can be used as indicators to reveal non-visible mould growth. The study examined the MVOC-spectra of *Penicillium expansum* and *Aspergillus versicolor*. The moulds were cultivated on a Sabouraud dextrose agar and on calcareous sandstone that had been covered with plaster and wallpaper. A comparison of thermodesorption and desorption by solvents shows that thermodesorption is 100 times more sensitive and that the method of applying liquid desorption is less suitable for this problem. From the primary group of indicators for MVOC-studies, the compounds 2-methyl-1-propanol, 3-methyl-1-butanol, 2-methyl-1-butanol, dimethyldisulfide and methylisopentylether proved to be the most reliable for revealing non-visible mould growth indoors.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Tagungsberichte: ecomed '97 - Umwelt und Medizin

Kongress: ecomed '97

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 2 (1997), (3), 225-236 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: ecomed-97; Sprechstundenerfahrungen; Ambulanz

Umwelt-Deskriptoren: Tagungsbericht; Medizin; Umweltmedizin; Toxikologie; Immunsystem; Brandschutzmittel; Biomonitoring; Schimmelpilz; Schadstoffbelastung; Innenraumluft; Imprägnierung; Weichmacher; Atemluft; Tankstelle

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: UA10 Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Sagunski, Helmut [Freie und Hansestadt Hamburg, Behoerde fuer Arbeit, Gesundheit und Soziales]

Titel: Schimmelpilze und ihre Stoffwechselprodukte in der Innenraumluft: Ansätze fuer eine umweltmedizinische Risikoabschaetzung / Helmut Sagunski

Körperschaft: Freie und Hansestadt Hamburg, Behoerde fuer Arbeit, Gesundheit und Soziales [Affiliation]

Umfang: 4 Lit.

Kongress: ecomed '97

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 2 (1997), (3), 231-233 UBA ZZ UM 38

Umwelt-Deskriptoren: Pilzbefall; Schimmelpilz; Stoffwechsel; Risikofaktor; Risikoanalyse; Toxikologische Bewertung; Innenraumluft; Schadstoffexposition; Exposition; Staub; Umweltmedizin

Klassifikation: LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung
LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA ME360070

Titel: Qualitaetssicherung in der Umweltmedizin : Eine Broschuere der Aerztekammer und der Kassenaerztlichen Vereinigung Berlin

Körperschaft: Aerztekammer Berlin [Hrsg.] Kassenaerztliche Vereinigung Berlin [Hrsg.]

erschienen: 1997

Umfang: 82 : Anhang

Umwelt-Deskriptoren: Qualitätssicherung; Umweltmedizin; Fragebogen; Grenzwert; Luftprobe; Probenahme; Bewertungskriterium; Staub; Innenraum; Pilz; Schimmelpilz; Mensch; Biomonitoring; Wohnung; Blut; Harn; Innenraumluft; Blutuntersuchung; Blutplasma; Luftanalyse; Staubanalyse; Emissionsanalyse; Nachweisbarkeit

Klassifikation: LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

LU40 Luft: Richtwerte, Qualitätskriterien und Ziele

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Pitten, Frank-Albert [Universitaet Greifswald, Klinikum, Medizinische Fakultät, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin]

Titel: Multiple Chemical Sensitivity Syndrome (MCS) in Mecklenburg- Vorpommern / Frank-Albert Pitten

Körperschaft: Universitaet Greifswald, Klinikum, Medizinische Fakultät, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.; 8 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Multiple Chemical Sensitivity in Mecklenburg-Vorpommern: A General Survey <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 2 (1997), (3), 157-159 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: Cullen-Kriterien; MCS; Elektrosensitivitaet

Umwelt-Deskriptoren: Multiple-Chemikalien-Überempfindlichkeit; Krankheitsbild; Amalgam; Innenraumluft; Luftverunreinigung; Bestandsaufnahme; Umweltmedizin; Epidemiologie; Allergie; Immissionsbelastung; Formaldehyd; Pentachlorphenol; Schimmelpilz; Schadstoffwirkung; Exposition

Geo-Deskriptoren: Mecklenburg-Vorpommern

Weitere Deskriptoren: Amalgam; MCS; Cullen criteria; Electro sensitivity; Multiple Chemical Sensitivity; Survey

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: 71 niedergelassene Dermatologen und 79 Neurologen/Psychiater wurden schriftlich zur Haeufigkeit der Diagnose 'MCS' sowie zu charakteristischen Symptomen von 'MCS' befragt. Die durch schriftliches und fernmuendliches Nachfragen erzielte Responserate lag bei beiden Kollektiven ueber 80 Prozent. Die Gesamtdauer der ueberblickten aertzlichen Taetigkeit in der Praxis betrug bei beiden Facharztgruppen ueber 300 Arzt-Jahre, die Anzahl der in diesem Zeitraum behandelten Patienten konnte nicht ermittelt werden. 5 Dermatologen und 2 Neurologen gaben an, die Diagnose 'MCS' bereits gestellt zu haben. Genauere Nachfragen ergaben aber, dass in keinem Fall die sog. Cullen-Kriterien tatsaechlich erfuellt waren; die befragten Fachaerzte gaben an, den Begriff 'MCS' im Sinne einer Arbeitshypothese, nicht jedoch im Sinn einer medizinisch gesicherten Diagnose zu verwenden. Dieses Ergebnis unterstreicht die Fragwuerdigkeit der Existenz eines eigenstaendigen 'MCS'-Syndroms und legt die Vermutung nahe, dass es sich bei 'MCS' um ein multifaktoriell bedingtes Phaenomen, nicht aber um ein definiertes Krankheitsbild handelt.

Kurzfassung: 71 dermatologists and 79 experts for neurology or psychiatry were questioned about the frequency of the diagnosis MCS and about typical symptoms of MCS. The response rate achieved was about 80 percent in both groups. Both groups had an experience of approximately 300 years in their consulting rooms. 5 dermatologists and 2 neurolo-

gists stated to have diagnosed MCS. Further inquiry revealed that the criterias defined by Cullen were not fulfilled in any case at all. The doctors stated, they use the term MCS not in the sense of an exact medical diagnosis but for a general characterization of these special patients. Our findings strengthen the hypothesis that MCS is not a clearly defined disease but a phenomenon resulting from many different factors.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Sagunski, Helmut [Freie und Hansestadt Hamburg, Behoerde fuer Arbeit, Gesundheit und Soziales]

Titel: Mikrobielle fluechtige organische Verbindungen: Expositionsindikatoren bei Schimmelpilzbefall in Innenraeumen? / Helmut Sagunski

Körperschaft: Freie und Hansestadt Hamburg, Behoerde fuer Arbeit, Gesundheit und Soziales [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 1 Tab.; 31 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Microbial Volatile Organic Compounds as Markers of Exposure to Indoor Mould? <en.>

In: Umweltmedizin in Forschung und Praxis : Organ der ISEM - International Society of Environmental Medicine - und der GHU - ... / Th. Eikmann [Hrsg.]. - Landsberg. - 1430-8681. 2 (1997), (2), 95-100 UBA ZZ UM 38

Freie Deskriptoren: MVOC; Mikrobielle-fluechtige-organische-Verbindungen; Cladosporium

Umwelt-Deskriptoren: Toxische Substanz; Umweltmedizin; Leichtfluechtiger Kohlenwasserstoff; Mykotoxin; Wohngebäude; Geruch; Staub; Schimmelpilz; Exposition; Risikoanalyse; Expositions-dauer; Innenraum; Innenraumluft; Gesundheitsge-faehrung; Luftverunreinigung; Wirkungsanalyse; Schadstoffwirkung; Atemtrakterkrankung; Organ-schaedigung; Stoffwechselprodukt; Stoffwechsel; Dosis-Wirkung-Beziehung; Biotischer Faktor; Or-ganische Verbindung; Penicillium

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Schimmelpilze in Innenraeumen koennen ein komplexes Spektrum gesundheitlicher Wirkungen ausloesen. Beim gegenwaertigen Kennt-nisstand laesst sich jedoch die Groesse des gesund-heitlichen Risikos bei einem Schimmelpilzbefall in Innenraeumen nicht genau angeben. Eine entschei-dende Voraussetzung zur Abschaetzung ihrer ge-sundheitlichen Bedeutung stellt die Bestimmung der Exposition gegenueber Schimmelpilzen dar. Der Uebersichtsbeitrag stellt sowohl etablierte als auch

neuere Verfahren zur Expositionsabschätzung vor. Neben der Messung von Pilzsporen bzw. Pilzbestandteilen sowie Mykotoxinen im Hausstaub oder in der Raumluft bildet die Quantifizierung leichtflüchtiger Pilzstoffwechselprodukte in der Raumluft einen neuartigen Ansatz zur Abschätzung einer Exposition. In bisher durchgeführten Untersuchungen konnte für die Verbindungen 1-Octen-3-ol, 2-Hexanon und 2-Heptanon sowie in schwächerem Masse für 2-Octen-1-ol, 2-Methyl-1-propanol, 1-Butanol und 3-Methylfuran ein Zusammenhang mit dem Ausmass des Schimmelpilzbefalls gezeigt werden. Die gefundenen Konzentrationen dieser Substanzen in der Raumluft liegen allerdings um mehrere Größenordnungen unterhalb des Konzentrationsbereiches, in dem üblicherweise toxische oder irritative Wirkungen flüchtiger organischer Verbindungen beobachtet werden. Zur Abklärung der Bedeutung dieses neuartigen Ansatzes bedarf es systematischer Untersuchungen, insbesondere zur Auswahl geeigneter Leitsubstanzen, zum zeitlichen Verlauf und zur Abhängigkeit der Konzentrationen an leichtflüchtigen organischen Verbindungen von den Wachstumsbedingungen der einzelnen Pilzarten sowie zur Wahrnehmung des Schimmelpilzgeruchs. Angesichts des bisherigen Wissenstandes sind die Voraussetzungen für einen Routineeinsatz dieses Verfahrens in der umweltmedizinischen Praxis nicht erfüllt.

Kurzfassung: The occurrence of mould in buildings may cause adverse health effects. Despite this fact, the relevance of this health risk has not been evaluated yet. In most studies, exposure to indoor mould has not been validated and quantified by objective methods. Several approaches are available to assess exposure to indoor mould including fungal propagules to indoor air and house dust, mycotoxins or extracellular polysaccharides in house dust and microbial volatile organic compounds (MVOC) in indoor air. An association with the extent of indoor mould has been shown for some selected MVOC, e.g., 1-octen-3-ol, 2-hexanon, 2-heptanon and, to a lesser degree, for 2-methyl-1-propanol, 1-butanol, 2-octen-1-ol and 3 methylfuran. Basic studies on the selection of suitable indicator MVOCs and the dependence of indoor air concentrations on fungal growth are needed before an implantation of this method in environmental medicine can be recommended. Moreover, the health effects of MVOC should be examined more thoroughly to establish validated dose-response-relationships. Both data on exposure and dose-response will improve the assessment of health risks of indoor mould.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Vill, Ernst

Titel: Feuchtigkeit in Wohnung, Haus oder Keller - Teil I / Ernst Vill

Umfang: 2 Abb.; 8 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Dampness in Apartment, House or Cellar - Part I <en.>

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 19 (1997), (82), 44-46 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: k-Wert

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Luftfeuchtigkeit; Wärmedämmung; Energieeinsparung; Energieverbrauch; Wärmehaushalt; Kondensation; Pilzbefall; Schimmelpilz; Diffusion; Verdunstung; Bauphysik; Bauschaden

Klassifikation: EN10 Energietraeger und Rohstoffe, Nutzung und Verbrauch der Ressourcen

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Kurzfassung: Feuchtigkeit in Haeusern, Wohnungen und Kellern kann ganz unterschiedliche Ursachen haben. Tritt sie auf, so heisst es zuerst, die genaue Ursache dafür zu finden, um das Problem erfolgreich zu loesen, denn: eine sachgerechte Loesung sollte keine neuen Probleme schaffen. Sanierungsmassnahmen, die nicht die wirkliche Ursache beseitigen, koennte man also eher als Symptombehandlung bezeichnen. Ein Beispiel ist die Schimmelbeseitigung durch Mittel wie 'Schimmeltod'. Ein Gift wird hier nur durch ein anderes ersetzt, aber die Ursache wird nicht behoben. Vereinfacht lassen sich die Probleme mit Feuchtigkeit in vier Bereiche einteilen: - Neubaufeuchte, - Kondensationsfeuchte, - aufsteigende Mauerfeuchtigkeit, - Bauschaeden durch andere Ursachen.

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA ME360162

Titel: Die Umweltambulanz : Innenraumbelastungen aufspueren - bewerten - beseitigen / K.P. Boege [Hrsg.]

Person: Boege, K.P. [Hrsg.]

erschienen: Hamburg : medi Verlagsgesellschaft fuer Wissenschaft und Medizin, 1997

Umfang: 149 S. : div. Abb.; div. Lit.

Titelübers.: The Environmental Out-Patient <en.>

ISBN/Preis: 3-9803957-7-4

Gesamtwerk: (Praxis Reihe ; o.A.)

Umwelt-Deskriptoren: Immissionsbelastung; Innenraum; Schadstoffbelastung; Innenraumluft; Umweltmedizin; Formaldehyd; Holzschutzmittel; Pyrethroid; Lösungsmittel; Weichmacher; Schwermetall; Kunstfaser; Elektromog; Schimmelpilz; Bakterien; Mensch; Schadstoffwirkung; Toxische Sub-

stanz; Richtwert; Grenzwert; Multiple-Chemikalien-Überempfindlichkeit; Biomonitoring; Fallbeispiel; Statistische Auswertung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland; Schleswig-Holstein

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

UA80 Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA LU350621

Autor: Wenzel, Sabine

Titel: Dicke Luft: Schadstoffe in Innenraeumen und wie Sie am besten damit umgehen / Sabine Wenzel

erschienen: Stuttgart : Hirzel, S., 1997

Umfang: 188 : 11 Abb.; 24 Tab.; div. Lit.; Adressenliste

ISBN/Preis: 3-7776-0746-0

Freie Deskriptoren: Passivrauchen

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Schadstoffbelastung; Innenraumluft; Wohngebäude; Gesundheitsgefährdung; Schadstoffwirkung; Emissionsbelastung; Innenausstattung; Baustoff; Asbestfaser; Mineralfaser; Asbest; Formaldehyd; Radon; Holzschutzmittel; Lack; Anstrichmittel; Pyrethroid; Reinigungsmittel; Klima; Immissionsbelastung; Staub; Milbe; Schimmelpilz; Schädlingsbekämpfungsmittel; Schadstoffbewertung; Schadstoffverhalten; Schadstoffminderung; Emissionsminderung; Schadstoffquelle

Klassifikation: LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Medienart: [Buch]

Art/Inhalt: Forschungsbericht

Katalog-Signatur: UBA LU250600

Autor: Maus, R. [Universitaet Karlsruhe, Institut fuer Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik] Goppelsroeder, A. [Universitaet Karlsruhe, Institut fuer Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik] Umhauer, H. [Universitaet Karlsruhe,

Institut fuer Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik]

Titel: Abscheidung und Ueberlebensrate von luftgetragenen Mikroorganismen in technischen Tiefenfiltern / R. Maus ; A. Goppelsroeder ; H. Umhauer

Körperschaft: Universitaet Karlsruhe, Institut fuer Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik [Affiliation] Universitaet Karlsruhe, Institut fuer Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik [Affiliation]

erschienen: Karlsruhe : Forschungszentrum Karlsruhe, 1997

Umfang: 72 : 22 Abb.; 127 Lit.; Anhang

Titelübers.: Collection and Survival of Airborne Microorganisms in Fibrous Filters <en.>

Gesamtwerk: (PEF-Berichte ; 152)

Freie Deskriptoren: Tiefenfiltermedien; Bioaerosol

Umwelt-Deskriptoren: Filter; Abscheidung; Mikroorganismen; Aerosol; Überlebensfähigkeit; Filtration; Partikel; Kalibrierung; Schimmelpilz; Pollen; In-Vitro; Immissionsbelastung; Bakterien; Innenraumluft; Schwebstoff; Feinstaub; Sporen; Nährstoff; Staubfilter; Filtermaterial

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

Kurzfassung: In experimentellen Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass insbesondere Grobstaubfilter der Klassen G1 bis G4 relativ niedrige Trenngrade (kleiner 80 Prozent) fuer luftgetragene Mikroorganismen und Pollen besitzen. Lediglich Filtermedien, die mindestens der Filterklasse F7 zuzuordnen sind, wiesen hohe Trenngrade (groesser 80 Prozent) fuer biologische Partikeln auf. Daher kann davon ausgegangen werden, dass nur Feinstaub- oder Schwebstoffiltermedien einen wirksamen Schutz vor luftgetragenen biologischen Partikeln (Bakterien, Schimmelpilzsporen, Pollen) gewaehrleisten. Untersuchungen zum Ueberlebensverhalten von Mikroorganismen in neuwertigen Filtermedien zeigten, dass die in der Filtertechnik ueblichen Fasenmaterialien (Glas- und Synthetikfasern) nicht als Naehrstoffquelle dienen. Ebenso konnte in durchstroemten neuwertigen und gebrauchten Filtermedien kein mikrobielles Wachstum nachgewiesen werden. Widerstandsfaeheige Formen zeigten auch hier in Zeitraeumen bis zu 5 Tagen keine Beeintraehtigung in ihrer Vitalitaet.

Kurzfassung: Experimental studies revealed that coarse dust filter media employed for general ventilation purposes do not show high fractional effi-

ciencies (< 80 percent) for airborne microorganisms and pollens. Only fine dust filter media showed sufficiently high efficiencies that guarantee ample protection from biological contaminants (bacteria, mold spores). Microbiological in vitro tests showed that no fiber materials of unused filter media (synthetic and glass fibers) served as nutrients for microbial growth. In addition no growth could be detected in used and unused filter media while challenged with air flow. However, the viability of hardy species (bacterial and mold spores) was unaffected in trials up to 5 days.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Haas, Gabi

Titel: Tod aus der Biotonne. Kompost / Gabi Haas

Umfang: 1 Abb.

Titelübers.: Death from the Dustbin for Organic Waste. Compost <en.>

In: Oeko-Test-Magazin. - Frankfurt am Main. - 0948-2644. 12 (1996), H. (1), 60-61 UBA ZZ OE 13

Freie Deskriptoren: Aspergillus-fumigatus

Umwelt-Deskriptoren: Abfallsammlung; Kompostierbarer Abfall; Abfallbehälter; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Schimmelpilz; Abfallgetrennthaltung; Keimzahl; Behältersystem; Wohngebäude; Luftverunreinigung; Holsystem; Risikoanalyse; Innenraum

Klassifikation: AB51 Abfall: Sammlung und Transport

AB10 Abfall: Entstehung, Aufkommen, Beschaffenheit, Zusammensetzung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Streib, Roland [Universitaet Tuebingen, Hygiene-Institut, Abteilung Allgemeine Hygiene und Umwelthygiene] Botzenhart, Konrad [Universitaet Tuebingen, Hygiene-Institut, Abteilung Allgemeine Hygiene und Umwelthygiene] Drysch, Klaus [Universitaet Tuebingen, Institut fuer Arbeits- und Sozialmedizin] Rettenmeier, Albert W. [Universitaet Tuebingen, Institut fuer Arbeits- und Sozialmedizin]

Titel: Staub- und Keimzahlmessungen bei der Anlieferung, Sortierung und Kompostierung von Hausmuell und hausmuellaehnlichem Gewerbeabfall / Roland Streib ; Konrad Botzenhart ; Klaus Drysch ; Albert W. Rettenmeier

Körperschaft: Universitaet Tuebingen, Hygiene-Institut, Abteilung Allgemeine Hygiene und Umwelthygiene [Affiliation] Universitaet Tuebingen, Institut fuer Arbeits- und Sozialmedizin [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.; 5 Tab.; 50 Lit.; Zusammenfassung in Englisch

Titelübers.: Assessment of Exposure to Dust and Microorganisms During Delivery, Sorting, and Composting of Domestic and Industrial Waste Materials <en.>

In: Zentralblatt fuer Hygiene und Umweltmedizin / J. Borneff [Hrsg.] ; K. Botzenhart [Hrsg.] ; W. Graef [Hrsg.] ; K.O. Gundermann [Hrsg.] ; A. Mayr [Hrsg.] ; u.a. [Hrsg.]. - Stuttgart. - 0934-8859. 198 (1996), (6), 531-551 UBA ZZ ZE 23

Umwelt-Deskriptoren: Abfalltransport; Abfallsortierung; Siedlungsabfall; Hausmuellähnlicher Gewerbeabfall; Kompostierung; Luftanalyse; Staub; Keimzahl; Aufbereitungsanlage; Meßgerät; Partikelförmige Luftverunreinigung; Faserstaub; Feinstaub; Innenraumlufte; Staubgehalt; Tageszeitabhängigkeit; Schwermetallbelastung; Bakterienbefall; Schimmelpilz

Klassifikation: AB50 Abfall: Behandlung und Vermeidung/ Minderung

LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: In einer Anlage zur Rueckgewinnung von Wertstoffen aus unsortiertem Haus- und Gewerbemuell wurde die Belastung der Beschaeftigten mit Staub und Mikroorganismen ermittelt. Bestimmt wurden das quantitative Vorkommen der einzelnen Partikelgroessenfraktionen, die morphologischen Eigenschaften der Staubpartikel, ihr Schwermetallgehalt sowie ihre Schimmelpilz- und Keimbesiedlung. Ausserdem wurden separate Keimzahlenbestimmungen in der Luft durchgefuehrt. Die hoechsten Gesamt- und Feinstaubkonzentrationen wurden im Anlieferbereich gemessen, wobei eine enge Beziehung zwischen der Entladefrequenz der Muellfahrzeuge und der Staubbelastung beobachtet wurde. Die Feinstaubkonzentration ueberschritt in diesem Anlagenbereich mehrfach fuer kuerzere Zeitraeume den allgemeinen Staubgrenzwert. Im Anliefer- und Aufbereitungsbereich betrug die Staubpartikelgroesse zwischen 2 und 7 Mikrometern. Natuerliche oder kuenstliche anorganische Fasern wurden nur vereinzelt beobachtet. Die Schwermetallkonzentrationen lagen deutlich unter den entsprechenden MAK- bzw. TRK-Werten. Untersuchungen an Atemschutzmasken zeigten auch Staubablagerungen an der Maskenninnenseite, vornehmlich aus Nickel und Titan tragenden Feinpartikeln. Die Gesamtkeimzahlen waren im staubintensiven Anlieferungsbereich am hoechsten, hier war auch der Schimmelpilzgehalt hoch. Die Keime wurden zu ueber 90 Prozent mit der Feinstaubfraktion abgeschieden, mehr als 50 Prozent der Keime besiedelten Partikel mit einem aerodynamischen

Durchmesser zwischen 2 und 4,7 Mikrometern. In der Rottehalle wurden die höchsten Schimmelpilzkonzentrationen gefunden, dagegen ging die mikrobielle Kontamination der gefilterten Rottehalleabluft nicht ueber die der Umgebungsatmosphaere hinaus. Die Messung im Winterhalbjahr markiert wahrscheinlich die unteren Eckwerte der ganzjaehrigen Belastung. Ob sich generell mikrobielle Belastungen ueber die experimentell leichter durchfuehrbaren Staubbestimmungen abschuetzen lassen, muessen weitere Untersuchungen klaeren.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Senkpiel, Klaus [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Kurowski, Volkhard Ohgke, Helge

Titel: Raumlufuntersuchungen schimmelpilzbelasteter Wohn- und Aufenthaltsraeume bei ausgewaehlten Patienten mit Asthma bronchiale (unter besonderer Beruecksichtigung der Bewertungsproblematik) / Klaus Senkpiel ; Volkhard Kurowski ; Helge Ohgke

Körperschaft: Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.; 2 Tab.; 17 Lit.

Titelübers.: Investigation of Fungal Contamination of Indoor Air in Homes of Selected Patients with Asthma Bronchiale <en.>

In: Zentralblatt fuer Hygiene und Umweltmedizin / J. Borneff [Hrsg.] ; K. Botzenhart [Hrsg.] ; W. Graef [Hrsg.] ; K.O. Gundermann [Hrsg.] ; A. Mayr [Hrsg.] ; u.a. [Hrsg.]. - Stuttgart. - 0934-8859. 198 (1996), H. (3), 191-203 UBA ZZ ZE 23

Freie Deskriptoren: Luftkeimbestimmungsverfahren; Biogene-Luftschatstoffe; Keimnachweisverfahren; Asthma-bronchiale; Schimmelpilz-Sporenbelastung; Sporenbelastung

Umwelt-Deskriptoren: Immissionsbelastung; Innenraumluf; Schimmelpilz; Wohnung; Asthma; Atemtrakterkrankung; Keimzahl; Gesundheitsgefaehrung; Pilz; Sporen; Penicillium; Actinomyzeten; Kausalzusammenhang; Allergen; Meßverfahren; Bestimmungsmethode; Keim; Schadstoffbewertung; Luftgüte; Lufthygiene; Bakterien

Klassifikation: LU22 Luftschatstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

Kurzfassung: Raumlufuntersuchungen bei 7 Patienten mit Asthma bronchiale, die im Intracutantest eine positive Reaktion auf Schimmelpilzallergene aufwiesen, zeigten, dass ihre Wohn- und Aufenthaltsraeume mit Schimmelpilz- und Bakterien-sporen belastet waren. Die Keimzahlen mesophiler Schimmelpilzsporen der Raumluf lagen zwischen 100 bis 1000 KBE/m³ und sind deutlich hoeher als die zeitgleich ermittelte Schimmelpilzflora der

Aussenluft. Die haeufigsten nachgewiesenen Schimmelpilzspecies in der Raumluf waren: Penicillium sp. groesser Aspergillus sp. groesser Cladosporium sp., Mucor sp., Chrysonilia sp., Verticillium sp. groesser Geotrichum sp., Trichoderma sp. In 2 Faellen wurden in der Raumluf Thermoactinomyces sp. (60-80 KBE/m³) nachgewiesen. Die Hauptursache des Schimmelpilzbefalls waren durchfeuchtete Baumaterialien, unzureichende Belueftung, schlechte Wartung von Umluftgeraeten und Vernachlassigung der Wohnhygiene (Biomuell in der Kueche). Die Bewertungsproblematik von Luftkeimbestimmungen sowie die Kultivierung aerogener Mikroorganismen im Zusammenhang mit gesundheitsbezogenen Erfahrungswerten wird diskutiert.

Kurzfassung: Investigations of indoor air of the homes of seven patients with asthma bronchiale who showed up with positive reactions following intracutaneous application of fungal allergenes revealed that their places of residence were contaminated by fungal and bacterial spores. The number of colony forming units of mesophilic fungal spores of the indoor air ranged from 100 to 1000 CFU/m³ and this was much higher than the mold flora of the outdoor air determined simultaneously. The pajor fungi species found by the indoor investigation were: Penicillium sp. higher Aspergillus sp. higher Cladosporium sp., Mucor sp., Chrysonilia sp., Verticillium sp. higher Geotrichum sp., Trichoderma sp. In two of cases Thermoactionomyces species could be detected in the indoor air. The main cause of fungal contamination were moisted building materials on room walls, insufficient air ventilation, bad maintenance of the circulating air-machines and insufficient room hygiene (e.g. biological garbage in the kitchen).

Vorhaben: 00045105 Detektion der physikalischen Bedingungen fuer eine mikrobielle Raumlufbelastung mittels Bioindikatoren)

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA LU350642/1996

Autor: Keller, R. Soennichsen, R.

Titel: Nachweis von mikrobiologisch produzierten Kohlenwasserstoffen (MVOC) / R. Keller ; R. Soennichsen

Umfang: 1 Abb.; 7 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Kongress: Aktuelle Aufgaben der Messtechnik in der Luftreinhaltung (Tagung der Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN)

In: Aktuelle Aufgaben der Messtechnik in der Luftreinhaltung : Tagung ; Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN. - Duesseldorf, 1996. 1257 (1996), 127-132 UBA LU350642/1996

Freie Deskriptoren: MVOC

Umwelt-Deskriptoren: Gaschromatografie; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Nachweisbarkeit; Schadstoffnachweis; Innenraumluft; Mikroorganismen; Alkohol; Ester; Aldehyd; Aromatischer Kohlenwasserstoff; Spektrum; Adsorption; Probenahme; Schadstoffemission; Adsorptionsmittel; Schimmelpilz; Mikrobiologie; Kohlenwasserstoff; Schadstoffbildung; Früherkennung

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

CH30 Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung ueber chemische Stoffe (Analysenmethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitaetssicherung, Modellierungsverfahren, ...)

CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung
LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: Fluechtige organische Kohlenwasserstoffe (VOC) koennen aus unterschiedlichen Quellen, wie z.B. Kunststoffen, Farben, Klebstoffen und anderen Baumaterialien in die Innenraumluft emittiert werden oder von Mikroorganismen (microbial volatile organic compounds, MVOC) produziert werden. Bei den nachgewiesenen MVOC handelt es sich in der Regel um ein Gemisch aus Alkoholen, Estern, Aldehyden, verschiedenen Kohlenwasserstoffen und Aromaten, die analog zur Wirkung anderer leichtfluechtiger organischer Verbindungen mit dem Auftreten von Schleimhautreizungen und Kopfschmerzen in Verbindung gebracht werden. Von ausgewaehlten Schimmelpilzen, die aufgrund von umfangreichen mikrobiologischen Raumluftuntersuchungen nachgewiesen werden konnten, wurde das spezifische MVOC-Spektrum aufgenommen. Das Ziel der Arbeit bestand darin, quantitative MVOC- Untersuchungen in Abhaengigkeit der Wachstumsbedingungen der Schimmelpilze zu ermitteln und fuer die Innenraumluftuntersuchung MVOC's als Indikator fuer einen noch nicht erkennbaren Schimmelpilzbefall zu erarbeiten. Fuer die Eignung zur Adsorption wurden Kohlenstoffadsorbens und Tenax untersucht. Die Trennung und Identifizierung wurde nach Probenahme mittels Thermodesorption gaschromatographisch mit massenselektiver Detektion durchgefuehrt.

Vorhaben: 00045102 Analyse von Bioaerosolen (FVE/B31E/50089/G5241)

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA LU350642/1996

Autor: Thriene, B. Sobottka, A.

Titel: Messung von Schadstoffen und Bewertung der Gesundheitsrisiken nach der Sanierung von

Wohnungen und oeffentlichen Gebaeden / B. Thriene ; A. Sobottka

Umfang: 3 Abb.; 8 Lit.

Kongress: Aktuelle Aufgaben der Messtechnik in der Luftreinhaltung (Tagung der Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN)

In: Aktuelle Aufgaben der Messtechnik in der Luftreinhaltung : Tagung ; Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN. - Duesseldorf, 1996. 1257 (1996), 745-752 UBA LU350642/1996

Umwelt-Deskriptoren: Meßverfahren; Luftverunreinigung; Luftüberwachung; Immissionsüberwachung; Risikoanalyse; Belastungsanalyse; Sanierung; Wohnung; Gebäudesanierung; Öffentliches Gebäude; Wohngebäude; Innenraum; Innenraumluft; Schadstoffbelastung; Probenahme; Gesundheitsgefährdung; Gesundheitsschaden; Auge; Mensch; Haar; Haut; Schimmelpilz; Mineralfaser; Emittent; Baustoff

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Art/Inhalt: Literatur Forschungsvorhaben

Autor: Engelhart, Steffen [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut] Gilges, Susanne [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut] Exner, Martin [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut]

Titel: Expositionsrisiko von Kindern gegeneber Innenraumallergenen / Steffen Engelhart ; Susanne Gilges ; Martin Exner

Körperschaft: Universitaet Bonn, Hygiene-Institut [Affiliation] Universitaet Bonn, Hygiene-Institut [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 1 Tab.; 34 Lit.; Zusammenfassung in Englisch

Titelübers.: The Environmental Risk Posed to Children by Indoor Allergens <en. >

Kongress: 14. Duesseldorfer Hygienetage

In: Zentralblatt fuer Hygiene und Umweltmedizin / J. Borneff [Hrsg.] ; K. Botzenhart [Hrsg.] ; W. Graef [Hrsg.] ; K.O. Gundermann [Hrsg.] ; A. Mayr [Hrsg.] ; u.a. [Hrsg.]. - Stuttgart. - 0934-8859. 199 (1996), (2/4), 320-333 UBA ZZ ZE 23

Freie Deskriptoren: Tierepithelien; Teppich; Matratze

Umwelt-Deskriptoren: Risikoanalyse; Exposition; Innenraumluft; Allergen; Allergie; Luftschadstoff; Expositionsdauer; Schadstoffexposition; Staub; Milbe; Schimmelpilz; Schule; Wohnung; Kind; Sporen; Privathaushalt; Haustier

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Vorhaben: 00048577 Erfassung des intramuralen Milbenallergen- und Schimmelpilzaufkommens in der Umgebung von Vorschulkindern)

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Schneider, Winfried

Titel: Automatische Fensterlüftung / Winfried Schneider

Umfang: 4 Abb.; 2 Tab.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Automatic window aeration <en.>

In: Wohnung und Gesundheit : Fachzeitschrift fuer oekologisches Bauen und Leben / A. Schneider [Hrsg.]. - 0176-0513. 18 (1996), (78), 20-22 UBA ZZ WO 04

Freie Deskriptoren: Frischluftbedarf

Umwelt-Deskriptoren: Luftgüte; Innenraum; Wohnung; Arbeitsplatz; Schadstoffwirkung; Mensch; Kind; Schadstoffbelastung; Kohlendioxid; Aldehyd; Kohlenwasserstoff; Staub; Schimmelpilz; Lüftung; Regeltechnik; Energieeinsparung

Klassifikation: LU50 Luft: Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Kurzfassung: Ausreichende Lueftung ist eine notwendige Voraussetzung fuer gesundes Raumklima und das Wohlbefinden. Vor allem bei modernen Gebaeden mit weitgehend luftdichten Fenstern und Tueren ist regelmaessiges Lueften aeusserst wichtig. Da haeufig entweder zuwenig oder aber auch zuviel gelueftet wird, werden mittlerweile kontrollierte Lueftungsanlagen propagiert. Diese Anlagen sind nicht nur aufwendig und teuer, sondern bergen auch eine Reihe baubiologisch relevanter Probleme (Luft- und Staubzirkulation, Hygiene, statische Aufladung der Luft u.a.). Vom Institut fuer Baubiologie + Oekologie wurde deshalb seit laengerer Zeit nach Alternativen gesucht. Seit etwa einem Jahr laufen nun Versuche mit Fensterklappmotoren. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden zusammenfassend dargestellt.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA LU250231/12

Autor: Maus, R. [Universitaet Karlsruhe, Institut fuer Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik] Goppelsroeder, A. [Universitaet Karlsruhe, Institut fuer Mechanische Verfahrenstechnik und

Mechanik] Umhauer, H. [Universitaet Karlsruhe, Institut fuer Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik]

Titel: Abscheidung und Ueberlebensrate von luftgetragenen Mikroorganismen in technischen Tiefenfiltern / R. Maus ; A. Goppelsroeder ; H. Umhauer

Körperschaft: Universitaet Karlsruhe, Institut fuer Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik [Affiliation] Universitaet Karlsruhe, Institut fuer Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 1 Tab.; 17 Lit.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags

Titelübers.: Collection and Survival of Airborne Microorganisms in Fibrous Filters <en.>

Kongress: 12. Statuskolloquium des Projektes Europaeisches Forschungszentrum fuer Massnahmen der Luftreinhaltung (PEF) im Forschungszentrum Karlsruhe

In: Zwoelftes (12.) Statuskolloquium des PEF am 12. und 13. Maerz 1996 im Forschungszentrum Karlsruhe. - Karlsruhe, 1996. 142 (1996), 335-346 UBA LU250231/12

Freie Deskriptoren: M.-luteus; E.-coli

Umwelt-Deskriptoren: Wachstumsstörung; Birke; Aerosol; Faser; Luftfilter; Schimmelpilz; Sporen; Staubfilter; Polyester; Feinstaub; Filter; Kunstfaser; Pollen; Bakterien; Wirkungsgrad; Abscheidung; Filtermaterial; Mikroorganismen; Immissionschutz; Innenraumluft

Klassifikation: LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaenderung

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

LU50 Luft: Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Kurzfassung: In experimentellen Untersuchungen wurden die Abscheidegrade von verschiedenen ungebrauchten Luftfiltermedien fuer Bioaerosole bestimmt. Die Ergebnisse zeigten, dass die Filtermedien einen geringen Abscheidegrad sowohl fuer luftgetragene Mikroorganismen (Bakterien, Schimmelpilzsporen) wie fuer Pollen (Ambrosie, Birke) besitzen. Je nach Betriebsbedingungen lagen die Trenngrade von Grobstaubfiltern im Falle von Mikroorganismen im Bereich von 10- 75 Prozent und im Falle von Pollen im Bereich von 50-75 Prozent. Feinstaubfilter zeigten deutlich hoehere Abscheidegrade, die fuer Pollen bei annaeherd 100 Prozent lagen. Neben den Abscheidegraden wurde auch die wachstumshemmende oder wachstumsfoerdernde Wirkung der Filtermedien bzw. Fasermaterialien auf Mikroorganismen bestimmt. Die Ueberlebenschancen von abgeschiedenen Bakterien im Filter-

medium werden bei Luftfeuchten unter 80 Prozent massgeblich durch den eintretenden Austrocknungsprozess vermindert. In durchstromten Tiefenfiltermedien haengt die Absterberate der Bakterien in den ersten 60 Minuten von den Fasermaterialien und dem eingesetzten Mikroorganismus ab. Die Ueberlebensraten lagen je nachdem zwischen 5-80 Prozent. Im Gegensatz dazu zeigten die Filtermedien unter idealen Feuchtigkeits- und Wachstumsbedingungen mit einer Ausnahme keine Hemmung oder Foerderung des Mikroorganismenwachstums. Nur bei einem Filtermedium mit Polyesterfasern und dem Bakterium *M. luteus* konnte eine Hemmung des Wachstums festgestellt werden.

Kurzfassung: Collection efficiencies of air filter media employed in HVAC (Heating, Ventilating and Air Conditioning) systems were determined for bioaerosols. The results for coarse dust filters revealed that a notable portion of airborne microorganisms (bacteria, fungal spores) and pollen (ragweed, birch) penetrate these filters. The efficiency was 10-75 percent for single airborne microorganisms and 50-75 percent for airborne pollen. Efficiencies of approximately 100 percent for airborne pollen could only be achieved with fine dust filters. In addition to the separation efficiency the microbiological effects of the filter media or fiber materials were investigated (i.e. growth inducing or growth inhibition effects). These experimental studies were performed under ideal nutrient conditions (moist environment) and under realistic conditions in a given filter medium (dry environment). The experimental parameters were the type of microorganisms and the filter medium, i.e. the fiber material. During the first 60 minutes after collection in dry filter media the viability of the microorganisms was 5-80 percent depending on the fiber material and the type of microorganisms employed. Hardier organisms like *M. luteus* showed a notable lower decline in their viability compared to organisms like *E. coli*, susceptible to environmental stress. The fiber materials also significantly affected the decay rate in the dry filter media which is most likely due to noxious chemical compounds in the fibers. With a second experimental method unused filter media were rinsed and bacteria on nutrient agar were exposed to the elutriates. The growth of the bacteria was not inhibited by the elutriates except for *M. luteus* and one filter medium containing polyester fibers. When using filter media suspended in nutrient broth (= ideal growth conditions) inoculated with bacteria most of the investigated media showed no inhibition of bacterial growth except one medium containing polyester fibers. This result is in accordance with the results obtained with the filter elutriates. The findings of the present investigation indicate that chemical compounds in the fibers may inhibit bacterial growth in liquids but do not affect

the survival in the dry state. In the latter case other compounds of the fiber materials may affect the survival. In consequence, a detailed chemical analysis of the fiber materials is in preparation.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Elixmann, Josef

Titel: Schimmelpilze - unterschaetzte Krankmacher in Wohnungen / Josef Elixmann

In: Zeitschrift fuer Umweltmedizin : Studien, Reports und Informationen fuer Wissenschaft und Praxis. - Hamburg. - 1436- 3208. 3 (1995), (9), 10-11 UBA ZZ ZE 25

Freie Deskriptoren: Krankheitsursache; Wachstumsbedingung

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Wohnung; Allergie; Sanierung

Klassifikation: CH20 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkungen bei Organismen und Wirkungen auf Materialien

CH70 Chemikalien/Schadstoffe: Grundlagen und Hintergrundinformationen, allgemeine Informationen (einschlaegige Wirtschafts- und Produktionsstatistiken, Epidemiologische Daten allgemeiner Art, Hintergrunddaten, natuerliche Quellen, ...)

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA TE550316/(3)

Autor: Bieberstein, Horst

Titel: Schimmelpilz in Wohnraeumen - Was tun? / Horst Bieberstein ; Doris Schmiedtke [Bearb.]

Person: Schmiedtke, Doris [Bearb.]

erschiene: Stuttgart : Bieberstein, 1995

Umfang: 161 : div. Abb.; 16 Tab.; 25 Lit.

Ausgabe: 3. Aufl.

ISBN/Preis: 3-927656-06-2

Freie Deskriptoren: Materialeigenschaft; Waermebruecke; Trockenlegung; Raumklima

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Gesundheitsgefahrdung; Mensch; Innenraum; Luftfeuchtigkeit; Wohnung; Heizung; Lueftung; Baustoff; Bauschaden; Gebaude; Klima

Klassifikation: LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Muehlhausen, CH.

Titel: Mikrobiologische Aspekte der Innenraumluft in Kliniken mit Baugeschehen / CH. Muehlhausen

In: Forum Staedte-Hygiene : Zeitschrift fuer Forschung und Technik der Boden-, Wasser- und Luft-hygiene. - Berlin. - 0342-202x. 46 (1995), (4), 197-202 UBA ZZ FO 03

Freie Deskriptoren: Keimeintrag; Risikobereich

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Innenraumluft; Keimzahl; Hygiene; Krankenhaus; Baustelle; Mikrobiologie; Lufthygiene; Bakterien; Pilz; Luftgute;

Schimmelpilz; Meßverfahren; Keim; Schadstoffbelastung

Klassifikation: LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

Kurzfassung: Es wurden Messungen der Innenraumluft mit Bestimmungen von Keimzahlen und -arten bei Baugeschehen in unklimateisierten Risikobereichen von Kliniken durchgefuehrt. Dabei konnten erhebliche Keimeintraege in die Risikobereiche waehrend der Baumassnahmen gemessen werden, insbesondere bei unzureichender oder fehlender Abschottung der Baustelle. Bei guter Abschottung der Risikobereiche und weitgehend fehlenden Wegekrenzungen sowie einem gut koordinierten Reinigungsregime konnte der Keimeintrag erheblich reduziert werden. Dies ist fuer Risikobereiche insbesondere dann entscheidend, wenn angrenzende Raeume waehrend der Bauphase genutzt werden muessen und eine Verlagerung der medizinischen Behandlung und Betreuung in andere Kliniken oder zu nutzende Raeume nicht moeglich ist.

Kurzfassung: During the reconstruction phase in risk areas of clinics not equipped with air-conditioning measurements of the interior air of rooms were carried out and the number and kind of germes were determined. While this was done considerable invasions of germes into the risk areas could be found, particularly if during the reconstruction phase the building site was not sufficiently insulated or not at all. If the areas were well insulated and if there was hardly any through transport and if there was a well coordinated cleaning scheme the increase of germes could be considerably reduced. This is particularly important for risk areas when adjacent rooms have to be used during the reconstruction phase and a shift of medical treatment and care into other clinics or rooms to be used is not possible.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Dewey, Stefan [Freie und Hansestadt Hamburg, Behoerde fuer Arbeit, Gesundheit und Soziales] Sagunski, Helmut [Freie und Hansestadt Hamburg, Behoerde fuer Arbeit, Gesundheit und Soziales] Palmgren, Urban Wildeboer, Barbara [Freie und Hansestadt Hamburg, Behoerde fuer Arbeit, Gesundheit und Soziales]

Titel: Mikrobielle fluechtige organische Verbindungen in der Raumluft: Ein neuer diagnostischer Ansatz bei feuchten und verschimmelten Wohnraeumen? / Stefan Dewey ; Helmut Sagunski ; Urban Palmgren ; Barbara Wildeboer

Koerperschaft: Freie und Hansestadt Hamburg, Behoerde fuer Arbeit, Gesundheit und Soziales [Affiliation] Freie und Hansestadt Hamburg, Behoerde fuer Arbeit, Gesundheit und Soziales [Affiliation]

Titeluebers.: Microbial Volatile Organic Compounds: A New Approach in Assessing Health Risks by Indoor Mould? <en.>

In: Zentralblatt fuer Hygiene und Umweltmedizin / J. Borneff [Hrsg.] ; K. Botzenhart [Hrsg.] ; W. Graef [Hrsg.] ; K.O. Gundermann [Hrsg.] ; A. Mayr [Hrsg.] ; u.a. [Hrsg.]. - Stuttgart. - 0934-8859. 197 (1995), (6), 504-511 UBA ZZ ZE 23

Freie Deskriptoren: 1-Octen-3-ol; Isobutanol; Hexanon; Heptanon

Umwelt-Deskriptoren: Luftverunreinigung; Innenraumluft; Wohnung; Schimmelpilz; Stoffwechselprodukt; Leichtfluechtiger Kohlenwasserstoff; Pilzbefall; Schadstoffwirkung; Mensch; Atemtrakterkrankung; Allergie; Alkohol; Keton; Butanol; Geruchimmission; Epidemiologie

Klassifikation: LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaaenderung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Pilze koennen unter bestimmten Bedingungen eine Vielzahl fluechtiger organischer Verbindungen, hauptsaechlich Alkohole, Ketone und aromatische Verbindungen, emitieren. Eine moegliche Exposition gegenueber diesen Substanzen ist vor allem bei Bewohnern von Gebaeuden mit Schimmelpilzbefall zu vermuten. Die vorliegende Untersuchung geht der Frage einer Verunreinigung der Raumluft mit ausgewaehlten mikrobiellen fluechtigen organischen Substanzen (MVOC) in 13 Wohnungen mit einem Feuchtigkeits- und Schimmelschaden und in neun Kontrollwohnungen nach. Die meisten der betroffenen Bewohner litten unter Erkrankungen des atopischen Formenkreises wie Asthma, allergische Rhinitis und Neuroderitis. Die uebrigen klagten ueber unspezifische Beschwerden wie z.B. Kopfschmerzen und haeufige Atemwegsinfekte. Mittels Gaschromatographie und selektiver Massenspektrometrie wurden elf MVOC bestimmt. Die Gesamtkonzentration der untersuchten MVOC in der Raumluft betrug bis zu 90 Mikrogramm/m³; im wesentlichen bedingt durch Butanol und Isobutanol. Hinsichtlich der einzelnen MVOC deutet sich am ehesten fuer 2-Hexanon, 2-Heptanon und 1-Octen-3-ol ein Zusammenhang mit dem Ausmass des Schimmelpilzbefalls an. Diese Substanzen wurden in einer Konzentration von jeweils bis zu 1-2 Mikrogramm/m³ nachgewiesen. Die Ergebnisse dieser Studien lassen die MVOC-Bestimmung als erfolgversperhenden Ansatz zur Quantifizierung von Schimmelpilzproblemen in Wohnhaeusern erscheinen. Jedoch beduerfen die vermuteten Zusammenhaenge noch einer Bestaetigung durch Untersuchungen mit groesseren Fallzahlen.

Kurzfassung: Fungi are known to prgduce a variety of volatile organic compounds, mainly alcohols, ketones and aromatic compounds. Recent studies on

human beings living in mouldy houses have indentified a potential exposure to some of these substances. In this study we investigated the exposure of inhabitants to microbial volatile organic compounds (MVOC) in thirteen dwellings with dampness and mould formation and in nine control buildings. Most of the exposed inhabitants suffered from atopic diseases like asthma, rhinitis and neurodermitis. Or they complained about unspecific symptoms, e.g. headache or frequent airway infections. By means of gaschromatographic methods including specific mass spectrometric ion monitoring (SIM mode) 11 MVOC were indentified. Total concentrations amounted up to 90 microgram/m³ mainly due to 1-butanol and i-butanol. From the 11 MVOC, 2-hexanon, 2-heptanon and 1-octen-3-ol appeared to correlate with the extend of mould formation. The maximum indoor air concentrations ranged from 1-2 microgram/m³. In conclusion, our results indicate MVOC as an encouraging approach to quantitatively describe mould problems in houses. Nevertheless, more research has to be done to confirm such relationship.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Krug, Manfred [Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt] Schicht, Bernhard [Landesamt fuer Arbeitsschutz Sachsen-Anhalt]

Titel: Gefährdungspotentiale durch biologische Agenzien am Arbeitsplatz und in der Umwelt. Teil 2 / Manfred Krug ; Bernhard Schicht

Körperschaft: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt [Affiliation] Landesamt fuer Arbeitsschutz Sachsen-Anhalt [Affiliation]

Umfang: 19 Abb.; 3 Tab.; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Herausgebers/Verlags; Teil 1 s. TUE 36(1995)5 S. 197-202 <300824>; Teil 3 s. TUE 37(1996)4 S. 47-50, 53 <321209>

In: TUE Technische Ueberwachung : Sicherheit, Zuverlaessigkeit und Umweltschutz in Wirtschaft und Verkehr. - Duesseldorf. - 0376- 1185. 36 (1995), (10), 377-388 UBA ZZ TU 04

Freie Deskriptoren: Bioaerosole

Umwelt-Deskriptoren: Abfallwirtschaft; Schadstoffbelastung; Luftverunreinigung; Arbeitsplatz; Mensch; Risikoanalyse; Krankheitserreger; Infektionsrisiko; Mikroorganismen; Schimmelpilz; Keimzahl; Actinomyzeten; Abfallbeschaffenheit; Innenraumluft; Risikominderung; Arbeitssicherheit; Abfallsortierung; Kompostierung; Umladestation

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

AB70 Abfall: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Kurzfassung: Die Entstehung von Bioaerosolen spielt als Belastungsfaktor fuer die Arbeitnehmer im Bereich der Abfallwirtschaft eine besondere Rolle.

Hier liegt die Belastung der Atemluft im Vergleich zur Aussenluft um mehrere Zehner-Potenzen hoehere und kann zu gesundheitlichen Problemen unterschiedlichster Symptomatik, Schwere und Dauer fuehren. Als Beispiel fuer die Wechselwirkung von Mikroorganismen mit ihrer unbelebten Umwelt steht die Entwicklung von Biofilmen. Sie sind in verschiedenen Technologiebereichen nachweisbar und koennen Schaeden im oekonomischen Bereich und in der Umwelt verursachen. Im zweiten Teil der Beitragsserie werden Ursachen, Art und Ausmass sowie die Wirkungen von biologischen Agenzien beschrieben und Hinweise fuer die Praxis zur Senkung der Bioaerosolbelastung und zur Verhinderung von Biofilmen gegeben.

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA BI010031

Titel: Bioaerosols Handbook / Christopher S. Cox [Hrsg.] ; Christopher M. Wathes [Hrsg.]

Person: Cox, Christopher S. [Hrsg.] Wathes, Christopher M. [Hrsg.]

erschienen: Boca Raton, FI/USA : Lewis Publishers, 1995

Umfang: XVIII, 621 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Handbuch der Bioaerosole <de.>

ISBN/Preis: 1-87371-615-9

Freie Deskriptoren: Bioaerosol

Umwelt-Deskriptoren: Aerosol; Partikel; Probenahme; Aerosolentstehung; Aerosolabscheidung; Partikelgröße; Mikroorganismen; Allergen; Analytik; Mikroskopie; Chemische Analyse; Analysenverfahren; Bakterien; Virus; Pilz; Schimmelpilz; Aerobiologie; Pollen; Probenahmetechnik; Gebäude; Arbeitsplatz; Stall; Wohnung; Gesundheitsgefährdung; Krankheit; Innenraum; Allergie; Biotest; Exposition; Mensch

Klassifikation: LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwaerme, Ausbreitung

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Ellsaesser, Gabriele [Landesgesundheitsamt Brandenburg]

Titel: Allergene und mikrobielle Belastungen in Wohnungen - Konsequenzen fuer die Praevention / Gabriele Ellsaesser

Körperschaft: Landesgesundheitsamt Brandenburg [Affiliation]

Titelübers.: Allergic and microbial stress in houses - consequences for prevention <en.>

In: Forum Staedte-Hygiene : Zeitschrift fuer Forschung und Technik der Boden-, Wasser- und Luft-hygiene. - Berlin. - 0342-202x. 46 (1995), (6), 379-385 UBA ZZ FO 03

Freie Deskriptoren: Indoorfaktoren; Tierallergene; Allergiebereitschaft

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheit; Wohngebäude; Kohlenwasserstoff; Schwellenwert; Haustier; Staub; Milbe; Allergie; Schimmelpilz; Wohnung; Allergen; Innenraumluft

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Kurzfassung: Es wird ein Ueberblick ueber den derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand zum Einfluss allergener und mikrobieller Faktoren im Wohnbereich auf die Gesundheit gegeben. Drei wesentliche allergene Indoorfaktoren werden naeher vorgestellt: die Tierallergene, Hausstaubmilben und Schimmelpilze. Auf die gegenwaertige Diskussion ueber die Bedeutung mikrobieller fluechtiger organischer Kohlenwasserstoffe wird hingewiesen. Darueber hinaus werden Schwellenwerte fuer die Ausloesung von akuten Beschwerden bei Patienten mit einer Allergiebereitschaft diskutiert und effiziente Praeventionsmaßnahmen vorgeschlagen.

Kurzfassung: The review reflects the present knowledge about influences of allergic and microbial factors in houses on health. Three examples of essential indoor-factors are given: allergens from pets, house dust mites and molds. The current discussion about the importance of microbial volatile organic hydrocarbons is mentioned. Furthermore threshold values producing atopic reactions in patients with allergic disposition are discussed and efficient preventive measures are proposed.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Jager, Eva [Mess- und Pruefstelle Technischer Umweltschutz Dieburg] Rueden, Henning Zeschmar-Lahl, Barbara

Titel: Aerogene Keimbelastung bei der Wertstoffsortierung / Eva Jager ; Henning Rueden ; Barbara Zeschmar-Lahl

Körperschaft: Mess- und Pruefstelle Technischer Umweltschutz Dieburg [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 3 Tab.; 12 Lit.; Zusammenfassung in Englisch

Titelübers.: Microbes in the Air at Garbage Sorting Facilities <en.>

In: Zentralblatt fuer Hygiene und Umweltmedizin / J. Borneff [Hrsg.] ; K. Botzenhart [Hrsg.] ; W. Graef [Hrsg.] ; K.O. Gundermann [Hrsg.] ; A. Mayr [Hrsg.] ; u.a. [Hrsg.]. - Stuttgart. - 0934-8859. 197 (1995), (5), 398-407 UBA ZZ ZE 23

Freie Deskriptoren: Gramnegative Bakterien

Umwelt-Deskriptoren: Abfallsortierung; Innenraumluft; Keimzahl; Bakterienbefall; Schimmelpilz; Luftverunreinigung; Anlagenvergleich; Recycling; Wertstoff; Statistische Auswertung; Arbeitsplatz; Bodenmikroorganismen; Mikroorganismen; Keim; Abfallbehandlung; Bakterien; Konzentrationsmessung

Klassifikation: AB50 Abfall: Behandlung und Vermeidung/Minderung

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

Kurzfassung: An zwei deutschen Sortieranlagen wurde fuer verschiedene Arbeitsbereiche die mikrobielle Belastung der (Raum-) Luft untersucht. Die hoechsten Konzentrationen an Gesamtbakterie und Schimmelpilz traten in Anlage A in der Luft bei der manuellen Nachsortierung auf. Bezueglich der Gesamtbakterien und Schimmelpilze waren die Konzentrationen in der Luft signifikant erhoeht gegenueber anderen Messstellen in dieser Anlage. Bei Anlage B war die Luftkeimkonzentration bei der Wertstoffaufgabe auf das Foerderband gegenueber der Luft beim Sortierband bezueglich Gesamtbakterien hochsignifikant und bezueglich der Schimmelpilze signifikant erhoeht. Als moegliche Ursache wird in Anlage A die starke mechanische Vorbehandlung und in Anlage B die Aufwirbelung von auf den Boden sedimentierten, mit Mikroorganismen beladenem Staub waehrend der manuellen Wertstoffaufgabe auf das Steigband diskutiert.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Rylander, Ragnar [Universite de Geneve, Institut de Medecine Sociale et Preventive] Hsieh, Vincent Courteuse, Christiane

Titel: The First Case of Sick Building Syndrome in Switzerland / Ragnar Rylander ; Vincent Hsieh ; Christiane Courteuse

Körperschaft: Universite de Geneve, Institut de Medecine Sociale et Preventive [Affiliation]

Umfang: 2 Tab.; 25 Lit.

Titelübers.: Der erste Fall des Sick-Building-Syndroms in der Schweiz <de.>

In: Indoor Environment : The Journal of Indoor Air International. - Basel/CH. - 1016-4901. 3 (1994), (3), 159-162 UBA ZZ IN 49

Freie Deskriptoren: Asthma; Bronchitis; Sick-Building-Syndrome

Umwelt-Deskriptoren: Innenraum; Wohngebäude; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Lungenerkrankung; Atemtrakterkrankung; Allergie; Luftschadstoff

Geo-Deskriptoren: Schweiz

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Weber, Jobst H.

Titel: Sick-Building-Syndrom - gefaehrliches Spiel mit verteilten Rollen / Jobst H. Weber

Umfang: 16 Abb.

In: Das Bauzentrum : Fachzeitschrift fuer Architekten und Bauingenieure. - Darmstadt. - 0006-688X. 42 (1994), (5), 43-49 UBA ZZ BA 17

Freie Deskriptoren: Sick-Building-Syndrom

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Gebäude; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Kausalanalyse; Luftverunreinigung; Luftschadstoff; Ozon; Formaldehyd; Tabakrauch; Lüftung; Immissions Schaden; Luftgüte; Filter; Schwefeldioxid; Geruch; Bakterien; Virus; Schimmelpilz; Stickstoffoxid; Immissionsbelastung; Hautreizung; Pollen; Schleimhaut; Nervensystem; Allergie; Faserstaub; Klimatisierung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Kurzfassung: Als Ausloeser von krankheitsverursachenden Gebaeduen gelten: Fasern, Bakterien, Viren, Schimmelpilze, Ozon, Stickstoffoxide, Schwefeldioxid, organische Schadstoffe, Pollen und Staube. Sie alle vermoegen verschiedenste Symptome auszuloesen, die insbesondere das zentrale Nervensystem, die Haut und besonders die Schleimhaut betreffen und neben Kopf, Glieder- und Halsschmerzen auch allergische Reaktionen sowie Geschmacks- und Geruchsirritationen hervorrufen koennen. Verdeutlicht durch Skizzen und Messergebnis-Diagramme wird auf Einflussfaktoren des Sick-Building-Syndroms eingegangen sowie auf die Raumtechnik im Urteil der Bewohner klimatisierter Gebaeude. Des weiteren berichtet man ueber die Verbesserung der Lebensbedingungen durch die Raumlufttechnik, luftgetragene Schadstoffe und ueber die Problematik der (Frisch)-Luftzufuhr. Im Histogramm werden Ozon- Immissionen waehrend eines Jahres zusammengestellt, ergaenzt durch skizzierte Hinweise zum Schadstoffpotential einer Raumluftanlage. Genau aufgezeigt wird abschliessend das lufttechnische Grundkonzept einer Raumluftanlage sowie ihre komplexes Wirkungsspektrum und die anfallenden Jahresmehrkosten.

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Schimmel- und Bakterienprobleme verhindern

Umfang: 1 Abb.

In: Deutsche Milchwirtschaft : Die Fachzeitschrift fuer Molkereien, Kaesereien, Milchindustriebetrie-

be. - Gelsenkirchen. - 0012-0480. 45 (1994), (18), 848-849 UBA ZZ DE 18

Freie Deskriptoren: Schimmelschutzmethode; BioRid-Methode; Mikroporensystem; Kondenswasser; BioWash; BioSeal

Umwelt-Deskriptoren: Umweltfreundliches Produkt; Lebensmittelindustrie; Innenraum; Schutzmaßnahme; Oberflächenbehandlung; Bakterien; Schimmelpilz; Reinigungsmittel; Desinfektionsmittel; Mikroorganismen; Anstrich; Anstrichmittel; Chemikalien; Lebensmittelhygiene; Kombinationswirkung; Wirkungsgrad

Klassifikation: LF50 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen, umweltfreundliche Bewirtschaftung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Liersch, Klaus W.

Titel: Raumecken und Schimmelpilzbildung. Konstruktionsbedingte Waermebruecken, Teil 4 / Klaus W. Liersch

Umfang: 4 Abb.; 8 Lit.

In: Bausubstanz - erhalten, sanieren, gestalten : Fachmagazin fuer Bauwerkserhaltung. - Neustadt an der Weinstrasse. - 0179-2857. 10 (1994), H. (1), S. 29-31 UBA ZZ BA 11

Freie Deskriptoren: Waermebruecke

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Schädlingsbefall; Pilz; Schadensbehebung; Lüftung; Wärmetransport; Temperaturverteilung; Luftfeuchtigkeit; Wasserdampf; Verdunstung; Schadensvermeidung; Belüftung; Innenraum; Wärmedämmung; Fungizid; Nährmedium; Basizität; Feuchtigkeit; Besiedlung; Schädlingsbekämpfung

Klassifikation: EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und uebergreifende Fragen

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Kurzfassung: An raumzugewandten Bauteiloberflaechen siedeln sich Schimmelpilze an, wenn genuegend Feuchtigkeit und ein ausreichendes Naehrstoffangebot gegeben ist. Tapeten, die mit Zellulosekleister verklebt sind, stellen einen idealen Naehrboden dar, da sie chemisch sauer und eiweisshaltig sind. Auf alkalischen Untergruenden breiten sich Schimmelpilze nicht aus. Die Feuchtigkeit wird oft durch die Bildung von Tauwasser geliefert. Tauwasser setzt erhoehnte Raumluftfeuchten voraus, die sich rasch bei unzureichender Lueftung ergeben. Eine unzureichende Lueftung kann auf eine zu geringe Lueftungsfrequenz oder unguenstig geschnittene Raumgrundrisse zurueckzufuehren sein. Tauwasser bildet sich vor allem an Waermebruecken. Waermebruecken koennen unterschiedliche Ursachen haben. Deshalb sind konstruk-

tive, geometrische, konvektive und umgebungsbedingte Waermbruecken zu unterscheiden. Geometrische Waermeecken, die vor allem an Aussenecken einer Wand auftreten, sind besonders haeufig. Zur Behebung von Feuchtigkeitsschaeden durch Tauwasserbildung bietet sich eine Intensivierung der Lueftung an, vor allem die kurze, oft wiederholte Stosslueftung, die energetisch unbedenklich, lueftungstechnisch aber sehr wirksam ist. Dauerlueftung ist dagegen zu vermeiden. Die Anbringung eines Hygrometers in den Wohnraeumen wird empfohlen. Farbanstrichen sollen Fungizide beigegeben werden. Grundlegende Massnahmen zur Maengelbeseitigung erfordern eine Verbesserung des Waermschutzes, etwa durch Waermedaemm-Massnahmen.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA RA270217

Autor: Scott, Graeme

Titel: *Moisture, Ventilation and Mould Growth* / Graeme Scott

Umfang: 5 Abb.; 1 Tab.; 29 Lit.; Zusammenfassung in Franzoesisch S. 242

Titelübers.: Feuchtigkeit, Belueftung und Schimmelpilzwachstum <de.> L'humidité, l'aération et la croissance des moisissures <fr.>

Kongress: Preventive Conservation - Practice, Theory and Research (Congress)

In: Preventive Conservation: Practice, Theory and Research : Preprints of the Contributions to the Ottawa Congress / Ashok Roy [Hrsg.] ; Perry Smith [Hrsg.]. - London/GB, 1994. (1994), S.149- 153 UBA RA270217

Umwelt-Deskriptoren: Luftfeuchtigkeit; Kulturgut; Belüftung; Schädlingsbefall; Schimmelpilz; Schadensvermeidung; Schadensvorsorge; Klimawirkung; Biotischer Faktor; Schadensverursachung; Kulturgüterschutz; Klima; Wasserdampf; Baustoff; Lüftung; Luftverunreinigung; Gebäude; Innenraum; Pilzbefall; Klimazone; Tropengebiet; Pilz; Werkstoff; Luftbewegung; Feuchtigkeit

Klassifikation: LU50 Luft: Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmassnahmen

Kurzfassung: Unter tropischen Klimabedingungen sind Werkstoffe besonderen Belastungen unterworfen. Dabei spielen die Schimmelpilze nicht unbedingt die wichtigste Rolle. Es wird allgemein angenommen, dass durch eine Luftbewegung dem Pilzwachstum entgegengewirkt werden kann. Dies trifft jedoch nur dann zu, wenn bestimmte Grenzwerte eingehalten werden. Die verfügbare Feuchtigkeit in einem organischen Werkstoff reagiert auf den Wasserdampfdruck, also die relative Luftfeuchtigkeit. Die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit, die an der Objektoberflaeche gemessen werden, haengen erstens von den Klimabedingungen ausserhalb des Gebaeudes, zweitens der Modifikation des Raum-

klimas durch die Baumaterialien, drittens der Luftbewegung im Innenraum ab. Das Pilzwachstum haengt von den spezifischen Anforderungen der einzelnen Pilzarten ab, die allein darueber entscheiden, ob sie unter den gegebenen Umgebungsbedingungen wachsen koennen. Die Ventilation kann zur Behinderung des Pilzwachstums beitragen, da die Stabilitaet der Luftschicht an der Objektoberflaeche unterbrochen wird. Lufttaschen, lokale Daempfigkeit, die Abkuehlung der Luft an massiven Bauteilen, Oberflaechenbeschichtungen, oberflaechliche Verschmutzungen koennen aber in gleicher Weise fuer das Ausbrechen eines Pilzbefalls verantwortlich sein. Schwankungen von Temperatur einer Luftfeuchtigkeit wirken sich auf das Pilzwachstum aus, da die Wachstumsbedingungen zyklisch veraendert werden.

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA ME360029

Titel: *Health Implications of Fungi in Indoor Environments* / R. A. Samson [Hrsg.] ; B. Flannigan [Hrsg.] ; M. E. Flannigan [Hrsg.] ; A. P. Verhoeff [Hrsg.] ; O. C. G. Adan [Hrsg.] ; E. S. Hoekstra [Hrsg.]

Person: Samson, R. A. [Hrsg.] Flannigan, B. [Hrsg.] Flannigan, M. E. [Hrsg.] Verhoeff, A. P. [Hrsg.] Adan, O. C. G. [Hrsg.] Hoekstra, E. S. [Hrsg.]

erschienen: Amsterdam/NL : Elsevier Science Publishers B.V., 1994

Umfang: XVIII, 602 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.; Anhang

Titelübers.: Gesundheitsgefaehrdung durch Pilze in Innenraeumen <de.>

ISBN/Preis: 0-444-81866-9

Gesamtwerk: (Air Quality Monographs ; 2)

Kongress: Health Implications of Fungi in Indoor Environment (International Workshop)

Freie Deskriptoren: Hausstaub; Bioaerosole; Mykoflora; Teppiche

Umwelt-Deskriptoren: Tagungsbericht; Gesundheitsgefaehrdung; Mensch; Innenraum; Pilz; Schimmelpilz; Bestimmungsmethode; Luftverunreinigung; Monitoring; Mikroorganismen; Analysenverfahren; Verfahrensvergleich; Aerosol; Bakterien; Klimaanlage; Atemtrakterkrankung; Allergie; Allergen; Infektion; Mykotoxin; Stoffwechselprodukt; Penicillium; Wachstum (biologisch); Staub; Privathaushalt; Arbeitsplatz; Qualitative Analyse; Quantitative Analyse; Feuchtigkeit; Bodenbelag

Klassifikation: LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Buch]

Autor: Engelhart, St. [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut] Gilges, S. [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut] Exner, M. [Universitaet Bonn, Hygiene-Institut]

Titel: Hausstaubmilben-Allergene und Schimmelpilze in Kindergaerten / St. Engelhart ; S. Gilges ; M. Exner

Körperschaft: Universitaet Bonn, Hygiene-Institut [Affiliation] Universitaet Bonn, Hygiene-Institut [Affiliation]

erschienen: 1994

Umfang: 8 : 5 Abb.; 8 Lit.; ersch. in VDI Berichte Nr. 1122, 1994, S. 297- 304

Freie Deskriptoren: Kuschelecken

Umwelt-Deskriptoren: Milbe; Staub; Schimmelpilz; Allergen; Innenraum; Bodenbelag; Kindertagesstätte; Staubanalyse; Sporen; Luftverunreinigung; Kind; Belastungsanalyse

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

Kurzfassung: Im Rahmen eines Forschungsauftrages wurden im Jahr 1993 zunaechst 20 Kindergaerten hinsichtlich des Schimmelpilzsporen- und des Milbenallergengehaltes im Staub von Matratzen, Kuschelecken und Teppichen untersucht. In etwa einem Drittel der Kindergaerten (35 Prozent) fanden sich in den Matratzen und in einigen Kuschel-ecken Milbenallergengehalte in Konzentrationen, die nach derzeitigem Wissensstand ein erhoehtes Risiko einer Sensibilisierung und einer Ausloesung von Asthmaanfaellen bei sensibilisierten Personen darstellen. Ganz ueberwiegend waren Altbauten betroffen.

Vorhaben: 00048577 Erfassung des intramuralen Milbenallergen- und Schimmelpilzaufkommens in der Umgebung von Vorschulkindern)

Medienart: [Aufsatz]

Titel: Gefahrstoffe. Was macht der Strahlenpilz

Umfang: 1 Abb.

In: Sekundaer-Rohstoffe : Fachzeitschrift fur Rohstoffhandel, Kreislaufwirtschaft und Recyclingtechnik. - Gauting. - 0176-2656. 11 (1994), (9), 294 UBA ZZ SE 06

Freie Deskriptoren: Thermophile-Actinomyceten; Strahlenpilz; Filteranlage; Fahrerkabine

Umwelt-Deskriptoren: Abfallbehandlung; Luftverunreinigung; Innenraumluft; Arbeitsplatz; Mensch; Schadstoffbelastung; Staub; Mikroorganismen; Atemtrakterkrankung; Schimmelpilz; Arbeitssicherheit; Filter

Klassifikation: AB50 Abfall: Behandlung und Vermeidung/ Minderung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU50 Luft: Atmosphaerenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA LU350718

Autor: Schata, M. [Gesellschaft fuer Allergieforschung]

Titel: Allergene und mikrobielle Belastungen in Innenraeumen / M. Schata

Körperschaft: Gesellschaft fuer Allergieforschung [Affiliation]

Umfang: 49-61 : 1 Abb.; 5 Tab.

Kongress: 30. Seminar im Rahmen der UTECH Berlin '94 (Fortbildungszentrum Gesundheits- und Umweltschutz Berlin - FGU). Reinhaltung der Innenraumluft - Vorgehen im Beschwerdefall und Minderungsmaßnahmen

In: Reinhaltung der Innenraumluft : Vorgehen im Beschwerdefall und Minderungsmaßnahmen ; 30. FGU-Seminar im Rahmen der UTECH Berlin '94, 1994. (1994), 49-61 UBA LU350718

Umwelt-Deskriptoren: Mensch; Allergie; Schimmelpilz; Exposition; Sanierungsmaßnahme; Haar; Allergen; Milbe; Innenraum; Risikoanalyse; Innenraumluft; Epidemiologie; Gebäudetechnik; Luftfeuchtigkeit; Wohnung; Lufttemperatur; Staub; Luftreinhaltung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphaere - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung

LU50 Luft: Atmosphaerenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen

Kurzfassung: Ca. 25 Mio. Menschen in Deutschland sind von Allergien betroffen. Ca. 50 Prozent der Betroffenen weisen Sensibilisierungen gegen sog. Innenraumallergene auf. Zu den wichtigsten Innenraumallergenen gehoeren Milben, Tierhaare und Schimmelpilze. Das Hauptreservoir an Milben findet sich in Matratzen und textilen Polstermoebeln. Raumluftechnische Anlagen stellen eine besondere Expositionsquelle fuer Schimmelpilzallergene dar. Praeventions- und Sanierungsmaßnahmen kommt im Rahmen der mikrobiellen Belastung in Innenraeumen eine vorrangige Bedeutung zu. Neben der Schadstoffdiskussion muss der Beseitigung von mikrobiellen und allergenen Belastungen in Innenraeumen mehr oeffentliche Aufmerksamkeit gewidmet und Konzepte interdisziplinær entwickelt werden.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: LIS L931330

Autor: Koller, Margit [Universitaet Wien, Institut fuer Umwelthygiene] Groll-Knapp, Elisabeth [Universitaet Wien, Institut fuer Umwelthygiene] Haider, Manfred [Universitaet Wien, Institut fuer Umwelthygiene] Kundi, Michael [Universitaet Wien, Institut fuer Umwelthygiene] Stidl, Hans-Guenter [Universitaet Wien, Institut fuer Umwelthygiene] Popp, Wolfgang

Titel: Zusammenhang zwischen Luftqualitaet und Raumklima und der Beurteilung der Wohnung durch gesundheitlich beeintraechtigte Bewohner / Margit Koller ; Elisabeth Groll-Knapp ; Manfred Haider ; Michael Kundi ; Hans-Guenter Stidl ; Wolfgang Popp

Körperschaft: Universitaet Wien, Institut fuer Umwelthygiene [Affiliation] Universitaet Wien, Institut fuer Umwelthygiene [Affiliation] Universitaet Wien, Institut fuer Umwelthygiene [Affiliation]
Umfang: 2 Abb.; 4 Tab.; 35 Lit.; Zusammenfassung in Englisch

Titelübers.: Indoor Air Quality and Climate of Dwellings in Relation to Subjective Ratings of Indoor Quality by Health Impaired Inhabitants <en.>

In: Zentralblatt fuer Hygiene und Umweltmedizin / J. Borneff [Hrsg.] ; K. Botzenhart [Hrsg.] ; W. Graef [Hrsg.] ; K.O. Gundermann [Hrsg.] ; A. Mayr [Hrsg.] ; u.a. [Hrsg.]. - Stuttgart. - 0934-8859. 194 (1993), (5/6), 508-524 UBA ZZ ZE 23

Freie Deskriptoren: Luftschadstoff; Kombinationsbelastung

Umwelt-Deskriptoren: Luftgüte; Innenraumluft; Gesundheitsgefährdung; Klimafaktor; Mensch; Klima; Allergen; Milbe; Meßprogramm; Wohnung; Lüftung; Schadstoffbelastung; Kohlendioxid; Formaldehyd; Kohlenmonoxid; Stickstoffdioxid; Energieträger; Grenzwertüberschreitung; Schimmelpilz; Sporen; Schadstoffbestimmung; Empirische Untersuchung

Geo-Deskriptoren: Wien; Österreich

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: In den Winterhalbjahren 1990 und 1991 wurden in 16 Wohnungen in Wien jeweils einwoechige Messungen der Luftschadstoffe vorgenommen. Gemessen wurden die Konzentrationen von Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Formaldehyd, Stickstoffdioxid, Schimmelpilzsporen und Hausstaubmilben. Die Wohnungen wurden von Patienten bewohnt, die an wiederholten respiratorischen Reizungen litten und in einer pulmologischen Ambulanz in Behandlung waren. Die Patienten, die Nichtraucher waren, vermuteten, dass ihre Wohnung an der Symptomatik mitbeteiligt war. Mit Hilfe von Fragebogen und standardisierten Skalen beurteilten

die Patienten unter anderem die Qualitaet der Raumluft. Die subjektive Einschaeztung der Raumluftqualitaet korrelierte signifikant mit der Anzahl der Grenzwertueberschreitungen. Eine enge Korrelation bestand zwischen der subjektiven Einstufung der Luft als schlecht mit der Spitzenkonzentration von Kohlendioxid. Die Einstufung der Luft als schleimhautreizend korrelierte mit der Spitzenkonzentration von NO₂. Die Messungen ergaben, dass in der Mehrzahl der Wohnungen Kombinationsbelastungen von Luftschadstoffen und Allergenen vorlagen.

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA TE550316/(2)

Autor: Bieberstein, Horst

Titel: Schimmelpilz in Wohnraeumen - was tun? / Horst Bieberstein ; Doris Schmiedtke [Bearb.]

Person: Schmiedtke, Doris [Bearb.]

erschienen: Stuttgart : Bieberstein, 1993

Umfang: 161 : 8 Abb.; 25 Lit.; Anhang; Glossar

Ausgabe: 2., ueberarb. und erw. Aufl.

ISBN/Preis: 3-927656-05-4

Freie Deskriptoren: Waermebruecke; Trockenlegung

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraum; Wohngebäude; Luftfeuchtigkeit; Feuchtigkeit; Lüftung; Heizung; Bauschaden; Gebäudeschaden; Baustoff; Biotischer Faktor; Schadensverursachung; Schädlingsbefall; Gebäudedach; Holz

Klassifikation: EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und uebergreifende Fragen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA ME100119/1

Autor: Mueller, J. Freidank, H. Steinitz, H. [Stadt Freiburg, Gesundheitsamt] Effelsberg, W. [Stadt Freiburg, Gesundheitsamt] Gassner, M. [Stadt Freiburg, Gesundheitsamt] Eltschka, R. Strobel, S.

Titel: Luftbelastung und Atemwegserkrankungen: Analysen des Patienten- Immunstatus und der Innenraumbelastung mit Pilzsporen / J. Mueller ; H. Freidank ; H. Steinitz ; W. Effelsberg ; M. Gassner ; R. Eltschka ; S. Strobel ; u. a.

Körperschaft: Stadt Freiburg, Gesundheitsamt [Affiliation] Stadt Freiburg, Gesundheitsamt [Affiliation]

Umfang: 2 Lit.

Titelübers.: Air Pollution and Respiratory Disorders: Analysis of Patients Immune Status and Indoor Air Pollution with Mould Spores <en.>

Kongress: 2. Statuskolloquium des Projekts Umwelt und Gesundheit (PUG) am Kernforschungszentrum Karlsruhe

In: Zweites (2.) Statuskolloquium des PUG am 10. und 11. Maerz 1993 im Kernforschungszentrum

Karlsruhe. - Karlsruhe, 1993. 9 (1993), 209-217
UBA ME100119/1

Freie Deskriptoren: Diagnose; Immunstatus

Umwelt-Deskriptoren: Luftverunreinigung; Atemtrakterkrankung; Immunologie; Umweltmedizin; Innenraumluft; Pilz; Schimmelpilz; Allergen; Allergie; Wohnung; Inhalation; Bronchien; Exposition; Antigen; Schadstoffwirkung; Sporen; Versuchsperson; Antikörper; Innenraum

Geo-Deskriptoren: Freiburg

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: In 80 Haushalten (Stadt Freiburg und Umgebung) von Bewohnern mit bekannt hyperreagiblem Bronchialsystem wurde die Schimmelpilzsporenbelastung der Probanden in ihren Wohnungen erhoben. An Blutserumproben der Probanden wurden praezipitierende IgG-Antikoerper gegen sechs Schimmelpilzgattungen und IgE-Antikoerper gegen 11 Schimmelpilzgattungen (16 artspezifische Pilzantigene) bestimmt. Die Stimulierung von Antikoerpern beider Immunglobulinklassen erfolgt weitgehend unabhangig voneinander. Ihre potentielle pathogenetische bzw. protektive Bedeutung wird diskutiert. Die serologischen Befunde werden in Relation zur Exposition mit Schimmelpilzsporen gesetzt. Die Charakterisierung der Expositionssituation beim individuellen Probanden hat nur geringen Diagnosewert.

Kurzfassung: In 80 households (in and near Freiburg) of tenants with known bronchial hyperreactivity, indoor mould conidiospore exposition was measured. Precipitating IgG-antibodies directed against six mould genera and IgE-antibodies directed against 11 mould genera (16 species-specific fungal antigens) were determined in blood serum specimens of the probands. The stimulations of antibodies of both immunoglobulin classes are mutually independent. Their potential pathogenetic role and protective significance, respectively, is discussed. The serological results are combined with the probands' exposition to mould conidiospores. The characterization of the exposition of the individual proband is of low diagnostic value.

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA CH501284

Titel: Innenraum-Belastungen : Erkennen, bewerten, sanieren / Friedhelm Diel [Hrsg.]

Person: Diel, Friedhelm [Hrsg.]

erschienen: Wiesbaden : Bauverlag, 1993

Umfang: 456 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

Titelübers.: Interior Space Pollution <en.>

ISBN/Preis: 3-7625-2608-7

Kongress: Innenraum-Belastung - erkennen, bewerten, sanieren (Kongress der Arbeitsgemeinschaft Oekologischer Forschungsinstitute - AGOeF)

Freie Deskriptoren: Erdstrahlung; Polyethuran; Legionellen

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Gesundheit; Formaldehyd; Asbest; Polychlorbiphenyl; Luftverunreinigung; Allergie; Sanierung; Gefahrstoff; Schimmelpilz; Milbe; Schadstoffbelastung; Baustoff; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Trinkwasser; Umwelthaftung; Hygiene; Energiepolitik; Infektion; Holzschutzmittel; Lack; Energieeinsparung; Wohngebäude; Krankenhaus; Niederschlagswasser; Energieversorgung; Schädlingsbekämpfung; Tagungsbericht; Ökologische Bewertung; Sanierungsmaßnahme

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland; Ostdeutschland

Klassifikation: LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU52 Luft: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Medienart: [Buch]

Katalog-Signatur: UBA AB380233

Autor: Amlinger, Florian [Ludwig-Boltzmann-Institut fuer Biologischen Landbau und Angewandte Oekologie]

Titel: Biotonne Wien : Theorie und Praxis / Florian Amlinger

Körperschaft: Ludwig-Boltzmann-Institut fuer Biologischen Landbau und Angewandte Oekologie [Affiliation]

erschienen: Wien/A : Schroll und Co., A., 1993

Umfang: 385 : div. Abb.; div. Tab.; div. Lit.

ISBN/Preis: 3-7031-0686-7

Umwelt-Deskriptoren: Kompostausbringung; Gemeinschaftskompostierung; Stadtreinigung; Nährstoff; Öffentlichkeitsarbeit; Fragebogenerhebung; Abfallbehandlungsanlage; Schimmelpilz; Garten; Aufbereitungsverfahren; Verfahrenstechnik; Aufbereitungsanlage; Schwermetall; Marketing; Logistik; Wohngebäude; Eigenkompostierung; Abfallverwertung; Abfallgetrennthaltung; Abfallsammlung; Abfallwirtschaft; Ackerbau; Großstadt; Kompostierung; Kompost; Verfahrensvergleich

Geo-Deskriptoren: Wien; Schweiz; Österreich; Bundesrepublik Deutschland

Klassifikation: AB53 Abfall: Verwertung

LF71 Agrar-, fischerei- und forstkundliche Grundinformationen

LF53 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: umweltfreundliche Bewirtschaftung

Kurzfassung: Die Wiener Dokumentation hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Geschichte und den Ist-Zustand der Bioabfallsammlung und -verwertung zu veranschaulichen, die Ergebnisse der vielfältigen Forschungstätigkeiten seit 1986 auszuwerten und zusammenzufassen sowie Status und Strategien Schweizer, deutscher und österreichischer Grossstädte in diesen Fragen gegenüberzustellen. Es wurden sämtliche Daten und Erhebungen seitens der Magistratsabteilung 48 - Stadtreinigung und Fuhrpark - sowie die Projektstudien und Analysen des Modellversuchs Biotonne 1986-1989' ausgewertet. In Zusammenarbeit mit dem Pressereferat der MA 48 wurden die Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit zusammengefasst. Neben den begleitenden Informationskampagnen während der Einföhrung der Biotonne werden vor allem die Massnahmen und Projekte zur Förderung der Hausgarten- und Gemeinschaftskompostierung beschrieben. Zentrales Thema stellt die Auswertung der 1988-89 durchgeführten Projekte zur Verfahrensentwicklung dar. Die Rohdaten und Projektbeschreibungen von 5 Einzelversuchen wurden uebearbeitet und zusammengefasst. An das in der Folge entwickelte Aufbereitungs- und Kompostierungsverfahren fuer das 1991 in Betrieb genommene Kompostwerk Lobau schliesst - nach der Behandlung des Themas 'Aspergillus fumigatus' - die Diskussion ueber die Kompostqualitaet an. Die Untersuchung von 69 Einzelchargen von Komposten seit 1989 wurde in die Auswertung einbezogen. Nach der Besprechung der wertgebenden Inhaltsstoffe (Naehrstoffe, organische Substanz u.a.) folgt eine ausfuehrliche Eroerterung der Schwermetallproblematik. Die Fragen zur Kompostverwertung werden in zwei Abschnitten behandelt. Der erste Teil beschaeftigt sich mit dem Forschungsprogramm 'Qualitaetsaustestung von Komposten aus der Biotonne' mit dem Schwerpunkt Anwendung im Ackerbau. Der zweite Teil fasst eine Vermarktungsstudie fuer Kompost im Raum Wien zusammen und zeigt die aktuellen Verwertungsoptionen auf. Den Abschluss bildet ein Staedtevergleich. Auf der Basis einer Fragebogenerhebung und einer Exkursion in die Schweiz werden Status und Strategien der getrennten Sammlung und Kompostierung biogener Abfaelle von 14 oesterreichischen, deutschen und Schweizer Grossstaedten einander gegenuebergestellt. Neben Logistik, Sammelmengen und Verfahrenstechnik werden vor allem auch die Moeglichkeiten der dezentralen Kompostierungsformen in der Grossstadt anhand einiger Beispiele aus der Schweiz vorgestellt. In der Dokumentation wird der Themenkreis 'Kompostierung in der Grossstadt' am Beispiel Wien umfassend behandelt und bietet nach 7 Jahren Biotonne Anregung und Diskussionsgrundlage fuer diesen nunmehr elementaren Sektor Abfallwirtschaft.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Lange, J. H. [Bayer, Werk Leverkusen] Grad, J. W. [Bayer, Werk Leverkusen] Lange, P. A. [Bayer, Werk Leverkusen] Thomulka, K. W. [University Kagoshima, Faculty of Medicine, Department of Hygiene] Dunmyre, G. R. Lee, R. J. Richardson, C. F. Blumershire, R. V. H.

Titel: Asbestos Abatement of Ceiling Panels and Mold Growth in a Public School Building After Water Damage: A Case Study of Contaminant Levels / J. H. Lange ; J. W. Grad ; P. A. Lange ; K. W. Thomulka ; G. R. Dunmyre ; R. J. Lee ; C. F. Richardson ; R. V. H. Blumershire

Körperschaft: Bayer, Werk Leverkusen [Affiliation] Bayer, Werk Leverkusen [Affiliation] University Kagoshima, Faculty of Medicine, Department of Hygiene [Affiliation]

Umfang: 4 Tab.; 8 Lit.

Titelübers.: Asbestminderung an Deckenvertaeefungen und Schimmelwachstum in einem oeffentlichen Schulgebaeude nach einem Wasserschaden: eine Fallstudie ueber Schadstoffgehalte <de.>

In: Fresenius Environmental Bulletin : The International Journal for Rapid Communication and Updating in the Field of Biotic and Abiotic Systems / F. Korte [Hrsg.]. - Basel/CH. - 1018-4619. 2 (1993), (1), 13-18 UBA ZZ FR 03

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffbelastung; Asbest; Asbestfaser; Schadstoffminderung; Innenraumluft; Schimmelpilz; Luftverunreinigung; Sporen; Schule; Gebäudeschaden; Gebäudesanierung

Klassifikation: LU24 Luft: Schadstoffwirkung auf Materialien

CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschaerung

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Dahlqvist, M. [Royal Institute of Technology Stockholm] Alexandersson, R. [Royal Institute of Technology Stockholm]

Titel: Acute Pulmonary Function Impairment in School Staff Working in a 'Sick Building': A Pilot Study / M. Dahlqvist ; R. Alexandersson

Körperschaft: Royal Institute of Technology Stockholm [Affiliation]

Umfang: 1 Abb.; 3 Tab.; 26 Lit.

Titelübers.: Akute pulmonare Funktionsstoerung beim Personal einer Schule in einem 'Sick-Building'. Eine Pilotstudie <de.>

In: Indoor Environment : The Journal of Indoor Air International. - Basel/CH. - 1016-4901. 2 (1993), (3), 179-185 UBA ZZ IN 49

Freie Deskriptoren: Sick-Building; Pilotversuch; Cladosporium; Nase; Hals

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Innenraum; Innenraumluft; Belüftung; Krankheitsbild;

Lunge; Luftgüte; Mensch; Krankheit; Gebäude; Gesundheitsgefährdung; Öffentliches Gebäude; Schule; Schimmelpilz; Sporen; Schleimhaut; Jahreszeitabhängigkeit; Atemtrakt; Atemtrakterkrankung; Immissionsbelastung; Arbeitsplatz; Statistik; Versuchsperson; Auge; Penicillium

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Hendry, Karen M. [Research Triangle Institute, Center for Environmental Analysis] Cole, Eugene C. [Research Triangle Institute, Center for Environmental Analysis]

Titel: A Review of Mycotoxins in Indoor Air. Invited Review / Karen M. Hendry ; Eugene C. Cole

Körperschaft: Research Triangle Institute, Center for Environmental Analysis [Affiliation]

Umfang: 1 Tab.; 48 Lit.

Titelübers.: Mykotoxine in der Innenraumluft. Ein einfuehrender Ueberblick <de. >

In: Journal of Toxicology and Environmental Health / S. Kacew [Hrsg.]. - London/GB. - 0098-4108. 38 (1993), (2), 183-198 UBA ZZ JO 17

Freie Deskriptoren: Trichothecene

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Mykotoxin; Aflatoxin; Schimmelpilz; Schadstoffwirkung; Flüssigkeitschromatografie; Immunoassay; Versuchstier; Tierversuch; Toxikologische Bewertung; Kanzerogenität; Wohnung; Gesundheitsgefährdung; Risikoanalyse

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

Kurzfassung: Von zahlreichen Pilzarten werden die chemischen Verbindungen Mycotoxine produziert. Sie koennen den Gesundheitszustand von Mensch und Tier nachteilig beeinflussen. Erarbeitet wurde ein Fachliteratur-Ueberblick ueber diese schaedlichen chemischen Verbindungen, insbesondere ueber ihr Vorkommen in der Innenluft von Wohnraeumen. Genannt werden Mykotoxine, welche in der Raumluft nachgewiesen werde konnten sowie ihre Innenraum-Quellen, Faktoren ihrer Produktionsfoerderung, bei Tierversuchen erkannte Gesundheitsbeeintraechtigungen und einige Fallstudien der Gesundheitsbeeintraechtigung durch inhaelierte Mycotoxine. Auf schimmlichen Getreidekoernern wurden derartige Mycotoxine festgestellt (Gesundheitsschaedigung nach Verzehr). Weiterer Forschungsbedarf besteht fuer den Nachweis der Mycotoxine im Hausbaumaterial und in den Tapeeten.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Hoess, Anton

Titel: Lueftung von Wohnungen. Ermittlung der Luftdurchlaessigkeit der Gebaeudehuelle und der notwendigen Volumenstroeme fuer innenliegende Baeder und WC's / Anton Hoess

Umfang: 6 Abb.; 2 Tab.

Titelübers.: Ventilation of Apartments <en.>

In: Heizung Lueftung/Klima Haustechnik (HLH) : Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure fuer Technische Gebaeudeausruestung. - Duesseldorf. - 1436-5103. 43 (1992), (10), 543-546 UBA ZZ HL 01

Freie Deskriptoren: Luftdurchlaessigkeit; Volumenstroeme

Umwelt-Deskriptoren: Gebäude; Leckage; Meßverfahren; Meßgerät; DIN-Richtlinie; Wohnung; Sanitäre Einrichtung; Lüftung; Bemessungsgrundlage; Innenraumluft; Schadstoff; Feuchtigkeit; Schimmelpilz; Belüftung; Lüftungsanlage; Luftbewegung; Luftfeuchtigkeit; Temperaturabhängigkeit

Klassifikation: EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und uebergreifende Fragen

LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Polenske, Gerhard

Titel: Kontrollierte Lufterneuerung im Wohnbau / Gerhard Polenske

Umfang: 6 Abb.; 3 Tab.; 3 Lit.

Titelübers.: Controlled Air Replacement in Residential Buildings <en.>

In: Heizung Lueftung/Klima Haustechnik (HLH) : Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure fuer Technische Gebaeudeausruestung. - Duesseldorf. - 1436-5103. 43 (1992), (10), 547-551 UBA ZZ HL 01

Freie Deskriptoren: Feuchteabhaengige-kontrollierte-Lueftung; Lueftungswaermebedarf

Umwelt-Deskriptoren: Gebäudetechnik; Wohnung; Lüftung; Wärmeverlust; Innenraumluft; Wassergehalt; Kondensation; Schimmelpilz; Luftfeuchtigkeit; Heizung; Energiebedarf; Luftbewegung; Luftgüte

Klassifikation: EN10 Energietraeger und Rohstoffe, Nutzung und Verbrauch der Ressourcen

EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

Kurzfassung: Die Einhaltung der Waermeschutzverordnung wird nur moeglich sein, wenn die derzeit ueblichen Lueftungsgewohnheiten und Lueftungstechniken verbessert werden. Bei der Wohnungsbeheizung wird ein Grenzwert von 75 kWh/m²/a angestrebt. Einleitende Betrachtungen ueber eine solche kontrollierte Lufterneuerung im

Wohnbau erstrecken sich auf den Heizenergieverbrauch durch Lueftung sowie auf die Bildung von Feuchte-Tauwasser und Schimmel. Danach beschreibt man den Wassergehalt in der Raumluft und die kontrollierte Anpassung der Luftvolumenstroeme an den zeitlich variierenden Bedarf. Erlaeutert wird ferner der Luftaustausch waehrend der Heizperiode, die Lueftungswaerme (Lueftungswaermebedarfs-Diagramme), der spezifische Gebaedewaermebedarf (Tabelle: unterschiedliche Dichte und Waermedaemmung), die Jahreslueftungswaermeverluste und gesundheitliche Aspekte (Raumluft-Staubkonzentration). Abschliessend wird eine Lueftungsanlage mit Ventilator vorgestellt (System- und Installationszeichnungen).

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Walder, Ernst [Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich, Institut fuer Energietechnik, Laboratorium fuer Energiesysteme]

Titel: Allergenproduktion in Filtern. Eine Literaturzusammenfassung / Ernst Walder

Körperschaft: Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich, Institut fuer Energietechnik, Laboratorium fuer Energiesysteme [Affiliation]

Umfang: 1 Tab.; 5 Lit.

Titelübers.: Allergen Production in Filters. A Summary of the Literature <en.>

Kongress: Weiterbildungskurs Reinraumtechnik II der Schweizerischen Gesellschaft fuer Reinraumtechnik (SRRT)

In: Swiss Chem : Schweizerische Zeitschrift fuer die Chemische Industrie. - Kuesnacht/CH. 14 (1992), (3), 33-35 UBA ZZ SW 02

Freie Deskriptoren: Sporulation; Sick-Building-Syndrom

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Luftverunreinigung; Schadstoffwirkung; Mensch; Klimatisierung; Luftfilter; Allergen; Mikroorganismen; Schimmelpilz; Stoffwechselprodukt; Mykotoxin; Toxin; Inhalation; Filter

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Kurzfassung: Die Thesen von Elixmann aufgrund von Untersuchungen von Filtern in einem Krankenhaus (Pilze koennen in Vorfiltern wachsen (bei mehr als 70 Prozent relativer Feuchte bewirken Einlagerungen keine Hemmung des Keimwachstums)); die Ausloeser von Allergien sind nicht Pilze, Sporen oder ihre Bruchstuecke, sondern ihre Stoffwechselprodukte, die Allergenkonzentrationen sind vor und nach Filtern aehnlich hoch) sind umstritten, einige Entgegnungen von Fachleuten wurden aufgefuehrt. Weitere Untersuchungen sind notwendig. Weiterhin wurde ein Vortrag von J.H.

Miller 'Pilze als Kontamination von Innenluft' referiert. Dabei wurde auf Vorkommen, Biologie, Systematik der Pilze, Aktivitaet in Wasser (Luftbefeuchtern), Sporulation, Mykotoxine und Gefahren der Inhalation von Pilzstoffen, pathogene Wirkungen, Allergieausloesung, Wirkung von Mykotoxinen eingegangen. Die mykologischen Aspekte des Sick-Building-Syndroms verdienen weitere interdisziplinare Forschungen, z.B. zu Effekten des Inhalierens von toxischen Pilzen und deren Stoffwechselprodukten.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Urzi, C. [Universita Messina] Lisi, S. [Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro Palermo] Miceli, D. Criseo, G. Pernice, A.

Titel: Microbiological Investigations on the Conservation State of G. Matera's "I Pasturi", Shown in Museum Pitre, Palermo, Italy / C. Urzi ; S. Lisi ; D. Miceli ; G. Criseo ; A. Pernice

Körperschaft: Universita Messina [Affiliation] Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro Palermo [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 2 Tab.; 9 Lit.

Titelübers.: Mikrobiologische Untersuchungen ueber den Erhaltungszustand von G. Matera's "I Pasturi" im Museum Pitre (Palermo, Italien) <de.>

Kongress: Science, Technology and European Cultural Heritage (European Symposium)

In: Science, Technology and European Cultural Heritage. Proceedings of the European Symposium, Bologna / N.S. Baer [Hrsg.] ; C. Sabbioni [Hrsg.] ; A.I. Sors [Hrsg.]. - Oxford/GB, 1991. (1991), 770-775

Freie Deskriptoren: Museum; Mycel

Umwelt-Deskriptoren: Kunstwerk; Pilz; Mikroorganismen; Schädlingsbefall; Innenraumluft; Luftprobe; Luftanalyse; Mikrobiologie; Schadensverursachung; Biotischer Faktor; Klimafaktor; Mikroklima; Begasung; Schädlingsbekämpfung; Schimmelpilz; Organischer Werkstoff

Geo-Deskriptoren: Italien

Klassifikation: LU30 Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und; Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen

Kurzfassung: Das volkskundliche Museum Pitre in Palermo zeichnet sich durch das Fehlen aller Voraussetzungen fuer die Ausstellung von kulturgeschichtlichen Objekten aus. Am Beispiel von Krippenfiguren des 17ten Jahrhunderts von G. Matera wird der Befall durch Mikroorganismen dargestellt. Auf den Figuren wurden ein weisses Mycel sowie weisse weiche Schichten festgestellt. Daraufhin wurden Proben aus der Raumluft und aus der Luft im Inneren der Vitrinen untersucht um die Belastung durch Mikroorganismen zu ueberpruefen. Es wurden 10 Pilzarten nachgewiesen, die sich auf die Erhaltung organischer Materialien aeusserst

nachteilig auswirken. Die Entwicklung dieser Pilze wird durch das ungunstige Raumklima gefoerdert. Da fluessige biocide Produkte schaedigende Auswirkungen auf die Objekte haben koennen wird eine Begasung zur Bekaempfung der Mikroorganismen empfohlen.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Senkpiel, K. [Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene] Boell, U. Ohgke, H. Beckert, J.

Titel: Analyse einer Schimmelpilzbelastung im Innenraum mittels mikrobiologischer und physikalischer Untersuchungsmethoden / K. Senkpiel ; U. Boell ; H. Ohgke ; J. Beckert

Körperschaft: Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene [Affiliation]

Umfang: 5 Abb.; 7 Tab.; 9 Lit.

In: Gesundheits-Ingenieur : Haustechnik, Bauphysik, Umwelttechnik / W. Liese [Hrsg.] ; W. Usemann [Hrsg.]. - Muenchen. - 0932-6200. 112 (1991), H. (2), S. 92-98 UBA ZZ HA 01

Freie Deskriptoren: Materialfeuchte; Bauwerksmaengel

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Innenraumluft; Luftanalyse; Allergen; Meßverfahren; Keimzahl; Feuchtigkeitsmessung; Pilzbefall; Klimafaktor; Mikrobiologie; Korrelationsanalyse; Wohngebäude; Innenraum; Gebäudeschaden; Luftfeuchtigkeit; Fallstudie; Lüftung; Temperaturmessung; Physikalisches Verfahren

Klassifikation: LU31 Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeraete und Messsysteme

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA LU600032

Autor: Waubke, N.V. [Universitaet Innsbruck, Institut fuer Baustofflehre und Materialpruefung]

Titel: Wenn der Schimmel "blueht" / N.V. Waubke

Körperschaft: Universitaet Innsbruck, Institut fuer Baustofflehre und Materialpruefung [Affiliation]

Umfang: 3 Abb.; 12 Lit.

In: Gerueche und Bau / M. Schneider [Hrsg.]. - Koeln, 1990. 12 (1990), 45-50 UBA LU600032

Umwelt-Deskriptoren: Lufthygiene; Luftverunreinigung; Innenraumluft; Mensch; Geruchsbelästigung; Geruchemission; Wohnung; Wohngebäude; Wohnqualität; Baustoff; Physiologische Wirkung; Schadstoffwirkung; Gesundheitsgefährdung; Allergie; Risikoanalyse; Pilzbefall; Sporen; Baubiologie; Schimmelpilz

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU13 Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA ME310008

Autor: Elixmann, J.H. [Gesellschaft fuer angewandte und experimentelle Allergieforschung] Schata, M. Jorde, W.

Titel: Vorkommen von Milben und Schimmelpilzen in Wohnungen in Abhaengigkeit vom Heizungssystem / J.H. Elixmann ; M. Schata ; W. Jorde

Körperschaft: Gesellschaft fuer angewandte und experimentelle Allergieforschung [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.; 9 Lit.

Kongress: 12. Moenchengladbacher Allergie-Seminar

In: Umwelt und Allergie. Hyposensibilisierung. 12. Moenchengladbacher Allergie-Seminar / W. Jorde [Hrsg.] ; M. Schata [Hrsg.]. - Deisenhofen, 1990. o.A. (1990), 70-77 UBA ME310008

Umwelt-Deskriptoren: Wohnung; Heizung; Milbe; Schimmelpilz; Schädlingsbefall; Gesundheitsgefährdung; Allergen; Heizungsanlage; Innenraumluft; Jahreszeitabhängigkeit; Pilz; Sporen; Textilien; Habitat; Quantitative Analyse; Luftbewegung; Mikroklima; Privathaushalt; Empirische Untersuchung; Bodenbelag; Luftfeuchtigkeit

Klassifikation: LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

Medienart: [Aufsatz]

Art/Inhalt: Forschungsbericht

Autor: Casselmann-Staebler, H. [Technische Hochschule Aachen, Lehrstuhl fuer Baukonstruktion III] Pohlenz, R.

Titel: Tauwasser und Schimmelpilz. Ueberlegungen zu ihrer Vermeidung durch richtige Bauteildimensionierung und richtiges Lueften / H. Casselmann-Staebler ; R. Pohlenz

Körperschaft: Technische Hochschule Aachen, Lehrstuhl fuer Baukonstruktion III [Affiliation]

Umfang: 7 Abb.; 4 Tab.; 11 Lit.

In: Deutsches Architektenblatt. Ausgabe Bremen/Niedersachsen/Berlin : Offizielles Organ der Bundesarchitektenkammer. - Stuttgart. - 0720-0307. 22 (1990), (12), 1867-1870, 1872 UBA ZZ DE 08

Umwelt-Deskriptoren: Wohngebäude; Energieverbrauch; Gebäudeschaden; Energieeinsparung; Kondensation; Umweltbewußtes Verhalten; Bautechnik; Schimmelpilz; Wärmedämmung; Lüftung; Wärmehaushalt; Heizung; Innenraumluft; Luftfeuchtigkeit

Klassifikation: EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Erhorn, H. [Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik]

Titel: Schimmelpilzfaelligkeit von Baumaterialien / H. Erhorn

Körperschaft: Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik [Affiliation]

Umfang: 4 Abb.; 2 Lit.

In: IBP-Mitteilung : Neue Forschungsergebnisse, kurz gefasst. - Stuttgart. 17 (1990), (196), 2 UNGEZ. S.

Umwelt-Deskriptoren: Baustoff; Pilz; Schimmelpilz; Innenbereich; Wohnung; Schadensverursachung; Gips; Prüfverfahren; Beschichtung; Luftfeuchtigkeit; Lufttemperatur; Luftbewegung; Temperaturmessung; Innenraumluft; Innenraum; Bauphysik; Schädlingsbefall

Klassifikation: CH70 Chemikalien/Schadstoffe: Grundlagen und; Hintergrundinformationen, allgemeine Informationen (einschlaegige; Wirtschafts- und Produktionsstatistiken, Epidemiologische Daten; allgemeiner Art, Hintergrunddaten, natuerliche Quellen, ...)

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA ME310008

Autor: Schata, M. Jorde, W. Elixmann, J.H. [Gesellschaft fuer angewandte und experimentelle Allergieforschung]

Titel: Moeglichkeiten der Allergenelimination in Innenraeumen / M. Schata ; W. Jorde ; J.H. Elixmann

Körperschaft: Gesellschaft fuer angewandte und experimentelle Allergieforschung [Affiliation]

Umfang: 8 Abb.; 10 Tab.; 25 Lit.

Kongress: 12. Moenchengladbacher Allergie-Seminar

In: Umwelt und Allergie. Hyposensibilisierung. 12. Moenchengladbacher Allergie-Seminar / W. Jorde [Hrsg.] ; M. Schata [Hrsg.]. - Deisenhofen, 1990. o.A. (1990), 43-69 UBA ME310008

Freie Deskriptoren: Entlueftung; Hausstaub; Feder

Umwelt-Deskriptoren: Allergen; Innenraum; Gesundheitsgefahrdung; Mensch; Risikovorsorge; Milbe; Wohnung; Staubimmission; Atemtrakterkrankung; Mikroorganismen; Belueftung; Infektionsrisiko; Luftschadstoff; Luftverunreinigung; Epithel; Pollen; Risikominderung; Luftfeuchtigkeit; Luftreinigung; Innenraumluft; Heizung; Jahreszeitabhaengigkeit; Heizungstechnik; Pilz; Schimmelpilz

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Werner, H. [Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik]

Titel: Die Schadstoffregelung laesst auf sich warten. Bedarfsorientierte Lueftung fuer Wohnungen. Sonderdruck / H. Werner

Körperschaft: Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik [Affiliation]

Umfang: 2 Abb.; 4 Tab.

In: Klima Commerce International. - Frankfurt am Main. 23 (1989), (8), 3 UNGEZ. S.

Freie Deskriptoren: Lueftungssystem

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffbelastung; Regeltechnik; Wohnung; Belueftungseinrichtung; Luftgüte; Lufthygiene; Luftfeuchtigkeit; Grenzwertforderung; Tabakrauch; Belueftung; Kohlendioxid; Wohnungsbau; Feuchtigkeitsschutz; Schimmelpilz

Klassifikation: LU52 Luft: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte und Innenräume

LU55 Luft: passiver Immissionsschutz

LU50 Luft: Atmosphärenschtz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmassnahmen

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Erhorn, H. [Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik]

Titel: Schaeden durch Schimmelpilzbildung im modernisierten Mietwohnungsbau. Umfang, Analyse und Abhilfemassnahmen / H. Erhorn

Körperschaft: Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik [Affiliation]

Umfang: 9 Abb.; 5 Tab.; 12 Lit.; Zusammenfassung in Englisch; Zusammenfassung uebernommen mit freundl. Genehmigung des Verlags/ Herausgebers

Titelübers.: Damage Caused by Mould Growth in Modernized Rental Housing - Extent, Analysis and Corrective Measures - <en.>

In: Bauphysik : Wärme, Feuchte, Schall, Brand, Licht, Energie, Klima. - Berlin. - 0171-5445. 10 (1988), (5), 129-134 UBA ZZ BA 03

Freie Deskriptoren: Feuchtigkeitsschaden

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Lüftung; Feuchtigkeit; Schadensverursachung; Wohnung; Bauschaden; Energieeinsparung; Wohnungsbau; Ventil; Belueftung; Gebäudeschaden; Bauphysik; Heizung; Energiekosten; Wärmedämmung; Pilzbefall; Mietpreis

Klassifikation: EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen,; Hintergrundinformationen und uebergreifende Fragen

Kurzfassung: Die Bauschäden durch Schimmelpilzbildungen im Wohnungsbau haben besonders im modernisierten Altbaubestand erheblich zugenommen. In einer Untersuchung konnten der Umfang und die Einflussfaktoren, die oft kumuliert wirken, aufgezeigt werden. Sowohl durch die Bausubstanz wie auch durch nutzungsbedingte Einflüsse kommt es zu dieser Schadensbildung. Als wichtigste Einflussgrößen stellten sich baulicherseits schadhafter Regenschutz und ausführungsbedingte Wärmehürden heraus. Nutzungsbedingt führte das Heiz- und Lüftungsverhalten sowie der Belegungsgrad der Wohnungen zur Schadensbildung. Durch eine qualifizierte Bauausführung und eine Begrenzung der Feuchtebelastung wurde ein Lüftungsventil zur freien Raumbelüftung entwickelt, das selbsttätig bei zu hoher Feuchtebelastung seinen Lüftungsquerschnitt öffnet und nach Abführung der erhöhten Feuchtekonzentration diesen wieder schließt und so energiesparend wirkt. Um unsere Gebäude auch künftig bei immer höherem Niveau schadensfrei zu bewohnen, ohne in der individuellen Nutzung eingeschränkt zu sein, bedarf es der kritischen Betrachtung aller Einflussparameter und der Lösung und Verbesserung der erkannten Schwachstellen. So wird auch künftig die Bauphysik, die sich zu einem unverzichtbaren Bestandteil des Bauwesens etabliert hat, zu weiteren innovativen Verbesserungen auf dem baulichen Sektor beitragen.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA LU100152

Autor: Macher, J. M. [California State Department of Health]

Titel: **Inquiries Received by the California Indoor Air Quality Program on Biological Contaminants in Buildings / J. M. Macher**

Körperschaft: California State Department of Health [Affiliation]

Umfang: 3 Lit.

Titelübers.: Anfragen an das kalifornische Innenraumluftheitungs-Programm zur biologischen Belastung von Gebäuden <de.>

Kongress: 3. International Conference on Aerobiology

In: Advances in Aerobiology : Proceedings of the 3rd International Conference on Aerobiology / Gundo E. Boehm [Hrsg.] ; Ruth M. Leuschner [Hrsg.]. - Basel/CH, 1987. 51 (1987), 275-278 UBA LU100152

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Luftgüte; Umweltprogramm; Umweltbehörde; Aerobiologie; Gebäude; Informationsvermittlung; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Mikroorganismen; Luftprobe; Luftschadstoff; Schadstoffexposition; Klimatisierung; Klimaanlage; Staub; Jahreszeitabhängigkeit; Umweltschutzberatung; Krankheitsbild; Infektions-

krankheit; Allergen; Schimmelpilz; Milbe; Penicillium; Deuteromycet; Bakterien; Krankheitserreger

Geo-Deskriptoren: Kalifornien; USA

Klassifikation: LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwärme, Ausbreitung

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

Kurzfassung: Die Bewohner, vor allem ältere Leute und Kinder, sind in ihren Aufenthaltsräumen, Büros, Schulen und öffentlichen Gebäuden den gesundheitsschädlichen Einflüssen von Luftverschmutzungen ausgesetzt. Dieser Bewohnerkreis verbringt bis zu 90 Prozent seiner Zeit in Wohnräumen. Dort sind sie dem Einfluss von pathologischen Mikroorganismen ausgesetzt. 1982 wurde deshalb in den USA das IAQ-Programm zur Festlegung gesetzlicher Massnahmen zur Verbesserung der Luftqualität erstellt. Die bisher bekannt gewordenen Gesundheitstörungen beziehen sich auf die Bereiche der Augen, der Nase, der Atemwege, Brechreiz, Allergien, Husten, Verdauung, Müdigkeit und Schwindligkeit. Statistisch nachgewiesen wurden biologische Verunreinigungen wie Bakterien, Viren, Pilzsporen, Algen und Staub. Das IAQ-Programm ermöglicht die Auswertung telefonischer Informationen und der Fachliteratur über diesen Komplex der Gesundheitsschädigungen durch verunreinigte Umgebungsluft. Telefonisch Auskunft gegeben wird über schädigungsspezifische Gegenmassnahmen. 'Luftqualitätsbiologen' müssen zukünftig ihre Ratschläge in verstärkter Masse weitergeben, um die Personenschäden durch den Einfluss schädlicher Wohnraumlufte zu reduzieren.

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA LU100152

Autor: Elixmann, J. H. [Universität Nijmegen, faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen, subfaculteit Biologie, vakgroep Botanie] Jorde, W. Linskens, H. F. [Universität Nijmegen, faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen, subfaculteit Biologie, vakgroep Botanie]

Titel: **Filters of an Air-Conditioning Installation as Disseminators of Fungal Spores / J. H. Elixmann ; W. Jorde ; H. F. Linskens**

Körperschaft: Universität Nijmegen, faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen, subfaculteit Biologie, vakgroep Botanie [Affiliation] Universität Nijmegen, faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen, subfaculteit Biologie, vakgroep Botanie [Affiliation]

Umfang: 2 Tab.; 5 Lit.

Titelübers.: Die Filter einer Klimaanlage als Verbreiter von Pilzsporen <de.>

Kongress: 3. International Conference on Aerobiology

In: Advances in Aerobiology : Proceedings of the 3rd International Conference on Aerobiology / Gundo E. Boehm [Hrsg.] ; Ruth M. Leuschner [Hrsg.]. - Basel/CH, 1987. 51 (1987), 283-286 UBA LU100152

Umwelt-Deskriptoren: Klimaanlage; Filter; Krankheitserreger; Pilz; Gesundheitsgefährdung; Klimatisierung; Aerobiologie; Luftschadstoff; Staub; Partikelförmige Luftverunreinigung; Mikroorganismen; Innenraumluft; Allergen; Partikel; Gebäude; Schadstoffexposition; Luftfeuchtigkeit; Schadstoffquelle; Filtermaterial; Sporen; Penicillium; Schimmelpilz; Schadstoffausbreitung

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung

Kurzfassung: Untersucht wurde die Leistungsfähigkeit eines Systems zur Luftkonditionierung, installiert in einem Krankenhaus. Von besonderem Interesse war die Filterwirkung bei Pilzsporen. Die Luftkonditionierungsanlage enthielt einen Luftbefeuchter und 2 nachfolgende Filterstufen (grob, fein). Die Grobfilter befanden sich im Vakuum (Staubabscheidung). In mehreren umfangreichen Tabellen hielt man die Filterwirkung fuer zahlreiche Luftinhaltsstoffe fest. Die von den groben Filterstufen zurueckgehaltenen Schwebstoffe waren meist Pilzsporen im Wohnraumstaub. Vermutet wird, dass diese in den Filtern zurueckgehaltenen Pilzsporen dort altern und durch den Luftstrom dann weiterbefoerdert werden. Sie loesen Allergien aus.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Erhorn, H. [Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik] Gertis, K. [Universitaet Stuttgart]

Titel: Mindestwaermeschutz oder/und Mindestluftwechsel? / H. Erhorn ; K. Gertis

Körperschaft: Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Bauphysik [Affiliation] Universitaet Stuttgart [Affiliation]

Umfang: 9 Abb.; 3 Tab.; 50 Lit.

In: Gesundheits-Ingenieur : Haustechnik, Bauphysik, Umwelttechnik / W. Liese [Hrsg.] ; W. Usemann [Hrsg.]. - Muenchen. - 0932-6200. 107 (1986), H. (1), S. 12-14, 71-76 UBA ZZ HA 01

Umwelt-Deskriptoren: Energieeinsparung; Wärmedämmung; Innenraumluft; Lufthygiene; Belüftung; Zielkonflikt; Bautechnik; Schimmelpilz; Luftfeuchtigkeit; Lüftung; Bauphysik; Wohnung; Lufttemperatur

Klassifikation: EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und uebergreifende Fragen

Kurzfassung: Wurden im Zuge der Altbaumoderisierung neue, relativ luftdichte Fenster eingesetzt, so wurden nach diesen Modernisierungsmassnahmen gelegentlich Klagen ueber Schimmelpilzbildung laut. Die verstaerkte Schimmelpilzbildung war besonders in den Uebergangszeiten von Fruehjahr und Herbst zu beobachten. Welche Anforderungen an den Waermeschutz und den Luftaustausch aus bauphysikalischer Sicht zu stellen sind, wird definiert und Anhaltspunkte dazu werden genannt. Erlaeutert wird im einzelnen der Anforderungsstand und durchgefuehrte Untersuchungen (Feuchtebilanz, Randbedingungen wie Aussenlufttemperatur, Raumlufttemperatur, Feuchteproduktion im Raum, Aussenluftwechsel im Raum, Variationsergebnisse). Tabellarisch zusammengestellt wurden Mindestanforderungen an den Luftaustausch bzw die Luftwechselzahlen in Wohnungen fuer verschiedenartig genutzte Raeume. Abschliessend wird darauf hingewiesen, dass durch zusaetzhliche Stosslueftung die Dauerlueftung von 0,8 h(xp=-1) auf 0,5 h(xp=-1) verringert werden kann.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Gemeinhardt, H. Wallenstein, G.

Titel: Die Bedeutung der Schimmelpilz-Exposition in der Arbeitsumwelt im Hinblick auf die Entstehung pilzallergischer Erkrankungen des Respirationstraktes / H. Gemeinhardt ; G. Wallenstein

Umfang: 2 Tab.; div. Lit.; Zusammenfassung in Englisch, Russisch

In: Zeitschrift fuer die gesamte Hygiene und ihre Grenzgebiete : Organ der Gesellschaft fuer die gesamte Hygiene der DDR. - Berlin (Ost)/DDR. 32 (1986), (3), 138-141 UBA ZZ ZE 05

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Atemtrakterkrankung; Staub; Allergie; Exposition; Arbeitsplatz; Alveole; Lungenerkrankung; Keimzahl; Mykologie; Wohnung

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft

Medienart: [Aufsatz]

Katalog-Signatur: UBA CH100032/85-5

Autor: Seeber, E. [Bundesgesundheitsamt, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene]

Titel: Die Bedeutung von Innenraumluftverunreinigungen fuer die menschliche Gesundheit / E. Seeber

Körperschaft: Bundesgesundheitsamt, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene [Affiliation]

Kongress: 34. Deutscher Kongress fuer aertzliche Fortbildung

In: Gesundheit und Umwelt '85. Beiträge zur ärztlichen Fortbildung. Vorträge / A.G. Hildebrandt [Hrsg.] ; A. Kaul [Hrsg.] ; H. Kroeger [Hrsg.] ; G. von Niedling [Hrsg.] ; D. Grossklaus [Hrsg.]. - München, 1985. 5/85 (1985), 82-83 UBA CH100032/85-5

Freie Deskriptoren: Montags-Fieber; Staubmilben; Legionellose; Pontiac-Fieber

Umwelt-Deskriptoren: Innenraumluft; Mikrobiologie; Krankheitserreger; Mikroorganismen; Aerosolabscheidung; Atemtrakt; Hygiene; Gesundheitsgefährdung; Toxikologische Bewertung; Luftschadstoff; Schadstoffwirkung; Mensch; Inhalation; Pilz; Toxizität; Haustier; Innenbereich; Milbe; Infektionskrankheit; Schimmelpilz; Klimaanlage

Klassifikation: LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

Kurzfassung: Die Qualität der Innenraumluft wird nicht nur durch Schadstoffe anthropogenen Ursprungs beeinflusst, sondern auch durch Mikroorganismen und biogene Allergene. Zu diesen Schadstoffquellen gehören u.a. Hausstaub, Blumentöpfe, Zimmerpflanzen, Haustierhaltung, Schimmelpilzbefall feuchter Wohnungen und auch technische Errungenschaften (z.B. Luftbefeuchter, Klimaanlage, Bildung kontaminierter wässriger atembare Aerosole). Weitere Kontaminationsquellen sind unzureichend gereinigte Wasserreservoirs, Inhalatoren, Warmwasserduschen und Kühlsysteme. Näher beschrieben werden einige wichtige Erkrankungsformen wie Legionellose (Legionärskrankheit, parapneumonische Symptome), das Pontiac-Fieber (leichte abortive grippeähnliche Legionellerkrankung) und das "Befeuchter"- oder "Montagsfieber" (chronische allergisch-hypersensitive respiratorische Erkrankung mit häufig positivem Antigen-Antikörpernachweis gegenüber thermophilen Protozoen). Die Notwendigkeit einer turnusmäßigen Reinigung derartiger Innenraum-Befeuchtergeräte wird abschließend hervorgehoben.

Medienart: [Aufsatz]

Autor: Staib, F. [Bundesgesundheitsamt, Robert-Koch-Institut] Rajendran, C.

Titel: Untersuchungen von Hydrokultur-Zimmerpflanzen auf menschenpathogene Aspergillus-Arten / F. Staib ; C. Rajendran

Körperschaft: Bundesgesundheitsamt, Robert-Koch-Institut [Affiliation]

Umfang: 1 Tab.; 7 Lit.; Zusammenfassung in Englisch

In: Hygiene und Medizin : Zeitschrift für angewandte Hygiene in Krankenhaus und Praxis. - Selbstverlag D. Goeschl. 5 (1980), (11), 575-577

Umwelt-Deskriptoren: Pilz; Bakterien; Mensch; Zierpflanze; Krankheitserreger; Innenraumluft; Hydrokultur; Schimmelpilz; Pflanze

Klassifikation: CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)

LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft

Forschungsvorhaben zu Schimmelpilzen in Innenräumen

DS-Nummer: 01000175

Originalthema: Nationaler Umwelt-Survey für Kinder und Jugendliche - Hauptphase: Feldarbeit und deren Auswertung, Probenahme

Institution: Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten

Laufzeit: 1.12.2002 - 30.11.2003

Kurzbeschreibung: A) Problemstellung: Kinder und Jugendliche sind als Risikogruppe für umweltbedingte Gesundheitsbeeinträchtigungen anzusehen. Für Kinder im Alter von 3 bis 5 Jahren in Deutschland liegen bisher keine repräsentativen Daten zur korporalen Belastung und zur Belastung des häuslichen Bereichs vor. Für Kinder/Jugendliche im Alter von 6-14 ist eine Fortschreibung der Datenerhebung aus den Jahren 1990/92 zur Aktualisierung und Trendbeobachtung erforderlich. Dabei geht es insbesondere um die Schadstoffe, von denen bekannt ist oder vermutet wird, dass sie bei höherer Belastung zu gesundheitlichen Schäden führen. Auch die Bereiche Hörfähigkeit und Lärm sowie Innenraumluft (Schimmelpilzsporen, Carbonyl etc.) sind zu berücksichtigen. Handlungsbedarf (BMU; ggf. UBA): Zur frühzeitigen Erkennung umweltbedingter Gesundheitsrisiken und zu deren fundierten wissenschaftlichen Bewertung ist es notwendig, die Forschung auch auf dem Gebiet, Kinder, Umwelt und Gesundheit auf hohem Niveau zu erhalten und zu fördern. C) Ziel des Vorhabens: Im Sinne eines Surveillance- Systems Umwelt und Gesundheit wurde gemeinsam mit dem Robert Koch-Institut eine Pilotphase zum Umwelt- und Gesundheitssurve für Kinder durchgeführt, um die Einsatzfähigkeit der Instrumente und die Akzeptanz der Untersuchung bei der Bevölkerung zu testen. Die Pilotphase wurde erfolgreich abgeschlossen und ausgewertet. Die Vorbereitungen für die Hauptphase des Surveys müssen in Zusammenarbeit mit dem Robert Koch-Institut schnellstmöglich beginnen. Das Vorhaben umfasst die Feldarbeit, die Fragebogenerhebung und deren Auswertungen sowie die Messungen des Schallpegels und der Hörfähigkeit, die Ermittlung der Gauß- Krüger-Koordinaten der Wohnadresse der Probanden und die Probenahmen für die chemischen Analysen, die im Rahmen eines weiteren UFOPLAN-Vorhabens durchgeführt werden. D) Das Teilvorhaben 01 umfasst somit die Feldarbeit und deren Auswertung sowie die Probnahme für die nachfolgende chemische Analytik (vgl. Punkt C).

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffbelastung; Innenraumluft; Gesundheit; Akzeptanz; Probenahme; Analytik; Juvenile; Umweltbelastung; Gesundheitsschaden; Datensammlung; Gesundheitsgefährdung; Einwohner; Biomonitoring; Kind; Schallpegel; Mensch; Wohnung;

Lärmbelastung; Risikoanalyse; Schimmelpilz; Schadstoff; Carbonylverbindung;

Freie Deskriptoren: Umwelt-Survey; Hausstaub; Querschnitt

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Bundesminister fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt

DS-Nummer: 00077749

Originalthema: Ermittlung luft- und staubgetragener Schimmelpilze innen und aussen sowie der staubgebundenen Allergene von Katze, Hund und Hausstaubmilbe im Innenraum

Institution: Umweltmykologie Dill und Trautmann

Projektleiter: Dr. Trautmann, C.

Beteil. Person: Dr. Dill, I.

Laufzeit: 1.1.2002 - 31.7.2002

Kurzbeschreibung: Im Rahmen des Umweltsurveys fuer Kinder und Jugendliche sollen eine Vielzahl von Schadstoffen in Blut und Urin der Kinder und Jugendlichen untersucht werden. Zudem werden Hausstaubproben und die Innenraumluft analysiert. Es werden Untersuchungsparameter ausgewaehlt und erhoben, von denen bekannt ist oder vermutet wird, dass sie bei hoeherer Belastung zu gesundheitlichen Schaeden fuehren und zu denen fuer die Bundesrepublik bisher keine repraesentativen Daten vorliegen. Ausserdem ist die Verfuegbarkeit einer standardisierten Analytik (gepruefte Analysenmethoden, Moeglichkeit einer extremen Qualitaetskontrolle) fuer die Auswahl von Bedeutung. Im Rahmen der Pilotphase des Umweltsurveys fuer Kinder und Jugendliche (FKZ 20162212) wird die Ausschoepfung, die Durchfuehrbarkeit und die Praktikabilitaet der Untersuchungsinstrumente geprueft. Kinder verbringen einen Grossteil ihrer Zeit in Innenraeumen, zu Hause und in der Schule, und werden dort ausser chemisch- physikalischen auch biogenen Allergenen ausgesetzt. Zu diesen zaehlen Schimmelpilze, Hausstaubmilben sowie Allergene von Katzen, Hunden und anderen Tieren. Untersuchungen haben gezeigt, dass Hausstaubmilben vor allem in der haeuslichen Umgebung eine Rolle spielen, waehrend Allergene von Katzen und Hunden sowie Schimmelpilze sowohl zu Hause als auch in der Schule eine Rolle spielen koennen. Allergische Reaktionen werden als eine der Hauptursachen fuer Asthma bei Kindern betrachtet. Daher ist die Untersuchung auf Allergien ein

wichtiger Bestandteil des Umweltsurveys. Um eine Ursache-Wirkungs-Beziehung herstellen zu koennen, sollen die biogenen Allergene in der Wohnung und in der Schule der Kinder gemessen werden. Zur Erfassung der Schimmelpilze sollen sowohl Luft- als auch Staubuntersuchungen durchgefuehrt werden. Um den haeuslichen und den Aussenluftbeitrag bestimmen zu koennen, wird auch die Aussenluft parallel beprobt. Da auch nichtkultivierbare Schimmelpilze zur Ausloesung von Allergien beitragen, sollen neben Kultivierungsmethoden auch Methoden zur Erfassung der Gesamtzahl angewendet werden. Im Rahmen dieses Teilvorhabens werden 50 Wohnungen und zwei Schulen untersucht.

Umwelt-Deskriptoren: Harn; Schadstoffbelastung; Blutuntersuchung; Innenraumluft; Analytik; Tier; Asthma; Wohnung; Wohngebäude; Juvenile; Katze; Hund; Schule; Schimmelpilz; Kind; Allergen; Milbe; Schadstoffbestimmung; Gesundheitsschaden; Datensammlung; Analysenverfahren; Kausalzusammenhang; Probenahme; Luftverunreinigung

Freie Deskriptoren: Umwelt-Survey; Schimmel; Hausstaubmilben; Aussenluft; Hausstaub

Umweltklassen: CH10 (Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt

DS-Nummer: 00076834

Originalthema: Mikrobiologische Untersuchungen bei unterschiedlichen Standzeiten von Rest-Hausmuelltonnen des Landkreises Oldenburg

Institution: Fachhochschule Hamburg, Forschungsschwerpunkt 'Umwelt- und Bioverfahrenstechnik'

Projektleiter: Prof.Dr. Scherer, P.

Kurzbeschreibung: The rural district Oldenburg (109000 habitants, not the cit Oldenburg itself) ordered an extensive study with waste sorting and economic analysis (project leader, Prof. Dr. Bernhard Gallenkemper, Muenster) olfactometric measurements (Prof. Dr. Stephan Schirz, Univ. Appl. Sci. Muenster-Steinfurt) and countings of hygienic relevant microorganisms to answer the question if increasing the collection frequency for residual waste bins from 2 to 4 weeks makes sense and if this prolonged interval implies no risk (Prof. Dr. Paul Scherer, Univ. Appl. Sci. Hamburg). The residual waste in this district contained as average value 33-35Prozent (weight/weight) compostable organics. Two different building density areas were taken into consideration: 'GS 3/4' (1 and 2 family houses, houses with several flats in small towns or villages) and 'GS 4/5'(typical rural district, mainly single houses). Two classes of refuse bin owners were differentiated: Type 1 with an extra bin for separately

collected biowaste. Type 2 with no extra biowaste bin and instead of this a garden compost pile (selfcomposter). Furthermore three different seasons were investigated: Spring with May/June, summer with June-August and daily mean outdoor temperatures ranging from +12 - 23 Grad C, autumn with October- November and temperatures of -2 Grad C - 13 Grad C. Following microorganisms were determined: total bacteria, enterobacteria with Escherichia coli and Salmonella as separate members (only 1 of 167 waste bin samples was positive for Salmonella), enterococci, molds, yeasts and Aspergillus fumigatus. Statistical correlations were performed on the basis of a 95Prozent range of confidence by visual box plots by the U-test according too Mann - Whitney and Wilcoxon - with the Statgraphic- PC-programm 'Plus 5.5D' (ISE Data GmbH, Offenbach). The results revealed that there was no significant correlation between 1 or 2 weeks collection interval and there was also no significant influence to observe by building density, type of bin owner resp. selfcomposter and the seasons. 'Significant different' means that the microbiological counts presented here as 'box plots' with 50Prozent of all microbiological counts (lying between 25 and 75Prozent of all values) were not overlapped by this fixed frame. The hygienic data were confirmed by olfactometric measurements (not presented here., see S. Schirz). Total bacterial counts ranged from 108-109 colony forming units per gram dry weight being comparable with numbers of organically contaminated urbanic refuse as reported by other authors. From findings of other investigations it can be concluded too that the growth of microorganisms in warm and closed waste bins is presumably completed in less than 1 week. Economic considerations (not presented here, see B. Gallenkemper) revealed only minor advantages for a 2 weeks collection interval.

Umwelt-Deskriptoren: Schimmelpilz; Keimzahl; Salmonellen; Biologische Untersuchung; Mikroorganismen; Siedlungsabfall; Restabfall; Haushaltsabfall; Dorf; Standortbedingung; Abfallsammlung; Abfallzusammensetzung; Kompostierbarer Abfall; Stadt; Wohngebäude; Ländlicher Raum; Abfallgetrennthaltung; Abfallbehälter; Organischer Abfall; Eigenkompostierung; Vergleichsuntersuchung; Jahreszeitabhängigkeit; Frühling; Sommer; Herbst; Temperaturabhängigkeit; Bakterien; Enterobakterien; Kolibakterien; Bakterienbefall; Abfalluntersuchung; Abfallbeschaffenheit; Hefe; Statistische Auswertung; Abfallbeseitigung; Hygiene; Einfamilienhaus; Einwohner; Populationsdichte

Freie Deskriptoren: Landkreis-Oldenburg; Kleinstadt; Escherichia-coli; Enterococci; Aspergillus-fumigatus; U-Test; Abfuhrhythmus

Umweltklassen: AB10 (Abfall: Entstehung, Aufkommen, Beschaffenheit, Zusammensetzung)

AB70 (Abfall: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen)

Kooperationspartner: Fachhochschule Muenster
Landkreis Oldenburg

DS-Nummer: 00076654

Originalthema: Globalansatz Umsetzung Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit - Teilvorhaben: Standardisierung von Nachweismethoden fuer Schimmelpilze im Innenraum zur Vorbereitung von bundesweiten Ringversuchen

Institution: Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg

Projektleiter: Dr. Gabrio

Laufzeit: 1.7.2001 - 30.6.2003

Kurzbeschreibung: Die Untersuchung und Bewertung von Schimmelpilzbefall in Innenraeumen wird erschwert durch das Fehlen einer standardisierten Methode zum Nachweis von Schimmelpilzen. Dies gilt sowohl fuer Luftmessungen, als auch fuer den Nachweis von Schimmelpilzen im Staub oder in/auf befallenen Material. In diesem Forschungsprojekt sollen daher einige zentrale Fragen zum Nachweis von Schimmelpilzen geklaert werden, so dass die Entwicklung einer einheitlichen Methode auf der Grundlage wissenschaftlicher Daten moeglich wird. Zu nennen waeren hierbei vergleichende Untersuchungen mit der direkten und der indirekten Nachweismethode, Vergleich des Schimmelpilznachweises aus gesiebten/nicht gesiebten Staubproben und die vergleichende Untersuchung von Materialien mit den gaengigen Methoden (Abklatsch Tesafilm etc.). Die bisherigen Untersuchungen von Schimmelpilzen in Innenraeumen basieren zum ueberwiegenden Teil auf stichprobenartigen Kurzzeitmessungen. Um ein besseres Bild der Belastung der Raumnutzer zu bekommen, waeren Langzeitmessungen wuensenswert. In diesem Forschungsprojekt soll untersucht werden. Inwieweit Langzeitmessungen in Innenraeumen moeglich und sinnvoll sind. Neben einer standardisierten Probenahme- und Nachweismethode ist die Bearbeitung und Auswertung der Probe durch ein kompetentes Laboratorium fuer die Aussagekraft der Ergebnisse von essentieller Bedeutung. Daher sind Qualitaetssicherungsmassnahmen im Bereich der Schimmelpilzanalytik unerlaesslich. Das Forschungsprojekt soll Vorarbeiten zur Durchfuehrung von Ringversuchen als Teil der externen analytischen Qualitaetssicherung in diesem Bereich leisten.

Umwelt-Deskriptoren: Probenahme; Staub; Schädlingbefall; Standardisierung; Gesundheitsgefährdung; Meßprogramm; Langzeitversuch; Innenraumluft; Schimmelpilz; Analytik; Ringversuch; Pilzbefall; Schadstoffnachweis; Nachweisbarkeit; Toxikologische Bewertung

Freie Deskriptoren: Methode

Umweltklassen: LF30 (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Methoden der Informationsgewinnung - Analyse, Datensammlung)

LF10 (Belastungen der biologisch/oekologischen Grundlagen der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsproduktion)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt

DS-Nummer: 00047992

Originalthema: Entwicklung eines standardisierten Verfahrens zur Bestimmung von Bakterien und Schimmelpilzkonzentrationen in der Luft an belasteten Arbeitsplaetzen

Themenübersetzung: Development of a Standardized Procedure for Evaluating Airborne Bacterial and Fungal Exposure in Organic Dust Contaminated Workplaces

Institution: Universitaet Kiel, Klinikum, Institut fuer Hygiene und Umweltmedizin

Projektleiter: Dr.med. Conje, A. (0431/5973268)

Beteil. Person: Dr.med. Neidhardt, S.

Laufzeit: 1.1.1996 - 31.12.1998

Kurzbeschreibung: In der Beurteilung der Exposition gegenueber Luftkeimen an entsprechenden Arbeitsplaetzen werden bislang Messverfahren eingesetzt, die hinsichtlich Vergleichbarkeit und Reproduzierbarkeit der Ergebnisse zweifelhaft sind. Wesentlicher Nachteil ist dabei das sehr kurze Messintervall, welches den zu erwartenden schwankenden Keimkonzentrationen durch entsprechende Materialbewegungen nicht Rechnung tragen kann. Es soll ein routinetaugliches Verfahren auf der Grundlage einer Fluessigkeitssanreicherung entwickelt werden, das Sammelzeiten von bis zu einer Stunde sowie die quantitative Bestimmung von Pilzen und Bakterien aus einer Probe ermoeglicht. Es wird zur Zeit die grundsuetzliche Eignung verschiedener Medien geprueft - aussagefaehige Zwischenergebnisse liegen noch nicht vor.

Umwelt-Deskriptoren: Arbeitsplatz; Innenraumluft; Standardisierung; Standardmethode; Bestimmungsmethode; Schimmelpilz; Konzentrationsmessung; Exposition; Keim; Staub; Krankheitserreger; Bakterien; Mikrobiologie; Lufthygiene; Luftanalyse

Freie Deskriptoren: Luftkeime; Organische-Staeube; Luftkeimmessung

Geo-Deskriptoren: Schleswig-Holstein

Umweltklassen: LU30 (Luft: Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen)

DS-Nummer: 00045105

Originalthema: Detektion der physikalischen Bedingungen fuer eine mikrobielle Raumluftbelastung mittels Bioindikatoren

Themenübersetzung: Development of Bioindicators for the Physical Conditions Promoting Growth of Fungi

Institution: Medizinische Universitaet Luebeck, Institut fuer Medizinische Mikrobiologie und Hygiene

Projektleiter: Dr.rer.nat. Senkpiel, K. (0451/5002818; senkpiel@hygiene.mu-luebeck.de)

Beteil. Person: Pennow, A.; Prof.Dr. Ohgke, H.

Laufzeit: 15.9.1995 - 31.12.1996

Kurzbeschreibung: Eine Belastung der Raumluft mit Pilzsporen ergibt sich in einem Gebäude immer dann, wenn Feuchte und Temperaturen das Wachstum von Schimmelpilzen fördern. Die physikalischen Eckwerte sind zwar bekannt, lassen sich aber im Einzelfall schwer messen (Langzeitmessungen). Deshalb schien es vorteilhaft, die Sporen verschiedener Pilzspezies auf Keimträgern mit einer keimdichten Umhüllung zu exponieren. Die Bioindikatoren werden nach der Expositionsphase im Labor auf Wachstum kontrolliert.

Umwelt-Deskriptoren: Nachweisbarkeit; Bioindikator; Schadstoffnachweis; Kenngröße; Luftschadstoff; Schadstoffbelastung; Mikroorganismen; Pilz; Schimmelpilz; Innenraumluft; Feuchtigkeit; Exposition; Temperaturabhängigkeit; Sporen

Geo-Deskriptoren: Lübeck

Umweltklassen: LU31 (Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeräte und Messsysteme)

Kooperationspartner: Universität Tartu, Institut für Hygiene

Literatur: Klaus Senkpiel; Volkhard Kurowski; Helge Ohgke Raumluftuntersuchungen schimmelpilzbelasteter Wohn- und Aufenthaltsräume bei ausgewählten Patienten mit Asthma bronchiale (unter besonderer Berücksichtigung der Bewertungsproblematik) (1996)

DS-Nummer: 00048577

Originalthema: Erfassung des intramuralen Milbenallergen- und Schimmelpilzaufkommens in der Umgebung von Vorschulkindern

Themenübersetzung: Survey of Mite Allergens and Molds in the Indoor Environment of Children

Institution: Universität Bonn, Hygiene-Institut

Projektleiter: Prof.Dr.med. Exner, M. (0228/2875520)

Beteil. Person: Dipl.-Biol. Gilges, S.; Dr.med. Engelhard, S.

Laufzeit: 1.1.1993 - 31.12.1996

Kurzbeschreibung: Quantifizierung der Milbenallergengehalte in Staubproben aus Privatwohnungen und Kindergärten. Bezug zu Expositionsparametern und Vergleich des expositionellen Risikos bei Kindern. Survey des Schimmelpilzspektrums in Privatwohnungen und Kindergärten und Aufschlüsselung bis zur Spezies-Ebene. Bezug zu Expositionsparametern. Gewinn von Basisdaten für die Entwicklung neuer Messverfahren zur Expositionsabschätzung.

Umwelt-Deskriptoren: Milbe; Vergleichsuntersuchung; Meßverfahren; Schimmelpilz; Staubanalyse; Innenraum; Innenraumluft; Kindertagesstätte; Wohnung; Privathaushalt; Kind; Kleinkind; Exposition; Konzentrationsmessung; Risikoanalyse

Freie Deskriptoren: Survey; Kulturelle-Untersuchungen; Milbenallergen; ELISA

Geo-Deskriptoren: Nordrhein-Westfalen; Bonn; Düsseldorf; Rheinland

Umweltklassen: CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

LU22 (Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft)

Literatur: Steffen Engelhart; Susanne Gilges; Martin Exner Expositionsrisiko von Kindern gegenüber Innenraumallergenen (1996) St. Engelhart; S. Gilges; M. Exner Hausstaubmilben-Allergene und Schimmelpilze in Kindergärten (1994)

DS-Nummer: 00067227

Originalthema: Etude du développement de moisissures potentiellement allergéniques (en particulier *Aspergillus fumigatus*) au cours du compostage en Suisse

Themenübersetzung: Studie über die Entwicklung von allergisch wirkendem Schimmel (besonders *Aspergillus fumigatus*) im Verlauf der Kompostierung in der Schweiz

Institution: Université de Neuchâtel, Faculté des Sciences, Institut de Botanique, Laboratoire de Microbiologie

Projektleiter: Prof.Dr. Aragno, M. (038/232230)

Laufzeit: 15.9.1992 - 15.8.1994

Kurzbeschreibung: Ces recherches sur les aspects techniques et microbiologiques pendant le processus de compostage en Suisse permettent de faire un état des lieux sur les principaux systèmes utilisés. Des indications sont formulées pour l'optimisation des systèmes et de la gestion, ainsi que pour les aspects hygiéniques et médicaux qui devraient être approfondis ultérieurement.

Umwelt-Deskriptoren: Kompostierung; Allergie; Schimmelpilz; Gesundheitsgefährdung; Berufskrankheit; Exposition; Hygiene; Technische Aspekte; Allergen; Toxikologie; Pilzbefall; Innenraumluft; Lufthygiene; Mykotoxin; Abfallbehandlung

Freie Deskriptoren: *Aspergillus fumigatus*

Umweltklassen: AB50 (Abfall: Behandlung und Vermeidung/ Minderung)

AB70 (Abfall: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen)

DS-Nummer: 00061497

Originalthema: Luftverschmutzung und Atemwegserkrankungen: 'Analysen der Innenraumbelastung und Patienten-Immunistatus'

Themenübersetzung: Air pollution and diseases of the respiratory system: 'Analyses of the indoor room load and the immunological status of patients'

Institution: Stadt Freiburg, Gesundheitsamt

Projektleiter: Prof.Dr. Mueller, J. (0761/20428)

Laufzeit: 1.10.1991 - 30.6.1993

Kurzbeschreibung: Eine Zunahme atopischer Erkrankungen in den Industrielaendern wird heute intensiv diskutiert. Dabei wird angenommen, dass wohnungshygienische Bedingungen durch Foerderung des Pilzwachstums eine wesentliche Rolle spielen. Es besteht Grund zur Annahme, dass Schimmelpilze mit 30,8 Prozent die haeufigsten Allergene sind. Die verschiedenen Expositions-moeglichkeiten, darunter auch die der Wohnungshygiene, sind von grossem epidemiologischem Interesse, denn Pilzallergene koennen bei Asthmapatienten vitale Bedrohungen hervorrufen. In der vorliegenden Studie wurde der Zusammenhang zwischen der wohnungshygienischen Situation einschliesslich der Pilzsporenbelastung der Raumluft, der Neigung zu allergischen Reaktionen, va der Hyperreagibilitaet der Atemwege und der klinischen Situation der Patienten untersucht. Die vorliegenden Ergebnisse betreffen den Immunstatus der Patienten hinsichtlich ihrer Bildung Schimmelpilz-spezifischer IgE- und IgG-Antikoerper. Der Schwerpunkt der serologischen Studie umfasst die drei hyalinen Schimmelpilzgattungen Aspergillus, Penicillium und Chrysosporium, sowie die drei Schwaerzepilze (Dematiaceae) Helminthosporium, Alternaria und Cladosporium. Saemtliche Pilzgattungen sind schnellwachsende, substratanspruchslose Schimmelpilze, die massenhaft vegetative Konidiosporen bilden, und zwar in einer morphologischen Konfiguration, die die Verbreitung durch die Luft beguenstigt. Diese Schimmelpilze sind darueber hinaus fuer ihre ausgepraegte Antigenitaet und Immunogenitaet bekannt. An Blutserumproben der Probanden wurden praezipitierende IgG-Antikoerper (AK) gegen die genannten sechs Schimmelpilzgattungen und IgE-AK gegen 11 Schimmelpilzgattungen (16 artspezifische Pilzantigene) bestimmt. Dabei wurden folgende Erkenntnisse gewonnen: Bezueglich der Produktion des IgG-AKs auf Schimmelpilzexposition konnte festgestellt werden, dass der Anteil positiver Reagenten von kleiner als 8 Prozent bei Aspergillus und Helminthosporium bis zu 100 Prozent Positivitaet bei Cladosporium reicht. Ein voellig anderes Bild bot das Ergebnis nach Messung der IgE-AK. Den geringsten Positivgrad zeigten Alternaria und Aspergillus, den hoechsten Helminthosporium. Aus dem summarischen Vergleich zwischen positiven IgG- und IgE-Reagenten ergab sich, dass die beiden Antikoerperklassen voneinander weitgehend unabhaengige immunologische Reaktionssysteme darstellen, dh die Stimulierung von AK beider Immunglobulinklassen erfolgt weitgehend ohne gegenseitige Beeinflussung. Eine entscheidende Information war bei dem individuellen Probanden die jeweilige Haeufigkeit des gepaarten Auftretens von IgG- und IgE-Positiv-Reaktionen. Es gab keine gepaarten Positivreaktionen bei Aspergillus und Helminthosporium, bei Penicillium hatte gut die Haelfte der IgE- positiven Reagenten ...

Umwelt-Deskriptoren: Luftverunreinigung; Atemtrakterkrankung; Immissionsbelastung; Innenraum; Schadstoffbelastung; Atmung; Atmungssystem; Innenraumluft; Krankenhaus; Mensch; Immunsystem; Immunoassay; Allergie; Epidemiologie; Industrieland; Atemtrakt; Erkrankung; Allergen; Penicillium; Versuchsperson; Schimmelpilz; Wirkungsanalyse

Umweltklassen: LU22 (Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Ministerium fuer Umwelt Baden-Wuerttemberg

DS-Nummer: 00066053

Originalthema: Schimmelpilze im Wohnungsbau

Institution: Technische Universitaet Berlin, Fachgebiet Allgemeiner Ingenieurbau

Projektleiter: Prof.Dr. Cziesielski, E. (030/31423317)

Kurzbeschreibung: Das Problem von Schimmelpilzen in Wohngebaeuden hat heute eine besondere Aktualitaet, da derzeit in den neuen Bundeslaendern die Block- und Plattenbauten sowie auch eine Vielzahl konventionell errichteter Gebaeude modernisiert werden. Die Gebaeude werden mit Waermedaemmverbundsystemen, beziehungsweise beluefteten Aussenwandkonstruktionen sowie neuen Fenstern versehen. Im Zusammenhang mit den Modernisierungsarbeiten wird haeufig die Behauptung aufgestellt, durch die neuen luftdichten Fester werde der Luftwechsel geeneuber den alten undichten Fenstern so verringert, dass Schimmelpilze in den Wohnungen zwangslaeufig entstehen muessten. Schimmelpilze entstehen jedoch nur dann, wenn die in der Luft vorhandenen Pilzsporen guenstige Lebensbedingungen vorfinden, so dass sie sich verbreiten und wachsen koennen. TU-Bauingenieure haben bewiesen: Schimmelpilze entstehen aufgrund von Tauwasserbildungen; zu bekaempfen sind sie durch ausreichende Belueftung der Raeume.

Umwelt-Deskriptoren: Belueftung; Wohngebäude; Wohnung; Wohnungsbau; Gebäude; Schimmelpilz; Deuteromycet; Waermedaemmung; Kausalanalyse; Wirkungsanalyse;

Geo-Deskriptoren: Ostdeutschland

Umweltklassen: NL20 (Auswirkung von Belastungen auf Natur, Landschaft und deren Teile)

CH20 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkungen bei Organismen und Wirkungen auf Materialien)

DS-Nummer: 00021896

Originalthema: Entkeimung von Produktionsraeumen durch Luftionisation

Themenuebersetzung: Desinfection of (Food-) Production Rooms by Means of Air- Ionization

Institution: Veterinaermedizinische Universitaet Wien, Institut fuer Milchhygiene und Milchtechnologie

Projektleiter: Dr. Goller, H.J.

Laufzeit: 1.9.1984 - 31.12.1987

Kurzbeschreibung: Der Beschaffenheit von Raumluft in Lebensmittelproduktionsraeumen muss wesentlich mehr Beachtung geschenkt werden. In der Literatur finden sich Angaben darueber, dass durch die Erzeugung eines Gleichstromfeldes der Keimgehalt der Luft wesentlich reduziert werden kann. Eine noch nicht vollstaendig geloeste Problematik ist die erforderliche Aufladung der Raumluft und der Grad der Wirksamkeit der Luftentkeimung durch Ionisation unter den in Lebensmittelbetrieben herrschenden klimatischen Bedingungen und den zum Teil grossen Luftaustauschraten. Es soll die Auswirkung der Luftionisation auf die Lebensfaehigkeit von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen geprueft werden. Die Bestimmung des Luftkeimgehaltes wird nach einem Impaktionsverfahren vorgenommen.

Umwelt-Deskriptoren: Bakterien; Hefe; Schimmelpilz; Keim; Innenraumluft; Lufthygiene; Luftbewegung; Luftreinigung; Ionisation; Keimzahl; Lebensmittel; Ionen

Freie Deskriptoren: Lebensmittelproduktionsraum; Luftkeimgehalt; Luftionisation; Gleichstromfeld

Geo-Deskriptoren: Wien; Oesterreich

Umweltklassen: LF55 (Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel; Nahrungsmitteltechnologie)

Finanzgeber: Forschungsfoerderungsfonds der Gewerblichen Wirtschaft

Kooperationspartner: Bundesanstalt fuer Milchwirtschaft Bundesanstalt fuer alpenlaendische Milchwirtschaft Rotholz

DS-Nummer: 00025663

Originalthema: Schadenrisiken infolge von Energiesparmassnahmen im Wohnungsbau

Themenübersetzung: Damage risks due to energy saving measures in home construction

Institution: B und S Ingenieure

Projektleiter: Wenger, B.

Laufzeit: 1.1.1983 - 31.12.1984

Kurzbeschreibung: Das Ziel des Projektes ist ein Merkblatt mit praktischen Hinweisen im Hinblick auf Temperaturabsenkungen und Abdichtungsmassnahmen sowie mit Verhaltensregeln zur Verhuetung von Tauwasserbildung bzw. Schimmelpilzwachstum. Als Grundlage dafuer wurden die raumseitigen Oberflaechentemperaturen im Bereich von Aussenbauteilen fuer eine Vielzahl von - fuer in Massivbauweise erstellten Wohnbauten der Bauperiode 1945 - 1975 typischen - Waermebruecken gemessen und berechnet. Im weiteren wurde untersucht, inwieweit Absenkungen der Raumlufttemperatur bzw. Abdichtungsmassnahmen ohne

zusaetzliche Waermedaemmassnahmen als Energiesparmassnahmen empfohlen werden koennen.

Umwelt-Deskriptoren: Wohngebäude; Wärmedämmung; Wohnungsbau; Temperaturabsenkung; Energieeinsparung; Bauschaden; Lufttemperatur; Nebenwirkung; Kondensation; Schimmelpilz

Freie Deskriptoren: Bauen; Bauten

Umweltklassen: LU15 (Luft: Waermeeinleitung in die Atmosphaere - Emission)

EN50 (Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen)

LU13 (Luft: Verunreinigungen durch private Haushalte und in Innenraumbereichen - Emissionen)

Kooperationspartner: Eidgenoessische Materialpruefungs- und Forschungsanstalt, Abteilung Bauphysik

DS-Nummer: 00015878

Originalthema: Vorkommen von Pilzsporen in der Wohnungsluft in Abhaengigkeit von dort vorhandenen Pflanzen

Themenübersetzung: The relationship of house plants to the presence of fungal spores in residential air

Institution: Universitaet Tuebingen, Hygiene-Institut, Abteilung Allgemeine Hygiene und Umwelthygiene

Projektleiter: Prof.Dr.med. Botzenhart, K.

Laufzeit: 1.1.1982 - 31.12.1983

Kurzbeschreibung: Neue Bestrebungen in der Architektur gelten einer umfangreichen Bepflanzung in Wohnhaeusern. Dadurch kann es zu einem erhoeheten Vorkommen von Pilzen in der Luft kommen. Diesbezuglich sind Messungen in drei Objekten durchgefuehrt worden, einem jetzt als Grossraumbuero dienenden ehemaligen Gewaechshaus, einem neuerstellten Wohnhaus mit 154 m2 grossem Gewaechshausanteil und einem Gewaechshaus fuer tropische Pflanzen. In der Luft wurden mit 8000 KBE/m3 stets hohe Konzentrationen von Schimmelpilzen gefunden. Am haeufigsten liessen sich *Penicillium sp.*, danach *Cladosporium sp.* nachweisen. *Aspergillus fumigatus* sowie andere bei 37 Grad Celsius wachsende Schimmelpilze wurden aus der Luft nur ganz selten isoliert. Dagegen waren sie in Erdproben fast regelmaessig nachzuweisen. Weitere Untersuchungen gelten der Frage, ob bestimmte Erdsorten in dieser Hinsicht ein abweichendes Verhalten zeigen.

Umwelt-Deskriptoren: Pilz; Wohnung; Pflanze; Sporen; Schimmelpilz; Gewaechshaus; Wohngebäude; Bepflanzung; Architektur; Probenahme; Gebäude

Umweltklassen: UA40 (Sozialwissenschaftliche Fragen)

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

I

1-3-beta-D-Glucan 85
1-Octen-3-ol 128

2

2Q-Lueftungssystem 53

6

63-Mikrometer-Fraktion 36

A

Abbruchsverfügung 34
Abdichtung 11, 22, 69, 78, 103
Abfallart 97
Abfallaufkommen 7
Abfallbehälter 7, 123, 145
Abfallbehälterstandplätze 7
Abfallbehandlung 23, 41, 97, 130, 133, 147
Abfallbehandlungsanlage 24, 26, 28, 97, 108, 117, 135
Abfallberatung 7
Abfallbeschaffenheit 129, 145
Abfallbeseitigung 7, 41, 145
Abfallgebühr 7
Abfallgetrennthaltung 123, 135, 145
Abfallmanagement- Dienstleistungen 7
Abfallminderung 7
Abfallsammelsystem 7
Abfallsammlung 45, 123, 135, 145
Abfallsatzung 7
Abfallsortierung 7, 97, 123, 129, 130
Abfalltransport 123
Abfalluntersuchung 145
Abfallverbrennung 23
Abfallverbrennungsanlage 23
Abfallverwertung 97, 135
Abfallwirtschaft 7, 25, 73, 129, 135
Abfallzusammensetzung 145
Abfuhrhythmus 145
Abgasableitung 51, 57
Abiotischer Faktor 22, 72
Abklatschproben 24
Abluft 51, 56, 57
Abscheideleistung 23
Abscheider 23
Abscheidung 23, 122, 126
Abschirmeinrichtung 14
Absorber 38
Abwärmenutzung 1, 16, 34, 37, 47, 53, 84, 108, 109, 112
Abwasserentsorgung 58
Abwasserverwertung 32
Abwehrmassnahmen 51
Acetaldehyd 20
Aceton 61
Acetpersaeure 78
Ackerbau 135

Acremonium 15, 88, 92
Acremonium- strictum 22
Acryl 89
Acrylat 27, 87
Acryl-Fugenmassen 89
Actinomyzeten 88, 92, 124, 129
Adressenliste 38, 39
Adsorption 23, 125
Adsorptionsmittel 125
Adulte 80
Aerobiologie 87, 117, 129, 141, 142
Aerosol 4, 7, 23, 25, 57, 71, 73, 75, 78, 87, 88, 89, 94, 96, 97, 99, 106, 112, 115, 122, 126, 129, 132
Aerosolabscheidung 129, 143
Aerosolentstehung 129
Aerztekammer 40
Aetiologie 93
Aflatoxin 2, 63, 103, 137
Agenda-21 (Rio-Konferenz 1992) 67
AGOfE- Institute 38
Aktinomyzeten 15
Aktionsprogramm- Umwelt-und-Gesundheit 6
Aktivkohle 61
Akute Toxizität 7, 73
Akzeptanz 1, 7, 144
Aldehyd 20, 22, 27, 29, 32, 38, 103, 125, 126
Algen 59
Aliphatischer Kohlenwasserstoff 15
Alkan 32, 38, 104
Alken 32
Alkohol 22, 24, 25, 32, 38, 70, 72, 98, 103, 125, 128
Alkylverbindung 20
Allergen 2, 3, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 16, 18, 19, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 39, 40, 43, 45, 47, 48, 54, 55, 56, 57, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 82, 89, 92, 94, 96, 97, 101, 106, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 124, 125, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 142, 145, 147, 148
Allergenkarenz 117
Allergenkontakt 97
Allergenquellen 62
Allergensanierung 117
Allergie 2, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 21, 26, 29, 31, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 47, 48, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 73, 75, 81, 82, 84, 85, 90, 94, 96, 97, 98, 100, 101, 106, 109, 112, 113, 115, 116, 117, 120, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 139, 142, 147, 148
Allergiebereitschaft 130
Allergie-vom-Soforttyp 68
Allergie-vom-verzoegerten-Typ 68
Allergotoxikologien 15
Allgemeinbefinden 46
Altbau 22, 83, 107
Altbausanierung 16, 22, 60, 79, 109, 111, 118
Altbauten 10, 45
Altbauwohnung 45

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Alternaria.....	15, 40, 77, 83, 91, 98, 100	Asbest5, 7, 15, 32, 62, 84, 95, 101, 110, 111, 122, 135, 136
Alternaria-alternata.....	22, 113	Asbestfaser.....
Alternaria-Arten.....	112	Asbestgehalt.....
Alternariol.....	77	Asbeststaub.....
Alternative Energie.....	34, 49, 51	Ascomycet.....
Altersabhängigkeit.....	6, 40	Aspergillose.....
Altlast.....	5	Aspergillus.....
Altlastensanierung.....	5	Aspergillus-Arten.....
Aluminium.....	10	Aspergillus-fumigatus.....
Alveole.....	142	Aspergillus-niger.....
Alveolitis.....	85	Aspergillus-versicolor.....
Amalgam.....	41, 46, 49, 113, 120	Asthma 2, 5, 6, 8, 15, 17, 18, 21, 47, 48, 51, 57, 58, 67, 68, 75, 84, 85, 94, 97, 99, 104, 109, 115, 124, 130, 145
Ambulanz.....	119	Asthma-bronchiale.....
Ameise.....	16	Atemluft.....
Ammoniak.....	20	Atemschutz.....
Ammoniumverbindung.....	100	Atemtrakt.18, 28, 37, 46, 49, 50, 56, 80, 86, 88, 92, 96, 109, 111, 137, 143, 148
Analysenergebnisse.....	65	Atemtrakterkrankung.4, 6, 8, 12, 18, 21, 24, 27, 34, 43, 48, 50, 53, 54, 64, 66, 67, 68, 73, 75, 77, 80, 81, 84, 85, 87, 89, 94, 96, 97, 99, 101, 104, 106, 110, 120, 124, 128, 130, 132, 133, 135, 137, 140, 142, 148
Analysenverfahren....	14, 54, 61, 63, 65, 70, 71, 76, 94, 105, 107, 129, 132, 145	Atemwegsinfektion.....
Analytik....	38, 42, 48, 49, 63, 103, 104, 106, 116, 118, 129, 144, 145, 146	Atemwegsreizung.....
Analytische-Qualitätssicherung.....	42	Atmosphäre.....
Anamnese.....	49	Atmung.....
Anaphylaxien.....	15	Atmungsaktivität.....
Andersen-Impaktor.....	90	Atmungsfaehigkeit.....
Anlagensicherheit.....	109	Atmungssystem.....
Anlagentechniken.....	53	Atopie.....
Anlagenvergleich.....	130	Atopien.....
Anorganischer Schadstoff.....	15, 32	ATP.....
Anstrich.....	108, 131	Aufbereitungsanlage.....
Anstrichmittel.....	32, 122, 131	Aufbereitungsverfahren.....
Anthropogener Faktor.....	110	Aufschlußverfahren.....
Antigen.....	15, 57, 76, 135	Auge.....
ANTI-KEIM-50.....	70	Augenreizung.....
Antikörper.....	15, 62, 66, 73, 84, 88, 92, 97, 115, 135	Aureobasidium.....
AQS.....	42	Aureobasidium-pullullans.....
Arbeitnehmer.....	4	Ausbreitungsvorgang.....
Arbeitsanleitungen.....	69	Ausländisches Recht.....
Arbeitsbedingung.....	55	Ausreisser.....
Arbeitsbedingungen.....	55	Aussenbauteile.....
Arbeitshygiene.....	4, 66, 117	Außenbereich.....
Arbeitsmedizin.....	7, 46, 66, 73, 74, 75, 77, 117	Außenluft.....
Arbeitsplatz....	4, 25, 28, 41, 45, 46, 52, 55, 66, 67, 73, 74, 75, 77, 91, 92, 97, 98, 104, 108, 112, 117, 126, 129, 130, 132, 133, 137, 142, 146	Aussenluft.....
Arbeitsraum.....	15, 73	Aussenluftdurchlasselemente.....
Arbeitssicherheit... 2, 7, 25, 41, 73, 74, 78, 81, 97, 117, 129, 133		Außenluftwechsel.....
Architektur.....	51, 52, 149	Austauschprozeß.....
Archive.....	74	Austausch-Realer-Proben.....
Arizona.....	116	Auswertungsverfahren.....
Armut.....	8	Automatisierung.....
Aromatischer Kohlenwasserstoff... 15, 22, 32, 103, 125		
Arsen.....	8	
Arteriosklerose.....	20	
Arthrinium.....	15	
Arzneimittel.....	29	
Arzt.....	40	
		B
		Bacillus.....
		Baden-Württemberg.....

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Badezimmer.....	83	Belastungsfaktor.....	7, 15, 37, 95, 101, 110
Baka-Save.....	20	Belastungsgebiet	97, 101
Bakterien	3, 4, 12, 20, 31, 32, 37, 38, 45, 47, 49, 55, 56, 57, 66, 71, 76, 78, 93, 94, 97, 98, 104, 106, 113, 115, 121, 122, 124, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 141, 143, 145, 146, 149	Belichtung.....	104
Bakterienbefall	123, 130, 145	Belgien	85
Bakteriologie	115	Belueftungssysteme.....	64
Bakterizid	70	Belüftung..1, 2, 4, 11, 14, 16, 17, 25, 28, 32, 34, 37, 43, 45, 48, 57, 64, 66, 75, 77, 83, 84, 86, 87, 90, 94, 97, 107, 112, 115, 131, 132, 136, 137, 140, 142, 148	
Basidiomycet.....	91	Belüftungseinrichtung	140
Basizität.....	131	Bemessung	28
Baubiologie ..	11, 14, 27, 32, 37, 38, 48, 49, 51, 58, 59, 78, 96, 97, 106, 108, 109, 116, 139	Bemessungsgrundlage	28, 137
Bauen.....	149	Benzol	21, 55, 110
Bauingenieurwesen.....	45, 99	Bepflanzung	149
Baukosten	62, 109	Berechnungsverfahren.....	88
Bauliche Anlage	22, 59, 82	Berlin.....	45
Baumaengel	111	Berufliche Fortbildung	42
Baumangel.....	59	Berufsgruppe.....	25, 46, 117
Baumängel.....	1	Berufskrankheit.....	62, 147
Baumaßnahme	32, 111	Beschäftigungseffekt	45
Baumwolle.....	44	Beschichtung	140
Bauphysik.....	1, 10, 35, 43, 53, 57, 59, 65, 79, 83, 103, 107, 110, 118, 121, 140, 142	Besiedlung.....	131
Bauplanungen.....	51	Bestandsaufnahme.....	14, 82, 120
Bauprüfung	110	Beste verfügbare Technik.....	52
Bauqualitaet.....	59	Bestimmungsmethode ...4, 9, 13, 17, 25, 29, 54, 56, 57, 68, 70, 77, 88, 90, 93, 94, 104, 105, 108, 113, 115, 124, 132, 146	
Baurecht.....	95	Bestrahlung	55, 72
Bausachverstaendigen.....	110	Betriebskosten.....	7
Bauschaden.....	2, 10, 11, 16, 17, 22, 24, 39, 59, 60, 79, 103, 111, 121, 127, 134, 140, 149	Bettfedern.....	117
Baustelle	127	Bettstaub	64
Baustoff	3, 4, 5, 7, 11, 12, 22, 24, 28, 32, 35, 37, 44, 45, 49, 51, 56, 59, 62, 71, 77, 79, 80, 82, 83, 86, 87, 96, 99, 106, 108, 122, 125, 127, 132, 134, 135, 139, 140	Beweismittel.....	38
Bautechnik	14, 24, 35, 45, 51, 59, 60, 89, 99, 110, 139, 142	Bewertungskriterium ...1, 10, 11, 13, 28, 36, 42, 43, 59, 64, 65, 90, 119	
Bauten.....	149	Bewertungsmassstab	64
Bauvorhaben.....	111	Bewertungsverfahren...4, 14, 28, 35, 64, 65, 79, 85, 90, 106, 115	
Bauwerksmaengel.....	139	Bewirtschaftungsform	7
Bauwirtschaft.....	112	Bewohner	88
Bayern	49, 106	Bilanzierung	59, 60
Bedarfsanalyse.....	8, 17, 29, 51, 52	Bindemittel.....	5
Befeuchterlunge.....	66	Bioaerosol	89, 122, 129
Befeuchterwasser.....	66	Bioaerosole ...4, 7, 9, 57, 71, 75, 77, 88, 91, 94, 97, 98, 99, 115, 129, 132	
Befeuchtungssysteme.....	31	Biogene-Luftschadstoffe	124
Befindlichkeitsstoerung	68, 77, 112	Biogener-Schadstoff.....	115
Begasung	138	Bioindikator	10, 42, 105, 147
Begriffsdefinition.....	8, 51	Biologische Aktivität.....	40, 82, 103, 118
Begrünung	51	Biologische Arbeitsstoffe	4, 9, 25, 41
Behaglichkeiten	15, 37	Biologische Probe	113
Behältersystem.....	123	Biologische Schädlingsbekämpfung.....	16
Behörde	20, 22, 31	Biologische Untersuchung	145
Beimpfung	15, 113	Biologische Wasseruntersuchung.....	66
Belastungsanalyse	10, 12, 20, 22, 31, 36, 43, 55, 61, 70, 71, 77, 83, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 105, 106, 108, 113, 117, 125, 133	Biologische Wirkung.....1, 7, 10, 12, 15, 18, 41, 43, 55, 56, 63, 71, 73, 78, 82, 83, 85, 87, 96, 100, 106, 109, 112	
		Biologischer-Arbeitsstoff	74
		Biomasse	23, 52, 86
		Biomedizin.....	53

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Biomonitoring.....	6, 8, 20, 42, 46, 49, 65, 67, 89, 100, 104, 119, 122, 144
BioRid-Methode	131
BioSeal	131
Biosynthese.....	71
Biotest.....	80, 82, 83, 96, 129
Biotischer Faktor	15, 22, 103, 120, 132, 134, 138
Bioverfügbarkeit.....	25, 82
BioWash.....	131
Biozid	20, 27, 37, 41, 100, 104, 112, 113
Birke.....	126
Bitterfeld.....	101
Bitterfeldstudie	18
Bitumen	25
Blatella-germanica.....	19
Blei	5, 8, 21, 42, 65, 101, 111
Bleigehalt.....	5, 42
Bleirohre.....	39
Blotting.....	71
Blower-Door- Verfahren	84
Blut.....	42, 119
Blutbleispiegel.....	65
Blutplasma.....	119
Blutuntersuchung.....	42, 65, 92, 116, 119, 145
Blutzelle.....	85, 92
Bodenbelag. 4, 5, 15, 29, 32, 35, 38, 44, 56, 61, 75, 77, 95, 99, 108, 111, 132, 133, 139	
Bodenfeuchtigkeit.....	44
Bodenmikroorganismen.....	48, 130
Bodenstaub	64
Bohrkern.....	61
Bonn	147
Borken	40
Botrytis	15, 74
Brandschutz	51, 107
Brandschutzmittel.....	18, 27, 115, 119
Brandsicherheit.....	107
Braunkohle	21
Brennwert	37
Brennwertnutzung.....	51
Bronchien	18, 29, 34, 51, 54, 67, 97, 135
Bronchitis	130
Brotkäfer.....	16
Bruchdehnungen	89
Brücke	4
Brüden	70
BSE.....	41
BTEX-Kohlenwasserstoff.....	68
Buero-Arbeitsplatz	104
Buerogebaeude	59, 83, 90
Building-Related-Illness	15, 104
Bundesimmissionsschutzgesetz	95
Bundesregierung.....	43
Bundesrepublik Deutschland 4, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 31, 32, 34, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 47, 51, 57, 59, 60, 62, 69, 79, 96, 97, 100, 104, 107, 108, 109, 113, 114, 119, 122, 133, 135, 144	
Bund-Länder Zusammenarbeit	20
BUSTAS	44
Butanol.....	103, 113, 128
C	
Cadmium.....	8, 21, 42, 65, 101
Cadmiumgehalt	42
Carbonylverbindung.....	144
Cellulose.....	20, 44
Chaetoglobosin.....	77
Chaetomium	20, 80, 91
Chaetomium-globosum	22
Chemikalien 20, 46, 47, 49, 56, 62, 67, 68, 87, 89, 100, 109, 131	
Chemikaliengesetz.....	95
Chemikalien-Verbotsverordnung	95
Chemische Abwasserbehandlung	70
Chemische Analyse	22, 129
Chemische Schädlingsbekämpfung	24, 27
Chemischer Sauerstoffbedarf	70
Chemisches Verfahren	78
Chlamydien	4
Chlor	23, 65, 98
Chlorbenzol.....	55
Chlordioxid	100
Chlorkohlenwasserstoff.....	104
Chlornaphthalin.....	27
Chromatografie	63
Chronique-Fatigue-Syndrom.....	104
Chronische Toxizität	7, 73, 89
Ciliostatischer-Effekt.....	81
Citinin.....	2
Citrinin	33
Cladosporium ..3, 12, 15, 36, 40, 56, 57, 73, 83, 88, 91, 97, 98, 100, 105, 120, 136	
Cladosporium-Arten.....	112
Cladosporium-herbarum.....	22, 113
Cleveland	77, 87
CO2-Abgabe	60
Columba-livia-domestica	4
Comet-Assay	24
Containment	81
Cullen-Kriterien	120
D	
Daemmplattendicke.....	109
Daemmung	43
Dämmstoff..... 17, 24, 35, 43, 44, 45, 51, 59, 62, 66, 79, 80, 87, 101, 107, 109, 115	
Dampfbremsen	24, 44
Dampfdruck.....	88
Dampfreinigung	75
Dänemark	82
Darm	58
Datenbank	4, 20, 46
Datenerfassungen	41
Datenerhebungen.....	63
Datensammlung.....	31, 63, 76, 82, 144, 145
Dauerlüftungen	37

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

DDE.....	65	Einfamilienhaus...1, 15, 17, 22, 37, 45, 62, 84, 86, 109, 145
DDT.....	18, 27	Einwohner
Dekontamination	12, 55, 73, 84, 91, 100	19, 39, 100, 144, 145
Demographie	45	Elektrisches Feld
Depots.....	74	Elektrizität.....
Depotwirkung	44	Elektrizitätskosten
Dermatose.....	15, 25, 51, 62, 67, 73, 81, 104	108
Desinfektion	6, 31, 38, 41, 70, 78, 93, 97, 107	Elektrizitätsverbrauch.....
Desinfektionsmittel.....	31, 70, 78, 93, 131	37
Desinfektionsmittellisten	78	Elektrizitätsversorgung.....
Deskriptive- Auswertungen.....	6	34, 51
Desorption	103, 118	Elektrizitätswirtschaft.....
Desoxynivalenol	2	34
Detektionen.....	38	Elektroheizung
Deuteromycet.. 4, 22, 56, 57, 78, 90, 93, 100, 105, 141, 148		60
Dezentrale-Lueftung	84	Elektromagnetisches Feld.....
Dezentralisierung.....	11, 16, 47, 84	46, 49, 51, 96, 97, 100
Diagnose.....	29, 83, 113, 135	Elektronische-Nasen.....
Diagnostik.....	26, 46, 49, 71, 84	23
Diagnostiken.....	15	Elektrosensitivitaet
Dichlorbenzol	68	120
Dichtheit	51	Elektromog
Dichtigkeit	43, 53	32, 97, 121
Dichtmassen.....	89	Elektrostatik
Dichtstoffe	89	97
Dichtung	89	Elektrowaerme
Dienstleistungsgewerbe	7, 87	47
Dieselmotor	25	ELISA
Diffusion.....	88, 109, 121	147
DIN-1946-T-6	17	ELISA-Test
DIN-Norm	17, 23, 43, 53, 78	88
DIN-Richtlinie	137	ELISPOT.....
Discman.....	39	67
DNA	24, 55, 71, 86	Emission
DNA-Amplifikation.....	86	34, 35
Dokumentation	113	Emissionsanalyse.....
Dokumentationen.....	41	61, 119
Dokumentationsbogen	40	Emissionsbelastung
Dokumentationswesen	6	11, 56, 95, 122
Dorf	145	Emissionsminderung .23, 25, 32, 34, 35, 44, 55, 59, 61, 65, 67, 69, 79, 90, 94, 109, 112, 122
Dörrobstmotten.....	16	Emittent ...4, 7, 10, 22, 28, 32, 35, 49, 61, 95, 109, 110, 113, 125
Dosis.....	87	Empirische Untersuchung .8, 21, 31, 32, 39, 76, 84, 94, 99, 134, 139
Dosis-Wirkung-Beziehung 7, 8, 10, 15, 20, 80, 86, 112, 120		Endomykosen.....
Dränung	11, 86	68
Drosophila- melanogaster	44	Endotoxin 2, 4, 36, 66, 68, 75, 76, 77, 85, 97, 108, 115, 117
Durban	99	Endozellulaere-Metaboliten
Düsseldorf	147	81
E		Energetische Verwertung
E.-coli	126	41
EC-50	83	Energiebedarf.....
EC50-Werte.....	83	17, 37, 47, 51, 53, 60, 83, 84, 137
ecomed-97	119	Energiebilanz
Eigenkompostierung	135, 145	51, 102
Eignungsfeststellung.....	9	Energieeinsparung .1, 11, 16, 17, 32, 34, 37, 43, 44, 45, 47, 51, 53, 54, 57, 59, 60, 62, 66, 69, 79, 83, 84, 87, 102, 107, 108, 109, 111, 112, 116, 118, 121, 126, 135, 139, 140, 142, 149
		Energieeinsparungsgesetz
		43
		Energieeinsparverordnung.....
		16, 17, 34, 37, 43, 45, 47, 51, 60, 69
		Energiekennzahlen
		79
		Energiekosten.....
		11, 47, 66, 69, 140
		Energiemarkt
		69
		Energienutzung.....
		51
		Energiepass
		43
		Energiepolitik.....
		34, 135
		Energiequelle
		34
		Energiesparverordnung
		107
		Energietechnik.....
		34, 47, 60, 79
		Energeträger
		34, 47, 59, 134
		Energieumwandlung.....
		47
		Energieverbrauch ..1, 11, 16, 37, 45, 51, 57, 59, 60, 62, 83, 102, 107, 109, 111, 121, 139
		Energieverschwendung.....
		53
		Energieversorgung
		135
		Energiewirtschaft
		34

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

EnEV-2000.....	60	F	
Enteritis-infectiosa.....	45	Fachmann	39
Enterobacteriaceae.....	4	Fachverband-für-Energie-Marketing-und-Anwendung-HEA.....	34
Enterobakterien.....	53, 145	Fachwerkbau	101
Enterococci	145	Fahrerkabine.....	133
Entfeuchtung.....	17	Fäkalbakterien.....	4
Entgiftung	29, 49, 62	Faktendatenbank	57
Entlueftung	140	Fall- Kontroll-Studie	77
Entlueftungssysteme	64	Fallbeispiel....	13, 14, 20, 22, 24, 28, 29, 33, 34, 38, 45, 46, 49, 51, 59, 66, 68, 75, 78, 81, 85, 88, 93, 94, 97, 98, 116, 122
Entscheidungshilfe.....	32	Fallstudie.....	29, 40, 43, 83, 86, 91, 100, 139
Environmental-Justice	8	Faser.....	54, 97, 117, 126
Enzym.....	71, 78, 94	Faserstaub.....	32, 123, 131
Enzymaktivität.....	19, 29, 49, 52	Fassade (Gebäude)	10, 11, 24, 44, 45, 51, 62, 66, 87, 88, 102, 103, 107, 109, 111
Enzymimmunoassay	80	Fassaden-Paneele	66
Epicoccum	40	Feder	140
Epidemiologie... 4, 8, 10, 20, 21, 25, 40, 43, 53, 66, 75, 76, 79, 87, 89, 91, 94, 97, 99, 100, 104, 110, 115, 117, 120, 128, 133, 148		Feinstaub	25, 31, 56, 100, 122, 123, 126
Epithel	54, 82, 140	Fenster.....	10, 17
Erdöl.....	87	Fensterlueftung.....	43
Erdregisteranlagen.....	94	Fensterlueftung.....	16
Erdstrahlung	97, 135	Fensterlüftungen.....	17
Ergonomie	55	Fernwärme.....	21
Erholung	49	Festphasenmikroextraktion.....	61
Erkrankung ... 5, 6, 7, 12, 15, 18, 21, 40, 42, 47, 51, 58, 73, 81, 87, 93, 94, 101, 104, 106, 112, 118, 148		Feuchteabgaben.....	35
Ernährung	45, 97	Feuchteabhaengige-kontrollierte-Lueftung.....	137
Erneuerbare Ressourcen	51	Feuchtebelastung	105
Ersatzstoff.....	78	Feuchteregulierung.....	48
Escherichia-coli	145	Feuchteschaden	4, 88
Essen.....	40	Feuchtigkeit.1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 22, 24, 29, 34, 35, 36, 37, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 53, 55, 57, 59, 64, 66, 68, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 99, 105, 107, 109, 110, 111, 115, 130, 131, 132, 134, 137, 140, 147	
Essigsäure	20	Feuchtigkeitsaustausch.....	44
Ester.....	22, 125	Feuchtigkeitsmessung.....	38, 105, 139
Etagenhoehe	40	Feuchtigkeitssschaden.....	22, 140
Ethanol.....	6	Feuchtigkeitschutz	11, 22, 140
Ether	24	Feuerung.....	95, 107
Ethylacetat	55	Feuerwachen	45
EU-Methoden	36	Fibroblasten.....	24
Europa	32	Fichte.....	51
Europäische Umweltagentur	18	Filter ..23, 31, 37, 67, 90, 117, 122, 126, 131, 133, 138, 142	
Eurotium.....	40	Filteranlage.....	133
Evaluierung.....	55	Filtermaterial	9, 122, 126, 142
Exogen-allergische-Alveolitis.....	66	Filtration.....	9, 23, 41, 67, 84, 122
Exozellulaere- Metaboliten.....	81	Finanzierung.....	44
Exposition.... 4, 6, 7, 15, 25, 31, 36, 40, 41, 43, 46, 47, 58, 66, 68, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 100, 104, 105, 109, 110, 112, 117, 119, 120, 125, 129, 133, 135, 142, 146, 147		Finanzierungshilfe	44
Expositionsabschaetzung.....	110	Finnland	72, 85, 91, 92
Expositionsanalysen	31	Flächengröße	17
Expositionsanamnese.....	113	Flachs	44
Expositionsbewertung.....	76	Flechte.....	68
Expositionsdauer	72, 105, 120, 125	Fleisch.....	51
Expositionsmessungen.....	64		
Expositionsparameter	63		
Expositionsverdacht.....	6		
Extraktion	61, 63, 71		

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Fliege.....	16	Gebaeudebiologie.....	43
Flüchtige organische Verbindungen außer Methan ..	15, 22, 24, 25, 28, 31	Gebaeudehuelen.....	51
Fluechtige organische Verbindung ausser Methan	61	Gebaeudeplanungen.....	51
Fluessigdesorption.....	118	Gebaeudescreening.....	61
Flüssigkeitschromatografie.....	7, 63, 71, 137	Gebaeudeuntersuchungen.....	38
Fogging-Phänomen.....	27	Gebäude ..2, 4, 5, 10, 13, 14, 17, 29, 31, 38, 40, 43, 45, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 58, 59, 61, 64, 66, 68, 77, 78, 82, 83, 85, 87, 89, 90, 91, 92, 94, 96, 99, 100, 103, 104, 113, 118, 127, 129, 131, 132, 137, 141, 142, 148, 149	
Folgekosten.....	59	Gebäudedach.....	5, 24, 51, 111, 134
Folgeschaden.....	59	Gebäudesanierung.....	4, 22, 29, 32, 43, 61, 66, 75, 78, 81, 84, 91, 100, 125, 136
Formaldehyd5, 7, 11, 15, 16, 20, 27, 32, 35, 37, 38, 41, 46, 49, 55, 56, 62, 68, 77, 78, 87, 89, 95, 96, 101, 104, 109, 110, 120, 121, 122, 131, 134, 135		Gebäudeschaden....	4, 16, 22, 24, 59, 64, 70, 71, 72, 74, 77, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 99, 100, 103, 107, 134, 136, 139, 140
Forschungseinrichtung.....	31, 52	Gebäudeschutz.....	16
Forschungsförderung.....	23	Gebäudetechnik.....	14, 16, 26, 34, 45, 51, 53, 60, 79, 108, 133, 137
Forschungskooperation.....	4, 23, 31, 99	Gebirgsklima.....	51
Forschungsprogramm.....	91	Gefahrenabwehr.....	5, 82
Fortbildung.....	22, 39	Gefahrenvorsorge.....	117
Fortpflanzung.....	48	Gefahrgeneigte Arbeit.....	4
Fragebogen ..	4, 21, 31, 40, 76, 88, 89, 91, 99, 113, 119	Gefahrstoff.....	4, 25, 38, 97, 135
Fragebogenerhebung.....	43, 75, 81, 88, 92, 99, 135	Gefahrstoffverordnung.....	95
Freiburg.....	135	Gefrierschutz.....	37
Freisetzung.....	35	Gehirn.....	93
Freizeitbereich.....	49	Gehörschädigung.....	39
Freizeidlärm.....	39	Gemeinschaftskompostierung.....	135
Fremdstoff.....	62	Gen.....	71
Frischlufbedarf.....	126	Genetik.....	18
Frischlufversorgung.....	43	Genetische-Disposition.....	97
Früherkennung.....	125	Genetische-Dispositionen.....	19
Frühling.....	145	Genetischer Fingerabdruck.....	86
Fruktifikationsorgane.....	105	Genotoxizität.....	24
Fugen.....	89	Genotyp.....	86
Fugendurchlässigkeiten.....	17	Gentechnik.....	100
Fugendurchlasskoeffizienten.....	17	Geosmin.....	20
Fugenlueftung.....	43	Geräusch.....	39
Fugenschaden.....	89	Geruch.....	4, 15, 18, 25, 28, 38, 70, 116, 120, 131
Fumigatoxin.....	48	Geruchemission.....	68, 113, 139
Fumonisin.....	2	Geruchimmission.....	25, 113, 128
Fungiarten.....	15	Geruchsabsorber.....	38
Fungizid.....	1, 24, 27, 47, 89, 112, 131	Geruchsbelästigung.....	10, 30, 38, 43, 44, 98, 139
Furan.....	13	Geruchsbewertungen.....	23
Fusariantoxine.....	73	Geruchsempfindung.....	23, 25, 70
Fusarium.....	15	Geruchspartikel.....	38
Fussboden.....	38, 53	Geruchsschwelle.....	25, 70
Fussbodenbelag.....	15	Geruchsstoff.....	25, 38, 70
G		Gesamtpilzzahl.....	74
Galactomannan.....	63	Gesamtstaub-Probenahmesysteme.....	9
Gammastrahlung.....	97	Geschlecht.....	41, 46
Garten.....	135	Gesellschaftspolitische Aspekte.....	45
Gasaustausch.....	1, 17, 28, 33, 53, 60, 62, 83	Gesetzgeber.....	34
Gaschromatografie.....	20, 61, 63, 65, 104, 125	Gesetzgebung.....	72, 91
Gasfoermiger-Luftschadstoff.....	20	Gesundes-Bauen.....	59
Gasförmige Luftverunreinigung.....	23, 32, 87	Gesundes-Wohnen.....	27
Gastronomie.....	80		
GC-MS.....	20, 61, 89, 104, 113, 118		
GC-MSD.....	104		
Gebaeudealter.....	97		
Gebaeudeanalyse.....	104		

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Gesundheit	5, 15, 20, 22, 38, 42, 52, 59, 80, 81, 84, 91, 115, 130, 135, 144	Habitat	30, 40, 48, 52, 139
Gesundheitliche Bewertung	14	HACCP-Programm	107
Gesundheitlicher- Verbraucherschutz	39	Haemorrhagie	77
Gesundheitliche-Ungleichheit	8	Haemosiderose	87
Gesundheitsamt	39, 42	Halle (Saale)	40
Gesundheitsbehoerden	31	Halogen	64
Gesundheitsbeschwerden	61	Halogenkohlenwasserstoff	32, 87
Gesundheitsfürsorge	8	Halogenverbindung	89
Gesundheitsgefährdung	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 37, 43, 45, 47, 48, 49, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 62, 63, 64, 66, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 120, 122, 123, 124, 125, 127, 129, 131, 132, 134, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 147	Hals	136
Gesundheitspolitik	8, 45	Haltbarkeit	109
Gesundheitsschaden	2, 8, 27, 30, 60, 75, 85, 99, 114, 125, 144, 145	Hameln	108
Gesundheitsstatistik	40	Hamster	24
Gesundheitsstörungen	26	Handelsgewerbe	14, 32
Gesundheitsvorsorge	1, 4, 5, 6, 8, 17, 20, 21, 28, 35, 38, 39, 42, 45, 49, 50, 58, 59, 64, 65, 72, 74, 78, 87, 91, 93, 94, 101, 108	Handlungsempfehlung	1
Gesundheitszustand	20, 40	Handlungsempfehlungen	41
Gewächshaus	105, 149	Handlungsorientierung	11
Gewerbebetrieb	107	Hannover	116
Gips	80, 140	Harn	20, 42, 65, 119, 145
Glasfaser	62, 80	Häufigkeit (Ereignis)	21
Gleichfelder	97	Hauptfungi	15
Gleichstromfeld	149	Haushaltsabfall	145
Gliotoxin	24, 33, 63	Haushaltsgerät	45, 56
Glutathion	49	Hauslüftung	16
Glutathiondepletion	29	Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	123
Glutathion-S-Transferase	29	Hausschwamm	14, 29, 44, 78, 82, 113
Glykol	27	Hausstaub	18, 33, 36, 56, 64, 79, 86, 115, 117, 132, 140, 144, 145
Goepingen	39	Hausstaubanalysen	18
Gramnegative Bakterien	71, 88, 130	Hausstaubmilbe	101, 109
Grampositive Bakterien	71, 84	Hausstaubmilben	16, 54, 62, 75, 117, 145
Grenzwert	5, 11, 25, 55, 56, 68, 73, 95, 97, 119, 122	Hausstaubmilbenbelastungen	31
Grenzwertfestsetzung	32, 97	Hausstaubuntersuchungen	36
Grenzwertforderung	140	Haustier	15, 18, 57, 64, 109, 125, 130, 143
Grenzwertüberschreitung	95, 134	Haut	2, 5, 10, 17, 25, 46, 47, 62, 94, 125
Grifolan	85	Hautreizung	2, 4, 5, 17, 18, 25, 131
Grifolanum-commune	85	Headspace- Kammern	22
Großstadt	135	Hefe	4, 15, 48, 55, 56, 57, 58, 70, 78, 83, 93, 96, 97, 106, 145, 149
Grundeigentümer	7	Heimwerker	32, 89
Grundschule	97	Heizenergieeinsparung	103, 109
Grundwasser	34	Heizkennzahlen	60
Gussasphalt	61	Heizkoerperanbindungen	53
Gutachten	7, 24, 110, 111	Heizkostenverordnung	51
Gütekriterien	13, 69, 79	Heizung	11, 14, 16, 21, 31, 34, 37, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 63, 66, 69, 75, 83, 84, 86, 87, 95, 101, 102, 103, 109, 110, 111, 115, 127, 134, 137, 139, 140
GVS	39	Heizungsanlage	51, 64, 84, 111, 139
H		Heizungsanlagen-Verordnung	60
Haar	46, 125, 133	Heizungssteuerungen	57
		Heizungstechnik	32, 44, 45, 47, 51, 53, 60, 110, 140
		Heizwaermeverbrauch	57
		Helicobacter-pylori	21
		Hemmstoff	70, 82
		HEPA-Filter	67
		Heptanon	128
		Herbst	145
		Heteroduplex-Mobilitaetstest	86

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Heterozyklen.....	13	Immunoassay.....	66, 80, 88, 137, 148
Hettstedt-Stadt.....	101	Immunologie.....	15, 92, 106, 116, 135
Hexachlorbenzol.....	27, 65	Immunistatus.....	135
Hexachlorzyklohexan.....	65	Immunsuppression.....	33
Hexanon.....	128	Immunsystem ..	7, 15, 18, 20, 26, 27, 29, 58, 62, 63, 67, 71, 85, 88, 96, 97, 111, 115, 119, 148
Himmelstadt.....	49	Impaktion.....	68
Hintergrundwert.....	10, 36, 43, 90	Impaktionsverfahren.....	1
Hinterlueftung.....	66	Impaktor.....	12, 88, 90, 97
Hirn.....	41	Impfung.....	45, 51
Histamin.....	15	Impingment.....	68
Hochfrequente Felder.....	14	Imprägnierung.....	27, 119
Hochwasser.....	5, 58	Inaktivierung.....	55
Hochwasserschaden.....	12	Indikator.....	79
Holsystem.....	123	Indikatoren.....	59
Holz.....	22, 51, 62, 82, 105, 134	Indoorfaktoren.....	130
Holzschädling.....	22	Industrie.....	43, 45
Holzschutz.....	62	Industrieabwasser.....	70
Holzschutzmittel.....	6, 20, 27, 32, 38, 39, 46, 95, 96, 101, 109, 111, 116, 118, 121, 122, 135	Industrieanlage.....	54
Holzweichfasern.....	44	Industrieland.....	18, 148
Homepages.....	32	Infektion.....	5, 10, 21, 34, 48, 57, 67, 90, 96, 106, 112, 113, 115, 132, 135
Horizontalabdichtungen.....	22	Infektionsgefahren.....	41
HPLC-MS-Analysen.....	71	Infektionskrankheit.....	45, 58, 67, 141, 143
HPRT-Test.....	24	Infektionsrisiko.....	4, 15, 58, 75, 111, 129, 140
Huetten.....	99	Infektiöses Material.....	41
Huhn.....	82	Infiltration.....	83
Humanbiomonitoring.....	20, 46	Information der Öffentlichkeit.....	6, 14, 39
Humanmonitoring.....	20	Informationsgewinnung.....	6, 20, 34
Hund.....	12, 38, 57, 145	Informationsmanagement.....	20
HUWA- SAN-TR-50.....	70	Informationssystem.....	20, 104
Hydrokultur.....	143	Informationsvermittlung.....	6, 7, 32, 99, 104, 141
Hygiene... ..	16, 17, 28, 29, 38, 43, 45, 47, 48, 53, 66, 97, 107, 108, 112, 117, 127, 135, 143, 145, 147	Infraschall.....	97
Hygienerisiko.....	45, 107	Infrastruktur.....	34
Hygienisierung.....	45, 49, 55, 70, 78	Inhalation ..	7, 15, 18, 40, 47, 54, 67, 68, 75, 85, 87, 90, 96, 97, 106, 112, 113, 115, 116, 135, 138, 143
Hypersensitivity- Pneumonitis.....	93	Innenausbau.....	26
Hyphen.....	78	Innenausstattung.....	20, 28, 29, 35, 37, 38, 56, 95, 101, 122
Hyphomyceten.....	71, 72	Innenbereich.....	11, 12, 16, 23, 34, 53, 87, 99, 140, 143
Hypochlorit.....	100	Innendaemmung.....	44
I		Innendaemmungen.....	69
IBN-Beratungsstellen.....	14	Innenraum .1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 49, 50, 52, 53, 54, 56, 57, 59, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 75, 77, 78, 80, 82, 83, 85, 87, 90, 92, 94, 96, 97, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 139, 140, 147, 148	
IC50-Werte.....	24	Innenraumklima.....	43, 49, 82
Identifizierungen.....	90	Innenraumluft 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 104, 106, 107,	
IgG-Antikoerper.....	88		
Imagewerbung.....	34		
Immissionsbelastung.....	3, 9, 11, 12, 20, 22, 25, 37, 43, 44, 49, 61, 64, 67, 68, 70, 73, 74, 81, 88, 91, 92, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 104, 117, 120, 121, 122, 124, 131, 137, 148		
Immissionsbeurteilung.....	12, 22, 61		
Immissionskonzentration.....	20, 25, 49, 61, 70, 71, 72, 74, 78, 81, 85, 88, 90, 91, 92, 97, 98, 99, 100		
Immissionsschaden.....	131		
Immissionsschutz.....	1, 55, 84, 104, 126		
Immissionsüberwachung.....	43, 79, 109, 117, 125		
Immunabwehr.....	48		
Immunglobuline.....	31		

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

108, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149	Keim28, 32, 49, 55, 63, 70, 74, 78, 93, 94, 98, 99, 106, 115, 116, 124, 128, 130, 146, 149
Innenraumpilze 68	Keimbelastung.....49, 117
Innenwand 118	Keimeintrag.....127
Innotec-Systeme 7	Keimemission.....4, 7, 12, 43, 49, 56, 75, 106, 117
Innovation..... 53	Keimhemmer31
Insekt 16, 22	Keimmessung117
Insektizid 18	Keimminderung.....49, 70
Instandhaltung 10, 28, 37	Keimnachweisverfahren124
Instandsetzung 22	Keimzahl ...3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 25, 29, 31, 34, 36, 43, 55, 56, 65, 70, 74, 78, 80, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 98, 99, 100, 108, 113, 117, 123, 124, 127, 129, 130, 139, 142, 145, 149
Integrierte Planungsmethode 59	Keimzelle71, 83
Interdisziplinäre Forschung 77, 82	Keller.....51, 83
Internationale Zusammenarbeit 20	KenngroÙe.....17, 28, 74, 147
Internet..... 32	Kennzeichnungspflicht100
Interview..... 59, 62, 88, 96	Kessel.....34, 43
Investition..... 43	Keton.....22, 24, 25, 32, 70, 72, 98, 103, 128
In-Vitro..... 24, 82, 122	Kfz-Verkehr21
Ionen..... 77, 149	Kind...18, 20, 21, 31, 39, 40, 43, 51, 67, 76, 77, 84, 85, 86, 97, 99, 101, 104, 109, 111, 125, 126, 133, 144, 145, 147
Ionisation 149	Kinderbettmatratzen40
IR-Photographie 110	Kindertagesstätte13, 14, 21, 38, 71, 133, 147
Irritative-Effekte 25	Klassenraum97
IR-Strahlung 110	Klassifizierungsverfahren.....23
Isoaliphate 49	Klebstoff.....21, 44, 61, 87
Isobutanol 128	Kleinkatze57
Isocyanat..... 27	Kleinkind.....21, 47, 77, 79, 85, 87, 101, 111, 147
Isolierung..... 30, 54, 56, 69, 78	Kleinstadt145
ISO-Normen 23	Klima.....49, 66, 74, 122, 127, 132, 134
Isoplethenmodelle..... 10	Klimaänderung.....20, 51
Isotherme 118	Klimaanlage ..4, 48, 55, 66, 68, 75, 104, 132, 141, 142, 143
Isothiazolone 27	Klimafaktor11, 134, 138, 139
Italien..... 138	Klimakammern.....22
J	Klimaschutz.....34, 43, 60
Jahreszeit 43, 94	Klimatisierung17, 92, 98, 107, 131, 138, 141, 142
Jahreszeitabhängigkeit.. 9, 17, 37, 51, 63, 99, 101, 137, 139, 140, 141, 145	Klimatologie.....77
Japan..... 15	Klimawirkung.....132
Juvenile..... 144, 145	Klimazone132
K	Klonierung (DNA)71
Kaesereihygiene..... 107	Koerperreinigungen.....35
Käfer..... 16	Kohle.....110
Kakerlaken..... 57	Kohlendioxid.11, 15, 16, 28, 32, 34, 37, 38, 44, 45, 55, 59, 60, 69, 97, 103, 109, 110, 112, 126, 134, 140
Kalibrierung..... 122	Kohlenmonoxid.....15, 38, 134
Kalifornien..... 98, 116, 141	Kohlenwasserstoff.....27, 43, 125, 126, 130
Kanada..... 76, 89, 93, 99	Kolibakterien.....55, 145
Kaninchen..... 71	Kolonie-Assay24
Kanzerogener Stoff..... 2, 20, 49, 55, 78, 95, 101	Koloniebildende-Einheiten..4, 9, 89, 90, 91, 92, 93, 97, 98, 99, 100
Kanzerogenität..... 7, 18, 27, 62, 67, 73, 95, 117, 137	Kombinationsbelastung134
Kaskadenbelueftungen..... 37	Kombinationswirkung29, 131
Kasuistik..... 66, 111	Kommunalebene.....31
Katze..... 18, 145	Kommunikation.....7, 99
Kausalanalyse 79, 91, 99, 104, 131, 148	Kompost.....135
Kausalzusammenhang. 4, 6, 36, 40, 55, 81, 93, 97, 101, 110, 112, 124, 145	

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Kompostausbringung	135	Kulturelle-Untersuchungen	147
Kompostierbarer Abfall	23, 45, 123, 145	Kulturen	63
Kompostierung	26, 108, 123, 129, 135, 147	Kulturgut	132
Kompostierungsanlagen	28	Kulturgüterschutz	132
Kondensat	17, 88, 105, 109	Kunstfaser	95, 101, 121, 126
Kondensatbildung	73	Kunstharz	38
Kondensation	17, 22, 44, 51, 84, 88, 118, 121, 137, 139, 149	Kunstwerk	138
Kondenswasser	105, 107, 131	Kurzzeitmessungen	9
Konfliktanalyse	107	Kuschelecken	133
Konidien	30	k-Wert	62, 121
Konidiosporen	63	L	
Konservierung	89	Laboruntersuchung	3, 18, 24, 25, 26, 42, 63, 65, 67, 79, 105, 116
Konservierungsmittel	27, 31	Laborversuch	22, 113
Konsumleitbilder	32	Lack	21, 32, 44, 122, 135
Konsumverhalten	11, 18, 32, 57	Lackfarben	38
Kontinuierliches Verfahren	55	Lagerung	16, 86
Kontrollierte-Lüftungssysteme	1	Landesbauordnung	95
Kontrollierte-Wohnungslüftung	47, 51, 84, 109	Landesgesundheitsamt	65
Kontrollierte-Wohnungslüftungen	17	Landesgesundheitsamt-Baden-Württemberg	42
Kontrollmaßnahme	99, 107	Landesregierung	95
Kontrollsystem	7, 109	Landkreis-Oldenburg	145
Konzentrationsbestimmungen	41	Ländlicher Raum	145
Konzentrationsmessung	4, 9, 10, 11, 34, 42, 43, 50, 61, 64, 65, 71, 78, 89, 90, 91, 92, 97, 112, 130, 146, 147	Langzeitmessungen	9
Kopfschmerz	56, 86	Langzeitverhalten	109
Korngröße	36	Langzeitversuch	97, 146
Körperschall	11	Lärche	51
Korrelationsanalyse	9, 33, 40, 43, 50, 64, 86, 139	Lärmbelastung	11, 97, 100, 144
Korrosion	78	Lärmemission	100
Kosmetika	46	Lärminderung	16
Kosten-Nutzen-Analyse	23	Lärmschutz	16
Kostenrechnung	47	Lärmwirkung	20, 39
Kostensenkung	7, 51, 60, 66, 69, 102, 109	Las-Vegas	91
Kot	4	Laus	16
Krabbe	104	Lebensmittel	15, 16, 48, 54, 70, 100, 149
Krankenhaus	54, 127, 135, 148	Lebensmittelherstellung	56, 107
Krankheit	8, 18, 29, 51, 96, 113, 129, 137	Lebensmittelhygiene	55, 70, 131
Krankheitsbeschwerden	33	Lebensmittelindustrie	55, 70, 107, 131
Krankheitsbild	2, 3, 4, 5, 6, 17, 25, 26, 29, 31, 33, 40, 50, 55, 63, 72, 73, 75, 76, 80, 82, 84, 86, 88, 91, 92, 93, 94, 96, 98, 104, 107, 113, 116, 117, 120, 136, 141	Lebensmittelkontamination	56, 57, 73
Krankheitserreger	4, 7, 9, 14, 15, 20, 31, 33, 40, 45, 47, 52, 55, 57, 58, 67, 73, 76, 90, 96, 97, 112, 113, 115, 129, 141, 142, 143, 146	Lebensmittelproduktionsraum	149
Krankheitsüberträger	16	Lebensmittelqualität	48
Krankheitsursache	18, 33, 127	Lebensmittelrecht	45
Krebskrankheit	106	Lebensmittelvergiftung	45
Krebsrisiko	7, 25	Lebensmittelzusatz	62
Kreislaufkrankung	20	Lebensqualität	8, 56, 64, 69
Kresol	27	Lebenszyklus	57
Kreuzstromwaermetauscher	47	Leckage	89, 103, 111, 137
Kuechen	35	Legionellen	15, 52, 115, 135
Kugelkäfer	16	Legionellose	143
Kühlturm	98	Lehm	51
Kühlung	86	Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff	4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 31, 32, 37, 38, 40, 42, 49, 50, 52, 55, 61, 67, 68, 70, 72, 77, 78, 89, 94, 96, 98, 103, 104, 110, 113, 115, 117, 118, 120, 125, 128, 135
		Leinoel	49
		LEIPI- Untersuchungsprogramm	31

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Leipzig.....	21, 31, 33	97, 98, 100, 104, 107, 109, 124, 126, 127, 131, 134, 137, 140, 141	
Leitfaden.....	14	Luftheizung.....	84
Leitlinie-1.....	97	Luft-Heizungs-Systeme.....	84
Leitlinie-15.....	97	Lufthygiene1, 2, 3, 4, 10, 14, 17, 20, 22, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 36, 38, 44, 47, 49, 59, 63, 64, 84, 90, 94, 104, 107, 108, 115, 124, 127, 139, 140, 142, 146, 147, 149	
Leserbriefe.....	38	Luftionisation.....	149
Leuftbefeuchter.....	31	Luftkeim.....	117
Lexikon.....	22	Luftkeimbestimmungsverfahren.....	124
LGA.....	42	Luftkeime.....	34, 48, 146
Lichtverhaeltnisse.....	72	Luftkeimgehalt.....	149
Lindan.....	6, 15, 18, 27, 32, 62, 101	Luftkeimkonzentrationen.....	24
LinoDiagnostic-AG.....	38	Luftkeimmessung.....	146
Lino-Luft-Check.....	38	Luftkeimmessungen.....	20
Lipopolysaccharide.....	66	Luftkeimsammler.....	115
Listerien.....	70	Luftkeimsammler-Sartorius-MD- 8.....	9
Litauen.....	44	Luftkeimzahl.....	11
Literaturauswertung.....	18, 25, 57	Luftkontamination.....	73
Literaturstudie.....	25	Luftkontaminationen.....	63
Lizenz.....	32	Luftmessungen.....	41, 45, 64
Loehne.....	38	Luftmycelien.....	24
Logistik.....	135	Luftprobe...9, 12, 13, 14, 15, 23, 38, 42, 43, 54, 78, 80, 88, 89, 90, 91, 112, 117, 119, 138, 141	
Lokalisationen.....	38	Luftreinhaltegesetz.....	72
Lösungsmittel ... 11, 21, 35, 39, 40, 44, 46, 61, 75, 101, 103, 113, 121		Luftreinhaltemaßnahme.....	23, 30, 72
Lübeck.....	147	Luftreinhal tung 1, 16, 20, 25, 28, 30, 31, 41, 43, 47, 49, 54, 55, 65, 75, 90, 91, 93, 94, 112, 117, 133	
Lueftungsraten.....	51	Luftreiniger.....	56
Lueftungssteuerungen.....	57	Luftreinigung.....	55, 140, 149
Lueftungssystem.....	140	Luftschadstoff...1, 8, 11, 14, 15, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 32, 38, 44, 56, 57, 60, 63, 67, 68, 78, 83, 86, 87, 92, 94, 95, 96, 97, 101, 108, 110, 116, 117, 125, 130, 131, 134, 140, 141, 142, 143, 147	
Lueftungstechnik.....	47, 107	Luftschall.....	11
Lueftungsverhalten.....	50	Lufttemperatur.11, 12, 25, 26, 74, 84, 97, 99, 133, 140, 142, 149	
Lueftungswaermebedarf.....	137	Luftüberwachung.....	125
Lueftungswaermespeicher.....	47	Lüftung...1, 2, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 37, 38, 43, 44, 45, 47, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 73, 75, 78, 83, 84, 87, 88, 90, 92, 94, 95, 97, 98, 103, 104, 107, 108, 109, 111, 112, 126, 127, 131, 132, 134, 137, 139, 140, 142	
Lueftungswaermeverlust.....	112	Lüftungsanlage...1, 11, 17, 37, 54, 83, 84, 94, 107, 137	
Luftanalyse ... 1, 3, 9, 11, 12, 14, 23, 25, 33, 34, 36, 38, 42, 55, 56, 61, 64, 68, 70, 71, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 95, 96, 99, 103, 110, 112, 113, 119, 123, 138, 139, 146		Lüftungssystem.....	17
Luftaustausch.....	1, 16, 51, 62, 64, 97, 109	Lüftungssysteme.....	16
Luftaustauschraten.....	47	Lüftungstechnik.....	16
Luftbefeuchter.....	49, 115	Lüftungsverhalten.....	26
Luftbelastungen.....	67	Lüftungswärmebedarf.....	17
Luftbewegung.....	10, 15, 17, 30, 37, 66, 103, 132, 137, 139, 140, 149	Luftuntersuchung.....	65
Luftdichtheit.....	88, 103	Luftuntersuchungen.....	26
Luftdichtheiten.....	43	Luftverbesserer.....	68
Luftdichtigkeit.....	112	Luftverunreinigung...3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 15, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 37, 38, 41, 43, 44, 46, 53, 55, 56, 57, 59, 61, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87,	
Luftdurchlaessigkeit.....	137		
Luftdurchlässigkeiten.....	17		
Luftentfeuchtung.....	64		
Luftentfeuchtungsgeraete.....	64		
Lufterneuerungsanlagen.....	37		
Luftfeuchtigkeit .. 1, 2, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 25, 26, 28, 30, 31, 33, 40, 43, 44, 47, 49, 51, 52, 55, 59, 64, 73, 74, 78, 83, 84, 88, 97, 99, 104, 105, 106, 107, 108, 112, 115, 118, 121, 127, 131, 132, 133, 134, 137, 139, 140, 142			
Luftfilter.....	23, 49, 67, 68, 80, 84, 108, 126, 138		
Luftgüte 1, 4, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 23, 25, 28, 31, 35, 37, 44, 53, 54, 55, 63, 64, 68, 72, 77, 84, 86, 91, 94,			

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 104, 105, 107, 108, 110, 113, 115, 116, 117, 118, 120, 123, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 138, 139, 140, 145, 148	Meßgenauigkeit.....54, 57
Luftwechsel 29, 84, 88, 112	Meßgerät12, 23, 109, 123, 137
Lunge..... 25, 30, 46, 47, 66, 75, 77, 87, 97, 116, 137	Messingkäfer16
Lungenblutungen 79	Meßprogramm.....134, 146
Lungenerkrankung..... 29, 79, 130, 142	Meßtechnik.....14, 20, 23, 25, 50, 57, 97, 101, 103
Lungenkarzinomzelllinien 24	Meßverfahren..9, 13, 14, 15, 28, 36, 48, 63, 64, 65, 84, 89, 101, 105, 108, 111, 112, 117, 124, 125, 128, 137, 139, 147
Lymphozyten 85, 97	Metall46, 100
M	Methode146
M.-luteus..... 126	Methodenvergleiche3
Machbarkeitsstudien..... 20	Methylenblau- Assay.....24
Magazine 74	Methylmethansulfonat24
Magdeburg..... 40	Microbial-Volatile-Organic-Compounds20, 78, 114
Magen..... 18, 21	Microsoft-Access-976
Magnetfeld..... 97	Mieterberatungen7
Magnetostatik 97	Mietpreis140
MAK-Wert 7	Mietrecht27, 48
Malukazi-Siedlung..... 99	Mikrobielle-fluechtige- Kohlenwasserstoffe50
Management 7, 99	Mikrobielle-fluechtige-organische-Verbindungen ...120
Marketing 34, 135	Mikrobiologie29, 36, 45, 54, 57, 74, 77, 78, 88, 89, 91, 93, 94, 105, 112, 113, 125, 127, 138, 139, 143, 146
Marktpreis 31	Mikroklima.....4, 19, 66, 138, 139
Marktübersicht..... 31, 87	Mikroorganismen ..2, 3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 24, 27, 29, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44, 45, 47, 48, 52, 55, 57, 63, 65, 66, 67, 70, 72, 73, 75, 76, 78, 79, 82, 83, 85, 90, 91, 92, 94, 97, 98, 99, 106, 107, 108, 113, 115, 117, 122, 125, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 138, 140, 141, 142, 143, 145, 147
Massenspektrometrie 70, 71	Mikroporensystem.....131
Materialeigenschaft 127	Mikroskopie63, 68, 105, 109, 129
Materialfeuchte 139	Milbe.15, 28, 31, 37, 39, 40, 45, 47, 54, 56, 57, 62, 64, 67, 75, 76, 97, 107, 109, 112, 115, 117, 122, 125, 130, 133, 134, 135, 139, 140, 141, 143, 145, 147
Materialprüfung 77, 89, 109	Milbenallergen147
Materialschaden..... 24, 77, 109	Milch70
Matratze..... 68, 125	Milchverarbeitungshygiene107
Mauerwerk..... 22, 44, 64, 111, 118	Minderungspotential.....23, 34, 53, 54, 57, 102, 112
Maus 72	Mindestaußenluftvolumenstrom.....17
MCS 120	Mindestaußenluftwechsel17
Mechanische-Lueftung 112	Mindestluftwechsel17, 60
Mechanische-Lueftungssysteme 108	Mineralfaser10, 32, 66, 95, 101, 109, 117, 122, 125
Mechanisches Verfahren 63, 108, 112	Mineralisation106
Mecklenburg-Vorpommern 1, 120	Mischgaskonzentrationen.....57
Median..... 65	Mitochondrium.....71, 83
Medico-Plan 87	Mitteuropa19
Medizin..... 116, 119	Mittelwerte65
Mehltau..... 93	Modellierung65
Mehrfachbelastungen..... 31	Modellrechnung88
Mehrfamilienhaus 17, 22, 44, 57, 60, 103, 109	Modul.....32, 55
Membran 71, 83	Molkerei107
Membranfilter..... 9	Monetäre Bewertung7
Membranschaedigung..... 83	Monitoring20, 42, 52, 89, 132
Mensch . 2, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 32, 34, 35, 37, 38, 41, 42, 46, 47, 48, 52, 55, 56, 57, 58, 60, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 71, 73, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 82, 85, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 104, 105, 106, 110, 112, 113, 115, 116, 119, 121, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 148	Montags-Fieber143
Mesophile- Schimmelpilze 9	Montagskrankheit.....104
Mesophile-Pilze 97	Morbidität57
Meßdaten 22	MTT-Assay24
	Muedigkeit86

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Multiple- Chemical-Sensitivity.....	104	Nervensystem.....	41, 46, 92, 93, 94, 131
Multiple-Chemikalien-Überempfindlichkeit. 40, 49, 94, 104, 120, 122		Netzwerk.....	35
Multivarianzanalyse.....	89	Neubauten.....	83
München.....	51	Neurotox- Fragebogen.....	113
Muschel.....	104	Neurotoxizität.....	7, 26, 73, 93, 113
Museum.....	138	Nevada.....	91
Mutagenität.....	24, 62, 96	New Jersey.....	88
Mutagenitätsprüfung.....	24	Nicht- industrielle-Bereiche.....	9
Mutation.....	24	Nichtchemische Schädlingsbekämpfung.....	16
Mutterkornalkaloide.....	73	Nichtregierungsorganisation.....	20
MVOC.... 3, 13, 20, 24, 25, 28, 50, 65, 69, 78, 98, 112, 113, 114, 118, 120, 124		Niedersachsen.....	116
MVOC-Messungen.....	12	Niederschlagswasser.....	32, 135
MVOC-Spektren.....	103	Niedrigenergiehaus1, 11, 16, 37, 47, 51, 53, 59, 60, 83, 84, 88, 94, 107, 118	
Mycel.....	30, 138	Niere.....	71
Mycelia.....	15	Nikotin.....	20
Mycelium.....	54	NIOSH-Fragebogen.....	88
MycoMeter-Test.....	52	Nordrhein-Westfalen.....	6, 147
Mykoflora.....	132	North Carolina.....	86, 93
Mykologie.....	54, 56, 57, 99, 142	Nutzenanalyse.....	55
Mykose.....	73	Nutzerverhalten.....	10
Mykosen.....	48	Nützing.....	16, 56
Mykotoxikosen.....	68	Nutztier.....	45
Mykotoxin .. 2, 3, 10, 12, 18, 20, 24, 26, 27, 31, 33, 34, 36, 45, 48, 56, 58, 63, 67, 68, 71, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 87, 89, 92, 93, 94, 96, 103, 104, 106, 112, 113, 115, 116, 117, 120, 132, 137, 138, 147		Nutzungsmaengel.....	103
Myzel.....	33, 48, 78		
Myzelien.....	52	O	
N		Oberflächenbehandlung.....	6, 39, 49, 131
Nachbarschaftslaerm.....	46	Oberflaechentemperatur.....	88
Nachfrageeffekt.....	7	Ochratoxin-A.....	79
Nachhaltige Entwicklung.....	32, 59	Oeffentlicher-Gesundheitsdienst.....	39
Nachhaltiger-Konsum.....	32	OeGD.....	39
Nachhaltigkeitsprinzip.....	59	Oekologische-Gebaeudebewertungen.....	79
Nachrüstung.....	1, 108	Oekologisches- Renovieren.....	32
Nachsortierungen.....	7	Oekologische-Sanierungen.....	39
Nachwachsende Rohstoffe.....	44, 51	Ofen.....	21
Nachweisbarkeit ... 7, 10, 12, 13, 15, 20, 25, 26, 27, 33, 41, 42, 67, 79, 89, 101, 103, 105, 113, 115, 119, 125, 146, 147		Öffentliche Verwaltung.....	79
Nachweisverfahren.....	13, 20	Öffentliches Gebäude 14, 32, 37, 68, 80, 91, 93, 97, 98, 125, 137	
Naesseschaden.....	59	Öffentlichkeitsarbeit.....	14, 20, 39, 135
Nährmedium.....	4, 5, 30, 48, 131	Ohio.....	77, 79, 85
Nährstoff.....	122, 135	Ökobilanz.....	59, 79
Nahrungsmittelunverträglichkeiten.....	15	Öko-Haus.....	51
Naphthalin.....	27	Ökologie.....	89, 90, 117
Nase.....	25, 136	Ökologische Bewertung.....	62, 69, 79, 135
Naßreinigung.....	56	Ökologische Planung.....	79
Naturbaustoff.....	69	Ökologischer Faktor.....	21, 48, 56, 96
Naturdaemmstoffe.....	44	Ökonomisch-ökologische Effizienz.....	34, 51, 60
Naturfaser.....	44	Olfaktometrie.....	23, 70, 96, 113
Naturstoff.....	39, 44, 49, 69	Ontario.....	89
Nebel.....	25	Organisatorisches Containment.....	107
Nebenwirkung.....	78, 149	Organische Schwefelverbindung.....	70
Nekrose.....	85	Organische Substanz.....	37, 82
		Organische Verbindung.... 13, 23, 32, 50, 100, 114, 120	
		Organische Zinnverbindung.....	27
		Organischer Abfall.....	23, 145
		Organischer Schadstoff.....	4, 8, 15, 68, 104
		Organischer Werkstoff.....	138
		Organische-Staeube.....	146

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

- Organschädigung 7, 25, 30, 69, 120
Ostdeutschland 40, 101, 104, 135, 148
Osterburg 40
Österreich 101, 110, 134, 135, 149
Oxidation 29, 70, 78
Oxidationsmittel 78
Ozon 38, 55, 97, 104, 131
- P**
- PAK 5, 7, 15, 18, 25, 27, 38, 87, 95, 100, 104, 110, 115, 117
Paneele 66
Papier 80
Parasit 15
Parkettkleber 44
Partialdruck 88
Partikel 10, 23, 37, 97, 122, 129, 142
Partikelabscheider 9
Partikelförmige Luftverunreinigung 7, 9, 23, 25, 36, 37, 50, 54, 67, 77, 97, 123, 142
Partikelgröße 25, 129
Passivenergiehaus 59
Passivrauch 97
Passivrauchen 109, 110, 122
Passivsammler 68, 110, 117
Pathogenese 49
Pathogenität 79, 115
Pathologie 79, 84, 85, 94
Patienten 40
Patulin 63, 73
PCP-Verordnung 95
PCR-Technik 71, 86
Penicilium- expansum 113
Penicillium.. 2, 3, 12, 15, 18, 22, 25, 31, 36, 40, 55, 56, 57, 69, 73, 74, 77, 78, 82, 83, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 99, 100, 103, 104, 105, 113, 118, 120, 124, 132, 137, 141, 142, 148
Penicillium- brevicompactum 86
Penicillium-expansum 104, 118
Pentachlorphenol 6, 18, 27, 32, 38, 42, 49, 62, 65, 101, 111, 116, 118, 120
Pentan 11
Perchlorethylen 55
Peressigsäure 78
Permethrin 18, 27, 116
Peroxidase 49
Pflanze 143, 149
Pflanzenschaden 68
Pharmakokinetik 73
Phenol 27, 35
Pheromon 44
Phosphorsäureester 27
Phthalsäureanhydrid 27
Phthalsäureester 27
PH-Wert 68
Physikalisches Containment 107
Physikalisches Verfahren 139
Physiologie 28
Physiologische Wirkung 79, 139
Pilotprojekt 20, 57, 108
Pilotversuch 136
Pilz .. 1, 8, 10, 22, 27, 28, 38, 45, 47, 50, 53, 54, 56, 57, 58, 67, 73, 76, 78, 92, 94, 96, 97, 105, 106, 117, 119, 124, 127, 129, 131, 132, 135, 138, 139, 140, 142, 143, 147, 149
Pilzarten 34
Pilzbefall .. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 36, 38, 39, 42, 44, 45, 48, 50, 51, 52, 55, 58, 59, 60, 63, 67, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 82, 83, 86, 88, 94, 95, 96, 99, 101, 104, 106, 107, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 121, 128, 132, 139, 140, 146, 147
Pilzbelastung 78
Pilzinfektion 96
Pilzsporen 13, 29, 82, 108
Pilzsporenbelastungen 50
Pilzsporenmessungen 50
Plafondierungsprinzip 60
Planung 47, 78, 111
Planungshilfe 79
Planungsverfahren 51
Planungsziel 59
Plattenbau 44, 101
Plattenbauten 22, 66
Ploetzlicher-Kindstod 77, 79
Pluggit-Quell-und-Querlueftungsanlage 53
Pollen 15, 16, 19, 57, 62, 64, 97, 101, 108, 117, 122, 126, 129, 131, 140
Polychlorbiphenyl .. 4, 7, 15, 18, 27, 32, 38, 42, 49, 65, 95, 101, 116, 117, 135
Polychlordibenzodioxin 15
Polyester 126
Polyethuran 135
Polystyrol 11, 87, 109
Polyvinylchlorid 4, 45, 87
Pontiac-Fieber 143
Populationsanalyse 53
Populationsdichte 4, 40, 145
Populationsdynamik 40
Presseaktivitäten 6
Primaerenergiebedarf 47
Primärenergie 17, 34, 43, 47, 51, 60
Privathaushalt 1, 5, 9, 17, 29, 32, 35, 40, 45, 47, 58, 73, 79, 115, 125, 132, 139, 147
Privatwirtschaft 38
Probenahme... 3, 4, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 24, 36, 38, 41, 42, 43, 52, 57, 61, 64, 65, 68, 75, 78, 81, 84, 88, 89, 90, 91, 98, 99, 101, 106, 108, 119, 125, 129, 144, 145, 146, 149
Probenahmetechnik 9, 25, 36, 90, 97, 129
Probenahmeverfahren 9, 10, 54, 61, 68, 76, 98, 117
Probenaufbereitung 42, 65, 71
Probenaustausch 65
Produktbewertung 31, 54, 56, 79, 87, 89
Produktentwicklungen 44
Produktgestaltung 59, 87

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Produktinformation.....	31, 32, 89	Recyclebarkeit.....	51
Produktkennzeichnung	32, 39, 100	Recycling.....	97, 130
Produktvergleich.....	31, 54, 56, 89	Recyclingprodukt	49
Prognosemodell.....	10	Reduktase	49
Projektunterricht.....	39	Referenzmaterial	24, 90
ProKlimA-Projekt.....	68	Regeltechnik.....	11, 57, 109, 126, 140
ProKlimA-Verbundprojekt.....	77	Regen	86
Protein	19	Regionale Differenzierung	6, 40, 97
Protozoen.....	58	Regressionsanalyse.....	9, 97
Prüfstand.....	56	Reinigungsarbeiten.....	4
Prüfverfahren.....	23, 24, 70, 105, 140	Reinigungsleistung	7, 31, 56, 91
Pseudomonas	66	Reinigungsmittel	11, 56, 122, 131
Psychologie.....	55	Reinigungsverfahren	23, 37, 55, 56, 63, 93, 100
Psychologische Wirkung	55	Reizschwellen.....	25
Putz.....	118	Renovierungen	111
Pyrethroid	27, 101, 116, 118, 121, 122	Renovierungskosten	111
Q		Respicon.....	108
Qualitaetskontrollen.....	65	Ressource	34
Qualitaetszirkel.....	65	Ressourcenerhaltung	43, 102
Qualitaetszirkel-AQS-HBM	42	Restabfall	7, 145
Qualitative Analyse	36, 71, 89, 132	Restaurierung	59
Qualitätssicherung .. 7, 8, 13, 14, 20, 29, 42, 47, 65, 67, 79, 104, 119		Retentionszeiten	63
Quantifizierung.....	52	Rheinland	147
Quantitative Analyse 36, 50, 71, 89, 103, 118, 132, 139		Rhinokonjunktivitis	109
Quarz	25	Rhizopus.....	3
Quaternaere-Ammoniumverbindungen.....	100	Rhodotorula.....	98
Quecksilber.....	49, 65, 96, 104, 113	Richtlinie	81, 91, 95, 97
Quecksilbergehalt	113	Richtwert.....	32, 95, 122
Quecksilberniederdrucklampen	55	Richtwerte	97
Querschnitt	144	Rind.....	41
R		Rinderwahn	41
Radioaktivität	46, 97	Ringversuch.....	20, 146
Radionuklid	28	Risikoanalyse ...4, 5, 10, 15, 17, 20, 22, 25, 40, 41, 45, 47, 54, 57, 58, 63, 72, 73, 82, 85, 88, 90, 101, 117, 118, 119, 120, 123, 125, 129, 133, 137, 139, 144, 147	
Radon	5, 11, 15, 32, 37, 95, 101, 110, 122	Risikobereich	127
Rasterelektronenmikroskopie	80, 90	Risikofaktor....4, 17, 18, 21, 51, 67, 77, 78, 79, 82, 86, 94, 96, 97, 104, 106, 109, 112, 119	
Rauch.....	25	Risikokommunikation	8, 20, 63
Rauchen.....	109	Risikomaterial	41
Raumdesinfektion.....	78	Risikominderung	117, 129, 140
Raumgifte	20	Risikoversorge	58, 140
Raumhygiene	63	Risikowahrnehmung.....	45
Raumklima... 11, 15, 16, 37, 44, 52, 55, 57, 59, 64, 66, 69, 73, 74, 77, 96, 97, 105, 127		RiBerkennung	111
Raumlufttechnik.....	53	Ritzenlueftungen	37
Raumluftbelastungen	6	Röbel.....	1
Raumluftdesinfektion.....	70	Rohrleitung.....	43, 58, 94
Raumluftmessungen.....	38, 45	Rollos	20
Raumluftqualitaet	44	Rückstand.....	106
Raumlufttechnik	60	Ruß.....	25
Raumtemperatur	57, 104	S	
Raumtemperaturen.....	51	Sachverständiger	22
Raumtrockner	64	Saettigungsdampfdruck.....	88
Raumwärme.....	11	Saettigungsgrad.....	23
Rechtsgrundlage	7	Salmonellen.....	45, 70, 145
Rechtslage.....	2	Salzbelastung.....	22
Rechtsverordnung.....	34, 45, 107		

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Salzburg.....	110	Schadstoffemission	4, 10, 11, 21, 22, 23, 28, 32, 34, 35, 37, 60, 61, 63, 68, 74, 94, 101, 106, 114, 118, 125
Salzlösung.....	85	Schadstoffexposition	2, 4, 8, 12, 21, 22, 24, 25, 28, 29, 33, 40, 49, 50, 57, 62, 63, 64, 68, 74, 75, 83, 94, 97, 101, 113, 116, 119, 125, 141, 142
Salzschaden	22	Schadstoffgehalt	3, 11, 21, 32, 38, 43, 50, 55, 56, 59, 64, 65, 79, 89, 111
Sanierung....	2, 8, 13, 14, 16, 17, 22, 29, 38, 39, 42, 44, 50, 78, 79, 87, 90, 97, 101, 102, 103, 116, 125, 127, 135	Schadstoffmetabolismus.....	49
Sanierungskosten.....	111	Schadstoffminderung	16, 32, 35, 45, 49, 51, 65, 75, 87, 89, 101, 122, 136
Sanierungsmaßnahme	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 20, 24, 28, 31, 39, 48, 57, 60, 67, 74, 75, 78, 81, 91, 95, 101, 107, 117, 133, 135	Schadstoffnachweis	1, 7, 12, 55, 87, 110, 118, 125, 146, 147
Sanitäre Einrichtung	32, 137	Schadstoffpruefungen.....	89
Saprophyt.....	30, 48	Schadstoffquelle	4, 23, 26, 27, 32, 38, 39, 48, 56, 61, 64, 71, 75, 95, 96, 110, 122, 142
Sarkoidose	75	Schadstoffverhalten	7, 122
Satratoxin.....	63	Schadstoffwirkung....	2, 3, 7, 18, 20, 24, 25, 28, 29, 47, 49, 67, 68, 71, 72, 75, 77, 83, 87, 95, 96, 97, 101, 104, 110, 115, 117, 120, 121, 122, 126, 128, 135, 137, 138, 139, 143
Satratoxine.....	79	Schaf	41
Sauerstoff.....	83	Schalldämpfer	1
Sauerstoffgehalt	4, 52	Schallpegel	37, 39, 144
Säugetier	24	Schallschutz.....	39, 111
Schabe	16, 19, 64	Schimmel.....	145
Schadensbehebung.....	22, 78, 81, 131	Schimmelbefall.....	68
Schadensbestandsaufnahmen	39	Schimmelbildung.....	1, 43
Schadensbewertung	2, 8	Schimmelpilz	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149
Schadenseintritt	38	Schimmelpilzbefall.....	13, 17, 22, 25, 74, 107
Schadensermittlung.....	38	Schimmelpilzbelastungen.....	43
Schadensminderung	1	Schimmelpilzbestimmungen.....	29
Schadensursache	14	Schimmelpilzbildungen.....	10, 35
Schadensvermeidung	10, 60, 74, 88, 131, 132	Schimmelpilzgeruch.....	25
Schadensverursachung..	1, 10, 12, 68, 78, 88, 132, 134, 138, 140	Schimmelpilzindikatoren.....	113
Schadensvorsorge ...	2, 9, 11, 13, 14, 17, 58, 66, 86, 88, 132	Schimmelpilz-Leitfaden	13
Schadkeime.....	107	Schimmelpilzmetaboliten	25
Schädling	16, 56	Schimmelpilzprodukte.....	22
Schädlingsbefall	6, 8, 13, 14, 16, 19, 20, 22, 30, 33, 38, 52, 55, 63, 68, 74, 78, 86, 91, 99, 131, 132, 134, 138, 139, 140, 146	Schimmelpilz-Sporenbelastung.....	124
Schädlingsbekämpfung...	1, 5, 6, 16, 19, 22, 24, 55, 74, 95, 104, 131, 135, 138	Schimmelpilzspuerhund	45
Schädlingsbekämpfungsmittel	4, 16, 18, 24, 27, 35, 39, 46, 113, 122	Schimmelschutzmethode	131
Schadstoff..	18, 28, 29, 32, 38, 39, 40, 42, 67, 137, 144	Schlachtvieh	41
Schadstoffabbau	20	Schlafzimmer	83
Schadstoffakkumulation	21, 92, 94	Schleimhaut.....	2, 4, 5, 10, 15, 17, 25, 47, 67, 96, 109, 131, 137
Schadstoffarme-Ferienwohnungen	49	Schleswig-Holstein.....	41, 103, 113, 122, 146
Schadstoffaufnahme.....	7, 10, 20, 25, 106	Schmierstoff	25
Schadstoffausbreitung.....	142		
Schadstoffbelastung	7, 8, 10, 11, 12, 18, 21, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 41, 44, 45, 50, 51, 56, 57, 59, 64, 86, 96, 97, 98, 100, 101, 103, 104, 109, 111, 112, 115, 117, 118, 119, 121, 122, 125, 126, 128, 129, 133, 134, 135, 136, 140, 144, 145, 147, 148		
Schadstoffbestimmung	7, 20, 22, 33, 38, 42, 44, 45, 56, 63, 71, 79, 110, 134, 145		
Schadstoffbewertung	7, 24, 122, 124		
Schadstoffbilanz	51		
Schadstoffbildung.....	4, 22, 77, 125		
Schadstoffdeposition	110		
Schadstoffelimination	1, 16, 20, 55, 61, 68, 81, 84, 101		

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Schnittverletzung	97	Simulationsrechnung	65	
Schul Ausbildung	8	Solarenergie	11, 32, 51, 60, 62	
Schule 13, 14, 20, 32, 37, 39, 71, 80, 85, 90, 92, 98, 99, 125, 136, 137, 145		Solarenergieanlage	51, 60	
Schulkind	8	Solarkollektor	49	
Schultypen	99	Solarzelle	51	
Schulunterricht	38	Sommer	145	
Schutzkleidung	81	Sonderabfall	59	
Schutzmaßnahme 1, 2, 24, 28, 38, 41, 48, 52, 73, 74, 78, 85, 97, 101, 106, 112, 117, 131		Sonderabfalldeponie	62	
Schutzziel	34, 43	Sorption	20, 88	
Schwarzer-Wandschimmel	24	Soziale Gruppe	8	
Schwarzschimmel	68	Sozialökonomie	8	
Schwarzstaub-Ablagerungen	6	Sozialstruktur	8	
Schwebstaub	15, 21, 97, 101	Soziodemographie	46	
Schwebstoff	122	Soziographie	45	
Schwefel	38	Soziokulturelle- Veraenderungen	45	
Schwefeldioxid	8, 15, 21, 101, 131	Soziologie	8	
Schwefelhexafluorid	97	Sozioökonomischer Faktor	8, 99	
Schwefelverbindung	24, 25, 104	Spanplatte	35	
Schwein	71	Speichel	65	
Schweißen	25	Spektrum	125	
Schweiz	94, 130, 135	Spermatozoen	71	
Schwellenwert	7, 24, 25, 113, 130	Sperrmüll	7	
Schwermetall	121, 135	Spezie	65	
Schwermetallbelastung	96, 100, 101, 104, 123	Sporen 1, 2, 3, 10, 12, 17, 19, 27, 30, 31, 33, 36, 40, 42, 48, 50, 52, 54, 55, 57, 67, 68, 71, 75, 77, 78, 79, 81, 82, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 98, 99, 101, 105, 106, 107, 111, 112, 113, 117, 122, 124, 125, 126, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 142, 147, 149	Sporenbelastung	124
Schwermetallgehalt	8, 23	Sporenbildungen	10	
Schwitzwasser	47, 107, 109	Sporenfreisetzungen	23	
Scrapie	41	Sporenkonzentration	48	
Screening	42, 58, 80, 105	Sporenkonzentrationen	11	
Sediment	104	Sporentoxin	33	
Sedimentation	13	Sporizid	100	
Sekundaere-Stoffwechselprodukte	25	Sporulation	72, 138	
Selen	42, 49, 65	Sprechstundenerfahrungen	119	
Semivolatile-Verbindungen	4	Sprosspilze	58	
Sensibilisierung	18, 97, 101	Spuelvorgang	35	
Sensibilisierungen	26, 63	Spuerhunde	38	
Sensitivitaet	64	Spürhunde	3	
Sensorische-Irritationen	72	Stachybotrys	4, 12, 63, 80, 82, 90, 91, 100	
Sequenzierung	71	Stachybotrys-atra	92	
Serologie	15	Stachybotrys-chartarum .. 22, 71, 72, 77, 79, 81, 82, 83, 87, 89, 91, 93		
Serum	42, 65	Stadt	4, 21, 99, 145	
Sesquiterpene	22	Stadtgebiet	8, 21, 101	
Sicherheitsmaßnahme	81	Stadtkern	19	
Sicherheitsvorschrift	38	Stadtklima	116	
Sichtungsprüfungen	7	Stadtökologie	116	
Sick-Building	136	Stadtreinigung	135	
Sick-Building-Syndrom	104, 131, 138	Stall	4, 129	
Sick-Building-Syndrome .. 4, 15, 28, 32, 35, 44, 52, 55, 68, 69, 75, 77, 83, 89, 91, 92, 94, 96, 130		Stand der Technik	25	
Sick-House-Syndrome	75	Standardabweichungen	65	
Siedlung	99	Standardisierte-Dokumentationen	6	
Siedlungsabfall	23, 123, 145	Standardisierung	23, 35, 50, 146	
Silber	89	Standardmethode	9, 94, 146	
Silberfische	16			
Silikon	89			
Siloxan	27			
Simulation	10, 65			

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Standortbedingung.....	145	TA-Lärm	109
Staphylococcus	4	Tankstelle	119
Statistik	6, 137	Tapete.....	55, 105
Statistische Auswertung.....	40, 46, 50, 81, 86, 99, 113, 122, 130, 145	Tapeten.....	32
Staub... 9, 14, 18, 23, 25, 28, 31, 37, 40, 49, 54, 56, 57, 59, 62, 63, 68, 71, 75, 76, 77, 80, 81, 83, 84, 86, 89, 92, 93, 95, 97, 101, 102, 109, 110, 115, 117, 119, 120, 122, 123, 125, 126, 130, 132, 133, 141, 142, 146		Taubenkot	4
Staubanalyse.....	36, 43, 64, 65, 71, 77, 88, 89, 90, 98, 119, 133, 147	Taubenkotbeseitigung	4
Staubbekämpfung	56, 81	Taupunkt	78, 88, 105
Staubemission.....	4, 8, 25, 50, 54, 96	Taupunkttemperaturunterschreitungen	105
Staubfilter	122, 126	Tauwasser.....	51, 78, 88
Staubgehalt	43, 51, 123	Tauwasserausfall	88
Staubimmission.....	7, 11, 15, 43, 50, 116, 140	Taxonomie	57, 78, 106
Staubläuse.....	16	TCEP	18
Staubmilben.....	76, 143	TCPP	18, 115
Staubproben.....	10	Technische Aspekte.....	57, 147
Staubsauger.....	56	Technische Regel	9
Stellungnahme	38, 59	Teer	18
Sterblichkeit.....	79	Temperaturabhängigkeit.....	17, 23, 137, 145, 147
Sterigmatocystin	33, 77	Temperaturabsenkung	149
Stickstoffdioxid	68, 77, 110, 134	Temperaturmessung	10, 12, 15, 43, 57, 139, 140
Stickstoffoxid	21, 38, 68, 97, 131	Temperaturregelungen	57
Stoffkreislauf	106	Temperaturverteilung	57, 131
Stoffwechsel	15, 49, 73, 116, 119, 120	Teppich	125
Stoffwechselprodukt . 10, 22, 24, 25, 28, 44, 63, 75, 77, 80, 82, 103, 106, 112, 113, 118, 120, 128, 132, 138		Teppiche.....	132
Stosslüftungen.....	37, 51	Teppichstaub	77
Strahlenbelastung.....	32, 37	Terpen	22, 25, 27, 32, 38, 103, 116
Strahlendosis.....	55	Testmethoden	67
Strahlenexposition	97	Testorganismus	96, 105
Strahlenpilz.....	133	Testsubstanz	72
Strahlenschutz.....	14, 49	Testverfahren	26, 52
Strahlenwirkung.....	55	Tetrazolium-Assay	24
Strahlung.....	104	Textilien	20, 38, 47, 54, 56, 75, 117, 139
Strahlungsabsorption	55	Therapie	29, 46, 51, 62, 66, 96, 97
Straßenverkehr.....	110	Thermodesorption	69, 118
Streiß	20, 29, 96	Thermographie	110
Styrol	87	Thermophile-Actinomyceten.....	133
Styropor	109	Thermophile-Pilze.....	4
Substrat	35, 86	Thermoscheibe	73
Südafrika	99	Thermoskannen- Effekt.....	88
Südwestdeutschland.....	43	Thermotolerante-Schimmelpilze	9
Summenwerte	20, 113	Thiol.....	20
Superoxiddismutase.....	49	Thüringen	74
Survey.....	147	Thymin	55
Symptomfragebogen.....	113	Tiefenfiltermedien.....	122
Szenario	10, 35	Tier.....	38, 145
T		Tierallergene	130
Tabakrauch ... 11, 13, 15, 18, 25, 37, 38, 77, 79, 95, 96, 97, 99, 101, 110, 131, 140		Tierepithelien	54, 115, 117, 125
Tageszeitabhängigkeit	57, 123	Tierhaltung	15, 38
Tagungsbericht . 4, 8, 12, 14, 20, 23, 25, 28, 29, 43, 59, 79, 84, 85, 94, 108, 116, 119, 132, 135		Tierischer Schädling.....	5, 16
		Tierkörperbeseitigung	41
		Tiermehl	41
		Tierversuch.....	72, 79, 137
		Toluol.....	55
		Toxigene-Pilze	88, 91, 93
		Toxikologie	12, 15, 20, 24, 63, 73, 75, 96, 106, 113, 116, 119, 147
		Toxikologische Bewertung.....	7, 10, 11, 14, 22, 24, 29, 34, 80, 83, 89, 93, 95, 96, 100, 104, 112, 114, 115, 117, 119, 137, 143, 146

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Toxin ...	12, 17, 33, 47, 62, 67, 71, 73, 79, 87, 103, 138
Toxische Substanz	5, 17, 29, 48, 58, 67, 73, 83, 101, 103, 108, 116, 120, 122
Toxische-Enzephalopathie.....	93
Toxizität 3, 7, 8, 24, 48, 49, 67, 71, 75, 79, 83, 90, 106, 116, 143	
Tracer	49, 71, 85, 92, 97
Transmissionsverluste.....	60
Transmissionswaerme.....	53
TRBA-405	9
TRBA-430	9
Treibhauseffekt.....	60
Treibhausgas.....	37, 60
TRGS.....	7, 78, 95, 117
Trichoderma	15, 80, 83, 90, 91, 92
Trichodiensynthase-Gen	71
Trichothecene	48, 71, 77, 80, 87, 137
Trinkwasser	5, 46, 58, 135
Trinkwasseraufbereitung	70
Trinkwasserverordnung	70
Trockenlegung.....	127, 134
Trockenverfahren	64
Trockenwiderstandsfähigkeiten	15
Trocknung	24, 29, 64
Tropengebiet.....	132
Tuberkulose	53
Tumor	85
Tumornekrosefaktor-alpha	85
T-Zellen.....	85
U	
Überlassungspflicht	7
Überlebensfähigkeit.....	15, 96, 122
Überschwemmung	12, 58
Ubichinon	49
Uebertragungswege	41
Ulocladium	77, 83
Ulocladium-atrum.....	22
Ultraschallvernebler.....	49
Umgebungsanalysen	63
Umladestation.....	129
Umweltauswirkung.....	107, 108, 109
Umweltbehörde	6, 141
Umweltbelastung	8, 62, 75, 144
Umweltbewußtes Verhalten.....	7, 139
Umweltchemikalien	75, 104
Umweltforschung.....	4, 8, 29, 53
Umweltfreundliches Produkt	32, 87, 131
Umweltgerechtes Bauen .	11, 14, 28, 32, 43, 45, 48, 49, 51, 52, 59, 79, 87, 108, 116
Umweltgifte	6
Umwelthaftung	135
Umweltindikator	54, 59, 113
Umweltmedizin... 1, 2, 4, 6, 7, 8, 12, 15, 18, 20, 21, 26, 28, 29, 31, 34, 40, 42, 46, 49, 55, 62, 67, 73, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 91, 92, 93, 94, 96, 100, 101, 104, 106, 108, 110, 112, 113, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 135, 136	
Umweltmedizinische-Ambulanz-UMA.....	6
Umweltpolitik.....	20, 34, 45, 91
Umweltprogramm	20, 141
Umweltschutzberatung.....	6, 32, 60, 79, 111, 141
Umweltstress	96
UmweltSurvey.....	145
Umwelt-Survey	18, 117, 144
Umweltverträglichkeit.....	108
Umweltzeichen.....	32
Untersuchungsergebnisse	65
Untersuchungsprogramm	31, 33, 82
USA..8, 53, 77, 79, 85, 86, 87, 88, 91, 93, 98, 116, 141	
USA-Ostkueste.....	116
U-Test	145
UV-Strahlung	30, 55
V	
Vallox-System.....	108
Vasculitis-allergica.....	15
VDEW.....	34
VDI-Richtlinie.....	23, 117
Ventil.....	16, 57, 140
Ventilator	1, 37
Verbraucherinformation 2, 6, 14, 17, 31, 32, 38, 69, 79, 87	
Verbraucherschutz.....	31, 35, 38, 39, 67, 73, 87, 96
Verbundsystem.....	109
Verdacht	5, 13, 49
Verdampfer	49
Verdampfung.....	31
Verdünnung.....	36
Verdunstung	31, 35, 49, 121, 131
Verdunstungsraten.....	35
Verfahrensentwicklungen	63
Verfahrensoptimierung.....	11
Verfahrensparameter	50, 55
Verfahrenstechnik	23, 55, 76, 135
Verfahrensvergleich ..9, 54, 57, 90, 117, 118, 132, 135	
Vergiftung	20, 47, 69, 106
Vergleichbarkeiten	65
Vergleichsuntersuchung ..11, 21, 34, 36, 40, 42, 65, 80, 81, 85, 88, 90, 99, 104, 145, 147	
Verkehrsdichte	21
Verkehrsemission	21
Vermehrung.....	8, 30, 47, 48
Vernetzte- Strukturen	6
Verrottung	41, 64
Versorgungsunternehmen.....	34
Versuchsperson	21, 31, 42, 135, 137, 148
Versuchstier	137
Verticillium- lecanii	66
Vertikalabdichtungen	22
Verursacherprinzip.....	7
Verwaltungspraxis.....	7
Verwertungsquote	7
Vibration	97
Villa.....	22
Virtueller-Info-Baumarkt	32

Schimmelpilze in Innenräumen

Schlagwortregister

Virus.....	37, 53, 57, 58, 129, 131	Wasserdurchlässigkeit.....	22
Virusinfektion.....	15, 47	Wassereinsparung.....	45
Volkswirtschaft.....	112	Wassergehalt.....	137
Volumenstroeme.....	137	Wasserhygiene.....	58
Vorfluter.....	58	Wasserleitung.....	111
Vorratsschutz.....	16	Wassernutzung.....	32
Vorsorgeprinzip.....	1, 2, 14, 28, 35	Wasserschaden.....	82, 83, 91, 92, 93
W		Wasserspeicher.....	88
Wachstum (biologisch).....	1, 10, 12, 14, 15, 35, 72, 87, 112, 113, 132	Wasserstaubsauger.....	56
Wachstumsbedingung.....	127	Wasserstoffperoxid.....	70
Wachstumsstörung.....	126	Wasserverunreinigung.....	58, 66
Waermebedarf.....	60	WDV-Systeme.....	109
Waermebruecke.....	107, 109, 127, 131, 134	Wechselfelder.....	97
Waermebruecken.....	35, 43, 44, 60, 84, 105, 118	Weichmacher.....	18, 27, 119, 121
Waermebrueckenkataloge.....	118	Wellenlänge.....	55
Waermedaemmverbundsystem.....	87, 102, 107, 109	Werbung.....	38
Waermerueckgewinung.....	54	Werkstoff.....	88, 89, 109, 132
Waermespeicherfaehigkeiten.....	43	Werkstoffkombinationen.....	44
Waermeverbrauch.....	57	Wertstoff.....	7, 130
Waeschetrocknen.....	35	Westdeutschland.....	40, 104
Wahrscheinlichkeitsrechnung.....	113	Westeuropa.....	8
Walkman.....	39	Wettbewerbsfähigkeit.....	34, 69
Wallaceburg-Studie.....	89	Wetterabhängigkeit.....	51
Wärmeaustauscher.....	37, 47, 84, 108	Wiederfindungsrate.....	9
Wärmebrücken.....	10, 11	Wien.....	134, 135, 149
Wärmedämmung.....	1, 2, 10, 11, 24, 27, 31, 32, 34, 35, 37, 43, 44, 45, 47, 48, 51, 53, 55, 56, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 69, 73, 78, 84, 87, 88, 102, 103, 105, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 118, 121, 131, 139, 140, 142, 148, 149	Winter.....	1, 76, 83
Wärmeenergie.....	34, 44, 60	Win-Win-Situationen.....	7
Wärmeerzeugung.....	47, 69	Wirksamkeit.....	41
Wärmefluß.....	11	Wirkstoff.....	20, 38, 78, 115
Wärmehaushalt.....	121, 139	Wirkungsanalyse.....	24, 29, 72, 76, 82, 84, 86, 120, 148
Wärmeleitfähigkeit.....	102, 118	Wirkungsgrad.....	23, 34, 53, 54, 102, 126, 131
Wärmepumpe.....	16, 34	Wirtschaftliche Aspekte.....	23, 51, 59, 60, 112
Warmeschutz.....	57	Wirtschaftlichkeit.....	7, 34, 59, 102
Wärmeschutzverglasung.....	10, 44, 45, 51, 103	Wirtschaftlichkeitsuntersuchung.....	23
Wärmeschutzverordnung.....	17, 51, 60, 62, 69, 84, 87, 102, 107, 109, 112	Wofasteril.....	78
Wärmespeicherung.....	11, 43, 51, 109	Wohlbefinden.....	27
Wärmetransport.....	131	Wohnbedingungen.....	101
Wärmeverlust.....	11, 16, 37, 51, 60, 83, 87, 103, 105, 107, 111, 137	Wohngebäude.....	1, 2, 5, 10, 11, 12, 13, 18, 22, 24, 29, 31, 34, 35, 44, 45, 48, 51, 55, 56, 59, 60, 62, 70, 71, 80, 81, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 94, 99, 101, 102, 103, 107, 109, 111, 113, 116, 120, 122, 123, 125, 130, 134, 135, 139, 145, 148, 149
Wärmeversorgung.....	47	Wohngebiet.....	8
Warmwasserbereitung.....	16	Wohngesundheit.....	59
Wäschetrocknung.....	10	Wohngift.....	87
Waschmittel.....	47	Wohngifte.....	101, 111
Waschtemperaturen.....	45	Wohnklima.....	59
Wasser-Aktivität-WA.....	15	Wohnqualität.....	35, 110, 139
Wasseraufbereitung.....	58	Wohnraumlüftungen.....	1
Wasserbad.....	56	Wohnumfeld.....	15, 93, 96
Wasserdampf.....	1, 11, 30, 35, 48, 49, 51, 64, 73, 75, 83, 88, 109, 131, 132	Wohnung.....	1, 2, 5, 6, 7, 11, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 58, 59, 60, 63, 64, 65, 67, 72, 73, 76, 77, 79, 81, 83, 85, 88, 90, 93, 94, 96, 100, 101, 107, 108, 110, 111, 114, 115, 117, 119, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 133, 134, 135, 137, 139, 140, 142, 144, 145, 147, 148, 149
Wasserdampfbindungsvermögen.....	30	Wohnungsbau.....	5, 24, 51, 60, 103, 140, 148, 149
Wasserdampfemissionen.....	35		

Schimmelpilze in Innenräumen Schlagwortregister

Wohnungsgrößen.....	17	Ziege	41
Wohnungslueftung.....	108	Ziegelbau.....	101
Wohnungswirtschaft	7	Zielkonflikt.....	17, 142
Wollkrautblütenkäfer.....	16	Zierpflanze	35, 143
WSVO- 95	17	Zink	49
X		Zirkulation.....	66
Xylol.....	55	Zivilisation	51
Z		Zusammenarbeit	99
Zahn.....	21	Zusatzstoff.....	35, 51, 78
Zeitverlauf	9, 43, 49, 72, 109	Zuständigkeit.....	6
Zelle.....	71, 78, 85	ZVEH.....	34
Zellkultur	24, 68, 71, 83	ZVEI	34
Zellmembran.....	83	Zygomyceten.....	56, 57
Zentrale-Lueftung.....	84	Zyklohexan.....	65
Zerbst-Stadt	101	Zytokine	85
Zerstäubung	49	Zytotoxizität	24, 71, 80, 87, 93, 96

Schimmelpilze in Innenräumen

Umweltklassifikation

AB	Abfall	CH22	Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Pflanzen
AB10	Abfallentstehung, Abfallaufkommen, Abfallbeschaffenheit, Abfallzusammensetzung	CH23	Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkungen auf Tiere
AB20	Wirkungen von Belastungen aus der Abfallwirtschaft --> suche bei den belasteten Medien	CH24	Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Mikroorganismen
AB30	Methoden der Informationsgewinnung in der Abfallentsorgung (Methodische Aspekte von Abfalluntersuchung, Abfallstatistik und Datensammlung)	CH25	Chemikalien/Schadstoffe: Wirkung auf technische Materialien (Baustoffe, Werkstoffe)
AB40	Zielvorstellungen der Abfallwirtschaft	CH26	Chemikalien/Schadstoffe: Wirkungen in und auf Oekosysteme und Lebensgemeinschaften
AB50	Abfallbehandlung und Abfallvermeidung/Abfallminderung	CH30	Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung ueber chemische Stoffe (Analysemethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitaetsicherung, Modellierungsverfahren, ...)
AB51	Abfallsammlung und -transport	CH40	Chemikalien/Schadstoffe: Diskussion, Ableitung und Festlegung von Richtwerten, Hoechstwerten, Grenzwerten, Zielvorstellungen, Normen, Guetekriterien, Qualitaetszielen, Chemiepolitik, ...
AB52	Abfallvermeidung	CH50	Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschraenkung
AB53	Abfallverwertung	CH60	Chemikalien/Schadstoffe: planerisch-methodische Aspekte von Vorsorge- und Abwehrmassnahmen (Stoerfallvorsorge, Planinhalte, Erfuellung gesetzlicher Vorgaben, ...)
AB54	Abfallbeseitigung	CH70	Chemikalien/Schadstoffe: Grundlagen und Hintergrundinformationen, allgemeine Informationen (einschlaegige Wirtschafts- und Produktionsstatistiken, Epidemiologische Daten allgemeiner Art, Hintergrunddaten, natuerliche Quellen, ...)
AB60	Methodisch-planerische Aspekte der Abfallwirtschaft (Planungsmethoden, Beruecksichtigung gesetzlicher Vorgaben)		
AB70	Abfall: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen		
BO	Boden	EN	Energie- und Rohstoffressourcen - Nutzung und Erhaltung
BO10	Belastungen des Bodens	EN10	Energietraeger und Rohstoffe, Nutzung und Verbrauch der Ressourcen
BO20	Wirkung von Bodenbelastungen	EN20	Wirkungen von Belastungen aus der Energie- und Rohstoffgewinnung --> suche bei den belasteten Medien
BO21	Biologische Auswirkungen von Bodenschadung und Bodenverunreinigung	EN30	Methodische Aspekte der Informationsgewinnung zu Energie und Rohstoffen
BO22	Veraenderung abiotischer Eigenschaften des Bodens (Verdichtung, Erosion, Kontamination, ...)	EN40	Ressourcenoekonomische Zielvorstellungen bei Energie und Rohstoffen
BO30	Methoden der Informationsgewinnung fuer den Bodenschutz (Methoden der Bodenuntersuchung, Datenerhebung, Datenverarbeitung...)	EN50	Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen
BO40	Qualitaetskriterien und Zielvorstellungen im Bodenschutz	EN60	Planerisch-methodische Aspekte der Energie- und Rohstoffwirtschaft
BO50	Bodenschutzmassnahmen (technisch, administrativ, planerisch)	EN70	Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und uebergreifende Fragen
BO60	Planerisch-methodische Aspekte des Bodenschutzes (Planungsverfahren, Beruecksichtigung rechtlicher Aspekte, ...)		
BO70	Boden: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen	GT	Umweltaspekte gentechnisch veraenderter Organismen und Viren
BO71	Bodenkunde und Geologie		
BO72	Bodenbiologie		
CH	Chemikalien/Schadstoffe		
CH10	Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung		
CH20	Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkungen bei Organismen und Wirkungen auf Materialien		
CH21	Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)		

Schimmelpilze in Innenräumen

Umweltklassifikation

GT10	Quellen, potentielle Quellen, Ueberlebensfaehigkeit und Ausbreitung gentechnisch veraenderter Organismen und Viren in der Umwelt	LE40	Laerm und Erschuetterungen: Richtwerte, Grenzwerte, Zielvorstellungen
GT11	Contained use gentechnisch veraenderter Organismen und Viren	LE50	Laerm und Erschuetterungen: Technische Vorsorge- und Abwehrmassnahmen
GT12	Freisetzung gentechnisch veraenderter Organismen und Viren	LE51	Aktiver Schutz gegen Laerm und Erschuetterungen
GT13	Freiwerdung gentechnisch veraenderter Organismen und Viren	LE52	Passiver Schutz gegen Laerm und Erschuetterungen
GT14	Ausbreitungsverhalten und Ueberlebensfaehigkeit von Organismen und Viren	LE60	Laerm und Erschuetterungen: planerische Massnahmen (Verfahren, Vorgehen)
GT20	Wirkung gentechnisch veraenderter Organismen und Viren auf die Umwelt. Risikobewertung zu Auswirkungen	LE70	Laerm und Erschuetterungen: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
GT30	Methoden der Informationsgewinnung - Risikoanalyse, Wirkungsbeurteilung und Ueberwachung bei Freisetzung und Freiwerdung gentechnisch veraenderter Organismen und Viren (Monitoring, DNA-Analysenmethoden u.a.)	LF	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel
GT40	Kriterien und Richtwerte (auch ethische Aspekte) zur Anwendung der Gentechnik und gentechnisch veraenderter Organismen und Viren	LF10	Belastungen der biologisch/oekologischen Faktoren der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsproduktion von aussen und durch innere Ursachen
GT50	Massnahmen zur Schadensvermeidung und Schadensminderung bei Anwendung der Gentechnik (Sicherheitstechnik, physikalisches, organisatorisches und biologisches Containment, Sicherstellung der Rueckholbarkeit)	LF20	Wirkungen und Rueckwirkungen von Belastungen auf die Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel
GT60	Planerisch-methodische Aspekte zum Umweltschutz bei Anwendung der Gentechnik	LF30	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Methoden der Informationsgewinnung - Analyse, Datensammlung
GT70	Gentechnologie: Grundlagen und allgemeine Fragen	LF40	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Qualitätskriterien, Richtwerte und Zielvorstellungen
GT71	Biologische Grundlagen der Gentechnologie (Genetik natuerlicher Gentransfer, Zellbiologie, Mikrobiologie, Genoekologie, Mikroekologie)	LF50	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, umweltfreundliche Bewirtschaftung
GT72	Gentechnische und biotechnische Methoden und Verfahren (ausser GT30 und GT50)	LF51	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: nichtchemische und integrierte Schaedlingsbekaempfung
GT73	Anwendungsmoeglichkeiten und -ueberlegungen fuer gentechnisch veraenderte Organismen und Viren	LF52	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: chemische Schaedlingsbekaempfung
LE	Laerm und Erschuetterungen	LF53	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: umweltfreundliche Bewirtschaftung
LE10	Laerm- und Erschuetterungen - Emissionsquellen und Ausbreitung, Immission	LF54	Umweltentlastung beim Vorratsschutz (Lebensmittel- und Futtermittelkonservierung)
LE11	Laermquellen, Laermemissionen, Laermimmissionen	LF55	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Nahrungsmitteltechnologie
LE12	Erschuetterungsquellen, Erschuetterungsemissionen, Erschuetterungsmissionen	LF60	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Plaene und planerische Massnahmen
LE13	Ausbreitung von Laerm und Erschuetterungen	LF70	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
LE20	Wirkungen von Laerm und Erschuetterungen	LF71	Agrar-, fischerei- und forstkundliche Grundinformationen
LE21	Wirkung von Laerm	LF72	Ernaehrungswissenschaft
LE22	Wirkung von Erschuetterungen	LF73	Pflanzenpathologie
LE30	Methoden der Informationsgewinnung ueber Laerm und Erschuetterungen (Messverfahren und Bewertungsverfahren fuer Laerm und Erschuetterungen und Datengewinnung)	LF74	Tierpathologie

Schimmelpilze in Innenräumen

Umweltklassifikation

LU	Luft	LU60	Luftreinhalteplanung
LU10	Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwärme, Ausbreitung	LU70	Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
LU11	Luft: Emission - Art, Zusammensetzung	LU71	Physik der Atmosphäre, Meteorologie, Klimatologie
LU12	Luftverunreinigung durch Verkehr - Emissionen	LU72	Atmosphärenchemie
LU13	Luftverunreinigungen durch private Haushalte - Emissionen	NL	Natur und Landschaft/Räumliche Aspekte von Landschaftsnutzung, Siedlungs- und Verkehrswesen, urbaner Umwelt
LU14	Luftverunreinigungen durch gewerbliche Anlagen und Massnahmen - Emissionen aus Industrie und Gewerbe (Kraftwerke, Raffinerien, Produzierendes Gewerbe, Dienstleistungsgewerbe, Landwirtschaft, ...)	NL10	Belastung von Natur und Landschaft
LU15	Luft: Wärmeeinleitung in die Atmosphäre - Emission	NL11	Belastung von Landschaft und Landschaftsteilen
LU16	Luft: Ausbreitung von Emissionen	NL12	Belastung von Natur und Landschaft: Arten (Tiere und Pflanzen)
LU20	Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung	NL13	Belastung von Natur und Landschaft durch Landschaftsverbrauch
LU21	Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung	NL14	Belastung von Natur und Landschaft durch raumbezogene Nutzungsarten
LU22	Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft	NL20	Auswirkung von Belastungen auf Natur, Landschaft und deren Teile
LU23	Luftschadstoffe: Wirkung auf Pflanzen, Tiere und Ökosysteme	NL30	Natur und Landschaft/Räumliche Entwicklung: Methoden der Informationsgewinnung (Bioindikation, Fernerkundung, Kartierung, ökologische Modellierung, ...)
LU24	Luftschadstoffe: Wirkung auf Materialien	NL40	Natur und Landschaft/Räumliche Entwicklung: Qualitätskriterien und Zielvorstellungen
LU25	Luftverunreinigung: klimatische Wirkungen (Klimabeeinflussung, einschliesslich atmosphärischer Strahlung, und Folgewirkung)	NL50	Technische und administrative umweltqualitätsorientierte Massnahmen in Naturschutz, Landschaftspflege und Siedlungsbereich
LU30	Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen	NL51	Schutzgebiete
LU31	Luftverunreinigungen: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeräte und Messsysteme	NL52	Artenschutz
LU32	Luftverunreinigungen: Methoden und Einrichtungen zur Emissionserhebung	NL53	Biotopschutz
LU33	Luftverunreinigungen: Methoden und Einrichtungen zur Immissionserhebung	NL54	Massnahmen zur Rekultivierung, Renaturierung, Erhaltung des Naturhaushaltes bei Nutzung natürlicher Ressourcen
LU40	Richtwerte, Qualitätskriterien und Ziele der Luftreinhaltung	NL60	Umweltbezogene Planungsmethoden einschliesslich Raumplanung, Stadtplanung, Regionalplanung, Infrastrukturplanung und Landesplanung
LU50	Luftreinhaltung und Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen	NL70	Natur und Landschaft/Räumliche Entwicklung: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
LU51	Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmaßnahmen im Verkehrsbereich	NL71	Botanik
LU52	Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte	NL72	Zoologie
LU53	Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmaßnahmen im Energieumwandlungsbereich/ Feuerungen (Kraftwerke, Raffinerien, Kokereien, Gaswerke, Heizwerke, etc.)	NL73	Landschaftsökologie, naturwissenschaftliche Ökologie, Synökologie
LU54	Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmaßnahmen in Industrie und Gewerbe - nicht Feuerungen	NL74	Urbanistik und Regionalwissenschaften, Verkehrswesen
LU55	Luft: passiver Immissionsschutz	SR	Strahlung
		SR10	Strahlenquellen
		SR20	Wirkung von Strahlen
		SR30	Strahlung: Methoden der Informationsgewinnung - Messtechnik, Dosimetrie, Monitoring
		SR40	Strahlung: Höchstwerte, Richtwerte, Zielvorstellungen

Schimmelpilze in Innenräumen

Umweltklassifikation

SR50	Strahlenschutz und Reaktorsicherheitsmassnahmen	UR53	Immissionsschutz in besonderen Bereichen
SR60	Planerische Aspekte zum Strahlenschutz	UR60	Atomrecht
SR70	Strahlung: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen	UR61	Recht der Reaktorsicherheit, atomrechtliche Genehmigungen
UA	Allgemeine und uebergreifende Umweltfragen	UR62	Haftung und Deckungsvorsorge
UA10	Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie	UR63	Strahlenschutzrecht
UA20	Umweltpolitik	UR70	Energierecht
UA30	Uebergreifende Bewertung – Prüfungen und Methoden (Ökobilanzierung, Öko-Auditierung, Produktbewertung, Politikbewertung, Umweltindikatoren)	UR71	Energieeinsparungsrecht
UA40	Sozialwissenschaftliche Fragen	UR72	Bergrecht
UA50	Umwelterziehung, Foerderung des Umweltbewusstseins, Umweltschutzberatung	UR80	Gefahrstoffrecht
UA70	Umweltinformatik	UR81	Chemikalienrecht
UA80	Umwelt und Gesundheit – Untersuchungen und Methoden	UR82	Pflanzenschutz- und Schaedlingsbekämpfungsmittelrecht
UR	Umweltrecht	UR83	Duenge- und Futtermittelrecht
UR00	Allgemeines Umweltrecht	UR84	Stoffliches Arbeitsschutzrecht
UR01	Umweltverfassungsrecht	UR85	Recht der Befoerderung und Lagerung gefaehrlicher Stoffe
UR02	Umweltverwaltungsrecht	UR86	Sprengstoffrecht
UR03	Umweltstrafrecht	UR90	Umweltgesundheitsrecht
UR04	Umweltprivatrecht	UR91	Lebensmittel- und Bedarfsgegenstaenderecht
UR05	Umweltprozessrecht	UR92	Arzneimittelrecht
UR06	Umweltfinanzrecht	UW	Umweltoekonomie
UR07	Europaeisches Umweltgemeinschaftsrecht	UW10	Strukturelle Aspekte der Umweltoekonomie
UR08	Internationales Umweltrecht	UW20	Oekonomisch-oekologische Wechselwirkung
UR10	Raumordnungsrecht	UW21	Umweltoekonomie: gesamtwirtschaftliche Aspekte
UR11	Baurecht	UW22	Umweltoekonomie: einzelwirtschaftliche Aspekte
UR12	Landwirtschaftliches Bodenrecht	UW23	Umweltoekonomie: sektorale Aspekte
UR13	Denkmalschutzrecht	UW24	Umweltoekonomie: regionale Aspekte
UR20	Naturpfleregerecht	UW25	Umweltoekonomie: internationale Aspekte
UR21	Naturschutz- und Landschaftspflegerecht	UW30	Umweltoekonomie: Daten, Methoden, Modelle
UR22	Bodenschutzrecht	UW31	Umweltoekonomie: Daten
UR23	Forstrecht	UW32	Umweltoekonomie: Methoden und Modelle
UR24	Jagdrecht	UW40	Umweltoekonomische Richtwerte und Zielvorstellungen
UR25	Fischereirecht	UW50	Umweltoekonomische Instrumente
UR26	Tierschutzrecht	UW60	Umweltoekonomische Plaene und planerische Massnahmen
UR30	Gewaesserschutzrecht	UW70	Umweltoekonomie: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
UR31	Wasserwirtschafts- und Wasserversorgungsrecht	WA	Wasser und Gewaesser
UR32	Wasserreinhaltsrecht	WA10	Wasserbelastungen (Einwirkungen) durch Entnahme, Verunreinigung oder Waerme-einleitung
UR33	Recht einzelner Gewaesser, einschliesslich Meeresgewaesserschutz	WA11	Kommunalabwaesser, Mengen und Beschaffenheit der Abwaesser im Bereich der oeffentlichen Kanalisation und Einleitungen in Vorfluter
UR34	Umweltschiffahrtsrecht	WA12	Gewerbeabwaesser, Menge und Beschaffenheit von Abwaessern im gewerblichen/industriellen Bereich
UR40	Abfallrecht	WA13	Landwirtschaftliche Abwaesser, Menge und Beschaffenheit
UR41	Abfallentsorgungsrecht		
UR42	Abfallvermeidungsrecht		
UR43	Recht der Abfallarten		
UR44	Recht der Strassenreinigung		
UR50	Immissionsschutzrecht		
UR51	Luftreinhaltsrecht		
UR52	Recht der Laermbekämpfung		

Schimmelpilze in Innenräumen

Umweltklassifikation

- WA14 Eingriffe in den Waermehaushalt von Gewaessern (Entnahme und Einleitung)
- WA15 Einbringen fester oder pastoeser Materialien (Vorsatz und Unfall)
- WA20 Auswirkungen von Wasserbelastungen
- WA21 Auswirkungen von Wasserbelastungen auf die Gewaesserqualitaet oberirdischer Binnengewasser
- WA22 Wasserbelastungen: Auswirkungen auf hohe See, Kuestengewasser und Aestuaren
- WA23 Auswirkungen von Wasserbelastungen auf die Gewaesserqualitaet unterirdischer Gewaesser
- WA24 Auswirkungen beeintraechtigter Gewaesserqualitaet auf Menschen
- WA25 Auswirkungen beeintraechtigter Gewaesserqualitaet auf aquatische Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen
- WA26 Auswirkungen veraenderter Wasserqualitaet auf technische Materialien
- WA27 Auswirkungen der Wassermengenwirtschaft auf Gewaesserqualitaet oder aquatische Oekosysteme (z.B. durch Grundwasserabsenkung oder Wasserausleitungen)
- WA30 Methodische Aspekte der Informationsgewinnung (Analytik, Datensammlung und -verarbeitung, Qualitaetssicherung, Bewertungsverfahren)
- WA40 Wasser- und Gewaesserqualitaet (Guete-kriterien, Richt- und Grenzwerte, Zielvorstellung)
- WA50 Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Wasserbelastungen (Gewaesserschutz)
- WA51 Wasseraufbereitung
- WA52 Abwasserbehandlung, Abwasserverwertung
- WA53 Schutz und Sanierung von oberirdischen Binnengewassern (ausser: Abwasserbehandlung)
- WA54 Schutz der hohen See, Kuestengewasser und Aestuaren
- WA55 Schutz und Sanierung des unterirdischen Wassers
- WA60 Planungsverfahren und -vorschriften der Wasserwirtschaft
- WA70 Wasser: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
- WA71 Hydromechanik, Hydrodynamik
- WA72 Hydrobiologie
- WA73 Gewaesserchemie
- WA74 Hydrogeologie
- WA75 Gewaesserkunde der unterirdischen und oberirdischen Binnengewasser
- WA76 Ozeanographie