

## Indikator-Factsheet: Nutzung von Warn- und Informationsdiensten

|                                |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verfasser*innen:</b>        | Bosch & Partner GmbH (Konstanze Schönthaler)<br>i. A. des Umweltbundesamtes / KomPass, FKZ 3711 41 106                                 |                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Mitwirkung</b>              | Umweltbundesamt (UBA), Fachgebiet I 1.4 Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Umweltfragen, nachhaltiger Konsum (Michael Wehrspaun) |                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Letzte Aktualisierung:</b>  | 23.03.2014                                                                                                                             | Bosch & Partner GmbH (Konstanze Schönthaler)                                                                                                                                                                           |
|                                | 12.12.2017                                                                                                                             | UBA I 1.4 8 (Dr. Angelika Gellrich)                                                                                                                                                                                    |
|                                | 06.03.2018                                                                                                                             | UBA I 1.6 8 (Dr. Petra van Rüh)                                                                                                                                                                                        |
|                                | 02.08.2022                                                                                                                             | Bosch & Partner GmbH (Stefan v. Andrian-Werburg): Redaktionelle Anpassungen; Aktualisierung der Links                                                                                                                  |
|                                | 06.11.2023                                                                                                                             | Bosch & Partner GmbH (Konstanze Schönthaler): Aktualisierung der Links                                                                                                                                                 |
| <b>Nächste Fortschreibung:</b> | ab sofort                                                                                                                              | Weiterentwicklung des Indikators in Zusammenarbeit mit BBK zu einem Indikator, der Bezug beispielsweise auf die konkreten Nutzungszahlen der NINA Warn-App oder auf die Reichweite von Cell-Broadcast-Warnungen nimmt. |

### I Beschreibung

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Interne Nr.</b><br>HUE-2                                 | <b>Titel:</b><br>Nutzung von Warn- und Informationsdiensten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Einheit:</b><br><u>Teil A:</u> %<br><br><u>Teil B:</u> % | <b>Kurzbeschreibung des Indikators:</b><br><u>Teil A:</u> Anteil der Befragten, die angeben, Warn- und Informationsdienste (Poleninformationsdienst, Hitzewarndienste, Hochwasserwarn- oder -informationsdienste) zu nutzen<br><u>Teil B:</u> Anteil der Befragten mit Nutzungsabsicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                             | <b>Berechnungsvorschrift:</b><br><u>Teil A:</u><br>Anteil der Befragten, die angeben, Warn - und Informationsdienste zu nutzen = (Anzahl der Personen, die angeben, dass sie Warn - und Informationsdienste nutzen / Gesamtanzahl der Befragten) * 100<br>analog für die Antwortkategorien „nein“, „weiß nicht“<br><u>Teil B:</u><br>Anteil der Befragten mit Nutzungsabsicht = Anzahl der Personen, die angeben, dass sie die angebotenen Warn - und Informationsdienste bisher nicht nutzen oder dies nicht wissen, und gleichzeitig bekunden, dass sie eine künftige Nutzung beabsichtigen / Gesamtanzahl der Befragten) * 100 |
| <b>Interpretation des Indikatorwerts:</b>                   | <u>Teil A:</u> Je höher der Indikatorwert, desto höher der Anteil der Personen, die sich in die jeweilige Kategorie einordnen.<br><u>Teil B:</u> Je höher der Indikatorwert, desto bewusster ist den Befragten die Nützlichkeit der Warn- und Informationssysteme und desto höher könnte die konkrete Nachfrage in Zukunft sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## II Einordnung

| Handlungsfeldübergreifende Indikatoren |                                                                              |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Indikationsfeld:                       | Informationsbereitstellung und -vermittlung                                  |
| Thematischer Teilaspekt:               | Bündelung, Bereitstellung und aktive Vermittlung von Daten und Informationen |

## III Herleitung und Begründung

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referenzen auf andere Indikatorenssysteme: | keine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Begründung:                                | <p>Ein zentrales Instrument der Öffentlichkeitsinformation des Bundes sind Warn- und Informationssysteme, die die Bevölkerung über grundlegende Risiken informieren und vor konkret bevorstehenden kritischen Ereignissen warnen. Es liegt im Interesse des Bundes, dass diese Systeme so intensiv wie möglich von der Bevölkerung genutzt werden und dass ihr Bekanntheitsgrad steigt.</p> <p>Im Auftrag des Umweltbundesamts wird seit dem Jahr 2000 zweijährlich eine repräsentative Bevölkerungsumfrage zu „Umweltbewusstsein und -verhalten in Deutschland“ durchgeführt. Diese Umfrage konnte für die Wiederholung im Jahr 2012 um Fragen ergänzt werden, die mit Blick auf die Anpassung an Klimafolgen relevant sind. Für die Generierung dieses Indikators bildet die folgende Frage die Grundlage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Frage 7.7: Als Bürgerin oder Bürger haben Sie selbst die Möglichkeit, sich auf die Folgen des Klimawandels einzustellen und vorzubeugen. Bitte sagen Sie mir, ob folgende Aussagen auf Sie zutreffen, und antworten Sie mit Ja, Nein oder Weiß nicht.<br/>Teilfrage 1.: Ich nutze Warn- und Informationsdienste (Polleninformationsdienst, Hitzewarndienste, Hochwasserwarn- oder -informationsdienste).<br/>Bei Nein/Weiß nicht: Werden Sie dies zukünftig tun? =&gt; Ja/Nein/Weiß nicht</li> </ul> <p>Die in der Frage konkret benannten und zentral auf Bundesebene verfügbaren Warn- und Informationssysteme, die im Zusammenhang mit klimabedingten Veränderungen der Risiken und Belastungssituation stehen, sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>der Polleninformationsdienst: Er wird vom Deutschen Wetterdienst in Zusammenarbeit mit der Stiftung Deutscher Polleninformationsdienst (PID) betrieben und bietet Vorhersagen des Flugs der sieben allergologisch wichtigsten Blütenpollen: Hasel, Erle, Birke, Süßgräser, Roggen, Beifuß und Ambrosia für den aktuellen und den folgenden Tag. Die Angaben erfolgen als Intensitätsstufen des zu erwartenden Belastungsrisikos. Grundlagen der Vorhersage sind die regionalen kurz- und mittelfristigen Wettervorhersagen des DWD, die von der PID gemessenen und ausgewerteten Pollenkonzentrationen sowie aktuelle phänologische Daten des DWD. Die Informationen zum aktuellen und vorhersehbaren Belastungsrisiko lassen sich direkt von der DWD-Seite abrufen (<a href="http://www.dwd.de/pollenflug">www.dwd.de/pollenflug</a>). Alternativ kann auch ein Newsletter abonniert werden, durch den die Abonnenten im Falle einer Belastung eine direkte Warnung erfahren.</li> <li>der Hitzewarndienst: Er wurde vom DWD im Jahr 2005 in Reaktion auf die Hitzetoten im Jahr 2003 und zur Reduzierung des Risikos bei künftig auftretenden Hitzewellen eingerichtet. Auf Land- bzw. Warnkreisebene werden täglich bei Erreichen definierter Schwellenwerte Hitzewarnungen für den aktuellen und den folgenden Tag ausgesprochen. In Deutschland wird generell an Tagen gewarnt, für die mindestens die thermische Belastungsstufe „starke Wärmebelastung“ vorhergesagt wird. Die allgemeine Öffentlichkeit kann die Warnungen über das Internet (<a href="http://www.dwd.de/warnungen">www.dwd.de/warnungen</a>)</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>anrufen. Über dieses Portal warnt der DWD außerdem zu weiteren markanten und extremen Wetterereignissen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Hochwasserwarn- oder -informationsdienste: Von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes werden unter <a href="http://www.pegelonline.wsv.de">www.pegelonline.wsv.de</a> aktuelle Pegeldaten für die Bundeswasserstraßen zum Abruf angeboten. Zusätzlich betreiben die Länder ein länderübergreifendes Hochwasserportal (<a href="http://www.hochwasserzentralen.de">www.hochwasserzentralen.de</a>), auf dem sie über die Gewässer in ihrem Zuständigkeitsbereich tagesaktuelle Daten zu Hochwasserwarnungen bereitstellen.</li> </ul> <p>Über die in der Umfrage konkret angesprochenen und o.g. Warndienste hinaus gibt es weitere Warn- und Informationsdienste, die bei der Befragung im Rahmen der Umweltbewusstseinsstudie zwar nicht direkt angesprochen, aber auch nicht explizit ausgeschlossen sind. Hierzu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein System zur Ozonüberwachung und -prognose: Basierend auf den Daten der Ländermessnetze zur Überwachung der Luftqualität in Städten, Ballungsräumen und ländlichen Regionen und des UBA-Luftmessnetzes zur Erfassung der Hintergrundbelastung erstellt das UBA deutschlandweite und regionale Ozonprognosen, die über das Internet abrufbar sind (<a href="http://www.env-it.de/luftdaten/prognosemap.fwd?comp=O3">www.env-it.de/luftdaten/prognosemap.fwd?comp=O3</a>);</li> <li>• Informationen über den UV-Index: Zur Erfassung der UV-Strahlenbelastung wird in Deutschland ein UV-Monitoring durch das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) und das UBA betrieben. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, der DWD, das Bayerische Landesamt für Umwelt (BayLfU) und das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim sind jeweils mit Messstationen assoziiert und bilden gemeinsam das deutschlandweite solare UV-Monitoring Messnetz (sUVMoNet). Die Öffentlichkeit wird über die tagesaktuelle UV-Strahlenbelastung und Richtlinien zum Schutz vor UV-Strahlung informiert (<a href="http://www.suvmonet.de">www.suvmonet.de</a>, <a href="http://www.bfs.de/uv/uv2/uv_messnetz/uvi/messnetz.html/">www.bfs.de/uv/uv2/uv_messnetz/uvi/messnetz.html/</a>). Für diese beiden erstgenannten bundesweiten Warn- und Informationstatbestände gilt die Verbindung mit dem Klimawandel allerdings als weniger eng, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sie bei den Befragten im Zusammenhang mit der gestellten Frage weniger oder auch nicht präsent sind;</li> <li>• der Sturmflutwarndienst: Er wird gemäß Seeaufgabengesetz (§ 1 Abs. 9) vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie betrieben und berichtet über Wasserstände an Pegeln der Nord- und Ostseeküste. Der Sturmflutwarndienst gilt für die Küsten-Bundesländer Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern und hat damit im Vergleich zu den o.g. Warn- und Informationsdiensten nur einen eingeschränkten Adressatenkreis (<a href="http://www.sturmflutwarnungen.de">www.sturmflutwarnungen.de</a>).</li> </ul> <p>Darüber hinaus gibt es weitere Warn- und Informationsdienste, die auf Ereignisse gerichtet sind, die sich mit dem Klimawandel in Zusammenhang bringen lassen, die jedoch vor allem für ausgewählte Berufsgruppen, Unternehmen oder Verwaltungen von Interesse sind. Hierzu gehören beispielsweise die Pflanzenschutzdienste der Länder, die vor erhöhtem Schädlingsaufkommen warnen und den Einsatz von entsprechenden Pflanzenschutzmaßnahmen empfehlen, oder auch die Niedrigwasser-Informationsdienste, die über Niedrigwasserstände informieren. Es kann davon ausgegangen werden, dass die in die Umfrage eingebundenen Befragten primär mit Blick auf ihre private Lebenssituation antworten und ihre beruflich bedingten Motivationen eher in den Hintergrund treten.</p> <p>Der Indikator bildet die Nutzung der auf Bundesebene bereitgestellten Warn- und Informationssysteme ab. Er differenziert dabei aber nicht zwischen den einzelnen Systemen. Aussagen speziell zur Nutzung des Polleninformations-</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | dienstes und des Hitzewarndienstes treffen die Indikatoren GE-R-1 „Hitzewarndienst“, GE-R-2 „Erfolge des Hitzewarnsystems“ und GE-R-3 „Informationen zu Pollen“. Der Indikator kann dazu beitragen, die existierenden Warn- und Informationssysteme bekannter zu machen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Einschränkungen:</b>              | <p>Die Erhebungen starten erst im Jahr 2012, eine Zeitreihe muss erst aufgebaut werden. Es kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden, dass sich in Zukunft die Befragungsmodalitäten verändern und die Vergleichbarkeit der Daten zwischen den Jahren eingeschränkt ist.</p> <p>Die Indikatordarstellung ist möglicherweise nicht spontan verständlich, da der Teilindikator B als Teilmenge der Kategorien „nein“ und „weiß nicht“ des Teilindikators A dargestellt werden muss.</p> <p>Es ist nicht klar, welche der genannten Warn- und Informationssysteme von den Befragten überhaupt gekannt und genutzt werden. Auch Informationen zur Nutzungsintensität sind nicht erhältlich. Die Frage nach der Nutzungsintensität wäre für die Umweltbewusstseinsstudie zu differenziert.</p> |
| <b>Rechtsgrundlagen, Strategien:</b> | Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel 2008 (DAS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Ziele:</b>                        | <p>DAS, Kap. 3.2.1:</p> <p>Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit zu Gesundheitsgefahren sollte sowohl das Fachpublikum, die Gesamtbevölkerung allgemein wie auch deren besonders vulnerable Gruppen gezielt ansprechen.</p> <p>Bund und Länder sollten eine zielorientierte, sachgerechte Aufklärung der Bevölkerung, einzelner Risikogruppen aber auch der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren wie dem Personal in Medizin und Katastrophenschutz, als wichtige Voraussetzung für Anpassungsmaßnahmen fördern.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Berichtspflichten:</b>            | keine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

#### IV Technische Informationen

|                                      |                                                                                                                                                                                                      |        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Datenquelle:</b>                  | Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) & Umweltbundesamt (UBA): Umweltbewusstsein und -verhalten in Deutschland, Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage |        |
| <b>Räumliche Auflösung:</b>          | flächenhaft                                                                                                                                                                                          | NUTS 0 |
| <b>Geographische Abdeckung:</b>      | für ganz Deutschland anhand repräsentativer Umfragewerte von ca. 2.000 Befragten                                                                                                                     |        |
| <b>Zeitliche Auflösung:</b>          | 2-jährlich, seit 2012                                                                                                                                                                                |        |
| <b>Beschränkungen:</b>               | keine                                                                                                                                                                                                |        |
| <b>Verweis auf Daten-Factsheets:</b> | HUE-3_Daten_Nutzung_Informationsdienste.xlsx                                                                                                                                                         |        |

#### V Zusatz-Informationen

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Glossar:</b> | <b>UV-Index:</b> Der UV-Index (abgekürzt: UVI) ist ein international festgelegtes Maß für die maximale sonnenbrandwirksame Bestrahlungsstärke in Bodennähe, die von der Sonne während des Tages über eine zeitliche Dauer von 10 bis 30 Minuten auf einer horizontalen Fläche hervorgerufen wird. Den verschiedenen UVI-Werten sind Empfehlungen der deutschen Strahlenschutzkommission |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | (SSK, vom Juni 2004) zum Schutz vor UV-Strahlung zugeordnet (Verhaltensmaßnahmen, Sonnenschutzmittel).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Weiterführende Informationen:</b> | <p>DWD – Newsletter Hitzewarnung: <a href="http://www.dwd.de/newsletter">www.dwd.de/newsletter</a><br/> Pollenflugvorhersage / Pollenflug-Gefahrenindex: <a href="http://www.dwd.de/pollenflug">www.dwd.de/pollenflug</a><br/> BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit &amp; UBA – Umweltbundesamt (Hg.) 2012: Umweltbewusstsein in Deutschland 2012 – Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin, 84 S. <a href="http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-in-deutschland-2012">www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-in-deutschland-2012</a><br/> UBA 2009: Klimawandel und Gesundheit: Informations- und Überwachungssysteme in Deutschland - Ergebnisse der internetbasierten Studie zu Anpassungsmaßnahmen an gesundheitliche Auswirkungen des Klimawandels in Deutschland. Umwelt &amp; Gesundheit 03/2009, Berlin.</p> |

## VI Umsetzung – Aufwand und Verantwortlichkeiten

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                                                                                                       |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aufwands-schätzung</b> | Daten-beschaffung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 | nur eine datenhaltende Institution                                                                    |
|                           | Daten-verarbeitung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | Zusammenführung der Daten zur Darstellung des Indikators ohne vorhergehende Datenaufbereitung möglich |
|                           | Erläuterung: Die Daten werden in einer unmittelbar übernehmbaren Form in der Studie „Umweltbewusstsein und -verhalten in Deutschland“ vom UBA veröffentlicht. Die Fortschreibung des Indikators nimmt ca. 1 Stunde in Anspruch.                                                                                                                                |   |                                                                                                       |
| <b>Datenkosten</b>        | keine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                       |
| <b>Zuständigkeit</b>      | Koordinationsstelle<br>Erläuterung:<br>Um die Interpretationsmöglichkeiten der Antworten zur Nutzung von Warn- und Informationsdiensten zu verbessern, wäre anzustreben, in künftige Umfragen im Rahmen der Umweltbewusstseinsstudie der Frage 7.7 / Teilfrage 1 eine weitere Frage „Welche Warn- und Informationsdienste sind Ihnen bekannt?“ voranzustellen. |   |                                                                                                       |

## VII Darstellungsvorschlag

