

## Auskunftsstellen

Internetseite zum Boden des Jahres / [www.boden-des-jahres.de](http://www.boden-des-jahres.de)  
Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft / [www.dbges.de](http://www.dbges.de)  
Bundesverband Boden / [www.bvboden.de](http://www.bvboden.de)  
Ingenieurtechnischer Verband für Altlastenmanagement und Flächenrecycling e.V. / [www.itv-altlasten.de](http://www.itv-altlasten.de)  
Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie  
E-Mail: [stefan.brune@tlug.thueringen.de](mailto:stefan.brune@tlug.thueringen.de)

## Informationsmaterial

Umweltbundesamt  
[www.umweltbundesamt.de/publikationen](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen)  
Gartenbaumuseum Erfurt  
E-Mail: [service@gartenbaumuseum.de](mailto:service@gartenbaumuseum.de)  
CDs zu allen Böden der Jahre 2005 bis 2017  
E-Mail: [frielinghaus@zalf.de](mailto:frielinghaus@zalf.de)

## Schirmherrschaft für den Boden des Jahres 2017

### Ministerin Anja Siegesmund

Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz

## Bearbeitung

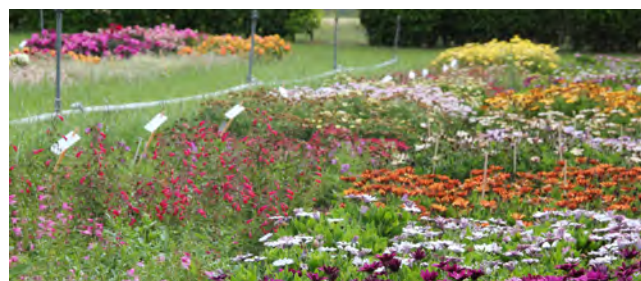
Dr. Stefan Brune, Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie  
Kuratorium Boden des Jahres

## Bilder

© Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie  
Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau, Erfurt  
Regenwurm: © patila / Fotolia.de  
Maulwurf: © juefraphoto / Fotolia.de

## Impressum

Gemeinschaftsaktion des Freistaats Thüringen und des Kuratoriums Boden des Jahres (Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft, Bundesverband Boden, Ingenieurtechnischer Verband für Altlastenmanagement und Flächenrecycling e.V.) sowie des Umweltbundesamtes.



## Schloss- und Burggärten für herrschaftliche Ansprüche



Schloss Belvedere und Garten

Schon die hochmittelalterlichen Burgen besaßen zur Eigenversorgung der Burgherren Nutzgärten. Auf Flach- oder Hochbeeten wurden verschiedene Würz-, Duft- und Heilkräuter, Obst, Gemüse und Blumen gezogen. Die Standortbedingungen am Hang waren äußerst schwierig. Auf die meist flachgründigen und steinigen Böden wurden oft Mutterboden, Schutt und Mörtelresten aufgetragen, die Hänge wurden terrassiert. Im Laufe der Jahrhunderte konnten so Hortisole entstehen. Als sich zwischen dem 16. und 19. Jahrhundert die kleinflächigen Burggärten zu großflächigen Schlossparks entwickelten, entstanden viele Schlossgärtnereien mit Küchengärten, in denen in Frühbeeten und Gewächshäusern vielerlei Kulturen angebaut wurden wie Rüben, Salat, Kresse und Spinat, Bohnen und Kürbis, Spargel, Artischocken und Melonen.

## Städtisch-bürgerliche Nutzgärten – jede Ecke wird genutzt

In städtischen Siedlungen sind seit dem 12. und 13. Jahrhundert Nutzgärten verbreitet. Die ältesten lagen in der hochmittelalterlichen Kernbebauung, jüngere in den Stadterweiterungen innerhalb und außerhalb der Stadtmauern. Diese Gemüse- und Gewürzgärten waren sehr klein. Auf den nur wenige Jahrhunderte lang intensiv bewirtschafteten Flächen haben sich typische Hortisole entwickelt. In den Stadtkernen sind sie rar, da viel Boden abgetragen oder überbaut wurde. Dazu ist der Boden oft mit Brandschutt und Ziegelbruch, Zement- und Metallresten verunreinigt. In den Städten bestand die Düngung – anders als

in den ländlichen Gebieten – zunächst aus flüssigen Fäkalien aus den Kloaken, organischem Haushaltsabfall und Herdasche, ab der Mitte des 19. Jahrhunderts aus Klärschlamm, Kompost und künstlichen Düngemitteln.

## Urban Gardening – neuer Impuls für Nutzgärten inmitten der Großstadt

Durch die zurzeit moderne Stadtgärtnerei werden meist ehemalige Brachflächen in Gartenland umgewandelt. Häufig ist der Boden dieser innerstädtischen Flächen belastet. Bei bekannten Bodenbelastungen hat das Urban Gardening keinen Einfluss auf den Bodenaufbau, da in solchen Fällen in der Regel in Hochbeeten oder Pflanzboxen gegärtnert wird. Beim bodengestützten Pflanzenanbau werden in kurzer Zeit tiefgründig humose Böden durch Komposteintrag oder durch den Austausch von belasteten Böden durch gartenbaulich geeignete Substrate geschaffen.



## Bodenschutz geht alle an!

Zu einem sorgsamem Umgang mit dem Boden gehört es, ihn als belebten Organismus zu verstehen. Das Bodenleben muss erhalten und gepflegt werden, damit der Boden fruchtbar bleibt. Wichtig ist, dass ausreichend organische Substanz zugegeben und übermäßige Anwendung von chemischen Stoffen (Mineraldünger, Pflanzenschutzmittel) vermieden wird. Gartenböden werden im innerstädtischen Raum zunehmend überbaut. Wertvolle Zeugnisse unserer Kulturgeschichte gehen damit verloren. In vielen Städten spielen Gartenarbeitsschulen und Schulgärten eine positive Rolle, um bereits Kindern und Jugendlichen den Wert von Böden und ihre Funktionen zu vermitteln. Besonders die Beschäftigung mit Gartenböden, die oft in Ballungsgebieten wie Oasen den einzigen Zugang zur knappen Ressource Boden innerhalb versiegelter Areale ermöglichen, trägt zur Wahrnehmung der Verantwortung für den Bodenschutz bei.



2017

**BODEN DES  
JAHRES**  
Gartenboden



## Boden des Jahres 2017 Gartenboden (Hortisol)

Der Gartenboden oder Hortisol (von lateinisch hortus = Garten und solum = Boden) ist ein Boden, der sich durch eine gärtnerische Bewirtschaftung aus anderen Böden entwickelt hat. Er ist ein von Menschenhand über Generationen geschaffener Boden mit mächtigem, humusreichem Oberboden, der sehr fruchtbar ist. International wird der Gartenboden Hortic Anthrosol genannt.

### Besonderheiten des Gartenbodens / Hortisols

Der Hortisol zeichnet sich durch ein besonders aktives Bodenleben mit vielen Regenwürmern und Mikroorganismen aus, die das Bodenmaterial und die reichlich vorhandenen organischen Pflanzenrückstände intensiv durchmischen und zersetzen (Bioturbation). Dadurch bildet sich ein eigener humusreicher und krümeliger meist dunkelgrauer Bodenbereich (Ex-Horizont). Der Hortisol ist vor allem deswegen sehr humusreich, weil dem Boden regelmäßig – meist über Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte – Nährstoffe und organische Substanz in Form von Küchenabfällen, Jauche, Kompost oder Stallmist zugegeben wurden. Diese Zugaben verbesserten die Vorräte an organischem Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor um ein Mehrfaches im Vergleich zu anderen Böden. Auch das Wasserbindungsvermögen ist hoch. Pflanzen können wegen der guten Bodenstruktur intensiv wurzeln und bilden Humus.



Bioturbation durch Regenwürmer



Ziegelsteinscherben zeugen von vergangener Bearbeitung

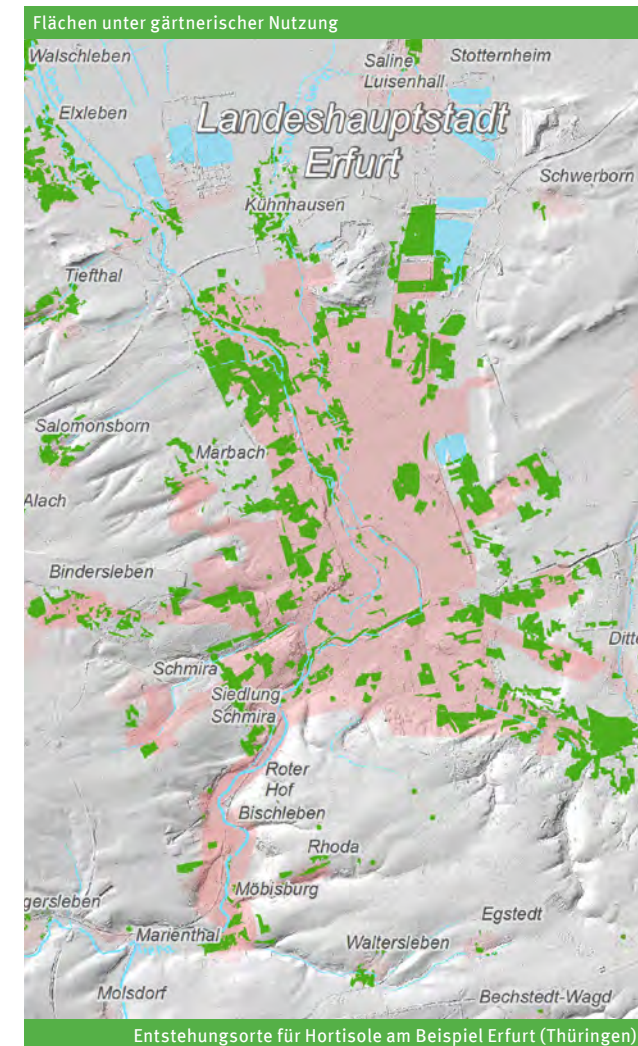
Bodenkundler und Archäologen schätzen besonders die Archivfunktion der Gartenböden. Scherben, Holzkohle, Knochen etc. sind Hinweise auf die Siedlungs- und Kulturgeschichte.



Bodenlebewesen: Regenwurm und Maulwurf

### Verbreitung

Im Gegensatz zu den oft großflächigen Verbreitungsgebieten der Naturböden kommt der typische, langsam gewachsene Hortisol innerhalb der Bodenlandschaften nur kleinflächig und über das ganze Land verteilt vor. Da seine Entstehung notwendig auf menschliches Zutun gründet, findet sich dieser Boden überwiegend in Siedlungsbereichen wie in alten Dorfstrukturen, Klöstern und an den Rändern unserer Altstädte. In der Summe ist der Gartenboden weit verbreitet, aber aufgrund seiner Kleinflächigkeit schwierig zu erfassen und zu kartieren.



Entstehungsorte für Hortisole am Beispiel Erfurt (Thüringen)

### Nutzungsformen des Gartenbodens – Kulturgeschichtliche Vielfalt



#### Haus- und Hofgärten: Hüter bester Böden

Wo sich Menschen ansiedelten, widmeten sie einen Teil des haus- und hofnahen Landes in Gartenland um. Dort finden sich häufig die ältesten und mächtigsten Gartenböden. Fast jeder alte Dorfkern weist heute noch beachtliche Flächen an Gartenland auf. Angebaut wurden Gemüse, Kräuter, Zierblumen, auch Futterpflanzen. Hinter dem Gemüsegarten folgte oft ein Baum- oder Grasgarten mit Obstbäumen, Geflügel und Jungvieh. Waren die Hofstellen zu klein und im Dorfkern nicht genügend Platz, wurden Flächen am Rande erschlossen. Auf diesem „Grabeland“ wurden vorwiegend Kohlsorten, Kartoffeln und Rüben angebaut. Intensive Nutzung führte ebenfalls zur Entstehung des Gartenbodens.

#### Klostergärten: Orte innovativer Bodenkultur

Begründet durch ihre europaweite Vernetzung gingen von Klöstern vielfältige Innovationen im Gartenbau aus. In den Klostergärten züchteten die Nonnen und Mönche neue Obst- und Gemüsesorten wie Kohl, Pastinaken, Zwiebeln und Spinat, Ziergewächse und Küchenkräuter, die von dort aus ihren Weg in die bäuerlichen Gärten fanden. In Thüringen lassen sich über 200 historische Klöster und Orden nachweisen, die vielfach noch alte Klostergärten haben.