

## 11.03.2021 | Bilderserie Wunderwelt Boden

### Sekundarstufe, Grundschule

Von Watt bis Waldboden – in Deutschland und weltweit gibt es unterschiedlichste Bodenarten. Sie übernehmen verschiedene Funktionen, die wichtig sind für Mensch und Natur. Verschiedene Umwelt- und Klimafaktoren wirken sich auf den Boden aus. Aber auch die Nutzung der Böden durch die Menschen spielt eine besondere Rolle.

### Gehört zu:

Thema des Monats: Boden ist wertvoll

Unterrichtsvorschlag: Was gehen mich Böden an? (SEK)

Unterrichtsvorschlag: Was passiert unter unseren Füßen? (GS)

## Inhalt

### Bildergalerie



Foto links:  
Meteor2017 [https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Meteor2017]  
/  
commons.wikimedia.org [https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Zawilec\_gajowy\_cm02.jpg]  
/  
CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]  
; Foto rechts:  
schmaeche [https://www.flickr.com/photos/schmaeche/]  
/  
flickr.com [https://www.flickr.com/photos/schmaeche/451203495/]  
/  
CC BY-NC-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/]  
;

## Boden ist vielfältig – von Wald bis Wüste

Es gibt unterschiedlichste Bodenarten in Deutschland und weltweit. Je nach Klima kann es zwischen 100 und 300 Jahre dauern, bis sich eine ein Zentimeter hohe Bodenschicht durch Verwitterung von Gestein und den Abbau von organischem Material wie abgestorbenen Blättern bildet. Boden gilt deshalb als eine nicht erneuerbare Ressource.





## Boden ist Lebensraum

Bereits in einer Handvoll Boden leben oft mehr Lebewesen als Menschen auf der Erde. Neben verschiedenen Pflanzen leben im und auf dem Boden unter anderem Bakterien, Pilze, Insekten, Ameisen, Regenwürmer und auch Maulwürfe. Die Bodentiere sind wichtig für einen gesunden Boden. Sie bauen organisches Material ab und lockern den Boden. So entstehen kleine Hohlräume (sogenannten Poren), die sich mit Luft oder Wasser füllen.



Foto:  
Mispahn [<https://www.flickr.com/photos/mispahn/>]  
/  
flickr.com [<https://www.flickr.com/photos/mispahn/2772327892/>]  
/  
CC BY 2.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de>]

## Boden als Wasserspeicher

Gesunde Böden können Wasser speichern. Bei hohen Niederschlagsmengen füllen sich die kleinen Poren im Boden mit Wasser und geben es nach und nach wieder ab. Das schützt vor Überschwemmungen. Das Wasser versickert nach und nach im Erdreich und trägt dazu bei, dass sich Grund- und Trinkwasser neu bilden kann. Mit dem Bau von Gebäuden und Straßen wird der Boden jedoch versiegelt und geht als Wasserspeicher verloren.





Foto:  
Lars Plougmann [<https://www.flickr.com/photos/criminalintent/>]

flickr.com [<https://www.flickr.com/photos/criminalintent/2720980560/in/photolist-7HVC4c-59rJHW-ksZDo-5bgPGR-21d46y7-mgUzy-2gVTgfw-39kznc-69Kfhn-5UscdA-fz3x7-5dRa7e>]

CC BY-SA 2.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de>]

### **Bodennutzung: Essen, Rohstoffe, Wohnen**

Der Boden ist eine wichtige Ernährungsquelle für den Menschen. Etwa die Hälfte der Flächen in Deutschland werden landwirtschaftlich genutzt. Boden ist auch Wohn-, Verkehrs- und Erholungsfläche. Außerdem lagern im Boden Rohstoffe und Erze.



Foto:  
memicat [https://www.flickr.com/photos/62259414@N02/]  
/  
flickr.com [https://www.flickr.com/photos/62259414@N02/5998604657/]  
/  
CC BY-NC-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/]

## Boden schützen

Ein gesunder Boden bietet vielen Lebewesen einen Lebensraum. Der Ökolandbau verzichtet weitestgehend auf chemische Dünge- und Pflanzenschutzmittel und schützt so den Boden. Der Einkauf von Biolebensmitteln unterstützt diese Form des Landbaus. Außerdem sollten beim Städtebau Flächen so gestaltet werden, dass das Regenwasser im Boden versickern kann.

## Material herunterladen

### Unterrichtsvorschläge

Was gehen mich Böden an? - SK (PDF - 130 KB)

Was passiert unter unseren Füßen? - GS (PDF - 130 KB)

### Bilderserie

Foto links: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien?]

tx\_cpsuii\_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx\_cpsuii\_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx\_cpsuii\_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx\_cpsuii\_materialdownload%5BitemUid%5D=3044&tx\_cpsuii\_materialdownload%5Bobject%5D=50&cHash=4377d0b2a8fcd47d11b16acbb4224cc0]Meteor2017 [https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Meteor2017] / commons.wikimedia.org [https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Zawilec\_gajowy\_cm02.jpg] / CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]; Foto rechts: schmaeche [https://www.flickr.com/photos/schmaeche/] / flickr.com [https://www.flickr.com/photos/schmaeche/451203495/] / CC BY-NC-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/];

### Boden ist vielfältig – von Wald bis Wüste (JPG - 692 KB)

Foto: Michael David Hill / [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien?]

tx\_cpsuii\_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx\_cpsuii\_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx\_cpsuii\_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx\_cpsuii\_materialdownload%5BitemUid%5D=3045&tx\_cpsuii\_materialdownload%5Bobject%5D=50&cHash=561185c2064c9e08e3e4816740dd43bc]commons.wikimedia.org [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Close-up\_of\_mole.jpg] / CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.en]

### Boden ist Lebensraum (JPG - 556 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien?]

tx\_cpsuii\_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx\_cpsuii\_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx\_cpsuii\_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx\_cpsuii\_materialdownload%5BitemUid%5D=3051&tx\_cpsuii\_materialdownload%5Bobject%5D=50&cHash=42cbcc1b8b9e175716fa448127107bc4]Mispahn [https://www.flickr.com/photos/mispahn/] / flickr.com [https://www.flickr.com/photos/mispahn/2772327892/] / CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

### Boden als Wasserspeicher (JPG - 1 MB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien?]

tx\_cpsuii\_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx\_cpsuii\_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx\_cpsuii\_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx\_cpsuii\_materialdownload%5BitemUid%5D=3047&tx\_cpsuii\_materialdownload%5Bobject%5D=50&cHash=19a4c46d741b0d207d59a021bbf11260]Lars Plougmann [https://www.flickr.com/photos/criminalintent/] / flickr.com [https://www.flickr.com/photos/criminalintent/2720980560/in/photolist-7HVC4c-59rJHW-ksZDo-5bgPGR-21d46y7-mgUzy-2gVTgfw-39kznc-69KfHn-5UscdA-fz3x7-5dRa7e] / CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

### Bodennutzung: Essen, Rohstoffe, Wohnen (JPG - 500 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien?]

tx\_cpsuii\_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx\_cpsuii\_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx\_cpsuii\_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx\_cpsuii\_materialdownload%5BitemUid%5D=3048&tx\_cpsuii\_materialdownload%5Bobject%5D=50&cHash=972ece434189837e9deb8040115e5e23]memicat [https://www.flickr.com/photos/62259414@N02/] / flickr.com [https://www.flickr.com/photos/62259414@N02/5998604657/] / CC BY-NC-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/]

### Boden schützen (JPG - 668 KB)

---

## Zielgruppe

Sekundarstufe | Grundschule

---

## Fächer

Sachunterricht | Geografie | Biologie | Chemie

---

## Schlagwörter

Wasser | Versiegelung | Klima | Flächenverbrauch | Ernährung | Bodenschutz | Boden | Erosion | Lebensraum

---