

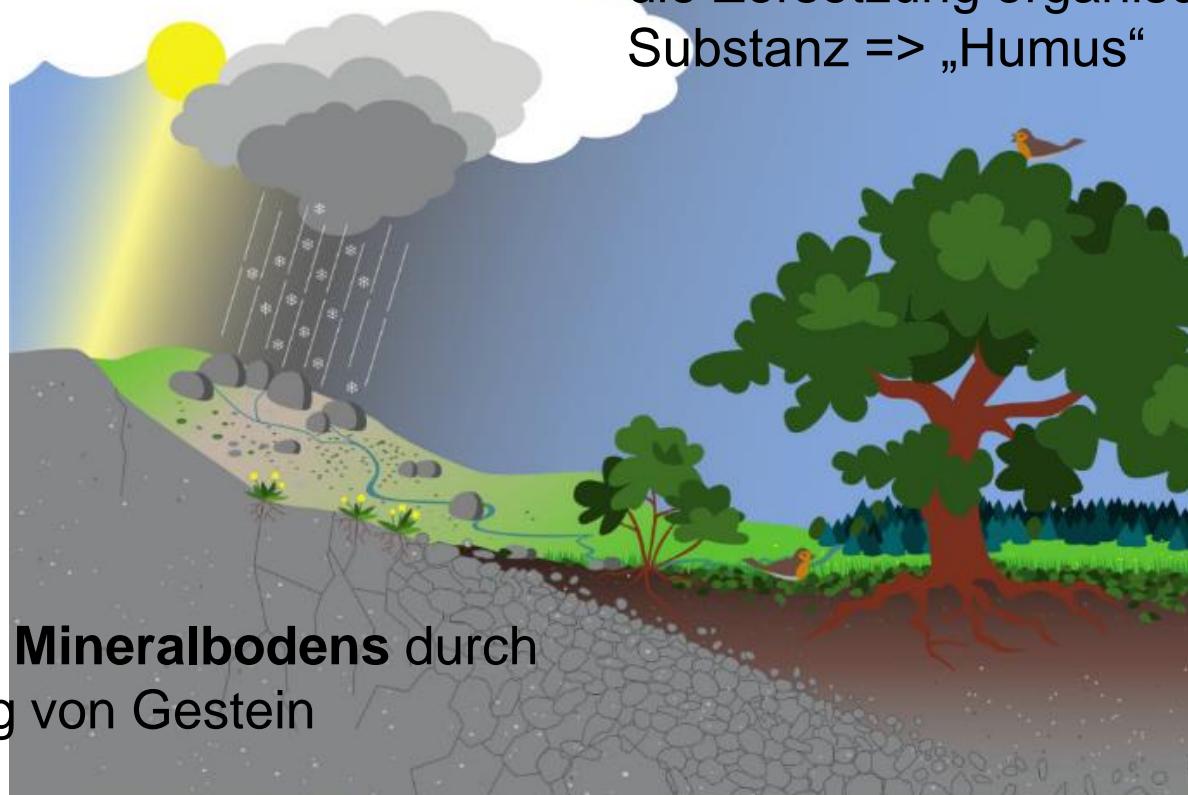


# Vorsorgender Bodenschutz

## in der Bauleitplanung

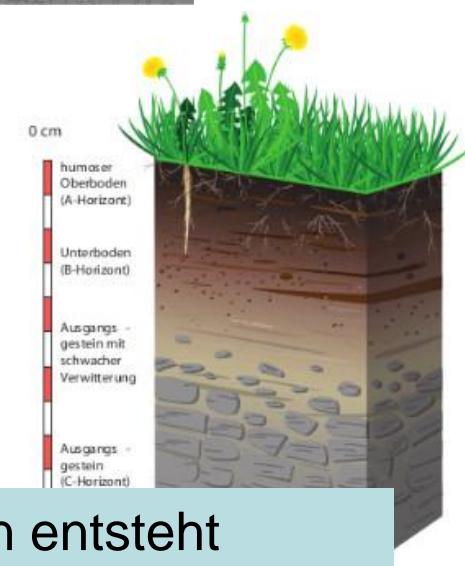
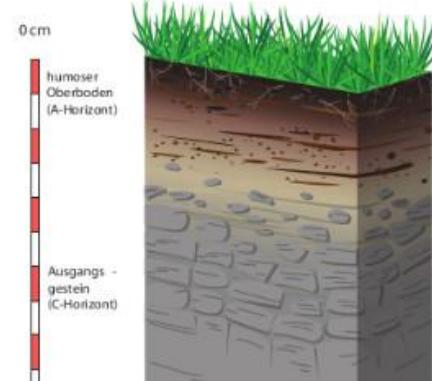


# Bodenentstehung



Bildung des **Mineralbodens** durch  
Verwitterung von Gestein

# Bodenentstehung



Es dauert ca. **100 Jahre** bis 1 cm Boden entsteht

nach 100 Jahren

nach 500 Jahren

nach 8000 Jahren

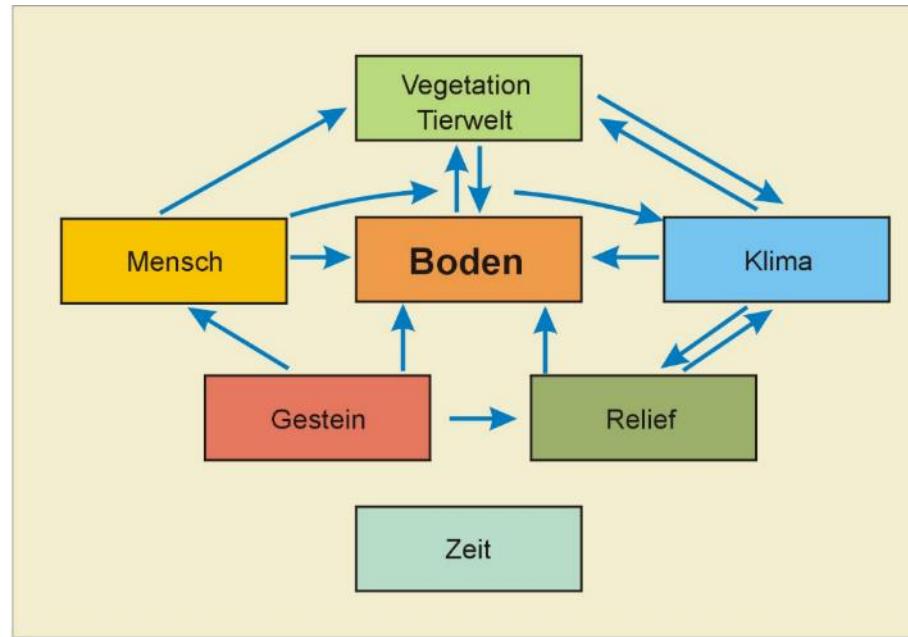


# Bodenbildung = Pedogenese

Parallel zur Verwitterung des Gesteins passieren eine ganze Reihe weiterer Vorgänge, die den Fortgang der Bodenbildung steuern, z.B. die Verbraunung oder die Humifizierung.

Es wird zwischen den **Faktoren** und **Prozessen** der Bodenbildung unterschieden.

## Faktoren der Bodenbildung



# Prozesse der Bodenbildung

- **Stoffumwandlungen**  
(Transformationsprozesse,  
Aufbauprozesse)

Verwitterung

Mineralneu(um)bildung

Gefügebildung

-  
Zersetzung (Mineralisation)

Humifizierung (Huminstoffe)

- **Stoffverlagerungen**  
(Translokationsprozesse)

Beispiele:

Tonverlagerung

Eisenverlagerung

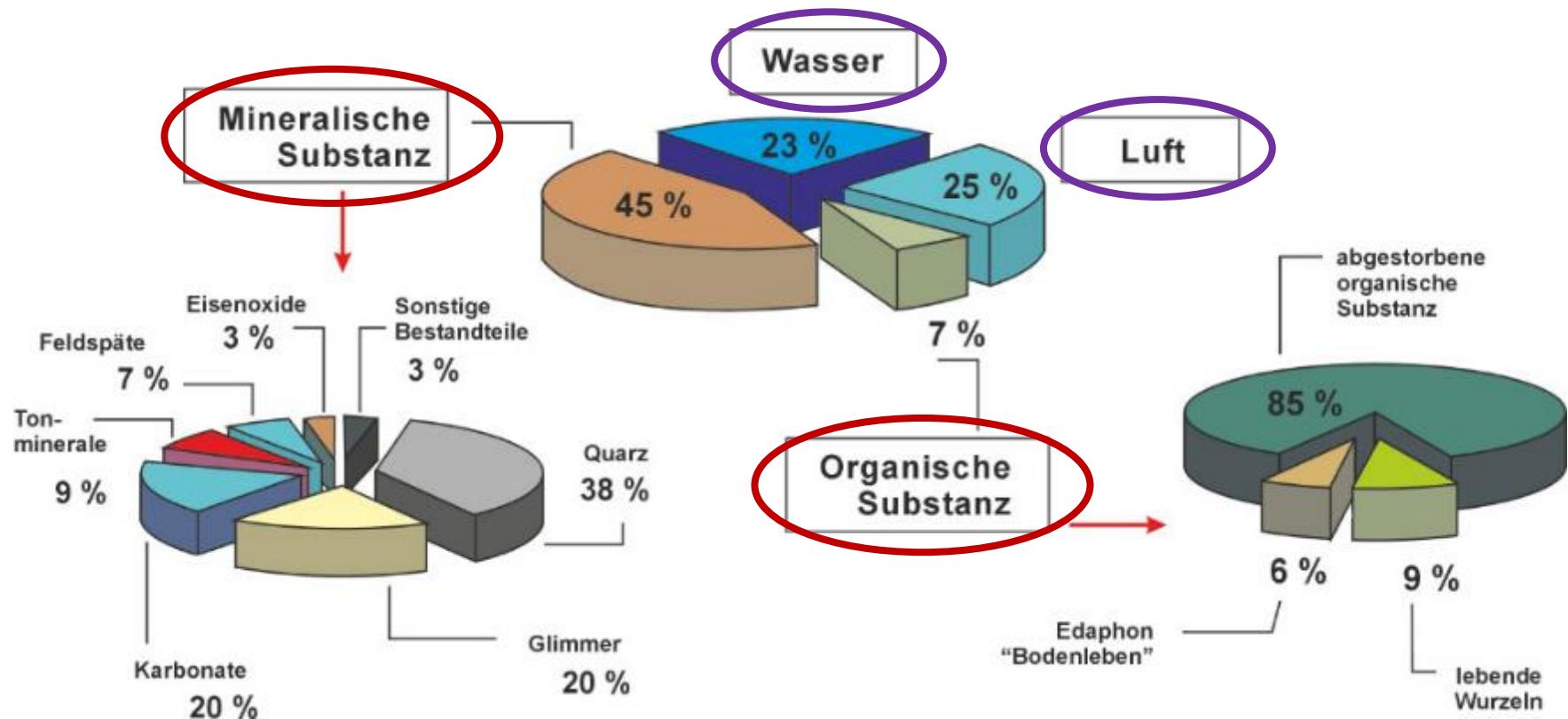
Humusverlagerung

Ausbildung von **Horizonten**  
(keine! Schichten → Geologie)



Die Horizontabfolge bestimmt den **Bodentyp**

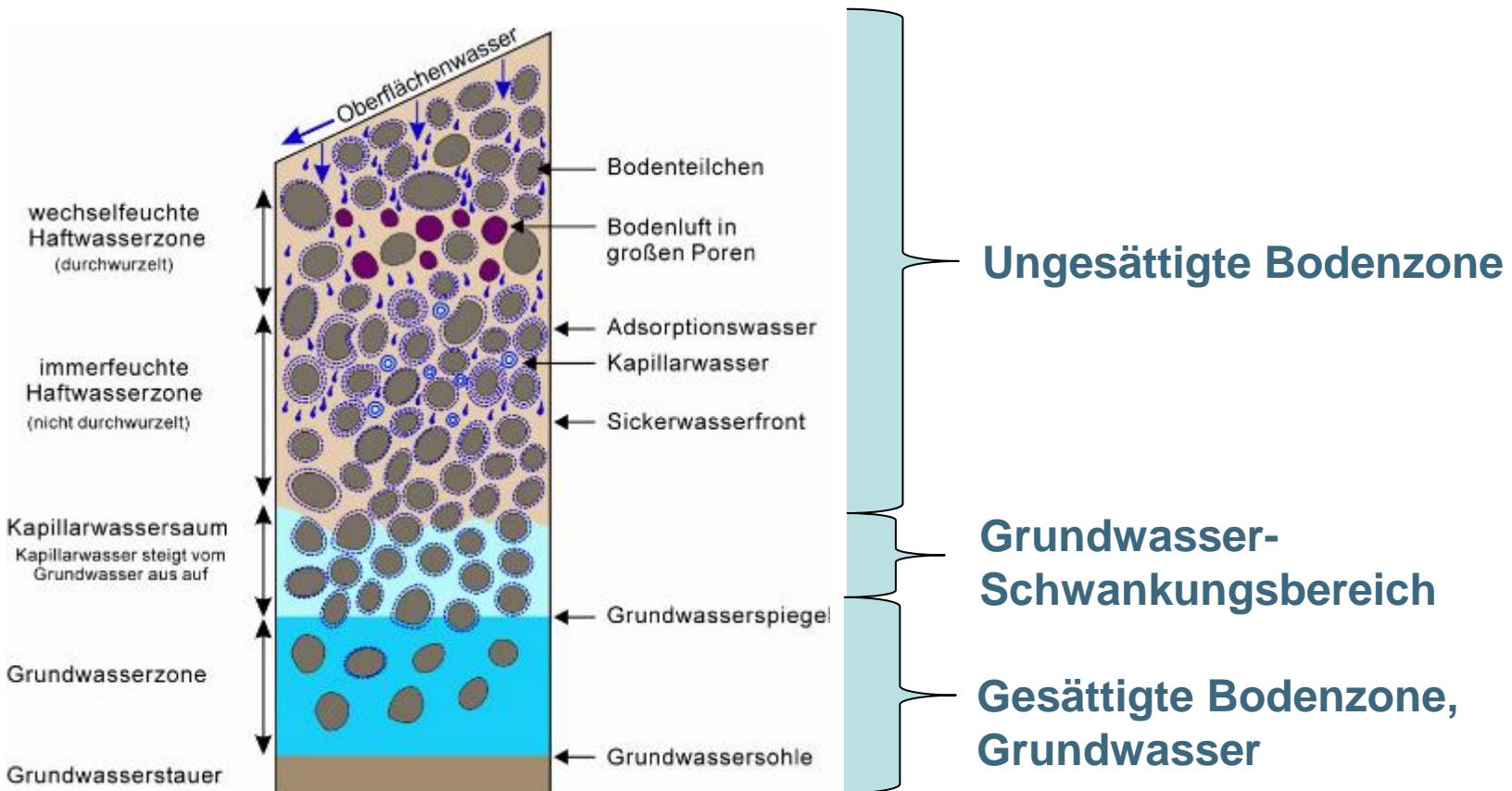
# Bestandteile des Bodens



© Lernort Boden, StMUV 2006

# Dreistoffsystem Boden

## Feststoff-Wasser-Luft

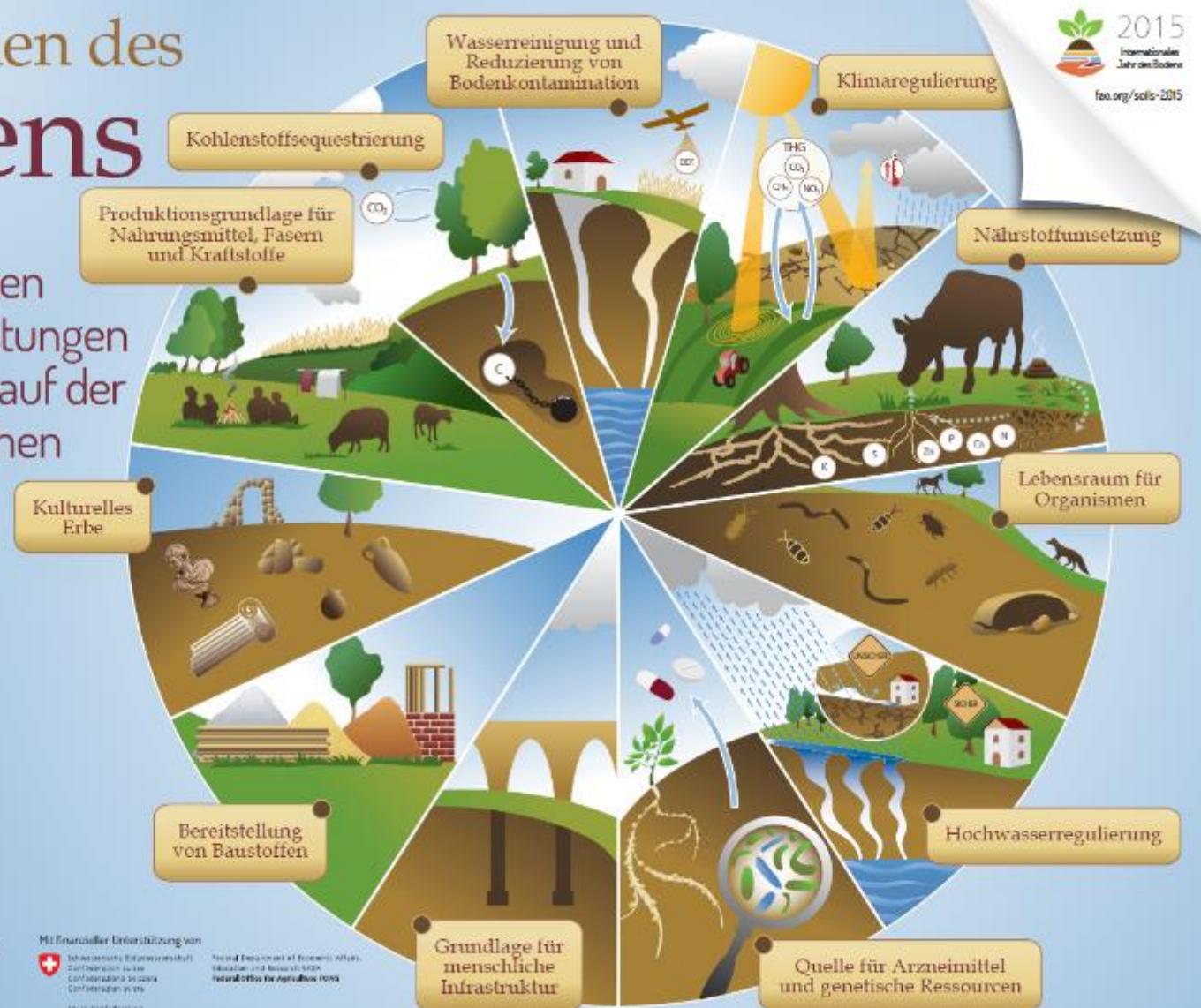


# In ihrer Ausprägung sind Böden sehr vielfältig.



# Funktionen des Bodens

Böden erbringen  
Ökosystemleistungen  
die das Leben auf der  
Erde ermöglichen



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

Mit finanzieller Unterstützung von:  
Schwabinger Betriebsverein  
Zentrale Betriebsstelle  
Confederation of Trade Unions  
in Kooperation mit:  
Food and Agriculture Organization of the United Nations  
International Soil Reference and Information Centre (ISRIC)  
National Soil Institute (DSK)  
Federal Institute for Geosciences and Natural Resources (BGR)



# Eigenschaften und Funktionen von Böden

Die **Bodenart** und der **Gehalt an organischer Substanz** bestimmen im Wesentlichen die Eigenschaften von Böden und damit ihre Leistungsfähigkeit in Bezug auf die **natürlichen Bodenfunktionen**.

Die **natürlichen Bodenfunktionen** nach § 2 BBodSchG:

- ❖ **Lebensgrundlage und Lebensraum** für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- ❖ **Bestandteil des Naturhaushalts**, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- ❖ **Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen** auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften...



**Nutzungsfunktionen** nach § 2 BBodSchG:

Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, **Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung**, Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

# Bewertung von Bodenfunktionen

Die natürlichen Bodenfunktionen nach  
§ 2 BBodSchG werden indirekt, über  
sogenannte Bodenteilfunktionen bewertet.

Tabelle I/7: Matrix zur Gesamtbewertung von Böden (beispielhaft)

Bewertungsergebnis für einzelne Bodenfunktionen	Gesamtbewertung Schutzwürdigkeit des Standortes	Wertklasse der Gesamtbewertung
mind. 1 x Bewertungsklasse 5 oder mind. 3 x Bewertungsklasse 4	sehr hoch	5
2 x Bewertungsklasse 4	hoch	4
1 x Bewertungsklasse 4 oder arithmetisches Mittel > 2,5	mittel	3
arithmetisches Mittel bis 2,5	gering	2



- LfU-Arbeitshilfe (2003) „Das Schutzgut Boden in der Planung“ (<https://www.bestellen.bayern.de/shoplink/93018.htm>)
  - Bodenfunktionskarten (1:25.000) im [UmweltAtlas](#) Bayern (für Ersteinschätzung).
  - Gutachterliche Bewertung (für Bodenteilfunktionen, die nicht in der Arbeitshilfe behandelt werden, z.B. Klimaschutzfunktion)
- s. FAQ Bodenfunktionsbewertung (2025):  
[https://www.lfu.bayern.de/boden/bodenschutz\\_bauplanung/faq\\_bodenfunktionsbewertung/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/boden/bodenschutz_bauplanung/faq_bodenfunktionsbewertung/index.htm)



## Bodenabtrag

Verlust der Schutzfunktion für das Grundwasser

Verlust des Wasserspeichervermögens

Zum Beispiel bei:

Naturschutzfachliche Maßnahmen zur Schaffung bestimmter Zielbiotope



Außerdem: Anfall großer Mengen  
Bodenmaterial zur Entsorgung



## Bodenauftrag – „Verwertung“ von Bodenmaterial

Verlust von Bodenfunktionen bei unsachgerechtem Einbau,  
Bodenverdichtungen, Erosion, Schadstoffeinträge



Bild: WWA München



# Bodenverdichtung

## Gründe:

- Befahren bei ungünstigen Bodenverhältnissen
- Lagerflächen
- Nicht angepasste Maschinen



# Bodenverdichtung

## Folgen:

- Verminderung/Verlust der Wasseraufnahmefähigkeit
  - ⇒ erhöhter Oberflächenabfluss
  - ⇒ Hochwassergefahr steigt!
- Verminderte Grundwasserneubildung!
- Verminderte Durchwurzelbarkeit
- Verlust von Bodenleben



Entwicklungsziel Weichholzaue – durch Verdichtung Infiltration massiv reduziert



Die Hochwassergefahr steigt v.a. bei Starkregenereignissen



Verdichteter Boden ist nur noch schwer durchwurzelbar und nicht mehr belebt.

## Erosion

### Auslöser:

- (Hang)Lagen ohne geschlossene Vegetationsdecke
- Verdichtungen
- Niederschlag oder Wind

### Folgen:

- Verlust von Bodenmaterial
- Sedimenteneintrag in Gewässer
- Schäden an Infrastruktur und Gebäuden



Verlust fruchtbaren Bodens



Bild: Main-Echo

Beeinträchtigte Straßen und  
Entsorgungsleitungen



Störung der Gewässerökologie

## Eingriffe in und Schädigung von Böden beim Bau von FF-PVA

*Stoffeintrag und Durchmischung*



Bild: WWA Kronach

*Verdichtung durch ungünstigen  
Befahr-Zeitpunkt (zu feucht) und/oder  
ungeeigneten Maschinen.*

## Mögliche Auswirkungen von PV-Modulen auf den Boden

### Anlagen mit dachartiger Konstruktion

- *Sehr hohe Beschattungseffekte*
- *Trockenheit und Lichtmangel unter den Modulen*



*Folgen:*  
*Fehlende Vegetation,*  
*Humusverlust (CO<sub>2</sub>-Speicher),*  
*hoher Oberflächenabfluss und*  
*Erosion.*  
=> *Vergleichbar mit Versiegelung*

## Mögliche Auswirkungen von PV-Modulen auf den Boden

*Boden:ständig Projekt Ermetzhofen: Begutachtung von Solaranlagen am 18.03.2024: Oberflächenabfluss, Erosion, Maßnahmen ([Link](#))*



*Erhöhter Abfluss und Erosion  
unter den Modulen.*

Quelle: <https://www.boden-staendig.eu/nachrichten/ortstermin-auf-der-solaranlage>

*Salzausblühungen durch  
dauerhafte Trockenheit*



## Der Boden im baulichen Umfeld

- Direkte und dauerhafte Eingriffe in den Boden durch die Baumaßnahme
  - Abtrag oder Auftrag
  - Versiegelung
- Temporäre Beeinflussungen des Bodens im baulichen Umfeld
  - Befahrung
  - Lagerflächen
  - Arbeitsräume
- Temporär in Anspruch genommene Flächen können oft nicht mehr ihre natürlichen Funktionen erfüllen

**MAIN POST**

REGIONAL ÜBERREGIONAL SPORT FREIZEIT SPECIALS ANZEIGEN

Franken Würzburg Schweinfurt Lkr. Bad Kissingen Rhön-Grabfeld Haßberge Kitzingen

Home > Regional > Lkr. Bad Kissingen

> zur Übersicht Hammelburg

publiziert: 14.01.2011 14:05 Uhr  
aktualisiert: 14.01.2011 17:53 Uhr

ARTIKEL KOMMENTARE (1)

**GAUASCHACH**  
**Windradbau: Bauern fordern Entschädigung**  
Felder in Mitleidenschaft gezogen

+ Text - Text



Foto: Jana Keul

Schlammfeld: Aufgeweicht ist der Boden im Bereich der neu gebauten Windräder.

© LfU / Referat 103 / Friedhelm Vieten / 21.11.2025

## Vorsorge durch die Umweltprüfung

- UVPG; BauGB

Umweltprüfungen umfassen die **Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen** eines Vorhabens oder eines Plans oder Programms auf die Schutzgüter. Sie dienen einer **wirksamen Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze[...]**

- § 1 BBodSchG - Zweck und Grundsätze des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es, **nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern** oder wiederherzustellen.

Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und **Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen** auf den Boden zu treffen. **Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.**

→Vorsorgeprinzip ist auch auf (Bau-)Vorhaben und Pläne anzuwenden

## § 4 BBodSchV - Vorsorgeanforderungen

(5) Bei Vorhaben, bei denen auf einer **Fläche von mehr als 3 000 Quadratmetern** Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht **auf- oder eingebracht** werden, **Bodenmaterial** aus dem Ober- oder Unterboden **ausgehoben oder abgeschoben** wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend **vollständig oder teilweise verdichtet** wird, kann die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde im Benehmen mit der für den Bodenschutz zuständigen Behörde von dem nach § 7 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes Pflichtigen die Beauftragung einer **bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 im Einzelfall** verlangen.

Satz 1 gilt entsprechend, wenn das Vorhaben einer Anzeige an eine Behörde bedarf oder von einer Behörde durchgeführt wird.

## Im „Einzelfall“ ist besonderes Engagement ist angezeigt

- Böden mit besonderer Funktionserfüllung
  - landwirtschaftliche Hochleistungsböden,
  - nährstoffarme und flachgründige Böden,
  - grundwassernahen Böden (Gleye)
  - Moor oder organikreiche Böden
- Maßnahmen auf abschüssigen Flächen (Hanglänge, Hangneigung, Bodenart und Bodenbedeckung):
  - Erosionsneigung,
  - Neigung zu Oberflächenabflüssen, Sturzflutgefahr
- Maßnahmen an Gewässern, in Auen oder in festgesetzten und faktischen Ü-Gebieten:
  - Verdichtungsempfindlichkeit
  - Retentionsraum unter GOK
  - Stoffumwandlungsfunktion

## Boden in der Umweltprüfung - Das Bodenschutzkonzept

- Erfassen und Bewerten des Schutzgutes Boden
  - Erfassen (Mindestdatensatz)
    - Bodentypen mit Horizontmächtigkeit (Ober-, Unterboden und Untergrund),
    - Zusammensetzung Bodenmaterial (Fein- und Grobbodenart/  
Korngrößenverteilung),
    - Gehalt an organischer Substanz und ggf. Carbonatgehalt,
    - Grund- oder Stauwassereinfluss,
    - Ggf. Schadstoffgehalte (→ **Kreislaufwirtschaft**; Altlasten)
  - Bewerten
    - Vorkommen seltener Böden und unbeeinflusster bzw. geringfügig  
veränderter, naturnaher Bodenaufbau
    - Böden mit hoher Funktionserfüllung
    - Veränderung der organischen Substanz, Bodenerosion,  
Bodenverdichtung, (Bodenversiegelung)
- Erforderliche Maßnahmen zum baubegleitenden Bodenschutz werden  
festgelegt, insbesondere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

## Bodenschutz in der Bauleitplanung

Flächennutzungsplan	Bebauungsplan
Vorbereitend	Verbindlich
Umfasst gesamtes Gemeindegebiet	Beschränkt sich auf Teile des Gemeindegebiets
Keine verbindlichen Festsetzungen für einzelne Grundstücke	Verbindliche Regelung zur Bebauung von Grundstücken
Lenkung „der Nutzungen“ auf Böden mit geringen Bodenfunktionen → Sicherung der Bodenqualität → Sicherung schutzwürdiger BF	Definition von Vorgaben aus Gründen des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden
<b>Lenkung und Vermeidung von Beeinträchtigungen für Böden</b>	<b>Angabe konkreter Maßnahmen zum Boden bei Vermeidung, Minderung und Kompensation</b>

# Hilfe zur Umweltprüfung / Bodenschutzkonzept



**Checklisten  
Schutzboden  
für Planungs- und Zulassungsverfahren**  
Arbeitshilfen für Planungspraxis und Vollzug

Der Stand der Rechtsgrundlagen ist November 2017.

**>>> Direkt zu den Checklisten**

- >>> Checkliste 1 – Überörtliche Planung ●**
- >>> Checkliste 2 – Bauleitplanung ■**
- >>> Checkliste 3 – Vorgelagerte Verfahren ♦**
- >>> Checkliste 4 – Zulassungsverfahren ▲**
- >>> Zusatz-Checklisten**
  - >>> Schadstoffe**
  - >>> Erosion**
  - >>> Bodenwasser**
  - >>> Verdichtung**

[LABO-Projekt B1.16 - Checklisten Schutzboden für Planungs- und Zulassungsverfahren \(labo-deutschland.de\)](http://labo-deutschland.de)

Übersicht 1: Übersicht der Planungsverfahren (nach LABO 2003, verändert)

Art der Planung	Planungs-/Verfahrenstyp	Checkliste <sup>1</sup>
<b>Überörtliche Planung</b>		● 1
Gesamträumlich nach ROG	<b>Landesplanung</b> <b>Regionalplanung</b>	
Landschaftsplanung nach ROG, BNatSchG	<b>Landschaftsrahmenplan/-programm</b>	
Ausweisung Schutzgebiete nach Fachgesetz	<b>Schutzgebietsausweisung/-planung nach BNatSchG</b> <b>Wasserschutzgebietsausweisung nach WHG</b> <b>Überschwemmungsgebietsausweisung nach WHG</b> <b>Bodenschutzgebietsausweisung nach BBodSchG</b> <b>Ausweisung von Schutzwald/Erholungswald</b>	
<b>Gemeindliche Planung</b>		■ 2
Bauleitplanung nach BauGB	<b>Flächennutzungsplan</b> (inkl. Landschaftsplan) <b>Bebauungsplan, Vorhaben- und Erschließungsplan</b> (inkl. Grünordnungsplan)	
<b>Vorgelagerte Verfahren (Fachplanungen)</b>		◆ 3
nach ROG, Landesplanungsgesetz, Fachgesetz	<b>Raumordnungsverfahren</b> <b>Linienbestimmung Bundesfernstraßen</b> <b>Linienbestimmung Bundeswasserstraßen</b> <b>Luftverkehrsrechtliche Genehmigung</b> <b>Abfallwirtschaftliche Pläne</b>	
<b>Zulassungsverfahren (Fachplanungen)</b>		▲ 4
nach Fachgesetz, Verwaltungsvorkehrungsgesetz	<b>Verkehrsinfrastruktur</b> z. B. Bundesfernstraßen, sonstige Straßen, Rad-/Wirtschaftswege, Schienen, Straßenbahn-/Omnibusanlagen, Flughäfen, Wasserstraßen <b>Wasserwirtschaftliche Vorhaben</b> z. B. Gewässerbau (Anlage/Ausbau), Hochwasserschutzmaßnahmen (Deiche, Rückhaltebecken, Polder), Gewässerbenutzung (Entnahme/Einleitung), Abwasserbehandlungsanlagen <b>Anlagen nach BlmSchG</b> Anlagen mit Schadstoffemission, sonstige Anlagen <b>Abfallbeseitigungsanlagen</b> <b>Rohstoffabbau/Gewinnung von Bodenschätzten</b> Tagebau/Untertagebau <b>Leitungen</b> z. B. unterirdische Leitungen (Gas, Öl, Strom u.a.), oberirdische Leitungen (insbesondere Strom) <b>Sonstige bauliche Anlagen im Außenbereich</b> z. B. kleinere Bauvorhaben im Außenbereich, Aufschüttungen <b>Flurbereinigungsverfahren</b>	
Sonstige Verfahren nach Fachgesetz		

# Das kommunale Bodenschutzkonzept



Suche

Rathaus ▾ Hier leben ▾ Gestalten ▾ Besuchen ▾

[Start](#) > [Aktuelles aus der Stadt](#) > Augsburg setzt auf Bodenschutz

## Augsburg setzt auf Bodenschutz

16.12.2024 10:23 | Umwelt & Soziales

**Der Boden, auf dem wir leben, ist eine wertvolle und wichtige Ressource. Um ihn auf Dauer zu schützen, lässt die Stadt Augsburg jetzt ein Bodenschutzkonzept erstellen. Es soll helfen, den Flächenverbrauch zu reduzieren und die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern und wiederherzustellen. Los geht es noch im Dezember.**



# Zentrum für nachhaltige Kommunalentwicklung

Zentrum für nachhaltige  
Kommunalentwicklung  
in Bayern

[Start](#) [Aktuelle Meldungen](#) [Veranstaltungskalender](#) [Nachhaltige Kommunalentwicklung](#) [Über uns](#) [Veranstaltungsformate](#) [Infothek](#) [Cookie-Einstellungen ändern](#)

 [Home](#) / [Start](#)

## Herzlich Willkommen auf der Webseite des Zentrums für nachhaltige Kommunalentwicklung!

Das Zentrum für nachhaltige Kommunalentwicklung in Bayern, gefördert vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, und angesiedelt beim LBE Bayern e.V., versteht sich als Anlaufstelle und Austausch-Plattform für Fragen rund um kommunale Nachhaltigkeitsprozesse.

### Die neuesten Meldungen

Dranbleiben!  
Mit positiver Kommunikation und  
wirksamen Instrumenten

9. Bayerische Nachhaltigkeitstagung  
20. November 2025 | Bayreuth



9. Bayerische Nachhaltigkeitstagung am  
20. November in Bayreuth

[Weiterlesen ...](#)

**NÜRNBERG  
KOMMUNALE**  
BUNDESWEITE FACHMESSE UND KONGRESS

Besuchen Sie uns auf der Kommunale am  
22./23. Oktober 2025 in Nürnberg!

[Weiterlesen ...](#)



"Engagiert für morgen: Als  
Bürgermeister/in mit Mut und Begeiste-  
rung gestalten" - Dokumentation

[Weiterlesen ...](#)

<https://www.kommunal-nachhaltig.de/infothek/foerderungen.html>

# Flächenmanagement

☰ Menü

Bayerisches Landesamt für  
Umwelt



Startseite > Kommunen > Flächenmanagement.

## Flächenmanagement: Schutz unserer Lebensgrundlage

### Inhalt

[Flächenmanagement](#)

[Flächenmanagement Datenbank](#)

[FolgekostenSchätzer](#)

[Bodenversiegelung](#)

[Gütesiegel Flächenbewusste](#)

In einer Hand voll fruchtbarem Boden leben mehr Organismen als Menschen auf der Erde. Der Boden ist aber auch die Lebensgrundlage für uns Menschen: Auf ihm wachsen Nahrungspflanzen und wertvolle Rohstoffe, er filtert und speichert das Regenwasser und schützt vor Überschwemmungen.

Doch die endliche Ressource Boden schrumpft. In Deutschland werden jeden Tag rund 55 Hektar unbebautes Land in Siedlungs- und Verkehrsflächen umgewandelt. Im Jahr 2021 betrug der Flächenverbrauch allein in Bayern täglich 10,3 Hektar. Damit zählt der Flächenverbrauch zu den bedeutendsten Umweltproblemen im Freistaat.

<https://www.lfu.bayern.de/umweltkommunal/flaechenmanagement/index.htm>

# Energie-Atlas Bayern: Bodenschutz bei Windenergieanlagen und Freiflächen-PVA

  
[Bodenschutz bei Windenergieanlagen](#)

Unser Portal ▾ Rund um Energie ▾ Biomasse ▾ Geothermie ▾ Sonne ▾ Wasser ▾ Wind ▾ Abwärme ▾

Energie-Atlas Bayern > Wind > Themenplattform Planen Genehmigen



**BODENSCHUTZ**

THEMENPLATTFORM FÜR DAS PLANEN UND GENEHMIGEN VON WINDENERGIE-ANLAGEN

  
[Bodenschutz bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen](#)

Unser Portal ▾ Rund um Energie ▾ Biomasse ▾ Geothermie ▾ Sonne ▾ Wasser ▾ Wind ▾ Abwärme ▾

Energie-Atlas Bayern > Sonne > Photovoltaik > Themenplattform Planen Genehmigen



**BODENSCHUTZ**

THEMENPLATTFORM FÜR DAS PLANEN UND GENEHMIGEN VON FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGEN

**Bodenschutzkonzept** in der Planungsphase und **bodenkundliche Baubegleitung**  
=>Schutz der natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 BBodSchG und ihre Funktion als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung=>**Kostensparnis**

Standortwahl und Anpassungsstrategien  
Vermeidung von:

- Bodendurchmischung, -verdichtung und -versiegelung
- Schadstoffeintrag
- Erosionsschutz und Verminderung von erhöhtem Oberflächenabfluss

## Weitere Informationen unter [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

### Boden

<https://www.lfu.bayern.de/boden/index.htm>

### Umgang mit Bodenmaterial

[https://www.lfu.bayern.de/abfall/mineralische\\_abfaelle/bodenmaterial/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/abfall/mineralische_abfaelle/bodenmaterial/index.htm)

[https://www.lfu.bayern.de/boden/umgang\\_mit\\_bodenaushub/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/boden/umgang_mit_bodenaushub/index.htm)

### Bodenschutz in der Bauplanung, Baubegleitender Bodenschutz

[https://www.lfu.bayern.de/boden/bodenschutz\\_bauplanung/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/boden/bodenschutz_bauplanung/index.htm)

[https://www.lfu.bayern.de/boden/baubegleitender\\_bodenschutz/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/boden/baubegleitender_bodenschutz/index.htm)

# Arbeitshilfe „Umgang mit Bodenmaterial“ (Stand 2025)



- Praxisorientierte Hilfestellung zu:
  - Planung
  - Probennahme
  - Boden mit besonderen Eigenschaften
  - Vermeidung
  - Verwertung in technischen Bauwerken
  - Auf- und Einbringen in den Boden

## Umgang mit Bodenmaterial

- Aktualisierter Flyer:

- § § 6 und 7 BBodSchV

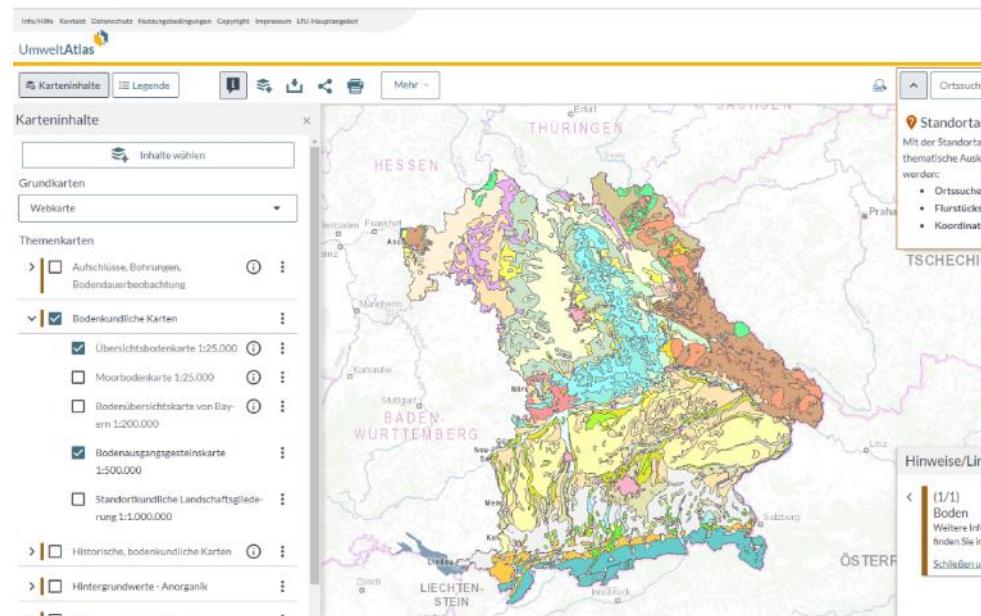
## Durchwurzelbare Bodenschicht

# Informationen zur Standortsituation (Geologie und Boden)

## Kartendienste des LfU - UmweltAtlas Bayern

Der UmweltAtlas Bayern bietet Karten und Fachdaten zu folgenden Themenbereichen:

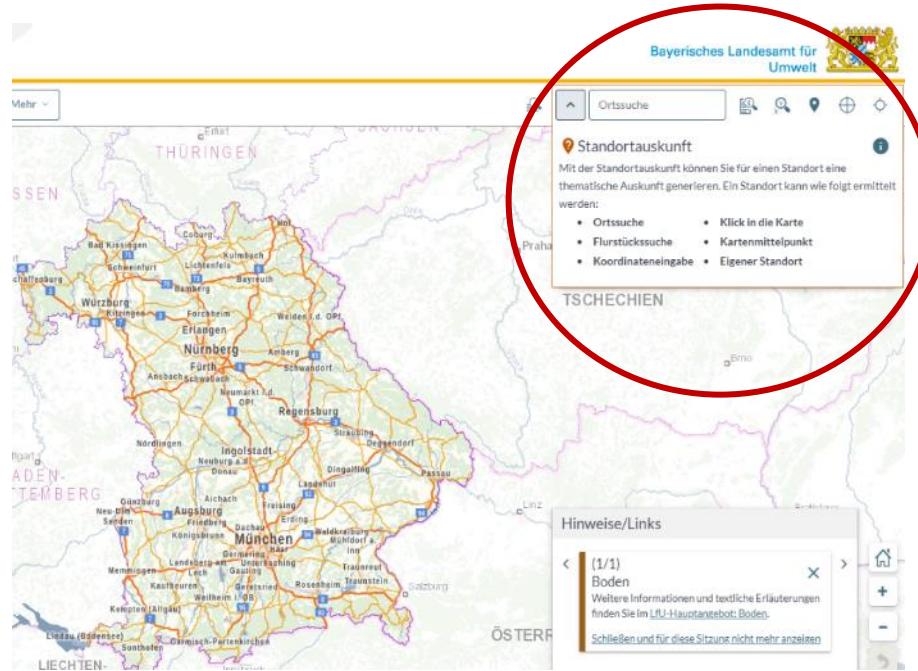
- Geologie
- Geologie erleben
- Boden
- Rohstoffe und Geothermie
- Gewässerbewirtschaftung
- Gewässerordnungen und -verzeichnisse
- Lärmbelastungskataster
- Natur
- Naturgefahren



<https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/index.htm>

## Informationen zur Standortsituation (Geologie und Boden)

### Standortauskunft im Umweltatlas



- **Standortauskunft Boden:** Umfangreiche Informationen zum Boden am Standort (Legendeneinheit Übersichtsbodenkarte 1:25.000 (ÜBK25), Detailinformationen zu Bodenkennwerten, Skelettgehalt, Carbonatgehalt etc.)
- **Standortauskunft Bodenverwertung:** Angabe möglicher Ausschlussflächen für die Verwertung von Bodenmaterial (z.B. Trinkwasserschutzgebiet, Forstflächen, NSG...)

## Take-home-message

- **Böden** und damit Bodeneigenschaften sind sehr **vielfältig**
- Boden braucht zur **Neubildung** sehr lange
- Bodenbelastungen müssen **reduziert** werden
- **gesetzliche Vorgaben** zum Boden sind auf **mehrere Gesetze** verteilt
- Der Boden muss **frühzeitig** in Planungsprozessen berücksichtigt werden
- Karten-/ und Datengrundlagen gibt es im **Umweltatlas Bayern**
- Arbeitshilfen, Merkblätter, FAQs etc. auf den LfU Internetseiten

## Der baubegleitende Bodenschutz ist mehr als...

