



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Dialogforum Wasser und Boden

STECKBRIEF 3: LEBENSGRUNDLAGE FÜR MENSCH UND NATUR

DIE HAUT DER ERDE – FASZINATION BODEN

Täglich laufen wir darauf herum, der Dreck an der Fußsohle stört, Matsch finden eigentlich nur Kinder schön: Der Boden als Lebensraum und an sich schützenswertes Gut spielt bei uns eine untergeordnete Rolle. Das sollte sich ändern. Denn wir wissen: Nur was man kennt, schützt man auch.

Gut Ding will Weile haben. Für die Entstehung von 10 Zentimetern Boden vergehen in unseren Breiten mindestens 1.000 Jahre! Die Böden haben es dann in sich: Im Boden leben unzählige Organismen. Es heißt, dass in einem Teelöffel Erde mehr Lebewesen stecken, als es Menschen auf dem Planeten Erde gibt.

Diese Organismen – angefangen mit den winzigen, mit bloßem Auge unsichtbaren Bakterien über Flechten, Pilze, Milben, Insekten und Regenwürmer bis hin zu kleinen Säugetieren wie Maulwürfen – tragen wesentlich dazu bei, dass im Boden Humus entsteht. Denn die Bodenorganismen verwerten die Reste von Pflanzen und Tieren und wandeln ihre organische Substanz um. Dadurch wird mit der Zeit die oberste Schicht des Bodens mit Humus angereichert, der durch grabende Bodentiere weiter nach unten befördert wird. Humus verbessert die Struktur des Bodens, sorgt für ein günstiges und krümeliges Gefüge und bietet dem Boden dadurch einen gewissen Schutz vor Erosion.

Je nach Bodentyp werden bis zu 400 Liter Wasser pro Kubikmeter Boden gespeichert. Dieses Reservoir kann Pflanzen über trockene Witterungsphasen hinweghelfen. Außerdem ist er ein beständiger Nährstofflieferant für das Bodenleben und die Pflanzen, die hier wachsen, und ein wichtiger CO₂-Speicher. Der Humusgehalt in einem Boden kann sehr unterschiedlich sein. So können Waldböden rund 20 Prozent, Wiesenböden fünf bis zehn Prozent und Ackerböden rund zwei Prozent Humusgehalt aufweisen.



Boden ist also wertvoller Lebensraum, er ist – vor allem mit hohem Humusgehalt – wichtig für den Klimaschutz und er ist im wahrsten Sinne des Wortes die Grundlage für die Land- und Forstwirtschaft. Nicht zuletzt ist der Boden eine Schaltzentrale für den Wasserkreislauf: Durch ihn versickert Niederschlagswasser, wird in großen Mengen darin gespeichert, gefiltert und dem Grundwasser zugeführt. Außerdem verdunstet Wasser von der Bodenoberfläche in die Atmosphäre, was eine kühlende Wirkung hat.

Boden braucht Schutz. Damit er auch in Zukunft auf vielfältige Weise Lebensraum bietet und wir ihn für die Erzeugung unserer Lebensmittel nutzen können.

EINTAUCHEN IN DAS BLAUE GUT – FASZINATION WASSER

Wo Wasser ist, ist Leben: Libellen schwirren über die Oberfläche, am Ufer steht ein regungsloser Graureiher, plötzlich hüpfert ein Frosch mit einem Platsch in den See. Seen, Teiche, Bäche und Flüsse gehören zu den artenreichsten Lebensräumen mit Fischen, Muscheln, Krebstieren und unzähligen Insektenarten und Wasserpflanzen. Ohne natürliche Flüsse, Bäche und Seen würde unser Leben veröden.

Selbst im Grundwasser in großer Tiefe lassen sich noch Tierarten finden. Landschaften wie Moore und Auen, die mit und am Wasser entstehen, sind Lebensräume für Spezialisten in der Tier- und Pflanzenwelt und damit besonders wertvoll. Flüsse und Bäche ziehen sich als blaue Lebensadern durch unsere Landschaft. Allein in Baden-Württemberg gibt es etwa 20.000 Gewässer mit einer Gesamtlänge von ca. 45.500 km, das ist so lang wie der Umfang der gesamten Erde. Es ist erwiesen, dass natürliche Gewässer einen positiven Einfluss auf uns Menschen haben. Sie fördern und schützen die Gesundheit und können positiv auf die Psyche wirken.

BODEN UND WASSER: WERTVOLLE LEBENS-RÄUME UNTER DRUCK

Im Durchschnitt werden in Deutschland jeden Tag 56 Hektar für Siedlungs- und Verkehrsflächen neu versiegelt. Gegenüber der Jahrtausendwende ist dies zwar fast eine Halbierung, dennoch gehen dadurch jeden Tag immer noch wertvolle Böden verloren und fehlen für die Landwirtschaft, den Hochwasserschutz, die Grundwasserbildung und als Lebensraum. Bei vielen Bauprojekten wird der Boden als schützenswertes Gut zu wenig berücksichtigt und entsprechend sorglos gehandelt. So wird auch Boden verdichtet und geschädigt, der gar nicht unmittelbar überbaut wird. Und wie das Wasser werden vielerorts Böden durch zu hohe Einträge von Schadstoffen, Dünge- und Pflanzenschutzmitteln belastet.





Unsere Flüsse und Bäche sind häufig stark genutzt, begradigt und weit von einem natürlichen Gewässer entfernt. Der Klimawandel macht den Tieren und Pflanzen in Gewässern zusätzlich zu schaffen: In heißen Sommern steigen die Temperaturen im Wasser an, das reduziert den Sauerstoffgehalt. Häufig geht dies mit zu wenig Wasser im Gewässer einher und erhöht den Stress nochmals.

Die Vielfalt in Gewässern benötigt nicht nur eine gute Wasserqualität, sondern auch vielfältige Strukturen an den Gewässern. Das heißt unter anderem: weg von kanalisiertem Bächen, weg von Gewässern voller Bauwerke wie Wehre, weg von begradigten Flüssen. Was einfach klingt, ist aufwändig, teuer und im ersten Schritt auch mit Eingriffen in die Natur verbunden. Alle Länder in Europa sind jedoch verpflichtet, sich diesem Thema intensiv zu widmen. Dafür sorgt die europäische Wasserrahmenrichtlinie.

SO KLAR – SO EINFACH?

Dem Schutz von Wasser und Boden stehen die Nutzungsansprüche des Menschen häufig entgegen. Der Druck auf freie Flächen durch Bautätigkeiten ist groß, die Bodenversiegelung schreitet weiter voran und Entsiegelungen sind die Ausnahme.

Die Nutzer von Gewässern wie beispielsweise Angler, Wassersportler oder Erholungssuchende verfolgen nicht unbedingt die gleichen Ziele, wenn es um Renaturierungen geht. Innerorts sind mögliche Erholungsflächen oft schon bebaut, außerorts häufig landwirtschaftlich genutzt. Daher gibt es regelmäßig Diskussionen über die Ziele und die Art der Umsetzung. Wenn Projekte von Gewässerrenaturierungen dann erfolgreich umgesetzt wurden, werden sie nicht selten zu Publikumsmagneten – was nicht immer gut mit dem geplanten Schutz der Natur zu vereinbaren ist.

WAS ERWARTET SIE IM WORKSHOP?

In unserem dritten und letzten Workshop im Rahmen des Dialogforums Wasser und Boden diskutieren wir mit Ihnen über konkrete Maßnahmen zum Schutz der Lebensräume Boden und Wasser. Wir laden Sie ein, in Kleingruppen mit uns die Themen „Bodenschutz“ und „Gewässerrenaturierung“ zu vertiefen.

Zum Bodenschutz stehen unter anderem folgende Fragen zur Diskussion: Wie können ich und/oder meine Kommune etwas gegen Flächenverbrauch und Versiegelung tun? Was können ich und/oder meine Kommune zum Bodenschutz beim Bauen beitragen?

Beim Thema Gewässerrenaturierung stehen andere Fragen im Vordergrund, zum Beispiel: Wie werden Gewässerrenaturierungen ein Gewinn für Natur und den Menschen? Unter welchen Bedingungen würden Sie sich vor Ort einbringen, damit mehr Flüsse und Bäche renaturiert werden? Was kann das Land oder eine Kommune tun, damit es mehr Engagement seitens der Bevölkerung für den Schutz und die Renaturierung von Gewässern gibt?

Die folgenden weiterführenden Informationen bieten Ihnen eine gute Grundlage zur thematischen Vorbereitung auf den dritten Workshop. Klicken Sie sich im Vorfeld unserer Veranstaltung gerne einmal durch die Links, die Sie besonders interessieren.

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN ZUM THEMA



Die Seite „Blaues Gut“ des Landes Baden-Württemberg erläutert die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie genauer und beschreibt konkrete Maßnahmen, mit denen der gute Zustand der Gewässer erreicht werden soll. Auf einer Karte sind Projekte verortet.

[Blaues Gut | Wir machen Gewässer besser | Baden-Württemberg – Blaues Gut](#)



Vitale Gewässer

[Vitale Gewässer: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg \(baden-wuerttemberg.de\)](#)



Übersichtsseite der LUBW zum Thema Boden

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/boden>



Bodenwelten des Bundesverbands Boden e. V.

<https://www.bodenwelten.de>



Zahlen und Fakten zur Flächenversiegelung in Baden-Württemberg

<https://www.statistik-bw.de/Presse/Pressemitteilungen/2022222>

IMPRESSUM

HERAUSGEBER Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, Kernerplatz 9, 70182 Stuttgart, www.um.baden-wuerttemberg.de

REDAKTION team ewen GbR, Darmstadt, www.team-ewen.de

GESTALTUNG 3f design, Darmstadt, www.3fdesign.de

BILDNACHWEIS S.1 ©Jürgen Fälchle/stock.adobe.com | S.2.1 ©Wald Waldboden Humus/pixabay | S.2.2 ©kozorog/stock.adobe.com | S.2.3 ©Wolfgang Filser/fotolia.com | S.3 ©krisana/stock.adobe.com

Januar 2023



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT