

# Glossar

Wir stellen hier wichtige Begriffe zu Bodenschutz kurz vor. Die Begriffe beschreiben zum Teil Konzepte (wie z. B. Klimakrise), die von Expert:innen laufend diskutiert und weiterentwickelt werden.

<b>Adsorption</b>	Adsorption ist die Anreicherung von Stoffen an der Oberfläche eines Festkörpers (z. B. an Tonmineralien, Humus, Eisenoxiden).
<b>Atmosphäre</b>	Die (Erd-)Atmosphäre ist die gasförmige Hülle der Erdoberfläche. Sie ist eine Erdsphäre und hat einen hohen Anteil an Stickstoff und Sauerstoff (und somit oxidierende Verhältnisse).
<b>Biokraftstoffe</b>	Biokraftstoffe (auch Biotreibstoffe, Agrotreibstoffe) sind eine Form der Biomasse. Es handelt sich um flüssige oder gasförmige Kraftstoffe, die aus Biomasse hergestellt werden. Sie kommen für den Betrieb von Verbrennungsmotoren in mobilen und stationären Anwendungen zum Einsatz. Ausgangsstoffe der Biokraftstoffe sind nachwachsende Rohstoffe wie Ölpflanzen, Getreide, Zuckerrüben oder -rohr, Wald- und Restholz, Holz aus Schnellwuchsplantagen, spezielle Energiepflanzen und tierische Abfälle. Das Präfix Bio weist hier nicht auf eine Herkunft aus ökologischer Landwirtschaft hin, sondern auf den pflanzlichen (biologischen) Ursprung im Gegensatz zu Mineralöl.
<b>Biosphäre</b>	Die Biosphäre bezeichnet den Raum eines Himmelskörpers, in dem Leben vorkommt. Der Begriff wird innerhalb der Biowissenschaften vor allem in einer ökologischen Bedeutung verstanden. Dadurch wird Biosphäre synonym mit den Begriffen <i>Biogeosphäre</i> , <i>Geobiosphäre</i> und <i>Ökosphäre</i> .
<b>Bodenart</b>	Die Bodenart beschreibt die Zusammensetzung des Bodens bzw. welchen Anteil die Korngrößen Sand, Schluff und Ton am Mineralboden haben.
<b>Bodenfruchtbarkeit</b>	Die Bodenfruchtbarkeit ist die Fähigkeit eines Bodens, Frucht zu tragen, d. h. den Pflanzen als Standort zu dienen und regelmäßige Pflanzenerträge von hoher Qualität zu erzeugen. Synonym dazu werden die Begriffe Ertragsfähigkeit oder Produktivität des Bodens verwendet. Gemessen wird die Bodenfruchtbarkeit am Ertrag.
<b>Bodenprofil</b>	Als Bodenprofil wird ein von der Erdoberfläche aus erfolgter, senkrechter Schnitt durch einen Bodenkörper bezeichnet. Anhand eines Profilschnitts können die verschiedenen Bodenhorizonte, der Bodentyp und weitere Bodenparameter bestimmt werden. (siehe Profilgrube)
<b>Bodenstruktur</b>	Das Bodengefüge (auch: Bodenstruktur) beeinflusst maßgeblich den Wasser- und Lufthaushalt, die Durchwurzelbarkeit sowie die Verfügbarkeit der Nährstoffe. Allgemein gilt: Je gröber das Gefüge eines Bodens und/oder je dichter gepackt die einzelnen Gefügeeinheiten sind, desto ungünstiger sind dessen Bodeneigenschaften.

<b>Bodentyp</b>	Als Bodentypen werden unterschiedliche Erscheinungsformen von Böden bezeichnet, die eine ähnliche Abfolge von Bodenhorizonten aufweisen und somit einen ähnlichen Entwicklungsstand haben. Beispiele für Bodentypen: Braunerde, Podsol, Tschernosem.
<b>Durchlüftung</b>	Die Durchlüftung ist die Versorgung des Bodens mit Luft, abhängig von Porenvolumen, Porenverteilung und Wassergehalt des Bodens.
<b>Ernährungssicherheit</b>	Ernährungssicherheit ist gegeben, wenn alle Mitglieder einer Gesellschaft jederzeit Zugang zu qualitativ und quantitativ ausreichenden Nahrungsmitteln haben.
<b>Ernährungssouveränität</b>	Ernährungssouveränität bezeichnet das Recht der Bevölkerung, eines Landes oder einer Union, die Landwirtschafts- und Konsumentenpolitik selber zu bestimmen – ohne Preisdumping gegenüber anderen Ländern. Vorrang hat die Produktion für die Region, nicht für den Weltmarkt; der Zugang der Bäuer:innen zu Land, Wasser, Saatgut und Krediten muss gewährleistet und die Preise müssen kostendeckend sein.
<b>Erosion</b>	Erosion beschreibt den Abtrag von Boden durch Wind oder Wasser.
<b>Erosionsanfälligkeit</b>	Als erosionsanfällig bezeichnet man Böden dann, wenn sie leicht von Wind oder Wasser abgetragen werden.
<b>Flächeneigenschaften für die landwirtschaftliche Nutzung</b>	Höhenlage, Hanglage, Niederschlagsverhältnisse, Klimaverhältnisse, Erosionsgefährdung; Bodenart und Bodentyp; Bodenzustand; Wasser- verhältnisse, Beregnungsmöglichkeiten, Drainagen; Beeinträchtigungen durch Immissionen; Altlastenstandort – Kriegsrelikte
<b>Flächenwidmung</b>	Der Flächenwidmungsplan regelt parzellenscharf den konkreten Verwendungszweck aller Flächen im Gemeindegebiet. Der Flächenwidmungsplan wird in Österreich vom Gemeinderat beschlossen und liegt im Gemeindeamt für jede:n zur Einsichtnahme auf.
<b>Geosphäre</b>	Die Geosphäre bezeichnet meistens eine Erdsphäre. Das ist eine Eigenschaft des Planeten Erde, die sich in der Regel wie eine Schale um den ganzen Himmelskörper legt.
<b>Horizont (Bodenhorizont)</b>	Horizont bezeichnet einen Bereich im Boden mit annähernd gleichen Eigenschaften, der sich von darüber oder darunter liegenden Horizonten, also Bereichen, unterscheidet. Die Horizontabfolge eines Bodens ist das maßgebliche Kriterium für die Ermittlung des vorliegenden Bodentyps.
<b>Humus</b>	Humus (lat. „Erdboden“) bezeichnet in der Bodenkunde die Gesamtheit der toten organischen Substanz eines Bodens. Er unterliegt vor allem der Aktivität der Bodenorganismen (Edaphon), die durch ihren Stoffwechsel laufend zum Auf-, Um- oder Abbau des Humus beitragen.
<b>Hydrosphäre</b>	Die Hydrosphäre ist eine der Erdsphären. Sie umfasst die Gesamtheit des Wassers der Erde.

<b>Klima</b>	Das Klima ist definiert als die Zusammenfassung der Wettererscheinungen, die den mittleren Zustand der Atmosphäre an einem bestimmten Ort oder in einem mehr oder weniger großen Gebiet charakterisieren.
<b>Klimakrise</b>	Unter dem Begriff Klimakrise versteht man die ökologische, politische und gesellschaftliche Krise, welche im Zusammenhang mit der anthropogenen globalen Erwärmung steht. Der Begriff Klimakrise löst die Bezeichnung Klimawandel immer häufiger ab, um die Tragweite und Ernsthaftigkeit der globalen Erwärmung zu verdeutlichen.
<b>Kohlenstoffkreislauf</b>	Kohlenstoffkreislauf bezeichnet den weltweiten Kreislauf bzw. chemische Umwandlungen des Kohlenstoffs, wie etwa vom CO <sub>2</sub> der Luft über den Einbau in organische Verbindungen durch grüne Pflanzen und die Freisetzung von CO <sub>2</sub> durch Atmung von Tieren und Mikroorganismen.
<b>Lebendverbauung</b>	Lebendverbauung ist die Stabilisierung von Bodenaggregaten (z. B. Bodenkrümeln) und somit auch der Bodenporen durch Bodenlebewesen. Im Verdauungstrakt der Bodentiere (z. B. Regenwürmer) werden mineralische und organische Bodenpartikel vermischt und es bilden sich wertvolle Ton-Humus-Komplexe. Weiters wirken Pilzhypen, Bakterienkolonien, ausgeschiedene Schleimstoffe und Haarwurzeln von Pflanzen stabilisierend.
<b>Lithosphäre</b>	Die Lithosphäre setzt sich aus den tektonischen Platten mit den Kontinenten zusammen und ist im Mittel ca. 100 km dick. <sup>47</sup>
<b>Metabolisierung</b>	Bei der Metabolisierung wandelt ein Organismus chemische Stoffe in Zwischenprodukte (Metaboliten) um.
<b>Mikrobielle Aktivität</b>	Als mikrobielle Aktivität bezeichnet man die Stoffwechselaktivität von Mikroorganismen.
<b>Mineralisierung</b>	Als Mineralisierung bezeichnet man den natürlichen Abbau von organischem Material in chemische Elemente. Der Abbau organischen Materials in der Natur erfolgt in zwei Schritten: Auf die grobe Zersetzung durch Mikro-, Meso- und Makrofauna folgt die völlige Aufspaltung (= Mineralisierung) der kohlenstoff-, sauerstoff- und wasserstoffhaltigen Substanzen durch Mikroorganismen (biologische Oxidation). Nach vielen Zwischenstufen entstehen schließlich Kohlenstoffdioxid (CO <sub>2</sub> ), Wasser (H <sub>2</sub> O) sowie Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ), Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ), Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) und weitere anorganische Verbindungen.
<b>Nachhaltige Entwicklung</b>	Eine nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht und dabei die Möglichkeiten zukünftiger Generationen nicht einschränkt (nach dem Brundtland-Report).

<sup>47</sup> Quelle: Scheffer/Schachtschabel: Lehrbuch der Bodenkunde. 16. Auflage, S. 1.

<b>Nährstoff-mobilisierung</b>	Nährstoffe werden freigesetzt; diese können von Pflanzenwurzeln aufgenommen oder ins Grundwasser ausgewaschen werden.
<b>Nährstoff-nachlieferung</b>	Die Fähigkeit eines Bodens, Nährstoffe für die Pflanzen zur Verfügung zu stellen, hängt u. a. vom Ausgangsmaterial der Bodenbildung, der Bodenart, der biologischen Aktivität sowie den Wasser- und Temperaturverhältnissen ab.
<b>Naturhaushalt</b>	Der Naturhaushalt ist die Gesamtheit der Wechselwirkungen zwischen allen Bestandteilen der Umwelt und der Natur. Die Bestandteile der Umwelt werden grob in abiotische Schutzgüter (Boden, Wasser, Luft/Klima) und biotische Schutzgüter (Menschen, Pflanzen, Tiere, Biotope und Biozönosen) unterteilt.
<b>Ökosystem</b>	Ein Ökosystem ist ein dynamischer Komplex von Gemeinschaften aus Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen sowie deren nicht lebender Umwelt, die als funktionelle Einheit in Wechselwirkung stehen.
<b>Ökosystem-leistungen</b>	Leistungen, die Menschen von Ökosystemen erhalten. Diese umfassen Versorgungsdienstleistungen wie Nahrung und Wasser, Regulationsdienstleistungen wie Schutz vor Hochwasser, Trockenheit, Boden-degradation und Krankheiten, Basisdienstleistungen wie Bodenbildung und Nährstoffkreisläufe sowie kulturelle Dienstleistungen wie Erholung, spirituelle, religiöse und andere nicht materielle Leistungen. <sup>48</sup>
<b>Permafrostboden</b>	Permafrostboden – auch Dauerfrostboden – ist ab einer gewissen Tiefe das ganze Jahr hindurch gefroren, und dies mindestens über zwei Jahre hinweg. Permafrostböden bilden sich dort, wo die Jahresdurchschnittstemperatur $-1\text{ °C}$ und der Jahresniederschlag 1.000 Millimeter nicht übersteigt. Somit befinden sich die großen Permafrostareale der Erde in den Polargebieten mit den arktischen und antarktischen Tundren, in großen Teilen der borealen Nadelwaldgebiete, aber auch in sämtlichen Gebieten, die die Voraussetzungen für Permafrost erfüllen, wie etwa im Hochgebirge.
<b>Profilgrube</b>	Diese Grube – mit einer senkrechten, meist nach Süden ausgerichteten Wand – wird im Gelände zur Bestimmung des Bodentyps gegraben (siehe Bodenprofil).
<b>Raumplanung</b>	Die Aufgabe der Raumordnung ist die vorausschauende planmäßige Gestaltung zur bestmöglichen Nutzung des menschlichen Lebensraumes. Gesetzlich geregelt ist die Raumordnung durch Raumordnungsgesetze auf Landesebene. Ein Instrument der Raumplanung ist die Flächenwidmung.
<b>Resilienz</b>	Resilienz bezeichnet die Widerstandsfähigkeit eines Ökosystems gegenüber ökologischen Störungen.

<sup>48</sup> Quelle: Millennium Ecosystem Assessment (2005): Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC.

<b>Ton-Humus-Komplexe</b>	Ton-Humus-Komplex bezeichnet die Aggregatbildung von organischen Fragmenten wie Huminstoffen mit anorganischen Partikeln wie Tonmineralen.
<b>Tonminerale</b>	Tonminerale entstehen durch Verwitterung von anderen Mineralen oder bilden sich neu im Boden. Sie sind meist kleiner als 2 µm und in Schichten aufgebaut.
<b>Versalzung</b>	Versalzung ist eine überhöhte Anreicherung von wasserlöslichen Salzen im Boden. Zur Versalzung kommt es, wenn der Boden eine negative Wasserbilanz aufweist, also die Verdunstung in sechs bis neun Monaten eines Jahres größer ist als die Niederschläge. (Zusätzlich zur natürlichen Entwicklung eines Bodens kann die Versalzung durch menschliches Tun erheblich beschleunigt werden.)
<b>Versiegelung</b>	Flächenversiegelung oder Bodenversiegelung bezeichnet das Bedecken des natürlichen Bodens durch Bauwerke (Gebäude, Asphalt, Beton etc.) des Menschen. Dadurch gehen fast alle Bodenfunktionen (z. B. die Wasserspeicherfunktion) verloren. Von Flächenversiegelung wird deshalb gesprochen, weil in den Boden von oben kein Niederschlag mehr eindringen kann und so viele der dort normalerweise ablaufenden Prozesse gestoppt werden. Zur Versiegelung werden auch nicht sichtbare Bauwerke unter der Erdoberfläche gezählt, wie z. B. Leitungen, Kanäle, Fundamente sowie stark verdichtete Böden.
<b>Wasserspeicherfähigkeit</b>	Die Fähigkeit des Bodens, Wasser aufzunehmen, zu halten und wieder abzugeben, nennt man Wasserspeicherfähigkeit. Sie ist u. a. abhängig von Bodenart und Humusgehalt.
<b>Wertzahlen</b>	<p>Die Bodenwertzahl (BWZ) ist in der Bodenkunde ein Vergleichswert zur Bewertung der Ertragsfähigkeit landwirtschaftlicher Böden. Sie ist somit auch eine ökonomische Kennzahl. Sie wird mit den Daten der Bodenschätzung ermittelt und reicht von 0 (sehr niedrig) bis ca. 100 (sehr hoch).</p> <p>Als Ackerzahl (AZ), auch Ackerwertzahl oder Bodenpunkte (BP), wird ein Index bezeichnet, der die Qualität einer Ackerfläche bemisst. Die Grünlandzahl (GZ) ist ein Maßstab der Ertragsfähigkeit von Grünland.</p>

Quelle: [www.wikipedia.at](http://www.wikipedia.at), außer anders angegeben.