

Freizeitveranstaltungen auf der «Grünen Wiese»

Schutz der Böden und Gewässer



In diesem Merkblatt finden Sie die nötigen Informationen um eine Veranstaltung auf der «Grünen Wiese» boden- und gewässerschonend durchzuführen.

In den Einlageblättern finden Sie die Angaben der zuständigen Behörden, Übergabeformulare und Hinweise zu speziellen und baulichen Schutzmassnahmen für die Verbesserung der Bodentragfähigkeit.

Wozu braucht es dieses Merkblatt?

Freizeitveranstaltungen auf der «Grünen Wiese» haben zugenommen. Unser Boden wird dadurch immer häufiger mit zusätzlichen Nutzungen belastet. Damit diese bodenverträglich erfolgen, wenden wir uns mit diesem Merkblatt an Sie.

Als **Veranstaltende** wollen Sie ein Turnfest, ein Motocross, eine Springkonkurrenz, ein Open-Air, ein Feldschiessen durchführen. Kurz, eine Veranstaltung, die draussen auf der «Grünen Wiese», auf fruchtbarem Boden stattfindet.

Als **Landwirt** sind Sie mit der Frage konfrontiert, ob Sie eine Veranstaltung auf Ihrer bewirtschafteten Fläche zulassen wollen. Sie suchen nach Unterlagen, welche Sie über die «gute Praxis» bei der Durchführung solcher Anlässe informiert.

Als **Gemeindebehörde** werden Sie von der Organisation über die Absicht einer Open-Air-Veranstaltung informiert. Legen Sie dieses Merkblatt der Bewilligung bei. Sie unterstützen damit eine erfolgreiche Durchführung.



Umwelt- und Gewässerschutz verpflichten Sie, im Interesse der Allgemeinheit den Boden und die Gewässer nicht zu schädigen und wie angetreten zurückzugeben.

Darum darf Ihnen der Boden nicht egal sein!

Der Boden ist Ihre wichtigste natürliche Ressource bei der Durchführung der Freizeitveranstaltung.

Sie brauchen

- tragfähigen Boden als Austragungsfläche für Wettkämpfe;
- stabilen Boden für die grossen Festzelte, für die Aussteller und für die Besucher als Aufenthalts- und Vergnüungsfläche;
- grosse und gut gelegene Parkplatzflächen als Visitenkarte der Veranstaltung.

Der **Boden**, den Sie dafür beanspruchen, muss

- tragfähig sein, damit die errichteten Infrastrukturen wie Zelte bei Wind und Regen nicht instabil werden und die Last- und Personenwagen zirkulieren können;
- nach Niederschlägen rasch abtrocknen können;
- frei von festen oder flüssigen Fremdstoffen bleiben, damit bei der nachfolgenden Ansaat die Landwirtschaftsgeräte nicht beschädigt oder das Pflanzenwachstum nicht beeinträchtigt wird;
- mit Ihrem Budget wiederherstellbar sein, damit Ihr Ruf als professioneller Veranstalter nicht geschädigt wird und Ihnen die Landeigentümer ihre Flächen auch nächstes Mal zur Verfügung stellen.

Gelangen **flüssige Stoffe** auf den Boden, können sie nicht nur die Bodenfruchtbarkeit schädigen, sondern

- durch den Boden sickern und das wertvolle Grundwasser verschmutzen;
- oberflächlich abgeschwemmt in einem Bach ein Fischsterben auslösen.



Eine gute Planung schont Nerven und Budget, die Veranstaltung gewinnt an Akzeptanz.

Merkmale bei der Durchführung einer Veranstaltung auf der «Grünen Wiese»

Verbindliche Regelungen schaffen Vertrauen

- Holen Sie frühzeitig das schriftliche Einverständnis des Eigentümers ein.
- Setzen Sie im Organisationskomitee eine Person ein, welche für die boden- und gewässerschützerischen Belange der Veranstaltung zuständig ist.
- Beauftragen Sie bei grösseren Veranstaltungen eine landwirtschaftliche Fachperson für die Erledigung der Landbeanspruchungs- und Entschädigungsfragen.
- Werden ökologische Ausgleichsflächen beansprucht, ist die Bewilligung der zuständigen kantonalen Fachstelle für den Vollzug der Direktzahlungsverordnung einzuholen.
- Stellen Sie den Bewirtschaftern das Flächenbeanspruchungskonzept vor.
- Beziehen Sie die Landwirte nach Möglichkeit in die Durchführung der Veranstaltung ein. Sie kennen ihre Böden.
- Das Übergabeformular vom Bewirtschafter an die Veranstaltenden ermöglicht Ihnen, die terminlichen, bodenkundlichen und finanziellen Punkte der Vereinbarung parzellenbezogen festzuhalten.
- Geben Sie den Lieferanten, Ausstellenden und Wettkampfteilnehmenden die veranstaltungsinternen Anweisungen zum Schutz des Bodens ab.
- Beauftragen Sie eine Person mit der Durchführung von Kontrollen während der Veranstaltung. Diese verlangt bei Problemfällen vom Verursacher deren Behebung.
- Auf dem Rückgabeformular von der Veranstalterin an den Bewirtschafter können Sie den Bodenzustand und die Wiederherstellungsmassnahmen absprechen und die auszubehaltende Entschädigung für zusätzliche Wiederherstellungsmassnahmen festlegen.

Schlechtwetterkonzept

- Erstellen Sie ein **Schlechtwetterkonzept** für die Bodennutzung (Flächen ausser Betrieb nehmen, Reserve an Holzschnitzel und Bodenplatten bereitstellen, Anlieferfahrten einschränken, Wasser ableiten). Weitere Angaben finden Sie im Einlageblatt 2.
- Legen Sie die Zuständigkeiten fest.
- Nehmen Sie im Budget Rückstellungen für Schadensbehebungen vor.
- Klären Sie Versicherungsfragen ab.

Veranstaltungs- und Parkplatzflächen sowie Zufahrtswege optimieren

- Nützen Sie zuerst bereits befestigte Flächen voll aus, erst dann auf die «Grüne Wiese» gehen.
- Legen Sie die Zu- und Abfahrtsrouten auf bestehenden Wegen an.
- Wählen Sie Flächen ausserhalb von Grundwasserschutzzonen.
- Bevorzugen Sie gut abtrocknende Böden.
- Errichten Sie die Veranstaltungs- und Parkflächen nicht in Muldenlage.
- Vermeiden Sie stark geneigte Zufahrten oder Parkplätze.
- Vermeiden Sie den Abtrag von Boden. Verzichten Sie auch beim Einkieseln auf das Abhumusieren des Bodens.

Abfall – Abwasser – Störfall

- Begrenzen Sie die Abfallmenge zum Beispiel mit Flaschendepots, Mehrweggebinden und Recycling.
- Legen Sie die Art der Abfallentsorgung fest: kommunale Abfallentsorgung benützen oder ein Spezialunternehmen beauftragen.
- Sehen Sie ausreichend Abfall- und Recyclingbehälter vor.
- Stellen Sie genügend finanzielle Mittel für Aufräumarbeiten bereit.
- Leiten Sie keine Abwässer aus Küche und Toiletten in den Boden oder in Gewässer ein.
- Klären Sie ein mögliches Einleiten von flüssigen Stoffen in Schächte oder Kanalisationen vorgängig ab. Sie brauchen unter Umständen eine Bewilligung der Gemeinde.
- Schützen Sie das Ufergehölz und halten Sie ausreichend Abstand zu Gewässern.
- Klären Sie eine mögliche Gefährdungssituation bei ungewollter Einleitung von Stoffen in Boden und Gewässer (Störfall) vorgängig ab. Legen Sie die allenfalls zu treffenden Schutzmassnahmen mit der örtlichen Ölwehr fest.

Suchen Sie die Zusammenarbeit mit dem Landwirt. Er kann für Sie die Flächenvorbereitung und die Wiederinstandstellung des Bodens ausführen.

Landwirtschaftliche Massnahmen

Flächenvorbereitung:

- Vorzugsweise gut entwickelte Kunst- oder Naturwiesen benützen und diese rechtzeitig bereitstellen.
- Durch Schlitzten des Bodens mit schmalen Zinken kann das Abtrocknen gefördert werden.
- Bei Bedarf gezielt Drainagehilfen einrichten.

Wiederherstellung des Bodens:

- Die Wiederinstandstellung des Bodens umfasst folgende Schritte:
 - den Boden von allem Unrat und Fremdmaterialien säubern;
 - die Verdichtungen lockern;
 - Ansaat und Folgepflege durchführen.
- Die Wiederherstellungsarbeiten sind bei ausreichend abgetrocknetem Boden mit geeigneten landwirtschaftlichen Geräten auszuführen.
- Sind die Verdichtungen des Bodens gering, kann die normale Bewirtschaftung wieder aufgenommen werden.
- Bei stärkeren Verdichtungen oder bei Abtrag des Bodens empfiehlt es sich eine angepasste Klee-Gras-Mischung einzusäen und während mindestens des ganzen Folgejahres schonend zu nutzen.

In den Einlageblättern finden Sie zusätzliche Informationen zu den speziellen Schutzmassnahmen für die Verbesserung der Tragfähigkeit des Bodens und zu den baulichen Massnahmen.

Spezielle Schutzmassnahmen

- Die im Einlageblatt 6 zusammengestellten speziellen Schutzmassnahmen richten sich in erster Linie an Veranstaltungen von eher kurzer Dauer (Tage oder 1–2 Wochen).
- Bei länger dauernden Veranstaltungen (mehrere Wochen oder Monate) müssen zusätzliche bodenkundliche Abklärungen und entsprechende Schutzmassnahmen im Parkplatz- und Eventbereich getroffen werden.

Für Abtragsarbeiten des Bodens wenden Sie sich an einen entsprechend ausgerüsteten Landwirt oder an ein Bauunternehmen.

Massnahmen beim Abtrag des Bodens

Bei einem unumgänglichen Abtrag von Ober- und Unterboden gelten zusätzlich folgende Grundsätze:

- eine allfällige Baubewilligungspflicht ist abzuklären;
- der abgetragene Boden ist nach Ober- und Unterboden zu trennen;
- für Abtrag, Zwischenlagerung und Auftrag des Bodens sind vorzugsweise Raupenbagger einzusetzen;
- der Bodenabtrag muss «vor Kopf» erfolgen, dabei steht das Gerät auf dem abgetrockneten und tragfähigen Oberboden, auf einem Schutzkörper (z.B. Matratze) oder auf dem Untergrund;
- der gewachsene Unterboden darf nicht befahren werden;
- der abgetragene und an Depot gelegte Boden darf ebenfalls nicht befahren werden.

Eine kleine Bodenkunde

Woraus besteht der Boden?

Der Boden besteht natürlicherweise aus zwei Horizonten über dem wasserregulierenden Untergrund (Muttergestein):

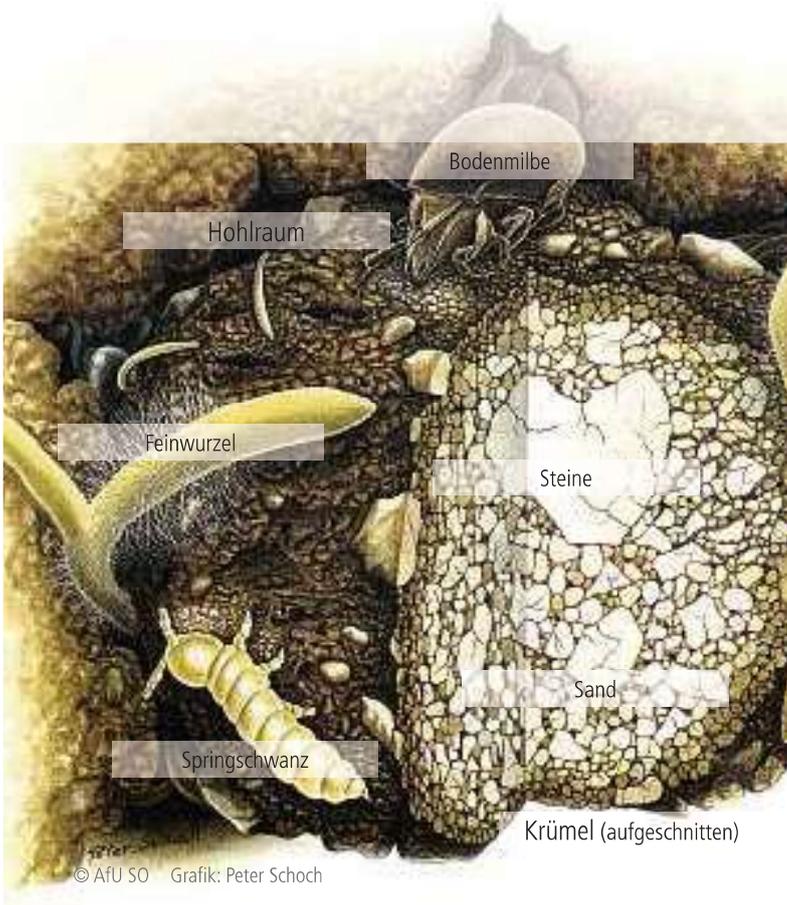
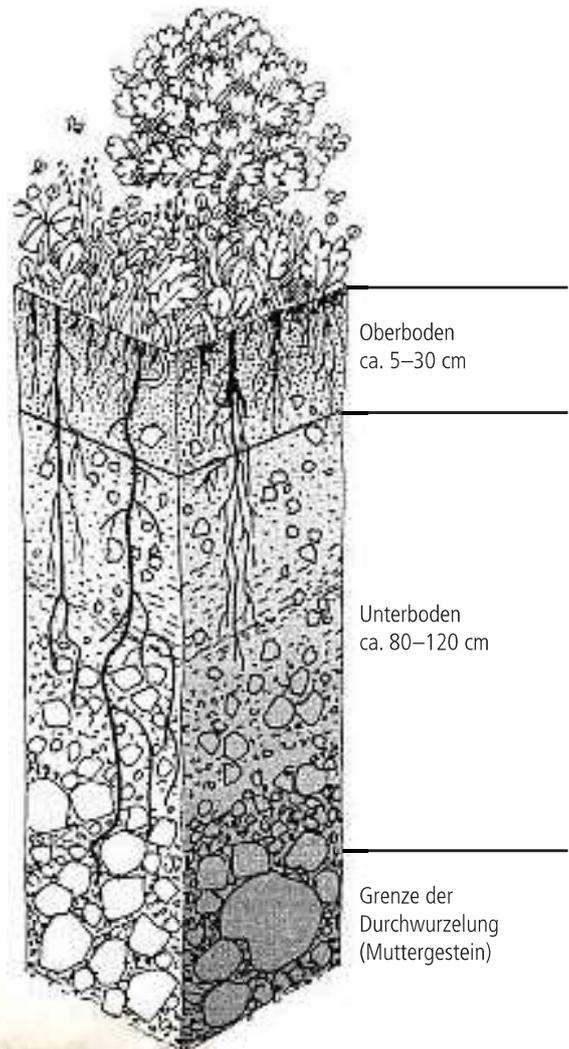
- humusreicher Oberboden (5–30 cm mächtig);
- durchwurzelter Unterboden (80–120 cm mächtig).

Der Boden setzt sich zusammen aus:

- mineralischen Bestandteilen (Steine, Sand, Schluff und Tone);
- organischen Bestandteilen (Humus);
- lebenden Organismen und Pflanzenwurzeln.

Der **Boden** ist ein komplexes «Bauwerk»:

- Die organischen und mineralischen Bestandteile bilden als Krümel (siehe Bild) das Wandgerüst um die Hohlräume im Boden.
- In den Hohlräumen bewegen sich die Bodenlebewesen, es werden Luft, Wasser und Nährstoffe transportiert und gespeichert.
- Der Boden besteht zu 50 % aus Hohlräumen.



Wie verhält sich der Boden?

Der Boden ist **tragfähig**,

- wenn er trocken ist; das Bodenmaterial fühlt sich hart oder brüchig an.

Der Boden weist natürlicherweise eine höhere Tragfähigkeit auf,

- wenn das Regenwasser rasch durch den Boden sickern kann;
- wenn der Boden kiesig ist.

Die Tragfähigkeit des Bodens wird verbessert,

- wenn er begrünt ist;
- wenn er nicht im gleichen Jahr bearbeitet wurde.

Kontakte und Impressum

Haben Sie Fragen?

Bei Fragen wenden Sie sich an die Fachstelle Ihres Kantons. Dort erhalten Sie auch Adressen von bodenkundlichen Fachpersonen, welche Ihnen bei Spezialfällen weiterhelfen.

Haben Sie Erfahrungen?

Haben Sie als Veranstalter, Landwirt oder Gemeinde mit Massnahmen zum Schutz des Bodens gute oder schlechte Erfahrungen gemacht und möchten diese mitteilen, wenden Sie sich an Ihre kantonale Fachstelle.

Gesetzliche Grundlagen

Der Schutz des Bodens ist im Umweltschutzgesetz (USG) bzw. in der Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo) geregelt:

Der Boden darf nur so weit physikalisch belastet werden, dass seine Fruchtbarkeit nicht nachhaltig beeinträchtigt wird; ...
[Art. 33, USG vom 7. Oktober 1983]

Wer Anlagen erstellt oder den Boden bewirtschaftet, muss unter Berücksichtigung der physikalischen Eigenschaften und der Feuchtigkeit des Bodens Fahrzeuge, Maschinen und Geräte so auswählen und einsetzen, dass Verdichtungen und andere Strukturveränderungen des Bodens vermieden werden, welche die Bodenfruchtbarkeit langfristig gefährden.
[Art. 6, Abs. 1, VBBo vom 1. Juli 1998]

Wer Boden aushebt, muss damit so umgehen, dass dieser wieder als Boden verwendet werden kann.
[Art. 7, Abs. 1, VBBo vom 1. Juli 1998]

Der Schutz der Gewässer ist in der Gewässerschutzgesetzgebung (GSchG, GSchV) geregelt:

Es ist untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder versickern zu lassen.
[Art. 6, Abs. 1, GSchG vom 24. Januar 1991]

Weiterführende Literatur

Schweizer Normen SN 640 581a, 640 582, 640 583
[Verband Schweizerischer Strassenfachleute; VSS 1999]

FSK-Rekultivierungsrichtlinie
[Schweizerischer Fachverband für Sand und Kies; FSK 2001]

Leitfaden Umwelt (Nr. 10):
Handbuch Bodenschutz beim Bauen
[BUWAL 2001]

Bodenschutz bei Sport und Freizeit.
Merkblatt, 2000. Pusch, BGS.
[Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch]

Bodenschutz beim Bauen. Merkblatt, 2000. Pusch, BGS.
[Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch]

Mehrweg ist mehr Wert. Broschüre, 2004.
[Amt für Umwelt und Energie des Baudepartements Basel-Stadt]

Zusammenstellung der Einlageblätter

Blatt 1: Kantonsspezifische Informationen

Blatt 2: Checkliste für die Veranstalterin

Blatt 3: Übersicht zur Veranstaltung und den getroffenen Schutzmassnahmen

Blatt 4: Übergabeformular vom Bewirtschafter an die Veranstalterin

Blatt 5: Rückgabeformular von der Veranstalterin an den Bewirtschafter

Blatt 6: Hinweise zu den speziellen Massnahmen für die Verbesserung der Tragfähigkeit des Bodens

Blatt 7: Hinweise zu den baulichen Massnahmen für die Verbesserung der Tragfähigkeit des Bodens

Impressum

Herausgeber:

- Kantone AG, AI, BE, BL, FR, GE, GR, JU, LU, NE, SG, SO, SZ, TG, UR, VD, VS, ZG, ZH und Fürstentum Liechtenstein
- Mit Unterstützung der Sektion Boden und allgemeine Biologie, BUWAL

Bezugsquellen:

- bei Ihrer kantonalen Bodenschutzfachstelle (Merkblatt mit allen Einlageblättern);
- beim BUWAL (Merkblatt, ohne Einlageblatt 1) www.umwelt-schweiz.ch (suchen unter Fachgebiet Boden);
- beim Schweizerischen Bauernverband (Merkblatt, ohne Einlageblatt 1) www.sbv-treuhand.ch (suchen unter Publikationen oder download).

Autoren:

- Bodenschutzfachstellen der Kantone, Koordination/Federführung durch die Abteilung für Umwelt (AfU) des Kantons Aargau
- Schweizerischer Bauernverband, SBV, Brugg
- Agroscope FAL Reckenholz, Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau
- Geotest AG, Zollikofen

Gestaltung:

- aufdenpunkt.ch – Urs W. Flück, Langendorf

Fotos:

- Geotest AG und verschiedene Kantone