

Freizeitveranstaltungen auf der «Grünen Wiese»

Freizeitveranstaltungen auf landwirtschaftlichen Flächen – Turnfeste, Motocross-Rennen, Springkonkurrenzen, Open-Airs oder Schiessanlässe – haben in letzter Zeit stark zugenommen. Der Boden wird dadurch immer häufiger mit zusätzlichen Nutzungen belastet. Verschiedene Kantone haben mit Unterstützung des Buwal ein Merkblatt herausgegeben, das hier in verkürzter Form wiedergegeben wird. Es vermittelt sowohl dem Veranstalter wie dem Landwirt, der die Flächen zur Verfügung stellt, die nötigen Informationen, damit ein solcher Anlass auf der «Grünen Wiese» boden- und gewässerschonend durchgeführt werden kann. In zusätzlichen Einlageblättern, die bei den zuständigen Behörden erhältlich sind, werden Übergabeformulare und Hinweise zu speziellen und baulichen Schutzmassnahmen für die Verbesserung der Bodentragfähigkeit zur Verfügung gestellt.

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

Darum darf uns der Boden nicht egal sein!

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

Man braucht

- tragfähige Böden als Austragungsfläche für Wettkämpfe,
- stabile Böden für die grossen Festzelte, für die Aussteller und für die Besucher als Aufenthalts- und Vergnügungsfläche,
- grosse und gut gelegene Parkplatzflächen als Visitenkarte der Veranstaltung.

Der Boden, den man dafür beansprucht, 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 dem Budget des Veranstalters wiederherstellbar sein, damit der Ruf des Organizers nicht geschädigt wird und die Landeigentümer ihre Flächen auch ein 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.

Als Landwirt sind Sie mit der Frage konfrontiert, ob Sie eine Veranstaltung auf Ihrer bewirtschafteten Fläche zulassen wollen oder nicht. Sie suchen nach Unterlagen, die Sie über die «gute Praxis» bei der Durchführung solcher Anlässe informiert. Dieses Merkblatt hilft Ihnen weiter.



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

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

Verbindliche Regelungen schaffen Vertrauen

- Frühzeitiges Einholen eines schriftlichen Einverständnisses beim Landeigentümer und -bewirtschafter.
- Bestimmen einer Person im Organisationskomitee, die für die boden- und gewässerschützerischen Belange der Veranstaltung zuständig ist.
- Bei grösseren Veranstaltungen sollte eine landwirtschaftliche Fachperson beauftragt werden, die für die Erledigung der Landbeanspruchungs- und Entschädigungsfragen verantwortlich zeichnet.
- Werden ökologische Ausgleichsflächen beansprucht, ist die Bewilligung der zuständigen kantonalen Fachstelle für den Vollzug der Direktzahlungsverordnung einzuholen.
- Den Bewirtschaftern muss das Flächenbeanspruchungskonzept frühzeitig vorgelegt werden.
- Die Landwirte sollten nach Möglichkeit in die Durchführung der Veranstaltung einbezogen werden, denn sie kennen die beanspruchten Böden am besten.

- Das Übergabeformular vom Bewirtschafter an die Veranstaltenden ermöglicht, die terminlichen, bodenkundlichen und finanziellen Punkte der Vereinbarung parzellenbezogen festzuhalten.
- Den Lieferanten, Ausstellenden und Wettkampfteilnehmenden sind die veranstaltungsinternen Anweisungen zum Schutz des Bodens abzugeben.
- Es ist eine Person mit der Durchführung von Kontrollen während der Veranstaltung zu beauftragen. Diese verlangt bei Problemfällen vom Verursacher deren Behebung.
- Auf dem Rückgabeformular vom Veranstalter an den Bewirtschafter kann man den Bodenzustand und die Wiederherstellungsmassnahmen absprechen und die auszubehaltende Entschädigung für zusätzliche Wiederherstellungsmassnahmen festlegen.

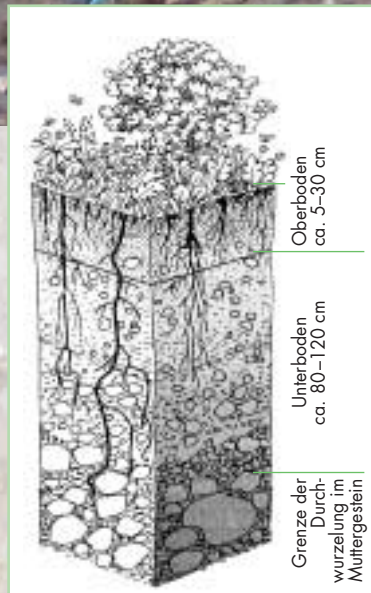
Schlechtwetterkonzept

- Für die Bodennutzung (Flächen ausser Betrieb nehmen, Reserve an Holzschnitzel und Bodenplatten

- bereitstellen, Anlieferfahrten einschränken, Wasser ableiten ist ein Schlechtwetterkonzept zu erstellen).
- Die Zuständigkeiten sind im Voraus festzulegen.
- Im Budget dürfen Rückstellungen für Schadensbehebungen nicht fehlen.
- Versicherungsfragen müssen abgeklärt werden.

Veranstaltungs- und Parkplatzflächen sowie Zufahrtswege optimieren

- Bereits befestigte Flächen sind zuerst voll auszunützen, erst dann sollte man auf die «Grüne Wiese» gehen.
- Die Zu- und Abfahrtsrouten sollten auf bestehenden Wegen angelegt werden.
- Flächen sind ausserhalb von Grundwasserschutzzonen auszuwählen.
- Gut abtrocknende Böden sind zu bevorzugen.
- Die Veranstaltungs- und Parkflächen sollten nicht in Muldenlagen zu liegen kommen.



Gute Bodenkenntnisse verbessern den Schutz des Bodens.

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

- Stark geneigte Zufahrten oder Parkplätze sind zu vermeiden.
- Ebenso sollte der Abtrag von Boden vermieden werden, und beim Einkieseln sollte man auf das Abhumusieren des Bodens verzichten.

Abfall – Abwasser – Störfall

- Mit Flaschendepots, Mehrweggebinden und Recycling kann die Abfallmenge begrenzt werden.
- Festlegen der Abfallentsorgung: Kommunale Abfallentsorgung benützen oder ein Spezialunternehmen damit beauftragen.
- Es sollten ausreichend Abfall- und Recyclingbehälter vorgesehen werden.
- Für Aufräumarbeiten sind genügend finanzielle Mittel bereitzustellen.
- Es dürfen keine Abwässer aus Küche und Toiletten in den Boden oder in Gewässer eingeleitet werden.
- Ein mögliches Einleiten von flüssigen Stoffen in Schächte oder Kanalisationen ist vorgängig abzuklären. Unter Umständen braucht es dafür eine Bewilligung der Gemeinde.
- Das Ufergehölz ist zu schützen, und zu Gewässern ist ausreichend Abstand zu halten.
- Mögliche Gefährdungssituationen bei ungewollter Einleitung von Stoffen in Boden und Gewässer (Störfall) sind vorgängig abzuklären. Allenfalls sind Schutzmassnahmen mit der örtlichen Ölwehr festzulegen.

fall) sind vorgängig abzuklären. Allenfalls sind Schutzmassnahmen mit der örtlichen Ölwehr festzulegen.

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 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.

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.

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 oder auf dem Untergrund,
- der gewachsene Unterboden darf nicht befahren werden,
- der abgetragene und an Depot gelegte Boden darf ebenfalls nicht befahren werden.



Bestandteile bilden als Krümel (siehe Abbildung rechts) 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 Bodenmate-

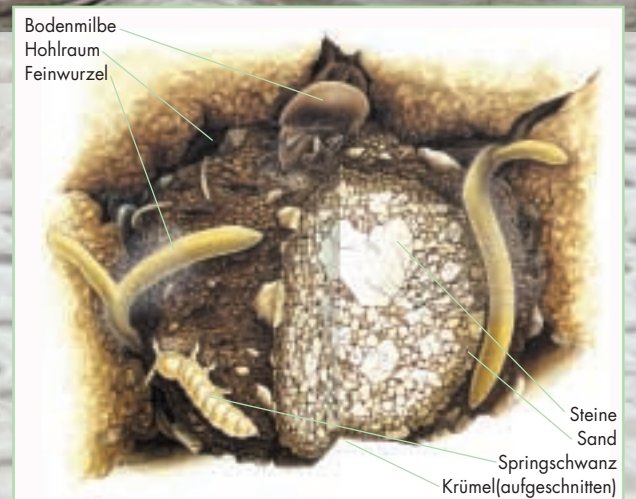
rial fühlt sich dann hart oder brüchig an.

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 und nicht im gleichen Jahr bearbeitet wurde.



Kontakte und Literatur

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 Landbewirtschafter oder -eigentümer mit Massnahmen zum Schutz des Bodens gute oder schlechte Erfahrungen gemacht und möchten diese mitteilen, wenden Sie sich an Ihre kantonale Fachstelle.

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.

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 1.7.1998]

- Wer Boden aushebt, muss damit so umgehen, dass dieser wieder als Boden verwendet werden kann. [Art. 7, Abs. 1, VBBo vom 1.7.1998]
- 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 24.1.1991]

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*

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, Bern.

Bezugsquellen

- Bei den kantonalen Bodenschutzfachstellen (Merkblatt mit allen Einlageblättern),

- beim Buwal (Merkblatt, ohne Einlageblatt), www.umwelt-schweiz.ch (suchen unter Fachgebiet Boden),
- beim Schweizerischen Bauernverband (Merkblatt, ohne Einlageblatt) 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, Zürich.
- Geotest AG, Zollikofen.

Grundgestaltung

- aufdenpunkt.ch – Urs W. Flück, Langendorf.

Fotos

- Geotest AG, Amt für Umweltschutz und Energie des Kantons Basel-Land.

Publikation in Fachpresse

- UFA-Revue, 8401 Winterthur, Ausgabe 7-8/2005.