

Böden in Planungs- und Zulassungsverfahren

Schwerpunkt Ökokonto und Boden

MANFRED LEHLE, REFERAT 21



Baden-Württemberg

Bewertungsgrundlagen

Umsetzungshilfe Boden zz. in Abstimmung

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

LU:W

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

LU:W

Böden als Archive
Natur- und Kulturses

Gründlagen und beispielhafte Auswertungen

LGRB

Baden-Württemberg

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

LU:W

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

Das Schutzgut Boden in der
naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren

Baden-Württemberg

Bewertung von Böden nach ihrer
Leistungsfähigkeit

Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren

Das Schutzgut Boden in der
naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren

Schutzgut Boden

- natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation

- rot markierte **Bodenfunktionen** werden zu einem Wert, der Wertstufe zusammengefasst (arithmetisches Mittel)
- Sonderfall: **Sonderstandort für naturnahe Vegetation**
Bewertung nur bei Stufe 4 (sehr hoch)

Eingriffe in das Grundwasser werden durch die Bewertung des Schutzguts Boden abgedeckt.

Gesamtbewertung des Bodens (Wertstufe)

Bewertungsklasse für die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“	Wertstufe (Gesamtbewertung Boden)	Ökopunkte
4	4	16

Alle anderen Fälle:

arithmetisches Mittel der Bewertungsklassen für die anderen drei Bodenfunktionen („natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer“, "Sonderstandort für naturnahe Vegetation" wird dann nicht einbezogen)

Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen	Wertstufe (Gesamtbewertung Boden)	Ökopunkte
0 – 0 – 0	0	0
1 – 1 – 2	1,333	5,33
2 – 2 – 2	2	8
2 – 3 – 3	2,666	10,66
3 – 3 – 3	3	12
3 – 4 – 4	3,666	14,66
4 – 4 – 4	4	16

Bewertungsspannen

flachgründig
trocken

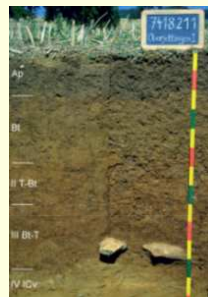
tiefgründig
ausgeglichener Wasserhaushalt



Tschernosem-Parabraunerde aus Löss



Parabraunerde aus Lösslehm



Terra fusca-Parabraunerde aus umgelagertem Lösslehm über Dolomitzersatz



Podsol-Braunerde auf Stubensandstein



Rendzina im Oberjura



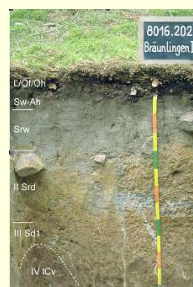
Rendzina auf Oberem Muschelkalk



Gley aus geringmächtigem Auenlehm über Flusskies



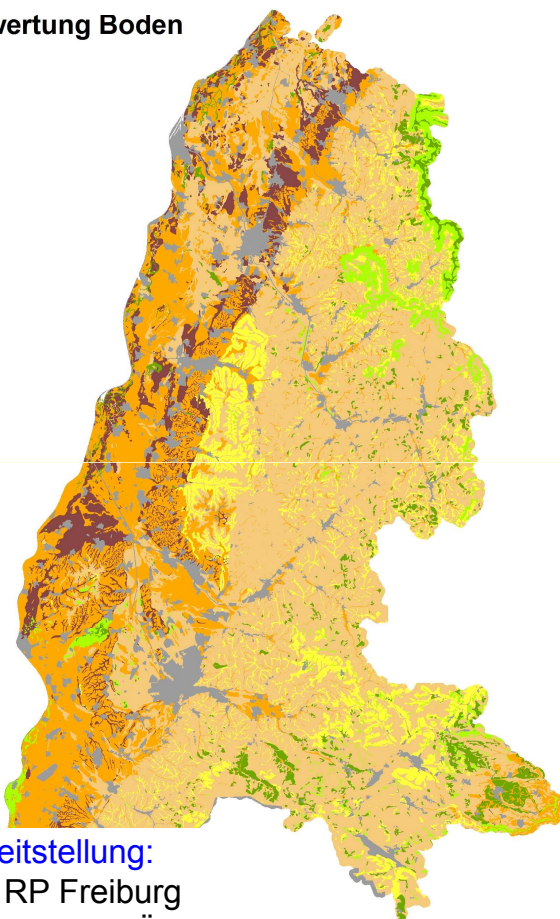
Pseudogley aus Lösslehm



Stagnogley aus Buntsandstein

nass oder
stark wechselfeucht

Gesamtbewertung Boden LGRB 2011



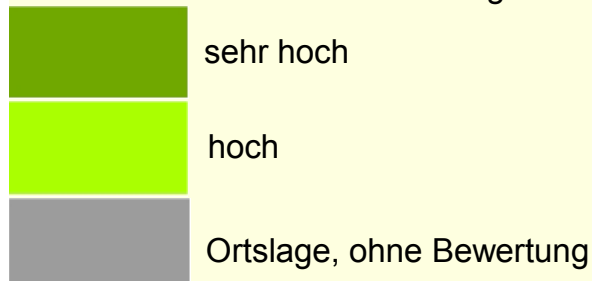
Datenbereitstellung:
LGRB im RP Freiburg
WIBAS bei den LRÄ und RPen

Datengrundlagen: Bodenkartierung 1: 50.000

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
Filter und Puffer für Schadstoffe



Sonderstandort für naturnahe Vegetation



Eingriffsbewertung

Eingriff	Wertstufe nach dem Eingriff	Öko-punkte	Anmerkungen zur Einstufung
versiegeln	0	0	
abgraben	1	4	Fläche wird mit Oberbodenmaterial abgedeckt
Technische Bauwerke	1 - 2	4 (- 8)	Einstufung je nach Mächtigkeit der aufgebracht durchwurzelbaren Bodenschicht

Kompensationsbedarf (ÖP) = Fläche (m²) x (ÖPvE - ÖPnE)

ÖP = Ökopunkte; ÖPvE = Ökopunkte/m² vor dem Eingriff; ÖPnE = Ökopunkte/m² nach dem Eingriff



Bewertung von Kompensationsmaßnahmen

Kompensations- maßnahme	Zugewinn Ökopunkte/qm	Bemerkung
Entsiegelung	16	pauschal 16 Ökopunkte bei Vollentsiegelung
Rekultivierung	4 - 12	
Überdeckung baulicher Anlagen	4 - 8	Auftrag von Boden zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht
Oberbodenauftrag	4	Zur Verbesserung der Bodenfunktionen von Böden Ausschlussflächen beachten
Tieflockerung	4	kann nur bei Verdichtungen bei Baustellen, Lagerplätzen, ehemals genutzter Wege etc. Anwendung finden, nicht in den landw. genutzten Flächen
Dachbegrünung	bis 4	abhängig von der Mächtigkeit
Verbesserung des Wasseraufnahmevermögens	3	Umwandlung Acker in Grünland oder Wald auf verschlammungsempfindlichen Böden und Überschwemmungsgebieten
Erosionsschutz	4	Heckenstreifen, Begrünung, erosionsgefährdeter Flächen

Bewertung von Kompensationsmaßnahmen
(auf Standorten der Bewertungsklassen 3 oder 4 als „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“)

Kompensationsmaßnahme	Zugewinn Ökopunkte/qm	Bemerkung
Nutzungsintensivierung	3	auf Standorten der Bewertungsklasse 3 oder 4 der Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“
Wiederherstellung natürlicher oder naturnaher Standortverhältnisse durch Wiedervernässung und Nutzungsintensivierung	4 - 8	Maximal 8 Ökopunkte bei Wiederherstellung einer ursprünglich sehr hohen Bedeutung (Bewertungsklasse 4) der Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ 4 Ökopunkte bei Wiederherstellung einer ursprünglich hohen Bedeutung (Bewertungsklasse 3) der Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“

Die Kompensationswirkung von Maßnahmen wird in Ökopunkten ausgedrückt und ergibt sich aus:

$$\text{Kompensationswirkung (Ökopunkte)} = \text{Maßnahmenfläche (m}^2\text{)} \times \text{Zugewinn (Ökopunkte/m}^2\text{)}$$

Ökopunkte der Schutzgüter werden kumulativ angerechnet
Allerdings: Voraussetzungen hierfür müssen gegeben sein.

Beispiel Nutzungsintensivierung:

3 Ökopunkte Schutzgut Boden

(Voraussetzung: Bewertung Sonderstandorte für naturnahe Vegetation = 3 oder 4)

1 bis 3 Ökopunkte Schutzgut Grundwasser

(Voraussetzung: Standorte mittlerer bis sehr hoher Wasserdurchlässigkeit)

Ökopunkte Biotopqualität/Biotoptypen

(entsprechend der Verbesserung der Biotopqualität)

Beispiel Entsiegelung

Zugewinn: 16 Ökopunkte/m²

Voraussetzung:

- Fachgerechte Durchführung
- Orientierung am Bestand der natürlichen Bodenlandschaft



Beispiel Rekultivierung

Zugewinn: 4 bis 12 Ökopunkte/m²

Voraussetzung:

- Zugewinn orientiert sich an der Mächtigkeit der Rekultivierungsschicht
- bodenkundliche Baubegleitung erforderlich
- Bau- oder naturschutzrechtliche Genehmigung erforderlich
- § 12 BBodSchV und DIN 19731 muss beachtet werden

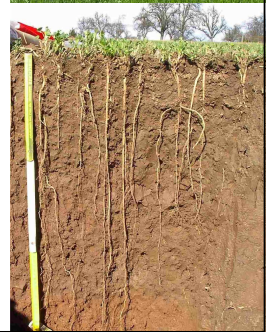


Beispiel Oberbodenauftrag

Zugewinn: 4 Ökopunkte/m²

Voraussetzung:

- Mächtigkeit in der Regel 20cm
- bodenkundliche Baubegleitung erforderlich
- Bau- oder naturschutzrechtliche Genehmigung erforderlich
- § 12 BBodSchV und DIN 19731 muss beachtet werden



Beispiel Erosionsschutz

Zugewinn: 4 Ökopunkte/m²

bei Nutzungsänderung:

Acker ► Grünland oder Wald

bei Hangverkürzung:

Grünstreifen oder Hecken

- quer zum Hang
- mindestens 6m breit
- Hang wird hälftig unterteilt
- anrechenbar: Grünstreifen oder Hecke sowie 25 % der Hanglänge ober- und unterhalb

Voraussetzung:

Ackerflächen sind erosionsgefährdet
(Einstufung: mittel oder höher ► WIBAS)



Beispiel

Wiederherstellung natürlicher Standortverhältnisse

Zugewinn 4 bis 8 Ökopunkte bei

- Wiedervernässung und
- Nutzungsextensivierung

Voraussetzungen:

- Böden sind durch Gräben oder Drainagen entwässert
- Nivellierung von nassen Standorten durch Landbewirtschaftung und Nutzungsintensivierung
- Bewertungsklasse zuvor hoch oder sehr hoch als Sonderstandort für naturnahe Vegetation
- Potential zur Entwicklung naturnaher, schützenswerter Vegetation ist vorhanden

Abb.: Pfrunger-Burgweiler Ried



LU:W

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und
Naturschutz Baden-Württemberg

Fragen?

Dank an das LGRB im RP Freiburg