



Bodenschutz bei Planungs- vorhaben

Kurzleitfaden UEP



Für unser Land!

Ermittlung der Umwelterheblichkeit für den Fachbereich Boden im Rahmen der Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP)

Kurzfassung des Leitfadens "Bodenschutz in Planungsvorhaben"

Das Schutzgut Boden ist aufgrund gesetzlicher Bestimmungen (strategische Umweltprüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung) in Planungsprozessen entsprechend zu berücksichtigen.

Der Leitfaden "Bodenschutz bei Planungsvorhaben"¹ erlaubt eine nachvollziehbare Bewertung des Schutzgutes im Hinblick auf seine Funktionen wie Lebensraum-, Standort-, Produktions-, Regler-, Puffer- und Archivfunktion, auf Basis eines bewährten Methodenkatalogs.

Diese vorliegende Kurzfassung ermöglicht eine rasche Beurteilung der Bodenfunktionen im Rahmen der Umwelterheblichkeitsprüfung. Der Funktionserfüllungsgrad der relevanten Bodenfunktionen kann anhand von ausgewählten Bewertungsmethoden und mittels Daten der Bodenschätzung (Klassenbezeichnung [Beschrieb]) des Bundesministeriums für Finanzen abgeleitet werden. Details zu den Methoden und der Methodenauswahl sind der Langfassung zu entnehmen. Die Tabellen wurden für die Kurzfassung angepasst und auf das notwendige Maß gekürzt. Die Bewertungsmethoden blieben unverändert.

Gemäß Umweltschutzverordnung für Raumordnungspläne und -programme 2007² sind bei der Umwelterheblichkeitsprüfung die Umweltauswirkungen je Sachgebiet nach Erheblichkeitspunkten zu gewichten. Anhand des nachfolgenden Ablaufschemas können für die ermittelten Funktionserfüllungsgrade der zu beurteilenden Böden Erheblichkeitspunkte abgeleitet werden.

	Lebensraumfunktion	Standortfunktion	Produktionsfunktion	Reglerfunktion	Pufferfunktion	Archivfunktion
Bodenfunktionsbewertung:	nach Bundesverband Boden (2005); Datengrundlage FBS	nach GLA Bayern (2003); Datengrundlage FBS	Einstufung anhand der statistischen Auswertung nach Kleinproduktionsgebieten [2]; Datengrundlage FBS	nach MfU Ba.-Wü. (1995); Datengrundlage FBS	nach MfU Ba.-Wü. (1995); Datengrundlage FBS	expertengestützte Auswahl
Funktionserfüllung FBS-Einheit:	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Teileinstufung UEP:	1 1 1 1 8	1 1 1 1 8 [1]	1 1 1 8 32	1 1 1 1 8	1 1 1 1 8	1 1 1 8 32
Gesamteinstufung UEP:	höchste vorgenommene Teileinstufung "sticht"					

[1] Moorböden gemäß Alpenkonvention, Bodenprotokoll: 32 Punkte

[2] Auswertung durch das Referat Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Almen (siehe Tabelle 3)

Neben der Bodenfunktionsbewertung auf Basis der Ergebnisse der Bodenschätzung können auch vergleichbare Datenmaterialien (zB landwirtschaftliche Bodenkartierung des BFW) und Methoden (zB Bewertung von Bodenfunktionen in Planungsverfahren³ für die Ermittlung des Funktionserfüllungsgrades herangezogen werden.

Lebensraumfunktion

= Standortvoraussetzungen des Bodens als Lebensraum für Bodenlebensgemeinschaften

Methode: Bundesverband Boden und Beylich⁴

Einstufung:

Feuchtezahl/ Wasserstufe	Bodenarten gemäß österr. Grünland- Schätzung	Bodenlebens- gemeinschafts- typen *	Gehalt an mikrobieller Masse	Funktions- erfüllungsgrad
4-, 3+, 3-, 2, 1	S, IS	A 1.2.1	mittel	3
	L	A 1.2.2	hoch	4
	T, Mo	A 1.2.3	sehr hoch	5

* Erwartungswerte für landwirtschaftlich genutzte Standorte. Andere Bodenlebensgemeinschaften mit abweichenden Parameterwerten erhalten gemäß Methode keine Einstufung des Gehaltes an mikrobieller Biomasse.

Standortfunktion

= Standortpotential für natürliche Pflanzengesellschaften

Methode: Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg und LFU Bayern⁵

Einstufung:

Klassenzeichen	Funktionserfüllungsgrad
GrBgm	5
GrStr	5
GrHu	5
Mo II	4
Mo III und IV	5
Wasserverhältnisse	Funktionserfüllungsgrad
5+	5
4+ oder 4 -	4

Gr = Grünland; Bgm = Bergmahd; Str = Streu; Hu = Hutweide

Die Methode bewertet nur Extremstandorte hinsichtlich der Wasserverhältnisse sowie durch den Boden bedingte extensive Nutzungsformen.

Produktionsfunktion

= Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Methode: Grünlandzahl bzw Bodenklimazahl der Bodenschätzung im Bezug auf ihre regionale Bedeutung (Regionale Produktionsfunktion)

Einstufung:

Grad der Funktionserfüllung	Regionale Produktionsfunktion	Spanne der Perzentile in Bezug auf die Landwirtschaftl. Nutzfläche der Kleinproduktionsgebiete	BKZ	Ennspongau	Flachgau	Gastein - Rauriser Gebiet	Halleiner Becken	Lungau	Mitterpinzgau	Ober- u. Unterpinzgau	Salzachpongau	Salzkammergut	Tennengau
		Fläche gesamt [ha]**		7.873	30.467	7.319	4.023	10.202	11.753	15.739	7.987	7.665	9.818
				Bodenklimazahl (BKZ)									
5b*	sehr bedeutend	> 90 - 100 %	>	33,3	57,8	29,4	59,1	32,9	40,9	36,8	38,3	44,7	42,9
5a*		> 80 - ≤ 90 %	≤	33,3	57,8	29,4	59,1	32,9	40,9	36,8	38,3	44,7	42,9
4	bedeutend oder hoch	> 60 - ≤ 80 %	≤	29,2	54,0	24,0	56,3	29,9	35,0	31,6	32,3	39,2	37,0
3	durchschnittlich	> 40 - ≤ 60 %	≤	23,2	48,3	16,0	51,2	24,3	24,7	23,8	23,1	33,7	30,5
2	mäßig	> 20 - ≤ 40 %	≤	16,8	43,0	9,8	44,7	18,2	16,0	16,5	16,3	28,7	24,0
1	gering	> 0 - ≤ 20 %	≤	8,9	35,8	6,4	31,8	10,9	9,2	10,0	8,5	21,9	15,0

* Die Aufteilung innerhalb des Funktionserfüllungsgrades 5 in a und b dient der Ausweisung der Flächen, die sich im Bereich der 80 bis 90 % besten BKZ [a] und der mehr als 90 % besten BKZ bewegen [b], um bei der Stufe 5 eine besonders differenzierte Argumentation zu ermöglichen.

** Die Perzentilspannen sind so gesetzt, dass innerhalb eines Kleinproduktionsgebietes die Flächen mit dem gleichen Funktionserfüllungsgrad 1/5 der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche, z.B. im Lungau 1/5 von 10.202 ha = 2.040,4 ha, umfassen.

Reglerfunktion (Abflussregulierung)

= Fähigkeit eines Bodens Niederschlagswasser und Oberflächenwasser aufzunehmen, zu speichern und zeitlich verzögert an die Atmosphäre, die Vegetation, die Vorfluter oder ins Grundwasser abzugeben.

Methode: Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg und LFU Bayern⁵

Einstufung: Funktionserfüllungsgrad

Bodenart	Zustandsstufe	Funktionserfüllungsgrad bei Wasserverhältnissen ^{*** +/- **}			
		1 / 2 / 3	4	5	4-/5-
S	I	4*	2*	2	3
	II	3*	2	2	2
	III	2	2	2	2
	IV	2	1	1	1
IS	I	4*	3*	2	3
	II	3-4*	2*	2	2
	III	2	2	2	2
	IV	2	1	1	1
L	I	5	3	3	3
	II	4	3	2	2
	III	2	2	2	2
	IV	2	1	1	1
T	I	3	2	2	2
	II	2	2	2	2
	III	2	2	2	2
	IV	1	1	1	1
Mo	I	5	4	3	-
	II	5	3	2	-
	III	4	2	2	-
	IV	3	1	1	-

^{***} Böden in Hanglage (> 18 %) erhalten einen Abschlag um einen Grad

^{**} Modifizierungen nach Einzelfallprüfungen sind möglich (z.B. Böden in abflussträger Lage)

^{*} über Porengrundwasserleitern: Funktionserfüllungsgrad= 5

Pufferfunktion

= Bindungsstärke für Schwermetalle, Bindung und Abbau von organischen Schadstoffen und Säureneutralisationsvermögen

Methode: Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg und LFU Bayern⁵

Einstufung: Funktionserfüllungsgrad

Bodenart	Zustandsstufe	Funktionserfüllungsgrad bei Wasserverhältnissen				
		1	2	3	4	5
S	I	3	2	2	1	1
	II	2	2	1	1	1
	III	2	1	1	1	1
	IV	1	1	1	1	1
IS	I	3	3	2	1	1
	II	3	2	2	1	1
	III	2	2	1	1	1
	IV	2	1	1	1	1
L	I	5	4	4	3	3
	II	4	4	3	2	2
	III	3	3	3	2	2
	IV	4	3	2	2	2
T	I	5	5	5	4	4
	II	4	4	4	3	3
	III	3	3	3	3	3
	IV	3	3	2	2	2
Mo	I	1	1	1	1	1
	II	1	1	1	1	1
	III	1	1	1	1	1
	IV	1	1	1	1	1

Archivfunktion

Im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung erfolgt die Beurteilung der Funktion "Archiv der Kulturgeschichte" im Sachgebiet Kulturgüter und Ortsbild.

Für die Beurteilung der Funktion "Archiv der Naturgeschichte" ist derzeit mangels vorhandenen Datenmaterials ausschließlich eine expertengestützte Beurteilung möglich. Eine Beurteilung ist nur im Anlassfall in Abstimmung mit der Fachdienststelle (Referat Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Almen) erforderlich.

Literatur:

- ¹ KNOLL, SUTOR und MEIER(2010): Bodenschutz bei Planungsvorhaben – Leitfaden im Auftrag des Amtes der Salzburger Landesregierung, Referat Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Almen – Salzburg, 12/2010.
- ² LBGL Nr 59/2007: Umweltprüfungsverordnung für Raumordnungspläne und –programme.
- ³ LAND OBERÖSTERREICH (Hrsg. 2010): Pilotprojekt Boden: Bewertung von Bodenfunktionen in Planungsverfahren – Linz.
- ⁴ BUNDESVERBAND BODEN e.V. (Hrsg., 2005): Biologische Charakterisierung von Böden – Ansatz zur Bewertung von Bodenorganismen im Rahmen von Planungsprozessen; BEYLICH, A., BROLL, G., GRAEFE, U., HÖPER, H., RÖMBKE, J., RUF, A. & WILKE, B.-M.; BVB-Materialien, Band 13, Erich Schmidt Verlag, 78 Seiten. – Berlin.
und
BEYLICH, A., HÖPER, H. RUF, A. & WILKE B.-M. (2005): Bewertung des Bodens als Lebensraum für Bodenorganismen im Rahmen von Planungsprozessen. – in: Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft 107: 183-184. – Oldenburg.
- ⁵ LFU BAYERN (2003):
BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (GLA) & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (LFU)
(Hrsg.,2003): Das Schutzgut Boden in der Planung. Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren, 62. S. – Augsburg.
und
MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg., 1995): Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, 57 Seiten – Stuttgart.

IMPRESSUM

Herausgeber: Land Salzburg, Abteilung Lebensgrundlagen und Energie
Referat Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Almen

Redaktionelle Bearbeitung: DI(FH) Martin Leist, DI Georg Juritsch

Titelblatt: Grafik Land Salzburg

Druck: Hausdruckerei

Alle: Postfach 527, A-5010 Salzburg



Für unser Land!