

Bodenkunde , Östliches Albvorland und Nördlinger Ries , Bodenbewertung

Bodenbewertung

Die Beurteilung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit (LUBW, 2010) erfolgt in der BK50 für jede Kartiereinheit durch eine vierstufige Bewertung der vier Bodenfunktionen

- Standort für naturnahe Vegetation
- · Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- · Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- · Filter und Puffer für Schadstoffe

Standort für naturnahe Vegetation

Unter der Annahme, dass extreme Standorte (nass, trocken, nährstoffarm...) die potenziellen Voraussetzungen für die Entwicklung stark spezialisierter, häufig schutzwürdiger Vegetation bieten (LUBW, 2010), wurde in der Bodengroßlandschaft (BGL) Östliches Albvorland und Nördlinger Ries nur eine Kartiereinheit bei der Bewertung als Standort für naturnahe Vegetation mit "hoch bis sehr hoch" eingestuft. Es handelt sich dabei um flachgründige Rendzinen aus tertiärem Süßwasserkalk im Nördlinger Ries (m131), die auf Kuppen und exponierten Rücken teils extrem trockene edaphische Verhältnisse aufweisen.

Bewertung der Bodenfunktion "Sonderstandort für naturnahe Vegetation" in der BGL Östliches Albvorland und Nördlinger Ries nach LUBW, 2010

Kartierein- heit	Fläche [km²]	Bodenlandschaft	Verbreitet auftretende Bodentypen (s. S. 57 ff. <u>Symbol-schlüssel</u>)		Bodenfunktion Sonderstandort für aturnahe Vegetation"
m131	1,54	Nördlinger Ries	Rf; Rbf; Rf*	3.5	hoch bis sehr hoch
m1	4,67	Mitteljuragebiet	B-N; Bf-m; Bpf,m	3.0	hoch ¹
m32	2,34	Unterjuragebiet	Rf	3.0	hoch ¹
m201	1,33	Unterjuragebiet	S	3.0	hoch ¹
m135	0,21	Nördlinger Ries	HNkv; GAk	3.0	hoch ¹
m44	18,04	Unterjuragebiet	D-S; S-D; S	2.5	mittel bis hoch 1
m105	6,77	Unterjuragebiet	B-S; S	2.5	mittel bis hoch 1
m110	6,20	Nördlinger Ries	Z; Zb	2.5	mittel bis hoch 1
m38	1,96	Auen	AG; A-AG	2.5	mittel bis hoch 1
m95	0,44	Terrassensedimente	L-S; S	2.5	mittel bis hoch 1
m18	0,21	Terrassensedimente	G-S; D-S	2.5	mittel bis hoch 1
m123	0,10	Nördlinger Ries	B-Z; Z	2.5	mittel bis hoch 1

¹ Suchräume für Sonderstandorte für naturnahe Vegetation

Kartiereinheiten mit der Einstufung "hoch" oder "mittel bis hoch" gelten als Suchräume bei der Bewertung als Sonderstandort für naturnahe Vegetation. Es handelt sich dabei zu einem großen Teil um trockene Standorte mit flachgründigen Böden. Neben Rendzinen auf Kalksteinbänken des Unterjuras (<u>m32</u>) finden sich solche Böden auch auf Sandsteinvorkommen im Mitteljuragebiet, wo Braunerde-Ranker und flache Braunerden (<u>m1</u>) auftreten.



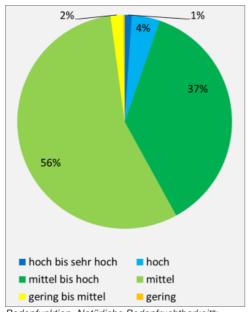


Potenziell feuchte bis nasse, von hochstehendem Grundwasser geprägte Standorte treten in der BGL Östliches Albvorland und Nördlinger Ries insgesamt nur vereinzelt auf. Zu nennen ist hier insbesondere das Moorvorkommen von Riesbürg-Goldburghausen im Westteil des Nördlinger Ries (m135). Sein Wasserhaushalt ist jedoch durch Grabenentwässerung seit langer Zeit erheblich gestört. Neuerdings ist eine Renaturierung des Niedermoors durch weitgehende Inaktivierung der bestehenden Entwässerungsmaßnahmen geplant, wodurch im günstigsten Fall neu einsetzendes Torfwachstum initiiert werden soll. Weitere feuchte Böden aufgrund hohen Grundwassers beschränken sich auf Auengleye (m38), z. B. in den Tälern kleinerer Quellflüsse der Rölinger Sechta östlich von Ellwangen.

Potenzielle Standorte für eine spezialisierte naturnahe Vegetation mit wechselnden Bodenwasserverhältnissen sind stark durch Staunässe geprägte Bereiche, die in der Bodenlandschaft des Unterjuras auftreten. Dazu gehören v. a. wenige Vorkommen ausgeprägter Pseudogleye aus Lösslehm auf der Frickenhofer Höhe (m201). Größeren Raum nehmen wechselfeuchte Böden auf tonreichen Fließerden aus Unterjuramaterial ein (Pseudogleye mit Übergängen zum Pelosol und zur Braunerde, m44, m105). Auf Verebnungen mit pleistozänen Goldshöfe-Sanden, die von Lösslehm überlagert werden, finden sich ebenfalls örtlich staunasse Parabraunerde-Pseudogleye und Pseudogleye (m95).



Natürliche Bodenfruchtbarkeit



Bodenfunktion "Natürliche Bodenfruchtbarkeit"; Flächenanteile der Bewertungsstufen in der BGL Östliches Albvorland und Nördlinger Ries

Die Bewertung der Bodenfunktion Natürliche Bodenfruchtbarkeit erfolgt mit Hilfe der nutzbaren Feldkapazität als Maß für das Speichervermögen von pflanzenverfügbarem Bodenwasser und der Hangneigung als geländehydrologisch relevantem Faktor, wobei Grund- und Stauwasserböden einer gesonderten Betrachtung unterzogen werden.

In der BGL Östliches Albvorland weisen nur 5 % der Bodenfläche hohe Bewertungsstufen auf ("hoch" und "hoch bis sehr hoch"). Die Bodengroßlandschaft unterscheidet sich damit deutlich von dem südwestlich des Filstals anschließenden Mittleren und Westlichen Albvorland, wo solche günstigen Bewertungen der Natürlichen Bodenfruchtbarkeit auf einem Fünftel der Bodenfläche auftreten. Der Hauptgrund hierfür ist in der dort erheblich größeren Verbreitung von tiefgründig entwickelten Böden aus Lösslehm und bereichsweise aus Löss zu sehen (i. W. Parabraunerden), die einen relativ hohen Mittelporenanteil aufweisen, der pflanzenverfügbares Wasser speichern kann. Bezeichnenderweise sind in den Albvorlandgebieten zwischen der Baar bei Donaueschingen und dem Filstal mächtigere äolische Sedimente auf etwa 20 % der Fläche verbreitet. Im Östlichen Albvorland sinkt deren Anteil auf etwa die Hälfte ab und die Vorkommen von besonders günstigen Löss-Parabraunerden aus

jungem karbonatreichem äolischem Sediment, das zum Höhepunkt der letzten Kaltzeit angeweht wurde, setzen in dieser Bodengroßlandschaft sogar völlig aus.

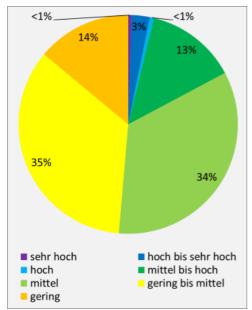
In der BGL Östliches Albvorland und Nördlinger Ries werden Braunerde-Parabraunerden und Parabraunerden aus Lösslehm (m100, m133) sowie tiefe lehmige Kolluvien und Auenböden, z. T. mit geringem Grundwassereinfluss (m11, m12) als hoch oder hoch bis sehr hoch eingestuft. Andere Böden aus Lösslehm und lösslehmreichenFließerden finden sich wegen ihrer Neigung zu Staunässe oder aufgrund der geringen Mächtigkeit der äolischen Deckschicht meist nur in der Stufe "mittel bis hoch" (Pseudogley-Parabraunerde, Parabraunerde, m24, m13, m89, m101, m130), ebenso wie mehrere Kartiereinheiten mit zweischichtigen Braunerden und Pelosol-Braunerden (m2, m3, m39, m72, m75, m97) sowie Kolluvien, Gley-Kolluvien und Pseudogley-Kolluvien (m77, m54, m87).

56 % der Fläche werden von Böden mit einer mittleren Bewertungsstufe hinsichtlich ihrer Natürlichen Bodenfruchtbarkeit eingenommen. Zu dieser Kategorie zählen die weit verbreiteten, aus kaltzeitlich umgelagertem Tongestein entstandenen Pelosole (m9, m41, m20) und die eine geringmächtige, äolisch beeinflusste Fließerdedecke tragenden Braunerde-Pelosole und Pelosol-Braunerden (m42, m8, m16). Hinzu kommen wechselfeuchte Böden wie Pelosol-Pseudogleye, Pseudogleye und Parabraunerde-Pseudogleye (m44, m25, m105).

Ungünstigere Bewertungen der Natürlichen Bodenfruchtbarkeit ("gering bis mittel") auf 2 % der Bodenfläche weisen naturgemäß wenig entwickelte flache Böden auf, bei denen nicht selten bereits oberhalb von 3–4 dm u. Fl. Festgestein einsetzt und die meist das Ergebnis anthropogener Bodenerosion sind (Pararendzina, Ranker, Braunerden; m1, m110) sowie sandige Braunerden aus Goldshöfe-Sand (m52). In der schlechtesten Stufe "gering" finden sich nur die flachen Rendzinen aus Süßwasserkalk im Nördlinger Ries (m131).



Ausgleichskörper im Wasserkreislauf



Bodenfunktion "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" (für landwirtschaftliche Nutzflächen); Flächenanteile der Bewertungsstufen in der BGL Östliches Albvorland und Nördlinger Ries

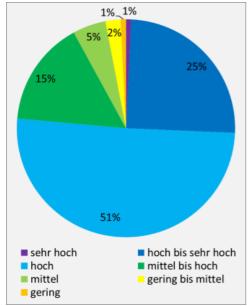
Für die Beurteilung der Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserhaushalt sind das Speichervermögen des Bodens für Wasser entgegen der Schwerkraft (Feldkapazität, FK), seine Wasserdurchlässigkeit, der Grund- bzw. Stauwassereinfluss sowie die Geländeneigung von Bedeutung. Die Einstufung der Böden bezieht sich auf landwirtschaftlich genutzte Flächen – für bewaldete Bereiche wird die Bewertung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt günstiger eingeordnet und allgemein um eine Bewertungsstufe höher angesetzt (fehlender bis geringer Oberflächenabfluss, kaum Bodenverdichtung etc.). Eine weitere Einstufungsregel betrifft Böden, die über Porengrundwasserleitern liegen. Sie werden, sofern sie einen mittleren Grundwasserflurabstand von mind. 20 dm u. Fl. aufweisen, generell als sehr hoch eingestuft.

In der Bodengroßlandschaft fällt der insgesamt hohe Flächenanteil von Böden auf, die eine nur eingeschränkte Funktionserfüllung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt aufweisen. Insgesamt wird knapp die Hälfte der Fläche von Böden mit einer "geringen" und einer "geringen bis mittleren" Bewertungsstufe eingenommen, wohingegen weniger als 20 % des Gebiets durch Böden geprägt sind, die als in höherem Maß ("mittel bis hoch", "hoch" und "sehr hoch") als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt wirksam sind. In dieser Verteilung spiegelt sich der insgesamt hohe Anteil von Böden wieder,

deren Ausgangsmaterial komplett oder teilweise aus dem aufgearbeiteten tonigen Material des pelitischen Gesteinsuntergrunds bestehen (Pelosole, Braunerde-Pelosole, Pelosol-Braunerden). Das gilt v. a. für die Bodenlandschaft des Mitteljuras, aber auch bereichsweise für das Unterjura-Gebiet, wo sich v. a. die stark eingeschränkte vertikale Wasserdurchlässigkeit ungünstig auswirkt.

In den höchsten Bewertungsstufen finden sich vorwiegend Auenböden und Kolluvien (<u>m4</u>, <u>m128</u>, <u>m125</u>). Die tief entwickelten Braunerden oder Pseudogley-Parabraunerden auf Goldshöfe-Sand (<u>m50</u>, <u>m51</u>) wurden ebenso wie Braunerden aus Fließerden über Sandstein (<u>m5</u>, <u>m39</u>) der Stufe "mittel bis hoch" zugeordnet. In der mittleren Bewertungsstufe sind hauptsächlich Böden aus Lösslehm (Parabraunerden, Pseudogley-Parabraunerden, Parabraunerder-Pseudogleye; <u>m24</u>, <u>m25</u>, <u>m13</u>, <u>m133</u>, <u>m101</u>) sowie Braunerden, Pelosol-Braunerden und Pelosol-Parabraunerden aus mehrschichtigen Fließerden vertreten (<u>m72</u>, <u>m48</u>, <u>m46</u>).

Filter und Puffer für Schadstoffe



Bodenfunktion "Filter und Puffer für Schadstoffe" (für landwirtschaftliche Nutzflächen); Flächenanteile der Bewertungsstufen in der BGL Östliches Albvorland und Nördlinger Ries

Die Bewertung der Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe fußt in den Austauschereigenschaften des Bodens, für die v. a. die Ton- und Humusgehalte ergänzt durch die pH-Werte eine Rolle spielen. Waldböden müssen dabei gesondert betrachtet werden, da sie i. d. R. einen anderen pH-Status aufweisen und häufig stärker versauert sind.

Im Hinblick auf das Filter- und Puffervermögen für Schadstoffe der Böden fallen in der Bodengroßlandschaft Östliches Albvorland und Nördlinger Ries die außergewöhnlich hohen Anteile der Flächen mit hoher und hoher bis sehr hoher Bewertungsstufe auf (insgesamt 76 %). Nur 8 % der Bodenfläche sind durch eine geringe bis mittlere Bewertung der Funktion "Filter und Puffer für Schadstoffe" charakterisiert.

In dieser Verteilung spiegelt sich wider, dass die Böden des Östlichen Albvorlands zu einem großen Teil aus Solummaterial bestehen, welches durch Umlagerung von Verwitterungsmaterial der Ton- und Mergelsteine des Unter- und Mitteljuras durch junge geologische Prozesse (kaltzeitliches Bodenfließen, örtlich Rutschungen und Verschwemmungen) gebildet wurden. Auch in den stärker durch äolische Anwehung beeinflussten Landschaftsteilen, hauptsächlich im Bereich der Unterjuraplatten, überwiegen Böden mit insgesamt großen Tonmengen, die mit relativ hohen Austauschkapazitäten einhergehen.

Das gilt sowohl für mächtigere Lösslehmdecken wie auch für geringmächtigere stark äolisch beeinflusste Fließerden, die häufig schon ab 6–10 dm u. Fl. von Bodenhorizonten aus tonigem Fließerdematerial umgelagerter Tongesteine unterlagert werden.

In die Einstufungen "gering" und "mittel" fallen beispielsweise die sandigen Braunerden aus Goldshöfe-Sand (<u>m51</u>, <u>m52</u>, <u>m70</u>) oder Braunerden auf Sandstein des Unter- und Mitteljuras (<u>m5</u>, <u>m27</u>, <u>m80</u>).

Gesamtbewertung

Bei der Gesamtbewertung der Böden wird das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die drei Bodenfunktionen "Natürliche Bodenfruchtbarkeit", "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" und "Filter und Puffer für Schadstoffe" gebildet. Eine Ausnahme ist der Fall, dass die Bodenfunktion "Sonderstandort für naturnahe Vegetation" die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) erreicht. Dann wird die Kartiereinheit auch bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft (LUBW, 2010). Abweichend von Heft "Bodenschutz 23" wird maßstabsbedingt in der BK50 bei dieser Bodenfunktion neben der Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) auch die Bewertungsklasse 3.5 (hoch bis sehr hoch) in der Gesamtbewertung angegeben. Die Bewertungsklasse 4 wird bei der Bodenfunktion "Standort für naturnahe Vegetation" nur relativ selten erreicht, weil in den betrachteten Bodengesellschaften (Kartiereinheiten) i. d. R. auch geringer bewertete Böden vorhanden sind. Dort würde die Gesamtbewertung unter Einbeziehung der drei anderen Bodenfunktionen die Eigenschaften der verbreitet auftretenden Böden nicht vollständig widerspiegeln.

Gesamtbewertung der Bodenfunktionen (LUBW, 2010) für die häufigsten Kartiereinheiten in der BGL Östliches Albvorland und Nördlinger Ries (für Kartiereinheiten mit einem Flächenanteil > 0,5 %; ohne Siedlungen, Auftrag, Abtrag usw.) 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch

Kartier- einheit	Fläche [km²]	Flächenan- teil [%]	Verbreitet auftretende Bodentypen (s. S. 57 ff. Symbolschlüssel)	Bodenlandschaft	Gesamt- bewertung LN	Gesamt- bewertung Wald
m9	37,40	5,95	Dm-t; Dsm-t; B-Dm-t; B-Dsm-t	Mitteljuragebiet	2.00	2.33
m41	31,91	5,07	Dm; B-Dm,t'	Unterjuragebiet	2.33	2.50

LGRBwissen



						
m24	30,66	4,88	S-Lt',t	Unterjuragebiet	2.50	2.50
m2	25,43	4,04	Bm-t; Bpm-t; D-Bm-t; D-Bpm-t	Mitteljuragebiet	2.17	2.50
m42	24,07	3,80	B-Dsm,t'; D-Bsm,t'	Unterjuragebiet	2.17	2.33
m8	19,73	3,14	D-Bt',t; D-Bst',t	Mitteljuragebiet	2.17	2.50
m16	18,81	2,99	B-Dsm,t'	Mitteljuragebiet	2.17	2.00
m44	18,04	2,87	D-S; S-D; S	Unterjuragebiet	2.00	2.00
m47	16,34	2,60	D-L-S; S-D-L; D-B-S	Unterjuragebiet	2.17	2.17
m27	15,99	2,54	Bm	Unterjuragebiet	2.00	2.00
m12	14,85	2,36	AG-A	Auen	3.17	3.33
m25	13,83	2,20	L-S	Unterjuragebiet	2.33	2.33
m3	13,05	2,07	Bt',t; Bst',t; D-Bt',t; D-Bst',t	Mitteljuragebiet	2.50	2.83
m39	12,90	2,05	Bm,t'; D-Bm,t'	Unterjuragebiet	2.50	2.67
m20	12,00	1,91	Dm; Dsm; Z-Dm; B-Dm; B-Dsm	Mitteljuragebiet	2.33	2.67
m28	11,55	1,84	Zb	Unterjuragebiet	2.33	2.67
m72	11,53	1,83	Bt'; Bst'; D-Bm,t'	Unterjuragebiet	2.33	2.50
m13	11,43	1,82	S-Lt; S-Let; Lst; Lset; D-Lst	Mitteljuragebiet	2.50	2.67
m48	10,34	1,64	Bm,t'; D-Bm,t'	Unterjuragebiet	2.50	2.83
m51	9,88	1,57	Bt',t	Terrassensedimente	2.00	2.17
m101	9,21	1,46	S-Lt; Lst	Unterjuragebiet	2.50	2.67
m34	8,77	1,39	D-Bm,t'; B-Dm; D-Bsm,t'; B- Dsm	Mitteljuragebiet	2.17	2.50
m5	8,66	1,38	Bm	Mitteljuragebiet	2.17	2.17
m26	8,10	1,29	S-D-Lt,t'; D-Lst,t'; S-D-Bt,t'	Unterjuragebiet	2.33	2.33
m50	7,73	1,23	S-Lt,t'; Lst,t'	Terrassensedimente	2.50	2.67
m22	7,72	1,23	Lm,t'	Unterjuragebiet	2.50	2.50
m54	7,50	1,19	S-Kt',t	Unterjuragebiet	2.67	3.00
m87	7,25	1,15	G-Kt; K-G	Unterjuragebiet	2.33	2.67
m11	6,81	1,08	Kgt',t; G-kt',t	Mitteljuragebiet	3.00	3.33
m105	6,77	1,08	B-S; S	Unterjuragebiet	2.17	2.33
m77	6,77	1,08	Kt',t; Kst',t	Mitteljuragebiet	2.67	3.00
m130	6,65	1,06	S-Lt	Unterjuragebiet	2.50	2.67

LGRBwissen



Baden-Württemberg REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

LU				<u>(5) 10</u>	REGIERUNGSPRASI	DIUM FREIBURG
m75	6,61	1,05	Bm,t'; Blt; D-Bm,t'; D-Blt'; D- Bst',t	Mitteljuragebiet	2.33	2,33
m97	6,53	1,04	D-Bst',t; S-D-Bt'	Mitteljuragebiet	2.50	2.67
m31	6,27	1,00	D-Bst',t	Unterjuragebiet	2.33	2.33
m110	6,20	0,99	Z; Zb	Nördlinger Ries	2.17	2.50
m53	6,13	0,97	Kt',t; Kst',t; Kgt',t	Unterjuragebiet	2.50	2.83
m35	6,08	0,97	Dsm; B-Dsm,t'	Unterjuragebiet	2.33	2.67
m112	6,06	0,96	D-Bm,t'; D-Bsm,t'	Nördlinger Ries	2.17	2.50
m82	6,00	0,95	S-Bt',t; S-D-Bt',t; S-Blt',t; B-S	Mitteljuragebiet	2.50	2.67
m132	5,39	0,86	A-AGk; AG-Ak	Auen	2.83	3.17
m108	5,09	0,81	L-S	Mitteljuragebiet	2.33	2.50
m83	5,08	0,81	Z; Zb	Mitteljuragebiet	2.33	2.67
m99	4,85	0,77	S-Lt',t; Lt',t; Lst',t; S-Bt',t; S-Blt',t	Terrassensedimente	2.50	2.50
m1	4,67	0,74	B-N; Bf-m	Mitteljuragebiet	1.33	1.67
m46	4,61	0,74	D-Lst'	Unterjuragebiet	2.33	2.50
m133	4,51	0,72	Lt; Lst; Let; Lest	Nördlinger Ries	2.83	3.00
m23	4,43	0,70	Lm,t'; Lsm,t'	Unterjuragebiet	2.50	2.67
m21	4,09	0,65	B-Ds; D-Bs	Mitteljuragebiet	2.50	2.83
m100	4,08	0,65	B-Lt; B-Lst; Blt; Blst	Unterjuragebiet	2.83	2.83
m89	3,52	0,56	Lem,t'; Lsem,t'; Lh+esm,t'; T- Lem,t'	Nördlinger Ries	2.67	3.00
m74	3,40	0,54	Bm,t'	Mitteljuragebiet	2.50	2.67
	gering bis mittel					
	mittel bis hoch					
	hoch bis sehr hoch					





Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte

Neben den oben beschriebenen sog. "natürlichen Bodenfunktionen" nennt das Bundes-Bodenschutzgesetz auch die Funktion der Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte. Die Archive lassen sich in fünf Untergruppen unterteilen (LUBW/LGRB, 2008):

Archive	wertgebende Eigenschaft	Fallbeispiele
Naturgeschichte	besondere Bedeutung für die Bodengenese	reliktische bodengenetische Prozesse (z. B. Tschernosembildung)
	regionale oder überregionale Seltenheit einer Bodenform	 stark versauerte oder stark vernässte Böden in Karstlandschaften
	besondere Bedeutung für die Erd- und Landschaftsgeschichte, Geologie, Mineralogie oder Paläontologie	 ältere (pliozäne, altpleistozäne) Flussablagerung Endmoränen der Schwarzwaldvereisung
Natur- und Kulturgeschichte	hoher Informationswert für Bodenkunde, Bodenschutz und Landschaftsgeschichte	Standorte von Bodenmessnetzen Moore
Kulturgeschichte	Besonderheit der Siedlungs- und Landnutzungsgeschichte	 Urkunden historischer Agrarkulturtechniken (z. B. Wölbäcker) überdeckte Urkunden kultureller Entwicklung (z. B. Siedlungsreste, Limes)

Kartiereinheiten der BGL Östliches Albvorland und Nördlinger Ries, in denen Böden mit Archivfunktion zu erwarten sind, wurden in untenstehender Tabelle in der Reihenfolge ihrer Bedeutung zusammengestellt. Einen hohen Stellenwert besitzt in diesem Zusammenhang das Nördlinger Ries mit seiner speziellen geologischen Vergangenheit und zahlreichen Geotopen, die für die Landschaftsentwicklung und die geowissenschaftliche Forschung von großer Bedeutung sind.

Besondere Zeugen der pleistozänen Landschaftsgeschichte sind die Sedimente der Goldshöfe-Sande. Da sie aber in der BGL Östliche Alb ein weite Verbreitung haben, wurden in untenstehender Tabelle nur Vorkommen mit spezieller Ausbildung am Fuß des Albtraufs aufgeführt. (Zur Suchraumkarte für Böden mit Archivfunktion)





Archiv	wertgebende Eigenschaft	Fläche	Kartiereinheit	Bodentypen
Altilly	wertgebende Ligenschaft	[km ²]	Kartierenmen	(s. S. 57 ff. Symbol- schlüssel)
Rendzina und Pararendzina aus tertiären Seeablagerungen im Nördlinger Ries	besondere Bedeutung für die Landschaftsgeschichte; regionale Seltenheit einer Bodenform	1,99	m136, m131	Z; B-Z; Zy; Rf; Rbf; Rf*
Böden auf Polymikter Kristallinbrekzie und Ries-Suevit im Nördlinger Ries	besondere Bedeutung für die Landschaftsgeschichte; regionale Seltenheit einer Bodenform	1,41	m114, m123	Bm-t; Bsm-t; Bpm-t; B-Z; Z
Böden auf Keuper- Schollen am Riesrand	besondere Bedeutung für die Landschaftsgeschichte; regionale Seltenheit einer Bodenform	0,52	m115, m119	D-Bsm,t'; B- Dsm,t'; S-Dm,t'
kleinflächige Vorkommen schwarzerdeähnlicher Böden ¹⁾	besondere Bedeutung für Bodengenese: reliktische bodengenetische Prozesse (Tschernosembildung)	8,03	m89 ¹⁾ ; m133 ¹⁾	Lem-t; Lsem-t; Lst; Lh+esm,t'; T-Lem,t'
Niedermoor im Nördlinger Ries, vererdet und stark anthropogen verändert	besondere Bedeutung für Bodengenese, Landschafts-, Vegetations-, Klima- und Kulturgeschichte; regionale Seltenheit einer Bodenform	0,21	m135	HNkv; GAk
kleinräumiger Bodenwechsel (Bodenmosaik) auf Bunter Brekzie am Riesrand	besondere Bedeutung für die Landschaftsgeschichte; regionale Seltenheit einer Bodenform	6,06	m112	D-Bm,t'; D- Bsm, t'; Blt,t'; D; Z
Böden aus Feuerstein-, Sandstein- und Kalksteinschutt führenden Fließerden am Fuß des Albtraufs (periglazial umgelagerter Goldshöfe-Sand)	besondere Bedeutung für die Landschaftsgeschichte	1,01	m76, m98	Bt',t; Blt',t, Bst',t; B-Lt',t; CF-Bt',t; CFbt',t; CFc; Rf,m
ferritische Braunerden auf eisenreichem Sandstein des Mitteljuras	spezielle Ausgangssubstrate, regionale oder überregionale Seltenheit einer Bodenform	2,71	m80	Bfem,t'; Blfem,t'
Böden aus pleistozänem Schwemmlehm	besondere Bedeutung für die Landschaftsgeschichte; regionale Seltenheit einer Bodenform	0,24	m15, m18	Z; G-S; D-S

¹⁾Suchraum für Böden mit Archivfunktion

Hinzu kommen Archive der Kulturgeschichte, die keinen bestimmten bodenkundlichen Einheiten zuzuordnen sind. Es handelt sich dabei um archäologische Fundstellen und Bodendenkmale, die bereits im Denkmalschutzrecht berücksichtigt werden. Beispielsweise handelt es sich dabei um zahlreiche Grabhügel aus keltischer Zeit sowie um Reste des rätischen Limes oder von römischen Gutshöfen (*villae rusticae*). Bekannte archäologische Fundstätten liegen am Goldberg bei Riesbürg-Goldburghausen, wo mehrere Siedlungen von der Jungsteinzeit bis zur Latènezeit nachgewiesen wurden. Dasselbe gilt für den Ipf bei Bopfingen, wo sich ein bedeutender keltischer Fürstensitz befand. Zu den kulturgeschichtlichen Archiven zählen beispielsweise auch die Spuren des historischen Eisenerzbergbaus im Raum Aalen (Stollen, Gruben, Pingen).



Rekonstruierte Mauerreste am Limes bei Rainau

Weiterführende Links zum Thema

- Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit
- Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte
- LUBW Boden
- Landschaften und Böden im Regierungsbezirk Stuttgart (PDF)
- UNESCO-Welterbe Limes
- Bodenzustandsbericht Region Stuttgart

Literatur

- LUBW (2010). Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Bodenschutz, 23, 32 S. (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg).
- LUBW/LGRB (2008). Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte Grundlagen und beispielhafte Auswertung. – Bodenschutz, 20, 19 S. (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg; Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau).

Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit

Quell-URL (zuletzt geändert am 02.09.25 - 12:12): https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/bodenkunde/oestliches-albvorland-noerdlinger-ries/bodenbewertung