



Bodenkunde > Iller-Riß-Platten > Bodenbewertung

Bodenbewertung

Bei der Beurteilung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit (LUBW, 2010) erfolgt in der BK50 für jede Kartiereinheit eine 4-stufige Bewertung folgender 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 einer stark spezialisierten Vegetation bieten, die häufig schutzwürdig ist (LUBW, 2010), wurden in der Bodengroßlandschaft (BGL) der Iller-Riß-Platten neun Kartiereinheiten (KE) mit einer "sehr hohen" bzw. "hohen bis sehr hohen" Bewertung als **Standort für naturnahe Vegetation** ausgeschieden. Bis auf die Hochmoorvorkommen von KE s223 handelt es sich bei ihnen durchweg um aufgrund hoch stehenden Grundwassers bzw. starker Quellwasserschüttung potenziell feuchte bis nasse Standorte, die sich teilweise durch Niedermoorbildungen auszeichnen (s79, s80, s222, s363).

Weitere rund 25 Kartiereinheiten erfuhren eine hohe Einstufung. Neben Grundwasser- und einzelnen Quellwasserböden kommen hier nun auch Stauwasserböden vor (z. B. <u>s40</u>, <u>s41</u>, <u>s48</u>, <u>s224</u>). In der Gruppe mit mittlerer bis hoher Eignung als Suchräume für Sonderstandorte für naturnahe Vegetation kommen neben Auengleyen weitere staunasse Böden vor. Als einziger Vertreter von potenziell trockenen Standortsverhältnissen tritt in der Teillandschaft des Tertiärhügellands eine Fläche mit flachen Rendzinen aus Süßwasserkalken der Oberen Süßwassermolasse hinzu (<u>s309</u>).

Kartierein- heit	Fläche [km²]	Flächenan- teil [%]	Bodenlandschaft	Verbreitet auftretende Bodentypen (s. S. 57 ff. <u>Symbol-schlüssel</u>)		Bodenfunktion Sonderstandort für urnahe Vegetation"
s76	0,65	-	Pleistozäne Schotter	GA; GN	4.0	sehr hoch
s222	0,54	0,17	Grundwassererfüllte Hohlformen	(G)HN	4.0	sehr hoch
s79	0,21	0,17	Molasse	(G)HN; G/HN; (GA)HN; GA/HN	4.0	sehr hoch
s223	0,16		Grundwassererfüllte Hohlformen	HHt; HHvt	4.0	sehr hoch
s80	2,81		Grundwassererfüllte Hohlformen	HNm,t',t	3.5	hoch bis sehr hoch
s363	1,73	0,73	Grundwassererfüllte Hohlformen	HNt; HNvt	3.5	hoch bis sehr hoch
s75	1,61	0,73	Molasse	QG; QA	3.5	hoch bis sehr hoch
s221	0,29		Molasse	QG; QA	3.5	hoch bis sehr hoch
s84	0,06		Pleistozäne Schotter	G; GN	3.5	hoch bis sehr hoch
s41, s41a	46,73		Löss- und Lösslehmgebiet	S; Sp	3.0	hoch ¹
s67	18,78		Grundwassererfüllte Hohlformen	AG	3.0	hoch ¹
				_		1

LGRBwissen



					REGIERUNGSPRASII	
s40	8,74		Molasse	S	3.0 hoch	
s71	6,11		Grundwassererfüllte Hohlformen	G	3.0 hoch ¹	l
s290	5,60		Grundwassererfüllte Hohlformen	AGh; AGh*	3.0 hoch ¹	ı
s66	4,98		Grundwassererfüllte Hohlformen	AG	3.0 hoch ¹	l
s77, s77a	4,13		Grundwassererfüllte Hohlformen	GA	3.0 hoch ¹	ı
s302	3,77		Donauaue und Illeraue	HN; HNc	3.0 hoch ¹	I
s301	2,40		Donauaue und Illeraue	GN; GNc; GA; GAc; AG; AGc	3.0 hoch ¹	l
s78	2,35		Grundwassererfüllte Hohlformen	HNvm,t',t; HNt',t; (AG)HN	3.0 hoch ¹	l
s356, s356a	2,30		Grundwassererfüllte Hohlformen	AG; AG/HN	3.0 hoch ¹	ı
s69	1,54	12,90	Pleistozäne Schotter	S-G; G; Gg; S-Gg	3.0 hoch ¹	
s220	1,13		Grundwassererfüllte Hohlformen	G	3.0 hoch ¹	l
s346	1,03		Molasse	S; S-G; G; GH; GA	3.0 hoch ¹	l
s218	0,97		Grundwassererfüllte Hohlformen	AGc	3.0 hoch ¹	ı
s73	0,91		Grundwassererfüllte Hohlformen	G; GN	3.0 hoch ¹	ı
s48	0,66		Molasse	G-S; S-G	3.0 hoch ¹	l
s219	0,65		Grundwassererfüllte Hohlformen	AG; GN	3.0 hoch ¹	ı
s285	0,58		Löss- und Lösslehmgebiet	QG; QA	3.0 hoch ¹	l
s49	0,49		Pleistozäne Schotter	G-S	3.0 hoch ¹	l
s50	0,39		Pleistozäne Schotter	G-S	3.0 hoch ¹	l
s83	0,11		Pleistozäne Schotter	G; K/G; K/GA	3.0 hoch ¹	
s224	0,04		Molasse	Sp	3.0 hoch ¹	1
s248	0,04		Molasse	QA; QG	3.0 hoch ¹	l
s333	18,54		Löss- und Lösslehmgebiet	L-S; S	2.5 mittel	bis hoch ¹
s303	13,91		Donauaue und Illeraue	rAG-Ak; A-rAGk; rAGk	2.5 mittel	bis hoch ¹
s345	2,88		Molasse	S; L-S	2.5 mittel	bis hoch ¹
s332	2,36		Pleistozäne Schotter	S; L-S	2.5 mittel	bis hoch ¹
s360	1,07	4,48	Grundwassererfüllte Hohlformen	AG; A-AG	2.5 mittel	bis hoch ¹
s64	0,74		Grundwassererfüllte Hohlformen	AG; A-AG	2.5 mittel	bis hoch ¹
s82	0,16		Pleistozäne Schotter	S; L-S	2.5 mittel	bis hoch ¹

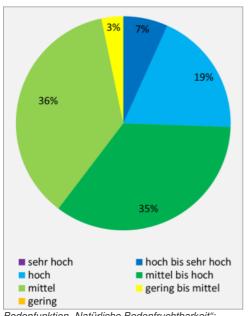




Baden-Württemberg

s309 0,10 Molasse Rf; CF-R 2.5 mittel bis hoch 1

Natürliche Bodenfruchtbarkeit



Bodenfunktion "Natürliche Bodenfruchtbarkeit"; Flächenanteile der Bewertungsstufen in der BGL Iller-Riß-Platten

Die Bewertung der Bodenfunktion "Natürliche Bodenfruchtbarkeit" erfolgt i. W. 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 Iller-Riß-Platten werden knapp 7 % der Gesamtfläche in die höchste, in der BGL vertretene Bewertungsstufe 3,5 (hoch bis sehr hoch) eingestuft. Davon nimmt fast die Hälfte Kartiereinheit s35 ein, bei der es sich um Parabraunerden aus Löss handelt, die im nördlichen Teil der Iller-Riß-Platten schwerpunktmäßig zwischen dem unteren Rißtal und dem Illertal auftreten. Hauptsächlich zum Höhepunkt der letzten Kaltzeit wurden hier kalkreiche Windsedimente mit hohen Sedimentationsraten auf einer Fläche von etwa 33 km² angeweht.

Unter den ebenfalls mit "hoch bis sehr hoch" bewerteten Kartiereinheiten befinden sich auffällig häufig Böden, die zu einem hohen Anteil aus Bodensediment bestehen – also aus im Verlauf der Bodenerosion abgetragenem Solummaterial, das nun Hauptbestandteil von Kolluvien und Braunen Auenböden ist. Die nächst niedrige Bewertungsstufe ("hoch") mit immer noch leistungsfähigen Böden, umfasst zirka ein Fünftel des Gebiets. Die hinsichtlich ihrer natürlichen

Bodenfruchtbarkeit als besonders leistungsfähig zu bewertenden Böden ("hoch", "hoch bis sehr hoch") machen etwa ein Viertel der Gesamtfläche aus. Die insgesamt sehr günstige Bewertung der Böden hinsichtlich der Natürlichen Bodenfruchtbarkeit, zu der auch weitere 35 % der Fläche mit einer "mittleren bis hohen" Einstufung beitragen, unterscheidet sich z. T. deutlich von anderen Bodengroßlandschaften. So werden z. B. in der BGL "Mittleres und Westliches Albvorland" auf nur knapp 40 Flächen-% vergleichbare Bewertungskategorien erreicht.

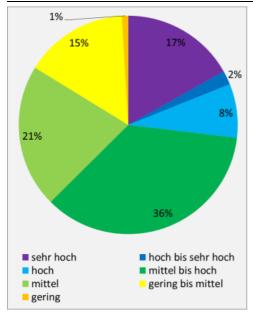
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

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 hauptsächlich auf landwirtschaftlich genutzte Flächen – für bewaldete Bereiche wird die Bewertung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt günstiger eingeordnet (fehlender bis geringer Oberflächenabfluss, kaum Bodenverdichtung etc.) und allgemein um eine Bewertungsstufe höher angesetzt. Eine weitere Einstufungsregel betrifft Böden, die über Porengrundwasserleitern liegen. Bei ihnen erreicht die Bodenfunktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt ab einem mittleren Grundwasserflurabstand von mind. 20 dm u. Fl. generell die höchste Bewertung (sehr hoch).

¹ Suchräume für Sonderstandorte für naturnahe Vegetation







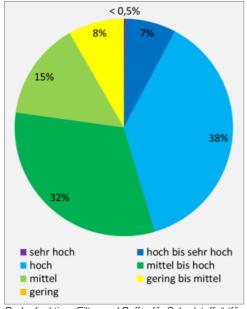
Bodenfunktion "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" (für landwirtschaftliche Nutzflächen); Flächenanteile der Bewertungsstufen in der BGL Iller-Riß-Platten

Unter Zugrundelegung der umrissenen Bewertungskriterien erlangen 27 % der Fläche der BGL Iller-Riß-Platten eine Einstufung, die von "hoch" bis "sehr hoch" reicht. Diese im Vergleich zu anderen Bodengroßlandschaften sehr günstigen Verhältnisse werden dabei in unterschiedlichen pedologischen Zusammenhängen erreicht. Zum einen befindet sich darunter eine größere Gruppe von Auenböden (z. B. <u>\$58</u>, <u>\$307</u>, <u>\$306</u>, <u>\$308</u>) mit stellenweise aktueller sowie teilweise reliktischer Grundwasserbeeinflussung, die etwa 6 Flächen-% einnimmt. In ihrem hohen Anteil, der fast ein Viertel der mit den Bewertungsstufen "hoch" bis "sehr hoch" eingeschätzten Böden ausmacht, spiegeln sich die relativ hohen Landschaftsanteile wider, die von den holozänen Überschwemmungsbereichen (Auen) der Donau und der Iller eingenommen werden. Eine weitere größere Anzahl von Böden mit hoher bis sehr hoher Bewertung umfasst "kiesige" Böden, die im Bereich von pleistozänen Schottern (Niederterrassen, Hochterrassen, Deckenschotter) ohne Bedeckung mit mächtigeren äolischen Deckschichten auftreten. Sie nehmen etwa 10 % der Fläche der Bodengroßlandschaft ein und etwa die Hälfte davon wird allein durch die Böden auf der weit ausgedehnten und intensiv ackerbaulich genutzten Niederterrassen-Verebnung des Erolzheimer Felds im Illertal gebildet (s37). Bei ihnen handelt es sich um i. d. R. mäßig tief entwickelte Parabraunerden. Unter dem kieshaltigen 3-4 dm mächtigen Oberboden, der häufig mit dem heutigen Ap-Horizont identisch ist und aufgrund einer äolischen Beimengung zumeist einen deutlichen Schluffgehalt aufweist, folgt ein kiesreicher rötlichbrauner Bt-Horizont aus einem meist sandig-tonigen Lehm, bevor ab 6-10 dm u. Fl. kalkreiche Niederterrassenkiese einsetzen.

Die niedrigste Bewertung hinsichtlich ihrer Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ("gering" und "gering bis mittel") erfahren Böden auf 16 % der Gesamtfläche. Ein Drittel davon wird von den ausgedehnten Pseudogley-Flächen auf den mit kryogen verdichteten Lösslehmen überdeckten Deckenschotterverebnungen eingenommen (<u>s41</u>, <u>s333</u>). Ein weiterer Schwerpunkt mit Böden, die eine nur geringe Funktionserfüllung bezügl. der Eignung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf zeigen, stellen die Ausstrichbereiche von feinköringen Molassesedimenten dar (ca. 7 Flächen-%). Durch die Aufarbeitung schluffig-toniger und toniger Schichten im meist solifluidalen Ausgangsmaterial der Böden, treten im Solum verbreitet ± tonige, relativ dichte und nur eingeschränkt wasserdurchlässige Horizonte auf. Typische Böden sind hier Pelosole und Pelosol-Braunerden (z. B. <u>s4</u>, <u>s11</u>, <u>s12</u>, <u>s13</u>) die in wasserabzugsträgen Flachlagen sowie in Reliefbereichen mit geländehydrologischem Wasserzuschuss rasch in Pseudogleye übergehen.



Filter und Puffer für Schadstoffe



Bodenfunktion "Filter und Puffer für Schadstoffe" (für landwirtschaftliche Nutzflächen); Flächenanteile der Bewertungsstufen in der BGL Iller-Riß-Platten

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. Nach den im Verfahren zur Beurteilung der Bodenfunktionen festgelegten Kriterien (LUBW, 2010) sind 45 % der Fläche der Bodengroßlandschaft hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit als Filter und Puffer in die Bewertungskategorien "hoch" und "hoch bis sehr hoch" einzuordnen. Zu rund einem Drittel liegen solche als günstig eingeschätzten Böden im Ausstrichbereich von feinkörnig-pelitischen Molassesedimenten. Die hier verbreitet deutlich lehmige und teilweise sogar tonige Ausbildung der Böden aus meist in Fließerden aufgearbeiteten Molassesedimenten, bedingen relativ hohe Austauschkapazitäten. Zudem begrenzt die verbreitet glimmerreiche, leicht verwitterbare Mineralausstattung tiefer greifende starke Bodenversauerung häufig effektiv, zumal wenn kalkführendes Gesteins- und Fließerdematerial stellenweise bereits im oberflächennahen Bereich auftritt, woraus eine insgesamt hohe Funktionserfüllung als Filter und Puffer für Schadstoffe resultiert. Die gegenteilige Wirkung zeigt sich in Ausstrichbereichen von sandigen Schichten, wie sie v. a. in der Oberen Süßwassermolasse gebietsweise mit größerer Mächtigkeit auftreten. Die hier verbreiteten

Parabraunerden und Bänderparabraunerden, die unter Wald typischerweise podsolig vorliegen, sind bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit als Filter und Puffer für Schadstoffe als nur "gering bis mittel" bzw. unter Wald als "gering" bewertet. Allein die für diese Bereiche typische Kartiereinheit <u>s20</u> macht fast 60 % der Fläche der mit der niedrigsten Bewertungskategorie (LN: gering bis mittel) eingestuften Böden aus.

In der großflächig von Löss- und Lösslehm bedeckten Terrassenlandschaft der Iller-Riß-Platten herrschen im Hinblick auf die Filter- und Puffereigenschaften der Böden insgesamt hohe bis sehr hohe Bewertungen vor. Neben Kartiereinheits35, bei der es sich um erodierte Parabraunerden aus kalkreichem Löss handelt, bieten auch die mehr oder weniger durch Staunässe geprägten Böden aus kryogen verdichteten Lösslehmen (s41, s45) einen hohen Schutz vor Schadstoffeintrag in den Untergrund. Im von pleistozänen Terrassenschottern eingenommenen Gebiet der Iller-Riß-Platten sind einmal pseudovergleyte Parabraunerden und Pseudogley-Parabraunerden aus hier teilweise noch ausgewiesenen geringmächtigen und z. T. als Fließerden verlagerten Lösslehmdecken günstig bewertet. Zum andern weisen v. a. die kiesigen Parabraunerden auf den teilweise ausgedehnten Niederterrassenverebnungen eine erstaunlich gute Bewertung auf ("hoch"), wobei hier insbesondere das Erolzheimer Feld hervorsticht, welches fast 5 % der Gesamtfläche der BGL Iller-Riß-Platten ausmacht. In der günstigen Bewertung der Böden auf diesen Niederterrassenflächen schlägt sich das Schema des auf 1 m Solumtiefe beschränkten Bewertungsverfahrens nieder. Der verlehmte kiesige Unterboden der Parabraunerden in Verbindung mit ihrer nur mittleren bis mäßig tiefen Bodenentwicklung und dem damit verbunden Auftreten von kalkreichem Ausgangsmaterial (C-Horizont) bereits oberhalb von 10 dm u. Fl. ist für eine solch günstige Einstufung verantwortlich. Im Vergleich dazu werden Parabraunerden aus ebenfalls sandig-kiesigen Ablagerungen mit größerer Entwicklungstiefe und dem Einsetzen kalkhaltigen Substrats erst im tieferen Unterboden deutlich schlechter bewertet.

In den Auenbereichen von Donau und Iller führen zumeist lehmige, mindestens 6 dm bis über 10 dm mächtige und bis in den Unterboden zumeist schwach humose Auensedimente, die zudem teilweise kalkführend sind, zu einer überwiegend "hohen" und "hohen bis sehr hohen" Bewertung der dortigen Böden (Brauner Auenboden bis Brauner Auenboden-Auengley). Bei tonreicher Ausbildung der Auensedimenten als Still- bzw. Altwasserablagerungen oder etwas erhöhten Humusgehalten im Unterboden treten stellenweise sogar "sehr hohe" Bewertungen auf.

Gesamtbewertung

LGRBwissen



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 anhand 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 Iller-Riß-Platten (für Kariereinheiten mit einem Flächenanteil > 0,5 %; ohne Siedlungen, Auftrag, Abtrag usw.) 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch

Fläche [km²]	Flächenanteil [%]	Kartierein- heit	Verbreitet auftretende Bodentypen (s. S. 57 ff. <u>Symbol-schlüssel</u>)	Bodenlandschaft	Gesamt- bewertung LN	Gesamt- bewertung Wald
50,68	5,71	s14	Bm,t'; S-Blm,t'; Let't; S-Let',t	Molasse	2.67	2.83
46,68	5,26	s41	S; Sp	Löss- und Lösslehmgebiet	2.17	2.17
46,57	5,25	s7	Lt,t'; Lem,t'; Ls	Molasse	2.33	2.33
40,80	4,60	s20	Lpbdt,t'; Let,t'; Lbd; Lp	Molasse	2.17	2.33
39,92	4,50	s37	Lt',m	Pleistozäne Schotter	3.00	3.00
34,55	3,89	s275	Lst; S-Lt; Lset; S-Let	Pleistozäne Schotter	2.83	2.83
32,95	3,72	s35	Let,t'	Löss- und Lösslehmgebiet	3.33	3.67
28,59	3,22	s27	Lt; Lpst; S-Lt; B-L	Pleistozäne Schotter	2.33	2.33
27,89	3,14	s57	Ak; Ac; Akg; Acg	Donauaue und Illeraue	3.33	3.33
22,06	2,49	s312	L-Bst; L-Bpst; B-Lst; S-L-Bt	Pleistozäne Schotter	2.33	2.50
21,79	2,46	s283	rG	Grundwassererfüllte Hohlformen	3.00	3.00
21,27	2,40	s203	Bt,t'; Bpl; L-B	Molasse	2.00	2.33
20,35	2,29	s70	G; Gh*	Grundwassererfüllte Hohlformen	2.33	2.67
19,94	2,25	s33	B-Lt,t'; B-Lp; B-Le; L	Pleistozäne Schotter	2.17	2.50
19,79	2,23	s45	L-S; S-Lt; L-Sp; S-Lp	Löss- und Lösslehmgebiet	2.33	2.33
18,78	2,12	s67	AG	Grundwassererfüllte Hohlformen	2.17	2.50
18,54	2,09	s333	L-S; S	Löss- und Lösslehmgebiet	2.00	2.17

LGRBwissen



			• •		NEOIERONOOI RA	SIDIUW FREIBURG
13,91	1,57	s303	rAG-Ak; A-rAGk; rAGk; AG-Ac; A-AGc; AGc	Donauaue und Illeraue	2.83	3.17
11,88	1,34	s201	Bt; L-B; Bp	Molasse	2.33	2.33
11,36	1,28	s313	L-Bst; L-Bpst; B-Lst; S-L-Bt	Molasse	2.67	2.83
10,85	1,22	s26	Lt; Lpst; Le	Pleistozäne Schotter	3.00	2.83
9,68	1,09	s24	L-Bpt,t',m; L-B	Pleistozäne Schotter	2.00	2.33
9,47	1,07	s328	Lt; Lset; S-Lt; S-Let	Molasse	2.50	2.67
9,00	1,01	s1	Z; D-Z; B-Z	Molasse	2.17	2.50
8,74	0,99	s40	S	Molasse	2.00	2.00
8,04	0,91	s300	Agk; AG-Ak	Donauaue und Illeraue	2.50	2.83
7,96	0,90	s23	B-Lpt; Lpt	Pleistozäne Schotter	2.83	2.67
7,69	0,87	s357	A-rAG; rAG	Grundwassererfüllte Hohlformen	2.67	2.83
7,12	0,80	s317	Lt; Lst	Pleistozäne Schotter	2.50	2.67
7,07	0,80	s316	Lt,t'; Let,t'	Pleistozäne Schotter	2.67	2.50
6,42	0,72	s30	Lt,t'; S-L; D-Ls; Le; Ls; B-L	Molasse	2.83	3.00
6,11	0,69	s71	G	Grundwassererfüllte Hohlformen	2.17	2.50
5,91	0,67	s65	AG	Grundwassererfüllte Hohlformen	2.33	2.67
5,83	0,66	s18	P-Bt; P-Blt; Bp; L-Bp	Pleistozäne Schotter	3.00	2.67
5,79	0,65	s8	Blt'; L-Bt,t'; B-Lst',t; Lt',t; S-Lt	Molasse	2.83	3.00
5,63	0,63	s6	Lst,t'; B-Lst,t'; L; B-L	Molasse	2.50	2.67
5,60	0,63	s290	AGh; AGh*	Grundwassererfüllte Hohlformen	2.50	2.83
5,56	0,63	s343	rG	Grundwassererfüllte Hohlformen	2.83	2.83
5,38	0,61	s38	B-Lt; L-B; BI; B-Lsg	Pleistozäne Schotter	2.67	2.67
5,11	0,58	s13	D-Bt,t'; D-Bs; S-D-B	Molasse	2.33	2.67
4,98	0,56	s66	AG	Grundwassererfüllte Hohlformen	2.17	2.50
4,91	0,55	s200	Bt,t'; Bspl; L-B	Molasse	1.83	2.17
4,69	0,53	s329	B-Lt',t; B-Lpt; Lt',t; Lst'	Molasse	2.17	2.33
				Pleistozäne		





4,65	0,52	s5	L-Bt; L-Bsp; BI; B-L	Schotter	2.67	2.83
4,47	0,50	s55	G-Kt; G-Kct; Kgt	Molasse	3.33	3.67
	gering bis mitte					
	mittel bis hoch					
	hoch bis sehr hoo	ch				

Archive der Natur- und Kulturgeschichte

Neben ihren unterschiedlichen Funktionen als Pflanzenstandorte, im Landschaftswasserhaushalt und als Filter und Puffer für Schadstoffe können Böden mit ihren jeweiligen Ausgangsgesteinen wichtige Archive der Natur- und Kulturgeschichte darstellen. Ihre Archivfunktion lässt sich in mehrere Teilpunkte gliedern (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)





In unten stehender Tabelle wurden die wenigen bodenkundlichen Kartiereinheiten der Iller-Riß-Platten (BGL19) mit potenzieller Archivfunktion zusammengestellt, bei denen es sich durchweg um organische Böden handelt, die aufgrund hohen Grundwassers bzw. starker Quellwasserschüttung entstanden oder sich in kühlem, niederschlagsreichen Klima als kleinflächige Hochmoorvorkommen bildeten (s223). (Zur Suchraumkarte für Böden mit Archivfunktion)

Archiv	wertgebende Eigenschaft	Fläche [km²]	Kartiereinheit	Bodentypen (s. S. 57 ff. <u>Symbolschlüssel</u>)
Hochmoor	Besondere Bedeutung für Bodengenese, Landschafts-, Vegetations-, Klima- und Kulturgeschichte	0,02	s223	HHt; HHvt
Niedermoor	Besondere Bedeutung für Bodengenese, Landschafts-, Vegetations-, Klima- und Kulturgeschichte	0,20	s363	HNt; HNvt
Suchraum für Böden mit Archivfunktion: Niedermoor, oft geringmächtig, vererdet oder durch Torfabbau gestört	Besondere Bedeutung für Bodengenese, Landschafts-, Vegetations-, Klima- und Kulturgeschichte	6,58	s80, s302	HNm-t; HNvm-t; HNcm-t

Böden, die unspezifisch mit kulturgeschichtlich relevanten Standorten verbunden sind, wie typischerweise im Umfeld archäologischer Fundstellen und Bodendenkmale, werden dabei nicht betrachtet. Bei solchen häufig bereits im Denkmalschutzrecht berücksichtigten Objekten und Areale handelt es sich z. B. um Relikte bronzezeitlicher Grabhügel oder um römerzeitliche Anlagen.

Weiterführende Links zum Thema

- Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit
- Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte
- LUBW Boden

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 - 12:22): https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/bodenkunde/iller-riss-



