9 **Braunerde,** verbreitet **Pseudogley-Braunerde,**
aus schluffiger Fließerde oder Hanglehm über tiefer bis sehr tiefer tonig-lehmiger Fließerde oder Hochflächenlehm, darunter Basalt

begleitende Bodentypen:	selten Braunerde-Pseudogley
Boden-landschaften:	Böden des Westerwaldes

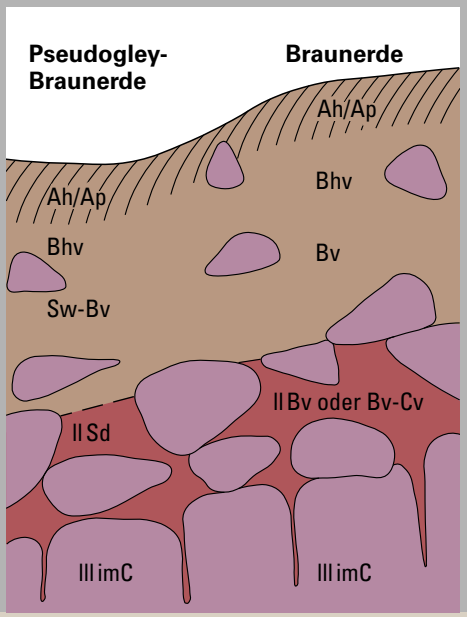
Bodenarten-schichtung:

schwach grusiger schwach toniger Schluff bis schluffiger Lehm mit Basaltblöcken, 6 – 10 dm

Basaltblöcke, weit verbreitet mit sandigem bis tonigem oder schluffigem Lehm, 3 bis > 20 dm

Festgestein

Bodentyp/ Horizontierung:



Bodenausgangs-gestein/ Geologische Kennzeichnung:

schluffige Fließerde (Hanglehm; Holozän, Pleistozän)

Hochflächenlehm oder lehmige Fließerde aus Basalt-Verwitterungs-material (Pleistozän)

Basalt (Tertiär)

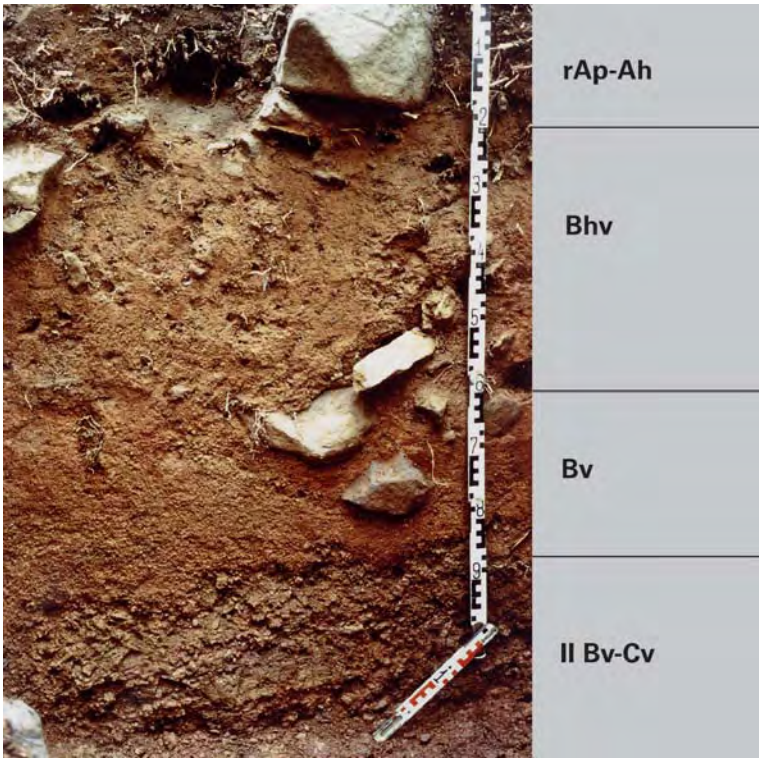
Wasser-verhältnisse:	verbreitet schwache Staunässe
Luft- und Wasser-haushalt:	mittlere Luftkapazität in der schluffigen Deckschicht; durchschnittlich hohe nutzbare Feldkapazität bei sehr hoher effektiver Durchwurzelungstiefe; geringe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit des gesättigten Bodens
Nutzung:	Wald, Acker oder Grünland; meist mittlere natürliche Ertragsfähigkeit (Wertzahlen 40 – 60)
Angaben zum Bodenschutz:	hohes Biotopentwicklungspotenzial; in NRW seltene Leitbodengesellschaft

Verbreitung und Lage

Die Böden dieser Einheit treten in kleinen bis mittelgroßen Flächen auf den Basalthochflächen des Westerwaldes südlich von Burbach auf.

Beschreibung der Böden

Die leitende Bodenform ist eine tiefgründige **Humose Braunerde aus schluffiger Fließerde über tiefer skelettreicher tonig-lehmiger Fließerde.** Sie unterscheidet sich von den mittelgründigen Braunerden über Basalt-Fließerden fast nur durch die Mächtigkeit der schluffigen Deckschicht; ansonsten ist sie sehr ähnlich zu diesen ausgebildet. Auch hier sind die oberen schwach humosen, blockschutthaltigen Profilbereiche lösshaltig; zur Tiefe hin nehmen die Lössanteile ab und die Gehalte an Basaltverwitterungsmaterial zu. Über dem Basalt ist in der Regel eine tonig-lehmige Fließerde als Basislage zwischengeschaltet. Örtlich kann sie auch fehlen.



Basaltblöcke kennzeichnen die tiefgründigen Braunerden in den Basaltgebieten bei Burbach

In schwach geneigten muldigen Hochflächenlagen tritt die **Pseudogley-Braunerde** begleitend auf. Bei diesen Böden ist die tonreichere, montmorillonithaltige Basislage dichter gelagert und bildet einen Staukörper für das anfallende Sickerwasser. Die Staunässe kann bis in den Oberboden hineinreichen, wobei es fließende Übergänge zu den Pseudogleyen gibt.

Unter Wald besitzen die Böden aufgrund der guten Basenversorgung eine hohe biologische Aktivität mit krümeligem, stark durchwurzeltem und stark humosem Oberboden. Es überwiegen Mullhumusformen.

Bodenphysikalische Eigenschaften

Setzt man bei den Böden einen effektiven Wurzelraum von durchschnittlich 11 dm an, so kann mit einer hohen nutzbaren Feldkapazität gerechnet werden. Da die tonreichere Basislage vor allem von Baumwurzeln noch erschlossen werden kann, steht damit relativ viel gespeichertes Wasser zur Verfügung; bei Hangwasserzuzug wird das Wasserdargebot zusätzlich erhöht, sodass mit Wassermangel selbst in Trockenzeiten nicht zu rechnen ist. Die Böden sind meist mittel, im Unterboden teils auch schwach wasserdurchlässig, was bei den Pseudogley-Braunerden zur schwachen Staunässebildung über der tonig-lehmigen Fließerde führt.

Der ökologische Feuchtegrad der Standorte ist meist frisch; die Pseudogley-Braunerden sind mäßig wechselfeucht.

Bodenchemische Verhältnisse

Auch bei diesen Böden steigt die Basensättigung unter Wald zur Tiefe hin stark an. Während der humose, lössreiche Oberboden meist mäßig mit Basen versorgt ist, finden sich im Unterboden und im tiefen Untergrund in der Regel hohe bis sehr hohe Basensättigungen. Im Durchschnitt ergeben sich so für die tiefgründigen Böden über Basalt-Fließerde hohe natürliche Basengehalte, die überwiegend aus Kalzium und Magnesium bestehen. Mit pH-KCl-Werten von 3,7 – 4,3 liegt die Bodenreaktion im sehr stark sauren bis stark sauren Bereich. Die Sorptionsfähigkeit ist in der schluffigen Deckschicht mittel bis hoch, in der montmorillonitreichen Basislage sogar sehr hoch.

Bei landwirtschaftlicher Nutzung sind die bodenchemischen Verhältnisse durch die Düngung beeinflusst, wobei die Bodenreaktion je nach Bewirtschaftung meist mittel sauer ist.

Humus- und Tongehalte sowie chemische Kennwerte forstlich genutzter (Pseudogley-)Braunerden aus schluffiger Fließerde oder Hanglehm über Basalt
Medianwerte aus 2 Profilen

Horizont	mittlerer Tiefenbereich cm	Humusgehalt Gew.-%	Tongehalt Gew.-%	pH-KCl	CN-Verhältnis	AK_{eff} µmol (eq)/g	KB-Wert %
rAp	0 – 20	8,5	14	3,9	11	160	38
Bhv	20 – 50	3,5	19	4,1	11	177	64
(Sw-)Bv	50 – 80	1,8	23	4,2	9	168	66
II(Sd)Cv	80 – 110	0,4	26	4,1		669	94

Nutzung der Böden

Die landwirtschaftliche Nutzung dieser Böden erfolgt auf den Hochflächen des Westerwaldes überwiegend als Grünland, selten auch als Acker. Die natürliche Ertragsfähigkeit ist meist mittel, wobei die Bearbeitung jedoch nach starken Niederschlägen und bei höheren Stein- oder Blockgehalten erschwert ist.

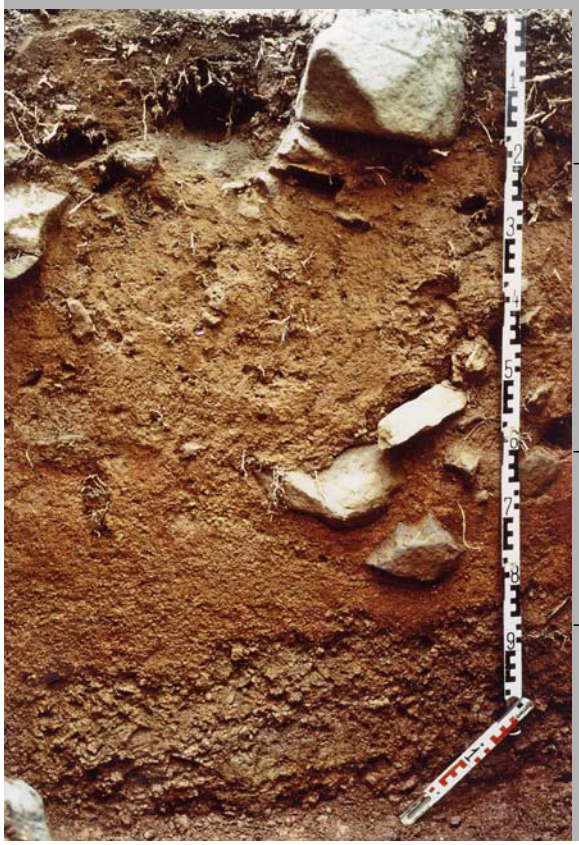
Bereichsweise werden die Böden auch waldbaulich genutzt. Dabei sind die tiefgründigen, nährstoffreichen Böden auch für den Anbau von Edellaubholzarten geeignet. Die Fichte ist rotfäulegefährdet. Die potenzielle natürliche Vegetation dieser Standorte ist aufgrund der Höhenlage und des Basenreichtums ein artenreicher Zahnwurz-Buchenwald.

Bodenprofil 11202

Bodenform:
Humose Braunerde aus schluffiger bis sandig-lehmiger Fließerde
über tiefer skelettreicher Fließerde aus Basalt-Verwitterungsmaterial

Flächennutzung/Vegetation:	Nadelwald/Fichte
Humusform/Basenversorgung:	F-Mull/basenreich
Archivnummer:	11202
Bearbeiter/Datum:	Hozman/16.10.1997

Profilfoto



Horizonte Tiefe (gemittelt)	**Beschreibung**
rAp-Ah 0 – 20 cm	stark humoser schwach steiniger toniger Schluff
Bhv 20 – 60 cm	humoser schwach steinig-grusiger schluffiger Lehm
Bv 60 – 95 cm	sehr schwach humoser steiniger-grusiger sandiger Lehm
II Bv-Cv 95 – 120 cm	steiniger stark grusiger toniger Schluff

Leitbodengesellschaft: 9
Bodenform: **Humose Braunerde** aus schluffiger bis sandig-lehmiger Fließerde über tiefer skelettreicher Fließerde
Humusform / Basenversorgung: F-Mull / basenreich
Bodenprofil Archivnummer: 11202

Bodenkennwerte

