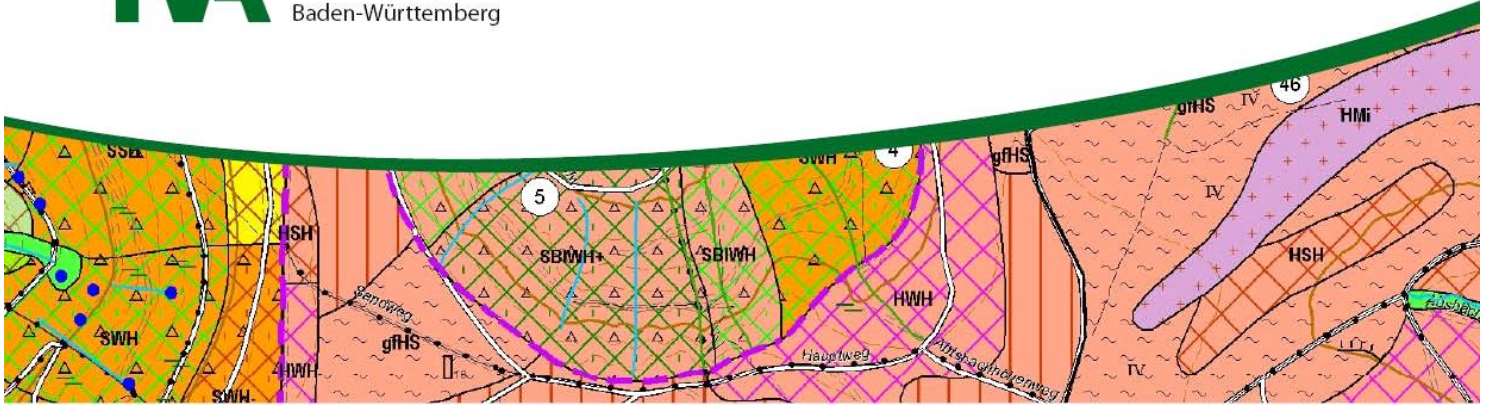




Forstliche Versuchs-  
und Forschungsanstalt  
Baden-Württemberg



# Waldökologische Standortskartierung

## Regionallegende

Wuchsgebiet: 1                    Oberrheinisches Tiefland  
Wuchsbezirksgruppe: 1/03        Rheinebene von Rastatt bis Breisach  
Regionalwald:                    Planarer Hainbuchen-Buchen-Eschen-Wald mit Stieleiche

Ausgabestand: 21.02.2024

# Erklärung der Legendenzeilen



In grau dargestellte Standortseinheiten stammen aus Kartierungen die wiederholt werden müssen. Historische Regionale Standortseinheiten sind am 'his' im Sigel erkennbar. Diese Standortseinheiten sind veraltet und werden nicht mehr kartiert, sie besitzen keine Beschreibung der Zeilen.

## Fachbearbeitung

Bei Fragen oder Nachbestellungen wenden Sie sich bitte an die:

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg  
Abt. Waldnaturschutz  
Wonnhaldestr. 4  
79100 Freiburg

E-Mail: [Waldnaturschutz.FVA-BW@Forst.bwl.de](mailto:Waldnaturschutz.FVA-BW@Forst.bwl.de)  
Telefon: 0761 / 4018 – 0

## Datenbank Management



IDaMa GmbH

Zasiusstr. 77  
79102 Freiburg

[www.idama.de](http://www.idama.de)

## Impressum



Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg  
Abt. Waldnaturschutz  
Wonnhaldestr. 4  
79100 Freiburg  
[Waldnaturschutz.FVA-BW@Forst.bwl.de](mailto:Waldnaturschutz.FVA-BW@Forst.bwl.de)

[www.fva-bw.de](http://www.fva-bw.de)

## Datenquelle:

© Standortdaten: Landesforstverwaltung BW

Hinweis: 1. Bei Standortseinheiten, deren Wasserhaushalt wesentlich vom Grundwasser bestimmt wird, tritt die baum- und waldökologische Bedeutung des Bodensubstrats in den Hintergrund. Die Gliederung der Standortseinheiten erfolgt daher nicht in Öko-Serien (-untergliedert nach Sickerung und Speicherung der Niederschläge-), sondern in Gruppen mit größeren Zusammenfassungen der Substrate. Die Grundwasser-Stufen richten sich nach der Tiefe des Sommermittelwassers (vgl. Gliederungsabschnitt B.).

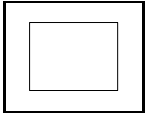
2. Bei und nördlich Rastatt werden auch Flächen unterhalb des Hochgestades in den nördlichen Niederterrassen-Wuchsbezirk einbezogen. In ihnen berühren sich stromferne kalkige Rheinsedimente mit Flußauwe-Ablagerungen der Schwarzwaldzuflüsse beziehungsweise werden von ihnen überlagert. Es überwiegen kalkfreie und kalkgründige Standorte. Das dort relativ hochstehende Grundwasser wird vom Grundwasser- und Hochwassergeschehen der ehemaligen Rheinaue nicht oder kaum beeinflusst.

## A. Standorte ohne oder mit nur geringem zeitweiligem, episodischem Grundwassereinfluss

(Sommermittelwasser tiefer als 1,5 m (2,0 m) unter Geländeoberfläche (GOF))

### Öko-Serie der Kiessande

(Kiesige Sande bis sandige Kiese der Niederterrassen und der Flussauen, z.T. mit geringem Schluffanteil; im Oberboden wechselnder Kiesgehalt, im Unterboden, v.a. im Untergrund überwiegend kiesig; Parabraunerde-Bänderung unterhalb von 80 cm möglich)



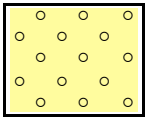
Eschen-Bergahorn-Hainbuchen-Wald auf grundfeuchtem sandgründigem Schlick (nicht typisch)

**gfsSI**

Grundfeucht; tiefgründige Schlickböden, Schlickauflage > 7 dm mächtig

Artenreicher Buntlaubbaummischwald mit Hainbuche

Mull;; Gley-Kalkpaternia



Buchen-Traubeneichen-Wald auf mäßig trockenem Kiessand

**KS-**

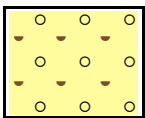
Mäßig trocken bis mäßig frisch; Flachrücken; kiesiger Sand bis sandiger Kies, im Unterboden überwiegend kiesig; kalkfrei

Milium effusum-, Rubus-, Luzula luzuloides-, Deschampsia flexuosa-, Urtica dioica-, Carex brizoides-, Lamium galeobdolon - Gruppe

Hainsimsen-Buchenwald

Moder bis Mullmoder; podsolige Braunerde und Bänder-Parabraunerde

h'gelb  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)



Buchen-Hainbuchen-Wald auf nährstoffreichem mäßig trockenem Kiessand

**bKS-**

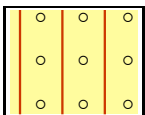
Mäßig trocken, örtlich bis mäßig frisch; Flachrücken; kiesiger Sand bis sandiger Kies; im Unterboden kiesig; kalkfrei

Milium effusum-, Rubus-, Lamium galeobdolon-, Urtica dioica-, Ajuga reptans-, Corydalis-, Carex brizoides-, (Luzula luzuloides-, Stachys sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

L-Mull bis F-Mull; Braunerde

h'gelb  
d'braune Punkt, unten halbiert  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)



Buchen-Traubeneichen-Wald auf mäßig saurem mäßig trockenem Kiessand

**sKS-**

Mäßig trocken; Flachrücken; kiesiger Sand bis sandiger Kies; im Unterboden kiesig; kalkfrei

Deschampsia flexuosa-, Luzula luzuloides-, Carex brizoides-, Molinia caerulea-, Milium effusum-, Rubus - Gruppe

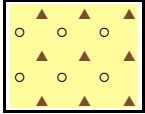
Hainsimsen-Buchenwald

Rohhumusartiger Moder, örtl. Moder; (podsolige) Braunerde

h'gelb  
d'rote Senkrechtriche  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

## Öko-Serie der kalkreichen Kiessande

(Kiesige Sande bis sandige oder lehmig-sandige Kiese der Niederterrassen und der Flussaue im Oberboden wechselnder Kiesgehalt, im Unterboden, v.a. im Untergrund, überwiegend kiesig; Kalk ab 0 bis < 40 cm Tiefe)



### Buchen-Hainbuchen-Winterlinden-Wald auf mäßig trockenem kalkreichem Kiessand

**krKS-**

h'gelb  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mäßig trocken, örtlich bis mäßig frisch; Flachrücken; kiesiger Sand bis sandiger Kies; im Unterboden kiesig

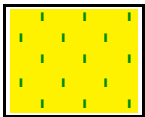
Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Ajuga reptans-, Corydalis-, Urtica dioica-, (Carex brizoides) - Gruppe

Artenreicher Buchenwald, Seggen-Buchenwald

L-Mull, selten F-Mull und Mullmoder; Kalkpaternia, Braunerde

## Öko-Serie der Sande und schwach lehmigen Sande

(Lockerer, durchlässiger, kalkfreier Sand bis schwach lehmiger Sand aus fluviatilen, seltener äolischen Ablagerungen der Niederterrasse und der Flussaue über meist lockerem, feinkörnigem Sand oder über kiesigem Sand und sandigem Kies; gelegentlich im Unterboden mit feinem, "mehligem Honigsand" (Parabraunerde-Bänderung))



### Buchen-Hainbuchen-Bergahorn-Wald auf frischem Sand

**S+**

d'gelb  
d'grüne Senkrechtstrichelung

Frisch; tiefgründige, flache Erhöhungen und Schlutenrandzonen; vermehrt lehmiger Sand und oft stärker humos

Rubus-, Urtica dioica-, Ajuga reptans-, Carex brizoides-, Lamium galeobdolon-, Milium effusum - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull; Braunerde



### Buchenwald auf tiefgründigem mäßig frischem Sand

**tiS**

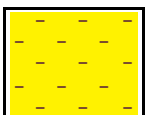
d'gelb  
h'grüne Senkrechtstriche

Mäßig frisch, örtlich mäßig trocken; Ebenen, Flachrücken und "Schollen"; Verbraunungstiefe mehr als 70 cm

Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Carex brizoides-, Luzula luzuloides-, Rubus-, Urtica dioica-, Ajuga reptans-, Molinia caerulea-, (Deschampsia flexuosa) - Gruppe

Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, auch Moder; Braunerde und Bänder-Parabraunerde, örtlich podsolig



### Buchenwald auf mäßig frischem lehmgründigem Sand

**IgS**

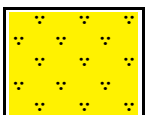
d'gelb  
d'braune Querstrichelung

Mäßig frisch bis grundfrisch; Verebnungen, meist in der Nähe alter Schluten; schwach lehmiger bis lehmiger Sand mit mehr als 30 (20) cm mächtigen Lehmändern im Unterboden

Milium effusum-, Urtica dioica-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Rubus-, (Carex brizoides-, Stachys sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull, örtlich Mullmoder bis Moder; Braunerde und Parabraunerde



### Buchenwald auf mäßig frischem Dünensand

**DS**

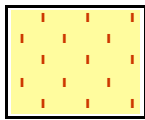
d'gelb  
schwarze Fuchsgesicht

Mäßig frisch; meist flache Kuppenlagen

Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Ajuga reptans-, (Luzula luzuloides-, Deschampsia flexuosa-, Urtica dioica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, örtlich bis Moder; Braunerde bis Braunerde-Parabraunerde und Bänderparabraunerde, im Unterboden zum Teil schwach lehmig



**Buchen-Traubeneichen-Wald auf mäßig trockenem Sand**

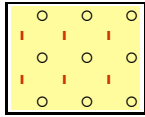
**S-**

Mäßig trocken, örtlich mäßig frisch; Verebnungen und Flachrücken; Verbraunungstiefe 40 bis 70 cm

h'gelb  
orange Senkrechtstrichelung

Rubus-, Milium effusum-, Luzula luzuloides-, Carex brizoides-, Lamium galeobdolon-, Urtica dioica-, Ajuga reptans-, (Pteridium aquilinum) - Gruppe  
Hainsimsen-Buchenwald

Moder, örtlich bis Mullmoder; podsolige Braunerde und Bänder-Parabraunerde



**Buchen-Traubeneichen-Wald auf mäßig trockenem kiesgründigem Sand**

**kiS-**

Mäßig trocken, örtlich mäßig frisch; Verebnungen und Flachrücken; Verbraunungstiefe 40 bis 70 cm; kiesiger Sand oder sandiger Kies bei 40 cm oder tiefer anstehend

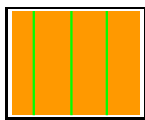
h'gelb  
orange Senkrechtstrichelung  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Milium effusum-, Rubus-, Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Luzula luzuloides-, Carex brizoides-, Urtica dioica-, (Deschampsia flexuosa-, Pteridium aquilinum-, Stachys sylvatica) - Gruppe  
Hainsimsen-Buchenwald

Mull bis Moder; (podsolige) Braunerde und Bänder-Parabraunerde

**Öko-Serie der lehmigen Sande**

(Lockerer, durchlässiger, meist kalkfreier lehmiger Sand aus fluviatilen Ablagerungen der Niederterrasse und der Flusssauen über meist lockerem, feinkörnigem Sand oder über kiesigem Sand und sandigem Kies; örtlich z.T. stark verfestigte sandige und kiesige Horizonte im Unterboden, gelegentlich mit feinem, "mehligem Honigsand" (Parabraunerde-Bänderung); örtlich kalkgründig)



**Buchenwald auf tiefgründigem mäßig frischem lehmigem Sand**

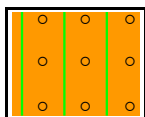
**tiIS**

Mäßig frisch; Verebnungen; mehr als 70 cm mächtiger lehmiger Sand bis sandiger Lehm

orange  
h'grüne Senkrechtstriche

Rubus-, Milium effusum-, Urtica dioica-, Carex brizoides-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Stachys sylvatica-, Molinia caerulea-, Luzula luzuloides-, (Pteridium aquilinum) - Gruppe  
Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, örtlich bis Moder; Braunerde und Bänder-Parabraunerde, örtlich podsolig



**Buchenwald auf tiefgründigem mäßig frischem kiesgründigem lehmigem Sand**

**tkiIS**

Mäßig frisch; Verebnungen; mehr als 70 cm mächtiger lehmiger Sand bis sandiger Lehm

orange  
h'grüne Senkrechtstriche  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Luzula luzuloides-, Ajuga reptans-, Deschampsia flexuosa-, Urtica dioica-, Milium effusum-, Rubus-, (Stachys sylvatica-, Lamium galeobdolon-, Carex brizoides) - Gruppe  
Hainsimsen-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, örtlich bis Moder; Braunerde und Bänder-Parabraunerde, örtlich podsolig



**Buchenwald auf mäßig frischem lehmigem Sand**

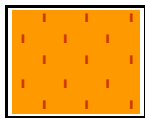
**IS**

Mäßig frisch; Verebnungen; 40 - 70 cm mächtiger lehmiger Sand bis (meist stark) sandiger Lehm, nicht kiesgründig bis mindestens 100 cm; Verbraunungstiefe 40 bis 70 cm; kalkfrei

orange

Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Rubus-, Urtica dioica-, Carex brizoides-, Luzula luzuloides-, (Stachys sylvatica-, Pteridium aquilinum-, Molinia caerulea) - Gruppe  
Waldmeister-Buchenwald, Hainsimsen-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, örtlich bis Moder; Braunerde und Bänder-Parabraunerde, örtlich podsolig



**Buchenwald auf schwach saurem mäßig frischem Sand**

**(s)IS**

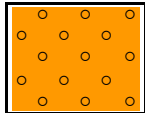
orange  
d'rote Senkrechtstrichelung

Mäßig frisch; Verebnungen; 40 bis mehr als 70 cm mächtiger verbraunter lehmiger Sand über Sand mit meist nur geringem Kiesanteil, nicht kiesgründig bis mindestens 100 cm; kalkfrei

Carex brizoides-, Molinia caerulea-, Rubus-, Luzula luzuloides-, Milium effusum-, Pteridium aquilinum-, (Stachys sylvatica-, Urtica dioica) - Gruppe

Hainsimsen-Buchenwald

Moder, selten Mullmoder und Mull; podsolige Braunerde



**Buchenwald auf mäßig frischem kiesgründigem lehmigem Sand**

**kiIS**

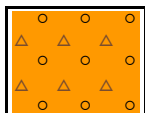
orange  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Mäßig frisch; Verebnungen; 40 - 70 cm mächtiger lehmiger oder schluffiger Sand bis (meist stark) sandiger Lehm mit meist nur wenig Kiesanteil; kiesiger Sand oder sandiger Kies bei 40 cm oder tiefer anstehend; Verbraunungstiefe 40 bis 70 cm; kalkfrei

Milium effusum-, Rubus-, Urtica dioica-, Luzula luzuloides-, Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Deschampsia flexuosa-, Carex brizoides-, (Stachys sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald, Hainsimsen-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, örtlich bis Moder; Braunerde und Bänder-Parabraunerde, örtlich podsolig



**Buchen-Bergahorn-Wald auf kalkgründigem kiesgründigem mäßig frischem lehmigem Sand**

**kgkiIS**

orange  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke leer

Mäßig frisch, stellenweise mäßig trocken; Verebnungen; 40 - 70 cm mächtiger lehmiger Sand bis stark sandiger Lehm mit meist nur wenig Kiesanteil; kiesiger Sand oder sandiger Kies bei 40 cm oder tiefer anstehend; Kalk ab 40 bis 80 cm

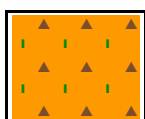
Milium effusum-, Rubus-, Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Urtica dioica-, Carex brizoides-, Corydalis-, (Luzula luzuloides-, Stachys sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

L-Mull, örtlich F-Mull; Braunerde bis Parabraunerde

**Öko-Serie der kalkreichen lehmigen Sande**

(Kalkreicher, lockerer, durchlässiger, lehmiger Sand bis sandiger Lehm aus fluviatilen Ablagerungen der Niederterrasse und der Flussauen über meist lockerem, feinkörnigem Sand oder über kiesigem Sand und sandigem Kies; örtlich z.T. stark verfestigte sandige und kiesige Horizonte im Unterboden; Kalk ab 0 bis < 40 cm Tiefe)



**Buchen-Bergahorn-Eschen-Wald auf frischem kalkreichem lehmigem Sand**

**krIS+**

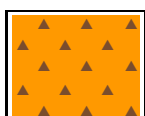
orange  
d'grüne Senkrechtstrichelung  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Frisch; kalkreiche lehmige Sande, meist in rinnenförmigen Vertiefungen (Schluten) mit geringer Eintiefung

Corydalis-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, Stachys sylvatica-, Urtica dioica-, Rubus - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

L-Mull; Kalkpaternia bis Braunerde



**Buchen-Bergahorn-Eschen-Wald auf mäßig frischem kalkreichem lehmigem Sand**

**krIS**

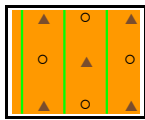
orange  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mäßig frisch; Verebnungen; mindestens 40 cm lehmiger Sand über teils schwach lehmigem, teils schwach schluffigem, feinkörnigem Feinsand; örtlich auch mehr als 70 cm schwach lehmige bis schwach schluffige Feinsande

Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Ajuga reptans-, Rubus-, Corydalis-, Silene nutans-, Stachys sylvatica-, Mercurialis perennis-, (Urtica dioica-, Carex flacca-, Carex alba) - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

L-Mull, örtlich F-Mull; Kalkpaternia bis Braunerde



**Buchen-Bergahorn-Eschen-Wald auf mäßig frischem tiefgründigem kiesgründigem kalkreichem lehmigem Sand**

**tkikrIS**

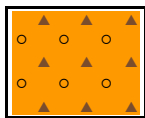
orange  
h'grüne Senkrechtstriche  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mäßig frisch; Verebnungen; mindestens 40 cm kalkreicher lehmiger (selten schwach lehmiger) Sand, teils über Feinsand; stark kiesiger Sand bis sandiger Kies ab 70 cm bis 100 cm

Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Rubus-, Corydalis-, Stachys sylvatica-, Carex alba - Gruppe

Artenreicher Buchenwald, Seggen-Buchenwald

L-Mull, selten F-Mull; Kalkpaternia bis Braunerde



**Buchen-Bergahorn-Hainbuchen-Wald auf mäßig frischem kiesgründigem kalkreichem lehmigem Sand**

**kikrIS**

orange  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mäßig frisch bis mäßig trocken; Verebnungen; kalkreicher (selten schwach) lehmiger Sand, ab 40 -70 cm stark kiesiger Sand oder sandiger Kies anstehend

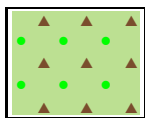
Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Ajuga reptans-, Carex alba-, Rubus-, Stachys sylvatica-, Urtica dioica - Gruppe

Artenreicher Buchenwald, Seggen-Buchenwald

L-Mull, selten F-Mull; Kalkpaternia bis Braunerde

**Öko-Serie der kalkreichen Kieslehme**

(Meist durchlässiger, kalkreicher, kiesig-sandiger Lehm über teils verdichtetem lehmig-sandigem oder tonig-sandig-lehmigem Kies, auch über reinem Kies oder Sand; fluviatile Ablagerungen der Niederterrasse und der Flussauen; freier Kalk in 0 bis < 40 cm Bodentiefe)



**Buchen-Bergahorn-Hainbuchen-Wald auf mäßig frischem kalkreichem Kieslehm**

**krKiL**

bläßh'grün  
h'grüne Punkte  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mäßig frisch, örtlich mäßig trocken; Verebnungen

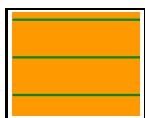
Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, Corydalis-, Rubus - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

L-Mull, selten F-Mull; Kalkpaternia bis Braunerde

**Öko-Serie der nicht oder wenig vernässenden Sandlehme**

(Mehr als 30/40 cm lockerer, schluffarmer, kiesfreier und kieshaltiger lehmiger Feinsand bis sandiger Lehm aus fluviatilen Ablagerungen der Niederterrasse und der Flussauen über noch durchlässigem, teilweise schwach pseudogley- oder gleyfleckigem, oft leicht verfestigtem und tonreicherem Unterboden aus lehmigem Sand oder lehmig-sandigem Kies; überwiegend tief entkalkt, teilweise aber auch freier Kalk ab 30/40 cm Tiefe)



**Buchen-Bergahorn-Wald auf frischem Sandlehm**

**SdL+**

orange  
d'grüne Querstriche

Grundfrisch bis frisch, auch bis mäßig frisch; weite, örtlich wellige Ebenen, Flachsenken und Flachrücken, Schlutenränder und "Schollen"; tiefgründig; kalkfrei bis mindestens 80 cm Tiefe

Ajuga reptans-, Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Carex brizoides-, Stachys sylvatica-, Urtica dioica-, (Corydalis) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull, örtl. Mullmoder, selten Moder; Braunerde und Parabraunerde, teils schwach pseudovergleyt



**Buchen-Bergahorn-Eschen-Wald auf nährstoffreichem frischem Sandlehm**

**bSdL+**

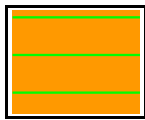
orange  
d'grüne Querstriche  
d'braune Punkt, unten halbier

Frisch bis grundfrisch; basenreiche, örtlich wellige Ebenen, Flachsenken und Flachrücken und Schlutenränder; tiefgründig; kalkfrei bis mindestens 80 cm Tiefe

Corydalis-, Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Urtica dioica-, Rubus-, Carex brizoides-, Stachys sylvatica - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

L-Mull; Braunerde bis Parabraunerde, örtlich im tieferen Unterboden vergleyt



orange  
h'grüne Querstriche

### Buchenwald auf mäßig frischem Sandlehm

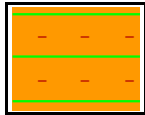
**SdL**

Mäßig frisch bis grundfrisch; weite Ebenen, Flachrücken und "Schollen"; tief- bis mittelgründig; kalkfrei bis mindestens 80 cm Tiefe

Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Ajuga reptans-, Carex brizoides-, Urtica dioica-, Luzula luzuloides-, (Stachys sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald, Hainsimsen-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, örtlich bis Moder; Braunerde bis Parabraunerde, örtlich podsolig



orange  
h'grüne Querstriche  
d'rote Querstrichelung

### Buchenwald auf schwach saurem mäßig frischem Sandlehm

**(s)SdL**

Mäßig frisch; schwach saure Verebnungen; tiefgründig und kalkfrei

Carex brizoides-, Luzula luzuloides-, Molinia caerulea-, Pteridium aquilinum-, Rubus-, Milium effusum-, (Stachys sylvatica) - Gruppe

Hainsimsen-Buchenwald

Moder; podsolige Braunerde



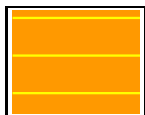
orange  
d'braune Querstriche

### Hainbuchen-Buchen-Winterlinden-Wald auf mäßig trockenem Sandlehm

**SdL-**

Mäßig trocken bis mäßig frisch, örtlich grundfrisch; weite Ebenen und Flachrücken; mittelgründig, kalkfrei

Mull bis Moder; Braunerde bis podsolige Braunerde, selten Parabraunerde



orange  
d'gelbe Querstriche

### Hainbuchen-Buchen-Stieleichen-Wald auf trockenem Sandlehm

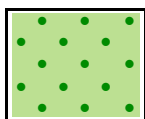
**SdL=**

Trocken bis mäßig trocken; leicht erhöhte, weite Verebnungen; flach- bis mittelgründig, kalkfrei

Mull bis Moder, örtlich Hagerhumus; Braunerde, schwach podsolige Braunerde und Parabraunerde

## Öko-Serie der Kieslehme

(Meist durchlässiger, nährstoffreicher, kiesig-sandiger Lehm über schwach tonigem, kiesig-sandigem Lehm über teils verdichtetem lehmig-sandigem oder tonig-sandig-lehmigem Kies, auch über reinem Kies oder Sand; fluviatile Ablagerungen der Niederterrasse und der Flussauen, zum großen Teil Sedimente aus dem Schwarzwald; örtlich kalkgründig ab 40 cm Tiefe)



blaßh'grün  
d'grüne Punkte

### Hainbuchen-Buchen-Bergahorn-Wald auf frischem Kieslehm

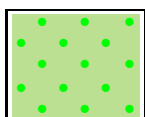
**KiL+**

Frisch bis grundfrisch; Ebenen; tiefgründig; kalkfrei

Rubus-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Stachys sylvatica-, Corydalis-, Carex brizoides-, Urtica dioica - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull; Braunerde und Parabraunerde, auch Brauner Auenboden, teils schwach pseudovergleyt



blaßh'grün  
h'grüne Punkte

### Buchenwald auf mäßig frischem Kieslehm

**KiL**

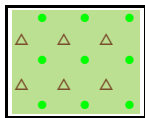
Mäßig frisch bis grundfrisch, örtlich bis schwach wechselfeucht; örtlich unruhige Ebenen und flache Erhöhungen; mehr als 40 cm (meist stark) kiesige, sandig-lehmige Deckschicht über sandigem Kies oder Kies, mittel- bis tiefgründig; kalkfrei

Milium effusum-, Rubus-, Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Luzula luzuloides-, Carex brizoides-, Urtica dioica-, (Corydalis-, Stachys sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull, örtlich Mullmoder bis Moder; Braunerde und Parabraunerde, örtlich schwach pseudovergleyt





blaßh'grün  
h'grüne Punkte  
d'braune Dreiecke leer

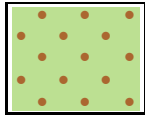
### Buchenwald auf kalkgründigem mäßig frischem Kieslehm

**kgKiL**

Mäßig frisch, stellenweise mäßig trocken; Verebnungen; Kalk ab 40 bis 80 cm Tiefe

Ajuga reptans-, Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Corydalis-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, Carex brizoides-, (Luzula luzuloides) - Gruppe  
Artenreicher Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

L-Mull, örtl. F-Mull; Braunerde bis Parabraunerde



blaßh'grün  
h'braune Punkte

### Hainbuchen-Buchen-Stieleichen-Wald auf mäßig trockenem Kieslehm

**KiL-**

Mäßig trocken bis mäßig grundfrisch; Ebenen und flache Erhöhungen; weniger als 40 cm (meist stark) kiesige, sandig-lehmige Deckschicht auf kiesigem Unterboden, mittel- bis flachgründig; kalkfrei

Milium effusum-, Rubus-, Luzula luzuloides-, Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Corydalis-, (Carex brizoides-, Urtica dioica) - Gruppe

Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, selten Moder; Braunerde und (seltener) Parabraunerde

## Öko-Serie der Lössböden und kalkreichen Lehme

(Mehr als 30 (-40) cm, teils stark humoser, (fein-) sandiger, teils lehmiger, kalkiger Schluff bis (fein-) sandiger Lehm (äolischer und umgelagerter Löss) über Rohlöss, teils über Dünensand, sowie fluviatil verlagertes, kalkiger, tonig-schluffiger bis toniger Lehm, teils über stark kiesigem Sand und Kies; Kalk ab 0 bis 40 cm Bodentiefe)



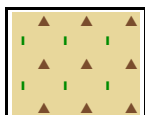
d'gelb  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

### Buchen-Hainbuchen-Wald auf kalkreichem Lössboden

**Lö**

Mäßig trocken bis mäßig frisch (oberbodenfrisch); Flachrücken und Ebenen der Niederterrasse

Mull (rasche Streuzersetzung); Pararendzina



blaßh'braun  
d'grüne Senkrechtstrichelung  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

### Buchen-Eschen-Bergahorn-Wald auf frischem kalkreichem Lehm

**krL+**

Frisch und grundfrisch; Flachsensken und Mulden-/Schlutenränder, teils auch unruhige Ebenen und flache breite Rücken; stromferne schlickartige kalkige Rheinsedimente im Bereich des Murgschuttkegels (unterhalb der Niederterrasse)

Corydalis-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, Stachys sylvatica-, Rubus-, Urtica dioica-, Mercurialis perennis-, Carex brizoides-, (Impatiens noli-tangere) - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

L-Mull, örtlich F-Mull; Kalkpaternia, örtlich bis Braunerde



blaßh'braun  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

### Buchen-Bergahorn-Wald auf mäßig frischem kalkreichem Lehm

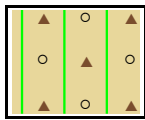
**krL**

Mäßig frisch; unruhige Randzonen ehemaliger Rheinseitenarme am Rand der Niederterrasse, vor allem stromferne schlickartige kalkige Rheinsedimente im Bereich des Murgschuttkegels; kalkreich, selten oberflächlich entkalkt

Corydalis-, Milium effusum-, Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Stachys sylvatica-, Mercurialis perennis-, Silene nutans-, Luzula luzuloides-, Carex brizoides-, (Urtica dioica) - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

Mull; Kalkpaternia, örtlich bis Braunerde



**Buchen-Bergahorn-Wald auf tiefgründigem mäßig frischem kiesgründigem kalkreichem Lehm**

**tkikrL**

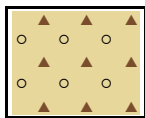
blaßh'braun  
h'grüne Senkrechtstriche  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mäßig frisch; unruhige Randzonen ehemaliger Rheinseitenarme am Rand der Niederterrasse, vor allem stromferne schlickartige kalkige Rheinsedimente im Bereich des Murgschuttkegels

Corydalis-, Lamium galeobdolon-, Miliium effusum-, Ajuga reptans-, Rubus-, Stachys sylvatica-, Mercurialis perennis - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

L-Mull; örtl. F-Mull; Kalkpaternia, örtlich bis Braunerde



**Buchen-Hainbuchen-Bergahorn-Wald auf mäßig frischem kiesgründigem kalkreichem Lehm**

**kikrL**

blaßh'braun  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mäßig frisch; Flachrücken im am Rand der Niederterrasse, vor allem stromferne schlickartige kalkige Rheinsedimente im Bereich des Murgschuttkegels; mehr als (30-) 40 cm sandiger, teils lehmiger Schluff bis sandiger und schluffiger Lehm,

Miliium effusum-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Rubus-, Corydalis-, Stachys sylvatica - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

L-Mull; örtl. F-Mull; Kalkpaternia, örtlich bis Braunerde



**Buchen-Hainbuchen-Wald auf mäßig trockenem kiesgründigem kalkreichem Lehm**

**kikrL-**

blaßh'braun  
h'braune Querstriche  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mäßig trocken; Flachrücken nahe ehemaliger Rheinseitenarme am Rand der Niederterrasse, vor allem stromferne schlickartige kalkige Rheinsedimente im Bereich des Murgschuttkegels; mehr als 30(40) cm meist sandiger bis lehmiger Schluff bis sandiger Lehm,

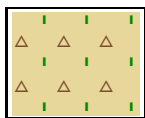
Miliium effusum-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Urtica dioica-, Carex alba-, Rubus - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

L-Mull; Kalkpaternia, örtlich bis Braunerde

**Öko-Serie der kalkgründigen Lehme**

(Mehr als 30 (-40) cm mehr oder weniger (fein-) sandige, meist schluffige, auch schluffig-tonige Lehme, auch lehmige Schluffe über kalkreichem Unterboden und Untergrund aus Sand, lehmigem bis kiesigem Sand oder sandigem Kies oder sandigem Lehm, auch über Löss oder Auenmergel; fluviatile und äolische Sedimente der Niederterrasse und der Flussauen, auch in Randzonen ehemaliger Rheinseitenarme; Kalk ab 40 bis 80 cm Tiefe)



**Buchen-Eschen-Bergahorn-Wald auf frischem kalkgründigem Lehm**

**kgL+**

blaßh'braun  
d'grüne Senkrechtstrichelung  
d'braune Dreiecke leer

Frisch bis grundfrisch, örtlich grundfeucht; Ebenen (der Niederterrasse) und Verebnungen im Bereich des Murgschuttkegels; freier Kalk ab 40 cm Tiefe

Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Miliium effusum-, Corydalis-, Rubus-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, (Carex brizoides) - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

Mull (rascher Streuzersatz); Braunerde (bis Parabraunerde)



**Buchen-Hainbuchen-Bergahorn-Wald auf mäßig frischem kalkgründigem Lehm**

**kgL**

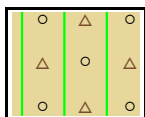
blaßh'braun  
d'braune Dreiecke leer

Mäßig frisch, örtlich grundfrisch und frisch; teils unruhige Ebenen (im Murgschuttkegelbereich) und Flachrücken, "Schollen", sowie Flanken von Lößrücken; freier Kalk ab 30 cm Bodentiefe

Miliium effusum-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Corydalis-, Rubus-, Urtica dioica-, (Carex brizoides-, Stachys sylvatica) - Gruppe

Artenreicher Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

L-Mull; örtlich F-Mull, selten Mullmoder; Braunerde (bis Parabraunerde)



**Buchen-Hainbuchen-Bergahorn-Wald auf tiefgründigem mäßig frischem kiesgründigem kalkgründigem Lehm**

**tkiGL**

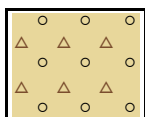
blaßh'braun  
h'grüne Senkrechtstriche  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke leer

Mäßig frisch; teils unruhige Ebenen (im Murgschuttkegelbereich) und Flachrücken, "Schollen", sowie Flanken von Lössrücken; örtlich (oft lehmiger bis schluffiger) Feinsand ab (30) 40 cm Tiefe; (teils sandiger) Kies ab 70 bis 100 cm Tiefe

Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Rubus-, Corydalis-, Urtica dioica-, (Carex brizoides-, Luzula luzuloides-, Stachys sylvatica) - Gruppe

Artenreicher Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

L-Mull, örtl. F-Mull, selten Mullmoder; Braunerde (bis Parabraunerde)



**Buchen-Hainbuchen-Wald auf mäßig frischem kiesgründigem kalkgründigem Lehm**

**kikGL**

blaßh'braun  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke leer

Mäßig frisch; teils unruhige Ebenen (im Murgschuttkegelbereich) und Flachrücken, "Schollen", sowie Flanken von Lössrücken; mehr als 30/(40) cm sand. bis schluff. Lehm, selten schwach ton. Lehm, über (teils sand.) Kies ab 30/(40) bis 70 cm

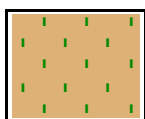
Milium effusum-, Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Corydalis-, Urtica dioica - Gruppe

Artenreicher Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

L-Mull; Braunerde (bis Parabraunerde)

**Öko-Serie der schluffigen Lehme**

(In der Regel mindestens 60 cm kalkfreier, höchstens schwach kiesiger bis kiesfreier, feinsandig-schluffiger Lehm bis schluffig-toniger Lehm, örtlich bis lehmiger Feinsand, über lehmig-kiesigem Sand bis lehmig-sandigem Kies, auch über sandigem Lehm oder Rohlöss; im tiefen Unterboden leichte, anscheinend reliktsche Staunässezeichnung möglich; äolische, häufig umgelagerte, und/oder fluviatile Ablagerungen der Niederterrasse und der Flussauen, Wechsel von Sedimenten aus dem Schwarzwald und des Rheins; zum Teil als Schlutenrandzonen)



**Buchen-Bergahorn-Eschen-Wald auf frischem schluffigem Lehm**

**uL+**

h'braun  
d'grüne Senkrechtstrichelung

Frisch bis grundfrisch; Ebenen, Schlutenrandzonen und jüngere Überflutungsbereiche in flachen Senken der Niederterrasse; Kalk ab 80 cm Tiefe möglich

Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Rubus-, Carex brizoides-, Stachys sylvatica-, Urtica dioica - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald, Artenreicher Buchenwald

Mull (rascher Streuzersatz); Braunerde und Braunauenboden bis Parabraunerde



**Buchen-Bergahorn-Wald auf mäßig frischem schluffigem Lehm**

**uL**

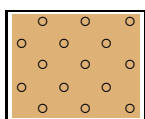
h'braun

Mäßig frisch bis grundfrisch; Ebenen und Flachrücken; örtlich freier Kalk ab 50 cm Tiefe

Carex brizoides-, Milium effusum-, Rubus-, Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull, örtl. Mullmoder bis Moder; Parabraunerde und Braunerde, (im tiefen Unterboden) oft schwach pseudovergleyt



**Hainbuchen-Buchen-Stieleichen-Wald auf kiesgründigem mäßig frischem schluffigem Lehm**

**kiuL**

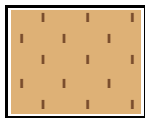
h'braun  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Mäßig frisch, örtlich mäßig trocken; Ebenen und Flachrücken; Kies ab 30 (40) bis 70 cm Tiefe; kalkfrei

Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Ajuga reptans-, Stachys sylvatica-, (Urtica dioica) - Gruppe

Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mullmoder bis Moder; Braunerde bis Parabraunerde



h'braun  
d'braune Senkrechtstrichelung

### Hainbuchen-Buchen-Stieleichen-Wald auf mäßig trockenem schluffigem Lehm

**uL-**

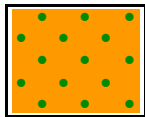
Mäßig trocken, örtlich mäßig grundfrisch; weite Ebenen und Flachrücken

Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mullmoder bis Moder; Braunerde bis Parabraunerde

## Serie der verdichteten (tonigen) Lehme (historisch)

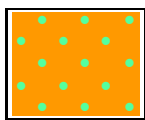
(Mehr als 30/40 cm, zum Teil um 60 und auch mehr als 60 cm, sandiger oder sandig-toniger Lehm über meist dichtlagerndem, stärker sandigem, tonigem Lehm, darunter teilweise kalkiger, lehmig-sandiger Kies bis schluffiger Sand; kalkfreie (ältere) Teile der Niederterrasse, aber auch mit kalkigen Rheinsedimenten gemischte Teile der Niederterrasse)



orange  
d'grüne Punkte

### Sehr frischer Lehm (historisch)

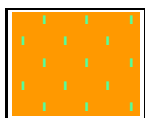
**frL+(his)**



orange  
olive Punkte

### Frischer Lehm (historisch)

**frL(his)**



orange  
olive Senkrechtstrichelung

### Mäßig frischer Lehm (historisch)

**mfrL(his)**

## Öko-Serie der tonigen Lehme

(Mindestens 30 cm, meist mehr als 50/60 cm feinsandig-toniger Lehm mit Übergängen zu lehmigem Ton (zum Teil ehemals schluffig-toniger Schlick) über vielfältigem, in der Regel kalkigem Untergrund aus kiesig-sandigem Lehm bis lehmigem Sand, aus lehmig-kiesigem Sand bis lehmig-sandigem Kies oder aus Auenmergel)



blauoliv

### Buchen-Hainbuchen-Wald auf mäßig frischem tonigem Lehm

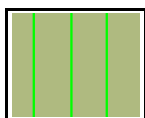
**tL**

Mäßig frisch, örtlich grundfrisch bis schwach wechselfeucht; Verebnungen; mehr als 30 cm bis 50/60 cm toniger Lehm über lehmigem, lehmig-tonigem Sand oder über Ton; meist kalkfrei, Kalk ab (70-) 80 cm möglich

Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Rubus-, Carex brizoides-, Corydalis-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica - Gruppe

Artenreicher Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mull, selten Mullmoder und Moder; Brauner Auenboden, Braunerde, schwach pseudovergleyte Braunerde bis Parabraunerde, Braunerde-Pelosol, örtlich im tieferen Unterboden vergleyt



blauoliv  
h'grüne Senkrechtstriche

### Buchen-Eschen-Hainbuchen-Wald auf tiefgründigem frischem tonigem Lehm

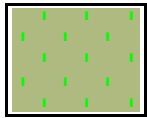
**tgtL**

Grundfrisch bis frisch; weite, leicht unruhige Ebenen; entkalkte Niederterrasse-sedimente mit kalkigen Rheinablagerungen vermengt, freier Kalk ab etwa 60 cm Tiefe möglich

Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Corydalis-, Rubus-, Stachys sylvatica-, Carex brizoides - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

Mull (rascher Streuzersatz); Brauner Auenboden, Braunerde, pseudovergleyte Braunerde bis Parabraunerde, örtlich im tieferen Unterboden vergleyt



blaßoliv  
h'grüne Senkrechtstrichelung

**Buchen-Bergahorn-Wald auf mittelgründigem mäßig frischem tonigem Lehm**

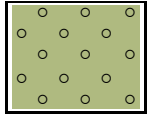
**mgtL**

Mäßig frisch bis grundfrisch; leicht unruhige Ebenen und Flachrücken

Lamium galeobdolon-, Urtica dioica-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, (Carex brizoides-, Rubus-, Stachys sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder; Braunerde bis Parabraunerde



blaßoliv  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

**Buchen-Hainbuchen-Wald auf kiesgründigem mäßig frischem tonigem Lehm**

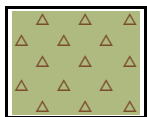
**kitL**

Mäßig frisch bis grundfrisch; leicht unruhige Ebenen und Flachrücken; kiesgründig ab 30 bis 70 cm Tiefe; Kalk ab 40 cm möglich

Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, Rubus-, (Carex brizoides-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, selten Moder; Braunerde bis Parabraunerde



blaßoliv  
d'braune Dreiecke leer

**Buchen-Hainbuchen-Bergahorn-Wald auf kalkgründigem tonigem Lehm**

**kgtL**

Mäßig frisch, örtlich grundfrisch bis schwach wechselfeucht; Ebenen; über 30 cm bis 50/60 cm feinsand.-ton.Lehm über vielfältigem, in der Regel kalk. Untergrund aus kiesig-sandigem Lehm bis (teils kiesig-) lehmigem Sand oder Auenmergel; Kalk ab 40 cm

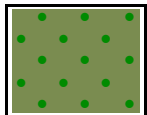
Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Urtica dioica-, Carex brizoides-, Rubus-, Stachys sylvatica-, Corydalis - Gruppe

Artenreicher Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mull, selten Mullmoder bis Moder; Braunerde bis Parabraunerde, örtlich im tieferen Unterboden vergleyt

**Öko-Serie der Tone**

(Etwa 10 bis 30 cm schluffig-toniger Lehm über zähplastischem Ton; kalkfrei oder örtlich Kalk ab 40 cm; aus fluviatilen Ablagerungen der Niederterrasse, häufig Schlutenrandzonen)



oliv  
d'grüne Punkte

**Eschen-Bergahorn-Hainbuchen-Wald auf frischem Ton**

**T+**

Frisch bis grundfeucht, zum Teil schwach wechselfeucht; flache Senken und Schlutenrandbereiche auf der Niederterrasse; teilweise Sumpftou-Ausbildung

Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Urtica dioica-, Rubus-, Stachys sylvatica-, Carex brizoides - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

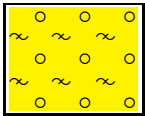
L-Mull, selten F-Mull und Mullmoder; Pelosol bis Pseudogley-Pelosol und bis Gley-Pelosol

## B. Standorte mit Grundwassereinfluss

(Standorte mit tiefem Grundwasser (ca. zwischen 1,5 und 2 m) werden als grundfrisch;  
mit mittlerem Grundwasserstand ( 0,8 m bis 1,5 m) als grundfeucht;  
mit hohem Grundwasserstand (höher als 0,8 m) als feucht;  
mit andauernd oberflächennahem Grundwasserstand als nass bezeichnet;  
Grundfrische Standortseinheiten nur bis 1967 unter Gliederungsabschnitt B)

### Gruppe der grundwasserbeeinflussten sandigen und kiesig-sandigen Böden

(Grundwasserbeeinflusste lehmfreie bis schwach lehmige, untergeordnet auch lehmige Fein- und Mittelsande, kiesige Sande bis sandige Kiese der Niederterrasse oder der Flussaue, meist über sandig-lehmigem bis tonigem Untergrund; Grundwassereinfluss deutlich, mindestens ab 80 cm Tiefe)



#### Buchen-Bergahorn-Wald auf grundfrischem Kiessand

**gfrKS**

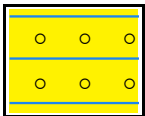
d'gelb  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
schwarze Wellenlinien mit Schrägstrich

Grundfrisch; tiefgelegene Flachlagen, meist rekultivierte Entnahmeflächen;  
sandig-kiesiger, selten lehmiger Boden, z.T. kalkig

Ajuga reptans-, Rubus-, Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Urtica dioica-,  
(Carex brizoides-, Luzula luzuloides) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder; Gley-Braunerde und Braunerde



#### Buchen-Hainbuchen-Wald auf grundfeuchtem Kiessand

**gfKS**

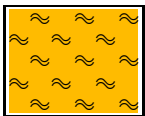
d'gelb  
blaue Querstriche  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Grundfeucht; Senken, Schluten und ehem. Kiesabbauflächen; stark kiesiger  
Sand bis sandiger Kies über kiesigem Unterboden; kalkfrei, selten Kalk ab 0 bis  
40 cm

Rubus-, Carex brizoides-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, Luzula luzuloides-,  
Lamium galeobdolon-, Corydalis-, (Urtica dioica-, Deschampsia flexuosa) -  
Gruppe

Hainsimsen-Buchenwald, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

Mull bis Moder; Gley-Braunerde



#### Buchen-Bergahorn-Wald auf grundfrischem schwach lehmigem Sand (nicht typisch)

**gfr(l)S**

blaßorange  
schwarze Wellenlinien doppelt

Grundfrisch; tief gelegene Flachlagen, meist rekultivierte Entnahmeflächen;  
kiesiger Sand bis schwach lehmiger Sand, örtlich kalkig

Ajuga reptans-, Rubus-, Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Urtica dioica-,  
(Carex brizoides) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, örtlich Moder; Gley-Braunerde bis Braunerde und Gley-  
Parabraunerde



#### Hainbuchen-Stieleichen-Wald auf grundfeuchtem Sand

**gfS**

d'gelb  
blaue Querstriche

Grundfeucht; Ebenen, Flachsenken und alte Schluten; kiesfreier bis höchstens  
mittel kiesiger, lehmfreier bis schwach lehmiger, untergeordnet auch lehmiger  
Fein- und Mittelsand, tiefgründig, oft stark humos und lehmig; kalkfrei

Ajuga reptans-, Milium effusum-, Rubus-, Urtica dioica-, Carex brizoides-,  
Lamium galeobdolon-, Luzula luzuloides-, Stachys sylvatica - Gruppe

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, Hainsimsen-Buchenwald

Mull bis Moder; Gley-Braunerde, örtlich vergleyte Braunerde



#### Eschen-Bergahorn-Hainbuchen-Wald auf kalkgründigem grundfeuchtem Sand

**kggfS**

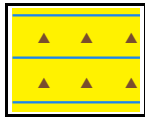
d'gelb  
blaue Querstriche  
d'braune Dreiecke leer

Grundfeucht, örtlich bis grundfrisch; Ebenen, Flachsenken und alte Schluten;  
kiesfreier bis höchstens mittelkies., lehmfreier bis schwach lehm.,  
untergeordnet auch lehm. Fein- und Mittelsand; tiefgründig, oft stark humos  
und lehm.; Kalk ab 40 bis 80 cm

Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, Urtica dioica-, Carex  
brizoides-, Rubus-, Stachys sylvatica - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

L-Mull; Gley-Braunerde, vergleyte Braunerde



**Eschen-Bergahorn-Buchen-Wald auf grundfeuchtem kalkreichem Sand**

**gfkRS**

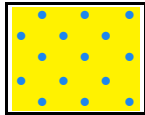
d'gelb  
blaue Querstriche  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Grundfeucht; Schluten und Schlutenränder; kiesfreier bis höchstens mittel kiesiger, lehmfreier bis schwach lehmiger, untergeordnet auch lehmiger Fein- und Mittelsand; Kalk ab 0 bis < 40 cm Tiefe

Urtica dioica-, Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Ajuga reptans-, Rubus-, Corydalis-, (Carex acutiformis-, Carex brizoides-, Stachys sylvatica) - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Artenreicher Buchenwald

L-Mull; Gley-Kalkpaternia, vergleyte Kalkpaternia-Braunerde



**Eschen-Schwarzerlen-Wald auf feuchtem Sand**

**fS**

d'gelb  
blaue Punkte

Feucht, teils bis nass; flache Senken, Mulden und Schluten, auch Ebenen; (meist lehmiger) Sand, teils auch, schwach bis mittel kiesiger, Kalk ab 40 cm möglich, örtlich torfgründig

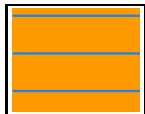
Ajuga reptans-, Carex brizoides-, Rubus-, Urtica dioica-, Lamium galeobdolon-, Carex acutiformis-, Milium effusum-, (Stachys sylvatica-, Corydalis-, Luzula luzuloides) - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

Mull, Feuchtmull, selten Moder und Feuchtmoder; Braunerde-Gley, Auenbraunerde-Gley, Auengley bis Nassgley, örtlich Anmoorgley

**Gruppe der grundwasserbeeinflussten Sandlehme (Lehmsande mit tiefem Grundwasserstand)**

(Mindestens 20, ganz überwiegend 40 bis 60 cm kalkfreier, unterschiedlich kiesiger, lehmiger Sand bis sandiger Lehm über meist dichtlagerndem sandig-lehmigem Kies; oft ehemalige Braunaueböden der Niederterrasse; Grundwassereinfluss deutlich, mindestens ab 140 cm Tiefe)



**Bergahorn-Hainbuchen-Wald auf grundfeuchtem Sandlehm**

**gfSdL**

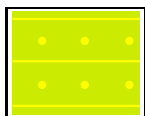
orange  
blaue Querstriche

Grundfeucht; Verebnungen; mehr als 30, meist mehr als 50/60 cm lehm.Sand, örtlich auch sand.Lehm; im Unterboden auch ton.Sand und tonig-sand.Lehm; ab (30) 40 cm in der Regel Stauwassermerkmale; Grundwassereinfluss ab 70 bis 90 cm; Kalk selten ab 40 cm

Carex brizoides-, Rubus-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, Urtica dioica-, Lamium galeobdolon-, Stachys sylvatica-, (Corydalis-, Carex acutiformis) - Gruppe

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, Waldmeister-Buchenwald

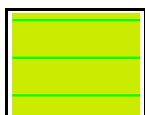
Mull bis Mullmoder, örtlich Moder; vergleyte Pseudogley-Braunerde, vergleyter Braunerde-Pseudogley, Gley-Braunerde



**Austrocknender Lehmsand (historisch)**

**atrSdL(his)**

h'grün  
d'gelbe Querstriche  
d'gelbe Punkte



**Mäßig grundfrischer Lehmsand (historisch)**

**mgfrSdL(his)**

h'grün  
h'grüne Querstriche



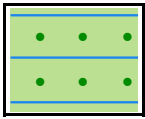
**Grundfrischer Lehmsand (historisch)**

**gfrSdL(his)**

h'grün  
d'grüne Querstriche  
d'grüne Punkte

## Gruppe der grundwasserbeeinflussten Kieslehme

(Grundwasserbeeinflusste, meist durchlässige, mittel bis stark kiesig-sandige Lehme über lehmig-sandigen oder tonig-sandig-lehmigen Kiesen, auch über reinem Kies oder Sand; fluviatile Ablagerungen der Niederterrasse und der Flussauen)



### Hainbuchenwald auf grundfeuchtem Kieslehm

**gfKiL**

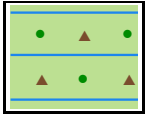
blaßh'grün  
blaue Querstriche  
d'grüne Punkte

Grundfeucht; Verebnungen, Flachsenken und Mulden; auch ehem. Kiesabbauflächen; kalkfrei

Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Miliium effusum-, Rubus - Gruppe

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

Mull bis Mullmoder, örtl. Moder; Gley-Braunerde



### Hainbuchen-Bergahorn-Wald auf grundfeuchtem kalkreichem Kieslehm

**gfkRKiL**

blaßh'grün  
blaue Querstriche  
d'grüne Punkte  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Grundfeucht; Verebnungen, Flachsenken und Mulden; auch ehem. Kiesabbauflächen; Kalk ab 0 bis 40 cm Tiefe

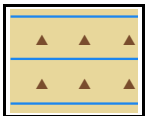
Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Miliium effusum-, (Rubus-, Urtica dioica) - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Artenreicher Buchenwald

Mull; Gley-Kalkpaternia bis vergleyte Kalkpaternia-Braunerde

## Gruppe der grundwasserbeeinflussten kalkreichen Lehme

(Grundwasserbeeinflusster, mehr als 30(40) cm mächtiger, (fein-) sandiger, teils lehmiger, kalkiger Schluff bis (fein-) sandiger Lehm (äolischer und umgelagerter Löss) über Rohlöss, teils über Dünensand, sowie fluviatil verlagertes, (bis zur Oberfläche) kalkiger, tonig-schluffiger bis toniger Lehm; teils über stark kiesigem Sand und Kies; Kalk ab 0 bis 40 cm Tiefe)



### Eschen-Bergahorn-Hainbuchen-Wald auf grundfeuchtem kalkreichem Lehm

**gfkRl**

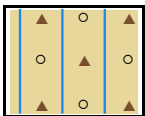
blaßh'braun  
blaue Querstriche  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Grundfeucht; kalkreiche Flachsenken, Schlutenränder und Schluten; mehr als 30/40 cm, meist aber mehr als 70 cm sandiger bis schluffiger Lehm, stellenweise auch toniger Lehm, örtlich über (teils lehmigen bis schluffigen) Sanden

Corydalis-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Miliium effusum-, Stachys sylvatica-, Urtica dioica-, Rubus-, Carex brizoides-, (Carex acutiformis) - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Artenreicher Buchenwald

L-Mull, örtl. F-Mull; Gley-Kalkpaternia bis Gley-Braunerde, örtlich vergleyte Kalkpaternia bis vergleyte Braunerde (und vergleyte Auenbraunerde)



### Eschen-Bergahorn-Buchen-Wald auf tiefgründigem grundfeuchtem kiesgründigem kalkreichem Lehm

**gftkikRl**

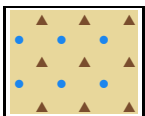
blaßh'braun  
blaue Senkrechtstriche  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Grundfeucht; kalkreiche Flachsenken, Schlutenränder und Schluten; mehr als 70 cm sand. bis schluff. Lehm, teils auch ton. Lehm, örtlich (oft lehm. bis schluff.) Feinsand ab 30 bis 40 cm Tiefe; (teils sand.) Kies ab 70 bis 100 cm

Corydalis-, Lamium galeobdolon-, Miliium effusum-, Ajuga reptans-, Rubus-, Carex brizoides-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Artenreicher Buchenwald

L-Mull, örtlich F-Mull; Gley-Kalkpaternia bis Gley-Braunerde, örtlich vergleyte



### Eschen-Schwarzerlen-Wald auf feuchtem kalkreichem Lehm

**fkrL**

blaßh'braun  
blaue Punkte  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Feucht; flache Senken, Mulden und Schluten, teils mit schwach ausgebild. Sickerhemmung im Oberboden; mehr als (30-)/40 cm sand. bis schluff. Lehm, teils auch ton. Lehm, örtlich über (teils lehm. bis schluff. Sand, örtlich auch ton- oder torfgründig

Ajuga reptans-, Carex acutiformis-, Urtica dioica-, Rubus-, Lamium galeobdolon-, Miliium effusum-, Stachys sylvatica-, Carex brizoides-, Filipendula ulmaria-, Corydalis-, Thelypteris palustris - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, Schwarzerlen-Eschenwald

L-Mull und Feuchtmull; Gley, Kalkpaternia-Gley, teils pseudovergleyt



## Gruppe der grundwasserbeeinflussten kalkgründigen Lehme

(Grundwasserbeeinflusste, mehr als 30 (- 40) cm mehr oder weniger (fein-) sandige, meist schluffige, auch schluffig-tonige Lehme, seltener auch (stark) lehmiger Sand, über kalkreichem Unterboden und Untergrund aus Sand, lehmigem bis kiesigem Sand oder sandigem Kies oder sandigem Lehm, auch über Löss oder Auenmergel; fluviatile und äolische Sedimente der Niederterrasse und der Flussaunen, auch in Randzonen ehemaliger Rheinseitenarme; Kalk ab 40 bis 80 cm Tiefe)



**Eschen-Bergahorn-Hainbuchen-Wald auf grundfeuchtem kalkgründigem Lehm**

**gfkgl**

bläßh'braun  
blaue Querstriche  
d'braune Dreiecke leer

Grundwasserbeeinflusst; Verebnungen, Flachsenken und Schlutenränder; tiefgründ., über (30-)/40 cm sand. bis schluff. Lehm, im Unterboden auch ton. Lehm, über (teils lehm. bis schluff.) Sand meist ab 70 cm, örtlich ab 30/40 cm; selten kiesgründig ab > 70 c

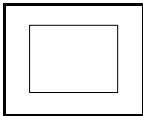
Corydalis-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Urtica dioica-, Rubus-, Carex brizoides-, Stachys sylvatica-, Carex acutiformis-, (Luzula luzuloides-, Carex alba) - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

Mull, örtl. Mullmoder; Gley-Braunerde (bis Gley-Parabraunerde)

## Gruppe der Schwemmlerme und Auenböden

(Grundwasserbeeinflusste, mindestens (30)40 cm, meist mehr als 50/60 cm mächtige, humusreiche, unterschiedlich, meist nur schwach kieshaltige, feinsandige bis schluffig-tonige Lehme über meist kalkigem, sandig-lehmigem Kies bis sandigem Kies, auch über +/- kiesigem, tonigem Lehm bis Ton und lehmig-tonigem Kies; fluviatile Sedimente der Niederterrasse; kalkfrei bis kalkreich)

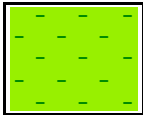


**Buchen-Bergahorn-Eschen-Wald auf frischem tiefgründigem Schlick (nicht typisch)**

**SI+**

Frisch, örtlich grundfeucht; Tieflagen und Mulden, meist benachbart zu ehem. Altrheinarmen und Schluten; tiefgründige Schlickböden, Schlickauflage > 7 dm mächtig

Mull; Auenpararendzina



**Eschen-Bergahorn-Hainbuchen-Wald auf grundfrischem Schwemmlerme**

**gfrSL**

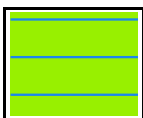
satt'h'grün  
d'grüne Querstrichelung

Grundfrisch bis schwach wechselfeucht, meist tief grundfeucht; unruhige, eher höher gelegene Ebenen, auch Flachsenken und ehemalige Schluten; tiefgründig; i.d.R. kalkfrei bis mindestens 80 cm Tiefe

Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Carex brizoides-, Milium effusum-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

Mull; selten Mullmoder; (ehemaliger) Brauner Auenboden (bis schwach ausgeprägter Auengley)



**Eschen-Hainbuchen-Bergahorn-Wald auf tiefgründigem grundfeuchtem Schwemmlerme**

**gfSL**

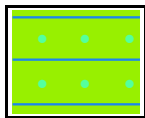
satt'h'grün  
blaue Querstriche

Grundfeucht bis wechselfeucht; weite Ebenen, Flachsenken, Mulden und ehemalige Schluten; tiefgründig (mehr als 70 cm), stark humos bis örtlich anmoorig; kalkfrei bis mindestens 80 cm Tiefe

Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Carex brizoides-, Milium effusum-, Rubus-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, Carex acutiformis-, Mercurialis perennis-, (Luzula luzuloides-, Filipendula ulmaria-, Corydalis-, Thelypteris palustris-, Solanum dulcamara

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, Ahorn-Eschenwald

Mull bis Mullmoder, örtl. Moder; pseudovergleyte Gley-Braunerde und Gley-Auenbraunerde bis Gley-Pseudogley, (auch vergleyter ehem. Brauner Auenboden)



**Eschen-Hainbuchen-Stieleichen-Wald auf tongründigem grundfeuchtem Schwemmlehm**

**gftSL**

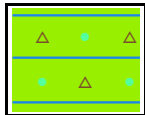
satth'grün  
blaue Querstriche  
olive Punkte

Grundfeucht bis wechselfeucht; Flachsenken, Mulden und ehemalige Schluten; tongründig (ab 30 cm), meist stark humos; kalkfrei bis mindestens 80 cm Tiefe

Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Carex brizoides-, Milium effusum-, Rubus-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, Carex acutiformis-, (Filipendula ulmaria-, Corydalis) - Gruppe

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

L-Mull, örtlich bis Mullmoder; Gley-Pelosol, Gley-Pseudogley, (pseudovergleyte) Gley-Braunerde und (pseudovergleyte) Gley-Auenbraunerde



**Eschen-Hainbuchen-Stieleichen-Wald auf kalkgründigem grundfeuchtem tongründigem Schwemmlehm**

**kggftSL**

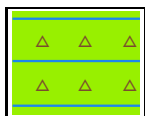
satth'grün  
blaue Querstriche  
olive Punkte  
d'braune Dreiecke leer

Grundfeucht bis wechselfeucht; Flachsenken, Mulden und ehemalige Schluten; tongründig (ab 30 cm); meist stark humos; Kalk ab 40 bis 80 cm Tiefe

Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Milium effusum-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, Corydalis-, Carex acutiformis-, Carex brizoides-, (Filipendula ulmaria) - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

L-Mull, örtl. F-Mull bis Mullmoder; Gley-Pelosol, Gley-Pseudogley, Gley-Braunerde, Gley-Auenbraunerde



**Eschen-Bergahorn-Hainbuchen-Wald auf kalkgründigem grundfeuchtem Schwemmlehm**

**krgfSL**

satth'grün  
blaue Querstriche  
d'braune Dreiecke leer

Grundfeucht bis wechselfeucht; flache Senken, Mulden und Schluten und bachbegleitende Verebnungen; Kalk ab etwa 40 cm Tiefe

Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, Milium effusum-, Carex brizoides-, Carex acutiformis-, Corydalis - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

Mull; pseudovergleyte Gley-Braunerde und Gley-Auenbraunerde, Gley-Pseudogley, örtlich Auengley bis Pseudogley-Gley bzw. Pseudogley-Auengley



**Eschen-Hainbuchen-Bergahorn-Wald auf kalkreichem grundfeuchtem Schwemmlehm (nicht typisch)**

**krgfSL**

satth'grün  
blaue Querstriche  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Grundfeucht bis grundfrisch; Ebenen und flache Senken in der stromfernen (alten) Rheinaue; Kalk ab 0 bis < 40 cm Tiefe

Ajuga reptans-, Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Rubus-, Urtica dioica-, Carex acutiformis-, Stachys sylvatica-, Carex brizoides-, (Corydalis) - Gruppe

Ahorn-Eschenwald

L-Mull, selten F-Mull bis Mullmoder; Gley-Kalkpaternia, auch Auengley-Kalkpaternia, meist pseudovergleyt



**Eschen-Hainbuchen-Stieleichen-Wald auf mittelgründigem grundfeuchtem Schwemmlehm**

**mgfSL**

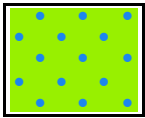
satth'grün  
blaue Querstriche  
d'grüne Querstrichelung

Grundfeucht bis grundfrisch; Ebenen, Flachsenken und ehemalige Schluten; (teils sandige) Kiese oder Grobsand ab (30 -) 40 bis 70 cm Tiefe; kalkfrei bis mindestens 80 cm

Ajuga reptans-, Rubus-, Carex brizoides-, Lamium galeobdolon-, Urtica dioica-, Milium effusum-, Stachys sylvatica-, Carex acutiformis-, Corydalis - Gruppe

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

Mull, örtl. Moder; pseudovergleyte Gley-Braunerde und pseudovergleyte Gley-Auenbraunerde



### Eschen-Schwarzerlen-Wald auf feuchtem Schwemmlehm

**fSL**

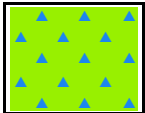
satt'h'grün  
blaue Punkte

Feucht, teils auch grundfeucht bis nass; flache Senken, Mulden und Schluten, auch Ebenen; meist aber kalkfrei; örtlich auch tongründig oder torfgründig; Kalk möglich ab 40 cm Tiefe

*Urtica dioica*-, *Ajuga reptans*-, *Carex acutiformis*-, *Rubus*-, *Carex brizoides*-, *Lamium galeobdolon*-, *Stachys sylvatica*-, *Filipendula ulmaria*-, *Milium effusum*-, *Impatiens noli-tangere*-, (*Corydalis*-, *Solanum dulcamara*-, *Thelypteris palustris*) - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

L-Mull, selten F-Mull, örtlich Feuchtmull; Auen-Gley bis Naßgley, örtlich Anmoorgley



### Schwarzerlen-Eschen-Wald auf nassem Schwemmlehm

**naSL**

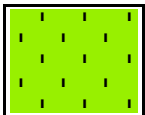
satt'h'grün  
blaue Dreiecke ausgefüllt

Nass und sehr feucht; Flachsengen, Randlagen und ehemalige Schluten der Niederterrasse; meist kalkfrei, örtlich tongründig; örtlich Kalk ab 0 bis 80 cm möglich

*Carex acutiformis*-, *Urtica dioica*-, *Solanum dulcamara*-, *Ajuga reptans*-, *Filipendula ulmaria*-, *Carex brizoides*-, *Rubus*-, *Thelypteris palustris*-, *Stachys sylvatica*-, *Lamium galeobdolon*-, (*Impatiens noli-tangere*) - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

Feuchtmull bis Feuchtmoder und bis Niedermoortorf; Anmoorgley, Naßgley



### Schwarzerlenwald auf anmoorigem Schwemmlehm

**amSL**

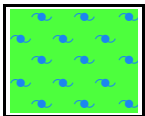
satt'h'grün  
schwarze Senkrechtstrichelung

Nass; abzugsträge Senken und (alte) Schluten, auch in der stromfernen Rheinaue; örtlich auch tongründig; Kalk ab 40 cm Tiefe möglich

*Carex acutiformis*-, *Rubus*-, *Urtica dioica*-, *Ajuga reptans*-, *Stachys sylvatica*-, *Carex brizoides*-, *Solanum dulcamara*-, *Lamium galeobdolon*-, *Impatiens noli-tangere*-, *Filipendula ulmaria* - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

Anmoor bis Nasshumus (Nassmull); Nassgley und Anmoorgley



### Schwarzerlen-Eschen-Wald auf wechsellassem Auenboden

**wnAB**

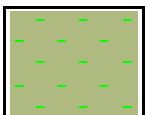
d'grün  
blaue Punkt + Wellenlinie

Wechsellasse bis nasse Senken; v.a. alte Fluß-/Bacharme; sand. Schlick, sand. Lehme und Sande, teils in Wechsellagerung mit organ. Horizonten; akt. Vegetation oft Schilf- und Seggenröhrichte im Wechsel mit Weidengebüschen; meist Kalk ab Geländeoberfläche

*Rubus*-, *Carex acutiformis*-, *Ajuga reptans*-, *Filipendula ulmaria*-, *Urtica dioica*-, *Thelypteris palustris*-, *Solanum dulcamara* - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

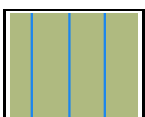
Feuchtmull; Nassgley, Auengley



### Mäßig grundfrischer Schwemmlehm (historisch)

**mgfrSL(his)**

blaßoliv  
h'grüne Querstrichelung



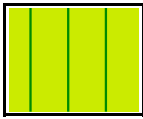
### Tiefgründiger feuchter Schwemmlehm (historisch)

**tgfSL(his)**

blaßoliv  
blaue Senkrechtstriche

## Gruppe der Schwemmlösse

(Mindestens 40 cm, meist mehr als 60 cm kalkreicher schluffiger Lehm bis Schluff aus fluviatil verlagertem Löss, teilweise über größeren Sedimenten; tiefer und mittlerer Grundwasserstand, teils auch ohne Grundwassereinfluss; entkalkter Oberboden bis 30 cm möglich)



h'grün  
d'grüne Senkrechtriche

### Hainbuchen-Eschen-Bergulmen-Wald auf frischem Schwemmlöß

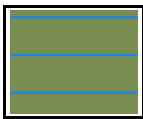
**SLö+**

Frisch bis grundfeucht; Ebenen und flache Senken in Schluten-Nähe

Mull (rascher Streuzersatz); Auenpararendzina bis Gley-Pararendzina

## Gruppe der grundwasserbeeinflussten Tone

(Grundwasserbeeinflusste, meist stark humose, kalkfreie, lehmige Tone bis Tone mit 10 bis 30 cm Oberboden oder Auflage aus schluffig-tonigem Lehm; Ton des Unterbodens oft als "Sumpfton" ausgebildet; im vielfältigen Untergrund toniger Sand bis schluffig-sandiger Kies)



oliv  
blaue Querstriche

### Hainbuchen-Eschen-Stieleichen-Wald auf grundfeuchtem Ton

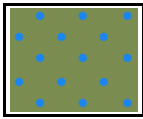
**gfT**

Grundfeucht bis schwach wechselfeucht; Ebenen, Flachsenken und Wannen; örtlich freier Kalk ab 40 cm Tiefe

Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, Carex brizoides-, Rubus-, Urtica dioica-, Miliium effusum-, Stachys sylvatica-, Carex acutiformis-, Corydalis-, Filipendula ulmaria - Gruppe

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

L-Mull, örtlich bis Mullmoder; Gley-Pelosol bis Auengley, teils pseudovergleyt, Gley-Pseudogley (auch "Auenpelogley")



oliv  
blaue Punkte

### Eschen-Hainbuchen-Schwarzerlen-Wald auf feuchtem Ton

**fT**

Feucht, örtlich bis nass; Ebenen, Flachsenken, Wannen und Schluten; örtlich torfgründig; Kalk ab 40 cm möglich

Rubus-, Ajuga reptans-, Urtica dioica-, Carex acutiformis-, Lamium galeobdolon-, Filipendula ulmaria-, Carex brizoides-, Solanum dulcamara-, Thelypteris palustris-, Stachys sylvatica-, Miliium effusum-, Corydalis - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

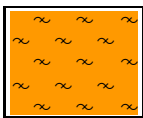
L-Mull und Feuchtmull, selten Anmoor; Nassgley bis (toniger) Gley ("Pelogley"), örtlich Anmoorgley

## C. Wechselfeuchte Standorte

(Mehr oder weniger deutlich von Stauwasser geprägte Standorte überwiegend ohne Grundwassereinfluss, zum Teil aber auch mit bis zu mittlerem Grundwasserstand und schwer unterscheidbaren Übergangsformen)

### Öko-Serie der mehr oder weniger wechselfeuchten lehmigen Sande und sandigen Lehme

(Mehr als 30/40 cm lockerer, kiesfreier oder kieshaltiger lehmiger Feinsand bis sandiger Lehm aus fluviatilen Ablagerungen der Niederterrasse und der Flussauen mit Staunässemerkmalen ab 30/40 cm, teils über marmoriertem, tonreicherem oder verdichtetem Unterboden aus lehmigem Sand oder lehmig-sandigem Kies; überwiegend tief entkalkt)



orange  
schwarze Wellenlinien mit Schrägstrich

### Buchen-Hainbuchen-Wald auf schwach wechselfeuchtem lehmigem Sand

**(wf)IS**

Grundfrisch bis schwach wechselfeucht; Flachlagen in Schlutenrandbereichen, vor allem im Übergangsbereich von der Kinzig-Murg-Rinne zur Hardt; im Oberboden lehmiger Sand bis sandiger Lehm, im (tiefen) Unterboden stauender toniger Lehm bis Ton

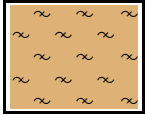
Rubus-, Miliium effusum-, Lamium galeobdolon-, Carex brizoides-, Ajuga reptans-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, Luzula luzuloides - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, örtl. Moder; schwach pseudovergleyte Braunerde bis Pseudogley-Braunerde und Braunerde-Pseudogley, örtlich im tieferen Unterboden vergleyt

## Gruppe der mehr oder weniger wechselfeuchten Lehme

(Tiefgründig entwickelte, im Oberboden unterschiedlich deutlich, zum Teil auch nicht staunässegezeichnete feinsandig-schluffige (feinlehmartige) bis tonige Lehme mit marmoriertem Unterboden und dichtlagerndem Tonanreicherungshorizont; kiesarm bis kiesfrei, meist umgelagerter Lösslehm oder Schwemmléhm, über wechselhaftem Untergrund aus lehmigem Sand bis sandig-lehmigem Kies; teils mit tiefliegendem Grundwassereinfluss, teils mit reliktschen Grundwasseranzeichen; überwiegend kalkfrei)



### Buchen-Hainbuchen-Wald auf schwach wechselfeuchtem schluffigem Lehm

**(wf)uL**

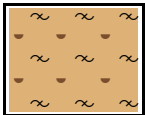
h'braun  
schwarze Wellenlinien mit Schrägstrich

Grundfrisch bis schwach wechselfeucht; Ebenen, Mulden und Flachsenken; oft Randzonen der Schwemmléhme; kalkfrei

Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Rubus-, Carex brizoides-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, Luzula luzuloides-, (Corydalis) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, örtlich bis Moder; schwach pseudovergleyte Parabraunerde bis Pseudogley-Parabraunerde, auch Braunerde- bis Parabraunerde-Pseudogley, teils im tieferen Unterboden vergleyt



### Buchen-Hainbuchen-Eschen-Wald auf basenreichem schwach wechselfeuchtem schluffigem Lehm

**b(wf)uL**

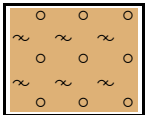
h'braun  
d'braune Punkt, unten halbiert  
schwarze Wellenlinien mit Schrägstrich

Grundfrisch bis schwach wechselfeucht; nährstoffreiche Ebenen und Flachsenken; kalkfrei

Corydalis-, Carex brizoides-, Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Ajuga reptans-, Rubus-, Urtica dioica-, Filipendula ulmaria-, Stachys sylvatica - Gruppe

Artenreicher Buchenwald

L-Mull; Pseudogley-Parabraunerde, auch Parabraunerde- bzw. Braunerde-Pseudogley, teils im tieferen Unterboden vergleyt



### Buchen-Hainbuchen-Wald auf kiesgründigem schwach wechselfeuchtem schluffigem Lehm

**ki(wf)uL**

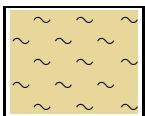
h'braun  
schwarze Krügel (systematisch verteilt)  
schwarze Wellenlinien mit Schrägstrich

Schwach wechselfeucht; Ebenen, Mulden und Flachsenken; kiesgründig ab 40 bis 70 cm Tiefe; kalkfrei

Rubus-, Carex brizoides-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, (Lamium galeobdolon-, Urtica dioica-, Luzula luzuloides-, Stachys sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder, örtlich bis Moder; schwach pseudovergleyte Parabraunerde bis Pseudogley-Parabraunerde, auch Parabraunerde- bzw. Braunerde-Pseudogley, teils im tieferen Unterboden vergleyt



### Buchen-Hainbuchen-Stieleichen-Wald auf wechselfeuchtem Lehm

**wfL**

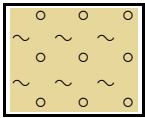
blaßh'braun  
schwarze Wellenlinien

Wechselfeucht; weite Ebenen, flache Senken, Mulden und Wannen; schluffige und sandige Lehme über tonreicheren, dichteren Unterböden; kalkfrei

Milium effusum-, Carex brizoides-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Rubus-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, (Luzula luzuloides-, Molinia caerulea-, Filipendula ulmaria) - Gruppe

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Moder; (teils im tieferen Unterboden vergleyte) Parabraunerde-Pseudogley bis Pseudogley, auch Gley-Pseudogley (und ehemaliger Auenpseudogley)



### Hainbuchen-Stieleichen-Wald auf kiesgründigem wechselfeuchtem Lehm

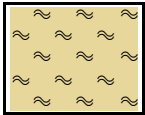
**kiwfl**

blaßh'braun  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
schwarze Wellenlinien

Wechselfeucht; Ebenen, flache Senken, Mulden und Wannen; kiesgründig ab 40 bis 70 cm; kalkfrei

Rubus-, Carex brizoides-, Milium effusum-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, (Luzula luzuloides-, Stachys sylvatica-, Urtica dioica) - Gruppe  
Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mullmoder bis Moder, örtlich auch Mull; Parabraunerde-Pseudogley bis Pseudogley, auch Gley-Pseudogley (und ehemaliger Auenpseudogley)



### Hainbuchen-Stieleichen-Wald auf vernässendem Lehm

**vnl**

blaßh'braun  
schwarze Wellenlinien doppelt

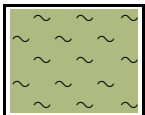
Wechselfeucht bis vernässend; kalkfreie, abzugsträge Ebenen, Mulden und Flachsenken

Carex brizoides-, Milium effusum-, Rubus-, Ajuga reptans-, Lamium galeobdolon-, (Stachys sylvatica) - Gruppe  
Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

Feuchtmull bis Feuchtmoder; Pseudogley und Gley-Pseudogley, mit Übergang zu Stagnogley

## Öko-Serie der mehr oder weniger wechselfeuchten tonigen Lehme

(Mindestens 30 cm, meist mehr als 50/60 cm feinsandig-toniger Lehm mit Übergängen zu lehmigem Ton bis Ton über vielfältigem, kalkfreiem oder kalkigem Untergrund aus kiesig-sandigem Lehm bis lehmigem Sand, aus lehmig-kiesigem Sand bis lehmig-sandigem Kies oder aus Auenmergel; teils Kalk ab 40 bis 80 cm)



### Buchen-Eschen-Hainbuchen-Wald auf wechselfeuchtem tonigem Lehm

**wftl**

blaßoliv  
schwarze Wellenlinien

Wechselfeucht bis schwach wechselfeucht; weite, leicht unruhige Ebenen; kalkfrei bis 80 cm Tiefe

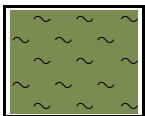
Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Ajuga reptans-, Carex brizoides-, Stachys sylvatica-, Urtica dioica-, Rubus-, (Corydalis-, Filipendula ulmaria-, Mercurialis perennis-, Impatiens noli-tangere) - Gruppe

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder; Pelosol-Pseudogley, örtl. Gley-Pseudogley

## Gruppe der wechselfeuchten Tone

(Stauanässegezeichneter toniger Lehm bis lehmiger Ton, nach unten übergehend in zähplastischen Ton, fast immer kalkfrei, oft als "Sumpftön" ausgebildet; rasche Übergänge zu Grundwasserprägung)



### Hainbuchen-Eschen-Stieleichen-Wald auf wechselfeuchtem Ton

**wft**

oliv  
schwarze Wellenlinien

Wechselfeuchte, örtlich bis vernässende, abzugsträge; Ebenen, Flachsenken und Mulden der Niederterrasse; oft Ausbildung als "Sumpftön"

Rubus-, Urtica dioica-, Lamium galeobdolon-, Ajuga reptans-, Milium effusum-, Carex brizoides-, Stachys sylvatica - Gruppe

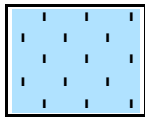
Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald

L-Mull, selten bis Mullmoder; Pseudogley und Pelosol-Pseudogley, örtlich bis Gley-Pelosol und "Pelogley"

## D. Standorte der organischen Nassböden

### Gruppe der mineralgründigen Niedermoore

(20 bis 60 cm wenig bis stark zersetzter Niedermoortorf über vergleytem (vielfältigem) Mineralboden aus feinsandig-schluffigem Ton oder kalkigem schluffig-sandigem Kies)



blaßblau  
schwarze Senkrechtstrichlung

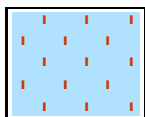
#### Schwarzerlenwald auf mineralgründigem Niedermoor

**mgNM**

Nass bis wechsellass; Ebenen und flache Senken; Torfauflage 20 bis 60 cm

*Solanum dulcamara*-, *Ajuga reptans*-, *Molinia caerulea*-, *Rubus*-, *Stachys sylvatica*-, *Urtica dioica* - Gruppe

Feuchtmull und Niedermoortorf, seltener Anmoor; Niedermoor-Gley und Niedermoor



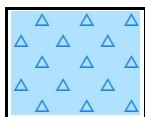
blaßblau  
d'rote Senkrechtstrichlung

#### Schwarzerlenwald auf saurem mineralgründigem Niedermoor

**smgNM**

Wechsell trocken; moorige Mulden; vererdete Torfauflage 20-60 cm

Mullmoder; Erd-Übergangsmoor bis Niedermoor-gley



blaßblau  
blaue Dreiecke leer

#### Schwarzerlenwald auf wechsellassem vererdetem mineralgründigem Niedermoor

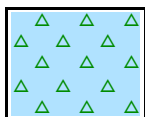
**vemgNM**

Wechsellass, örtlich nass; weite flache Senken und Mulden; mineralisierte Torfauflage 20 bis 60 cm (über Mineralboden); örtlich Kalk im Mineralboden ab 60 cm Tiefe

*Carex acutiformis*-, *Rubus*-, *Ajuga reptans*-, *Urtica dioica*-, *Solanum dulcamara*-, *Carex brizoides*-, *Lamium galeobdolon*-, *Stachys sylvatica*-, *Filipendula ulmaria*-, *Molinia caerulea*-, *Milium effusum* - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, Schwarzerlen-Bruch

Mull und Niedermoortorf; Erd-Niedermoor bis Niedermoor-Gley



blaßblau  
d'grüne Dreiecke leer

#### Eschen-Schwarzerlen-Wald auf feuchtem vererdetem mineralgründigem Niedermoor

**fvemgNM**

Feucht bis örtlich grundfeucht; weite flache Senken und Mulden; mineralisierte Torfauflage 20 bis 60 cm (über Mineralboden); örtlich Kalk im Mineralboden ab 60 cm

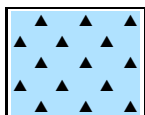
*Ajuga reptans*-, *Lamium galeobdolon*-, *Rubus*-, *Urtica dioica*-, *Solanum dulcamara*-, *Carex brizoides*-, *Milium effusum*-, *Stachys sylvatica*-, *Carex acutiformis*-, *Molinia caerulea* - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

Feuchtmull und vererdeter Niedermoortorf; Erd-Niedermoor bis Niedermoor-Gley

### Gruppe der Niedermoore

(Mehr als 60 cm unzersetzter und wenig bis stark zersetzter (vererdeter) Niedermoortorf über vergleytem Mineralboden, z.T. tiefer Grundwasserstand)



blaßblau  
schwarze Dreiecke ausgefüllt

#### Schwarzerlenwald auf nassem Niedermoor

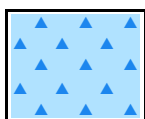
**NM**

Grundfeucht bis nass; Ebenen und Flachsengen; kaum zersetzte Torfauflage über 60 cm mächtig

*Solanum dulcamara*-, *Carex acutiformis*-, *Thelypteris palustris*-, (*Rubus*-, *Stachys sylvatica*-, *Urtica dioica*-, *Ajuga reptans*) - Gruppe

Schwarzerlen-Bruch, Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

Niedermoortorf; Niedermoor



**Schwarzerlenwald auf wechsellassem vererdetem Niedermoor**

**veNM**

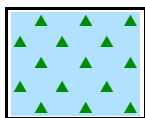
blaßblau  
blaue Dreiecke ausgefüllt

Wechsellass bis nass; Ebenen, flache Moorsenken und alte Schluten; zersetzer, vererdeter Torf über 60 cm mächtig

Carex acutiformis-, Rubus-, Ajuga reptans-, Filipendula ulmaria-, Urtica dioica-, Solanum dulcamara-, (Thelypteris palustris-, Impatiens noli-tangere-, Carex brizoides-, Stachys sylvatica-, Lamium galeobdolon) - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, Schwarzerlen-Bruch

Feuchtmull und Niedermoortorf; Erd-Niedermoor (bis Niedermoor)



**Eschen-Schwarzerlen-Wald auf feuchtem vererdetem Niedermoor**

**fvNM**

blaßblau  
d'grüne Dreiecke ausgefüllt

Feucht bis örtlich grundfeucht; Ebenen, flache Moorsenken und alte Schluten; zersetzer, vererdeter Torf über 60 cm mächtig

Urtica dioica-, Ajuga reptans-, Rubus-, Solanum dulcamara-, Lamium galeobdolon-, Carex brizoides-, Stachys sylvatica-, Milium effusum-, Carex acutiformis-, (Corydalis) - Gruppe

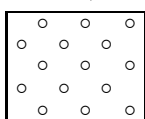
Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

Feuchtmull und Niedermoortorf; Erd-Niedermoor (bis Niedermoor)

## E. Standorte der Auftragsböden

### Gruppe der Auftragsböden

(Auftragsböden, Rekultivierungsflächen; künstlich aufgeschüttete oder umgelagerte Böden aus verschiedenen Substraten, häufig Fremdmaterial; wechselnde Gründigkeit und Bodenartenzusammensetzung; Humusaufgabe teilweise fehlend; die Standorte lassen sich keiner aus natürlicher Bodenbildung entstandener Öko-Serie zuordnen)



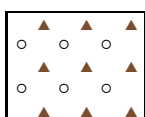
**Mäßig frischer kiesig-sandiger Auftragsboden**

**ksAB**

weiß  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Mäßig frisch, örtlich mäßig trocken; kiesig-sandiger Auftragsboden; kalkfrei

Mull; Kultosol



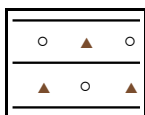
**Mäßig frischer kalkreicher kiesig-sandiger Auftragsboden**

**krksAB**

weiß  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mäßig frisch bis mäßig trocken, örtlich grundfrisch; kalkreicher kiesig-sandiger Auftragsboden; Kalk ab 0 bis 40 cm Tiefe

Mull, selten Moder; Kultosol



**Mäßig frischer kalkreicher verdichteter kiesig-sandiger Auftragsboden**

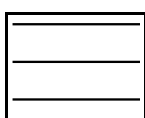
**krvksAB**

weiß  
schwarze Querstriche  
schwarze Kringel (systematisch verteilt)  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mäßig frisch; bis 30/35 cm humose, +/- kiesige, schwach lehmige Sande über bodenartig uneinheitlichem, stärker verdichtetem, häufig auch tonigem und örtlich kalkigem Mischboden; örtlich freier Kalk bis zur Bodenoberfläche

Ajuga reptans-, Rubus-, Lamium galeobdolon-, Milium effusum-, Urtica dioica-, (Carex acutiformis-, Carex brizoides) - Gruppe

Mull; Kultosol



**Mäßig frischer verdichteter lehmig-sandiger Auftragsboden**

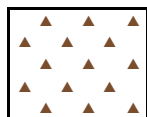
**vlsAB**

weiß  
schwarze Querstriche

Mäßig frisch, örtlich mäßig trocken; verdichteter lehmig-sandiger Auftragsboden; kalkfrei

Mull; Kultosol





Mäßig frischer kalkreicher lehmig-sandiger Auftragsboden

**krIsAb**

Mäßig frisch; kalkreicher lehmig-sandiger Auftragsboden; Kalk ab 0 bis 30 cm Tiefe

weiß  
d'braune Dreiecke ausgefüllt

Mull; Kultsol

Waldfläche (nach ATKIS DLM) [ha]:	13796
standortskartierte und digitalisierte Fläche [ha]:	12901