



Forstliche Versuchs-
und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg



Waldökologische Standortskartierung

Regionallegende

Wuchsgebiet:	7	Südwestdeutsches Alpenvorland
Einzelwuchsbezirk:	7/04	Hegauniederung
Regionalwald:	Kolliner Buchenwald mit Esche und Hainbuche	

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
Telefon: 0761 / 4018 – 0

Datenbank Management



IDaMa GmbH

Zasiusstr. 77
79102 Freiburg

www.idama.de

Impressum



Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
Abt. Waldnaturschutz
Wonnhaldestr. 4
79100 Freiburg
Waldnaturschutz.FVA-BW@Forst.bwl.de

www.fva-bw.de

Datenquelle:

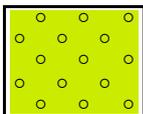
© Standortdaten: Landesforstverwaltung BW

A. Standorte der ebenen und schwach geneigten Lagen

Öko-Serie der Kiesböden und Kieslehme

Lehmarme und sandig-lehmige Kiese bis stark kieshaltige Lehme, die in Bereichen von Nachschüttungskiesen (Gletschersee-Sedimente), auf Schotterterrassen und innerhalb der Würm-Grundmoräne auftreten. Schotter und Moränen der Hegauniederung treten erwartungsgemäß in Durchdringung und Vermischung auf. Die Abgrenzung zur Öko-Serie der Moränenlehme kann daher nur mit Unschärfen erfolgen. Typischerweise finden sich Kieslehme in ebenen Lagen auf Schotterterrassen (neben kurzen Einhängen der Terrassenstufen). Zum Unterboden können diese in kompakte Schotterlagen übergehen. Dabei lassen sich häufig bodenartige Schichtungen erkennen.

Die Kieslehme neigen bisweilen mit ihren rotbraun gefärbten Anreicherungshorizonten zur Verfestigung des Unterbodens. Häufig sind bis zu 30 (40) cm kieshaltige, sandig-schluffige Lehmauflagen erkennbar. Freier Kalk kann schon in wurzelerreichbarer Tiefe vorkommen. Die Kartierung beschränkte die Ausweisung der Kieslehme auf eindeutige Fälle. Richtungweisend für das Kartieren von Kieslehmen gegenüber Kiesböden sind Vorkommen und die Durchwurzelbarkeit von Feinbodenhorizonten.



h'grün
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Buchenwald auf kalkreichem mäßig frischem Kiesboden und Kieslehm

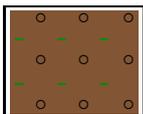
kKi

Mäßig frisch, örtlich mäßig trocken; Flachlagen, auch Endmoränenkuppen, oft nach Kiesabbau; freier Kalk zwischen 0 und 30 cm Tiefe

Milium effusum-, Carex digitata-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, Rubus-, Luzula luzuloides-, (Carex montana) - Gruppe

Waldgersten-Buchenwald

Mull; Pararendzina, auch flach entwickelte Braunerde



d'braun
d'grüne Querstrichelung
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Buchenwald auf frischem Kieslehm

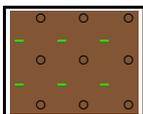
KiL+

Frisch, örtlich mäßig frisch; konkave Flachlagen und Mulden

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, Luzula luzuloides-, Stachys sylvatica-, Urtica dioica-, Rubus-, (Mercurialis perennis) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull; Parabraunerde



d'braun
h'grüne Querstrichelung
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Buchenwald auf mäßig frischem Kieslehm

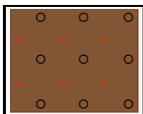
KiL

Mäßig frisch, örtlich mäßig trocken; Flachlagen

Milium effusum-, Rubus-, Carex sylvatica-, Luzula luzuloides-, Oxalis acetosella-, Carex digitata-, Urtica dioica-, Carex montana-, (Stachys sylvatica-, Mercurialis perennis) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder; Parabraunerde



d'braun
orange Querstrichelung
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Buchenwald auf schwach saurem mäßig frischem Kieslehm

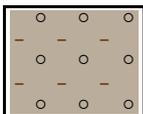
(s)KiL

Mäßig frisch, örtlich mäßig trocken; (Örtlich exponierte) Flachlagen

Milium effusum-, Luzula luzuloides-, Oxalis acetosella-, (Rubus-, Vaccinium myrtillus) - Gruppe

Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald

Moder; Parabraunerde



blaßd'braun
d'braune Querstrichelung
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Buchenwald auf mäßig trockenem Kieslehm

KiL-

Mäßig trocken; flache Rücken und schwach konvexe Flachlagen, z.T. im Kiesabbaugelände

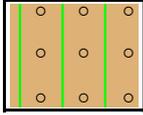
Milium effusum-, Carex digitata-, Oxalis acetosella-, Luzula luzuloides-, Rubus-, Carex sylvatica-, (Carex montana-, Urtica dioica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mullmoder bis Moder; Parabraunerde

Öko-Serie der kiesgründigen Schlufflehme

Geröll- und (kies) arme bis –freie, sehr sandige Schlufflehme bis lehmig-schluffige Feinsande auf in der Regel fluviatilen Ablagerungen (sog. Hochflutlehme) ehemaliger, vermutlich spätpleistozäner Rheinseitenarme. Im Untergrund liegen stark verbackene kiesig-sandige, teils tonige Lehme, die im Normalfall nicht durch die standortkundliche Bodenproben erreicht werden können. Sehr tief sitzt in den erprobten Fällen auch der freie Kalk. Innerhalb der Terrassenlandschaft sind dies die absoluten Spitzenstandorte mit sehenswerten Wuchsleistungen. Die Herkunft aus alten Flussarmen erklärt die meist noch nachvollziehbare linienhafte Struktur der Standorte. Einige dieser hervorragenden Schlufflehme wurden bereits vom Kiesabbau eliminiert.



h'braun
h'grüne Senkrechtrische
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Buchenwald auf mäßig frischem kiesgründigem Schlufflehm

kgSchL

Mäßig frisch bis frisch; Ebenen und schwach konkave Lagen; bis 80 cm mächtige schluffig-sandige Lehme über geschichteten Schotterlagen

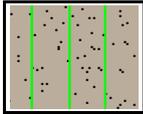
Milium effusum-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, Luzula luzuloides-, Rubus-, (Stachys sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull; tiefgründige Parabraunerde

Öko-Serie der nicht vernässenden schluffig-lehmigen Feinsande

Bodenartlich handelt es sich überwiegend um schluffreiche bis lehmige Feinsande bis stark sandige Lehme und nur ausnahmsweise um Mittelsande. Die Kiesbeteiligung ist mehrheitlich gering oder fehlt ganz. Die durchlässigen Substrate sind mindestens 30 cm, meist jedoch mehr als 60 cm tief entkalkt. Die Öko-Serie lässt sich auf Terrassenschottern oder auf Jungmoräne, bzw. auf tertiärem Grundstock nachweisen. Bei vielfach von Nadelholz bestockten Flächen finden sich auch schwache Zeichen von Podsolierung im Oberboden. Die Vegetation spricht allerdings zumeist nicht für eine schon ökologisch relevante Versauerung, die es auch standortkundlich darzustellen gälte.



h'laßd'braun
h'grüne Senkrechtrische
schwarze Sandpunkte

Buchenwald auf mäßig frischem schluffig-lehmigem Feinsand

IFS

Mäßig frisch; ebene bis schwach geneigte Lagen; örtlich schwach versauerter Oberboden

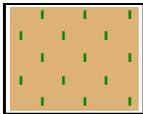
Milium effusum-, Luzula luzuloides-, Oxalis acetosella-, Rubus-, (Carex sylvatica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mullmoder; Parabraunerde und Braunerde

Öko-Serie der nicht vernässenden kiesig-sandigen Moränenlehme

Meist fallen deutlich mehr als 60 cm, mindestens aber 30 cm tief entkalkte und verbrauchte, unterschiedlich sandige bis schwach tonige Lehme mit deutlichen Kiesanteilen unter diese Öko-Serien-Definition. Die Standorte basieren mehrheitlich auf Verwitterung der (würmzeitlichen) Jungmoräne und enthalten selten, dann aber meist feinsandige Molasseanteile. Im Oberboden zeigen sich in der Regel schluffreiche Substrate, im Untergrund steht kalkhaltiger Geschiebemergel an.



h'braun
d'grüne Senkrechtrichelung

Buchen-Eschen-Wald auf frischem Moränenlehm

MoL+

Frisch; Senkenrandlagen, konkave Lagen und flache Unterhangausläufe; häufig kolluvial entstanden und humos verstärkt

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, Stachys sylvatica-, Rubus-, Urtica dioica-, Mercurialis perennis-, Carex digitata-, Deschampsia cespitosa-, Luzula luzuloides-, (Allium ursinum-, Carex brizoides) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull; Parabraunerde und (kolluvial beeinflusste) Braunerde



h'braun

Buchenwald auf mäßig frischem Moränenlehm

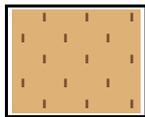
MoL

Mäßig frisch bis grundfrisch; Flachlagen

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, Luzula luzuloides-, Rubus-, Carex digitata-, (Urtica dioica-, Deschampsia cespitosa) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull, auch bis Mullmoder; Parabraunerde



h'braun
d'braune Senkrechtstrichelung

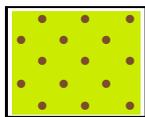
Buchenwald auf mäßig trockenem Moränenlehm

MoL-

Mäßig trocken; exponiert gelegene Ebenen, auch sonnseitige Waldrandlagen
 Milium effusum-, Oxalis acetosella-, Carex sylvatica-, Luzula luzuloides-,
 Rubus - Gruppe
 Waldmeister-Buchenwald
 Mull bis Mullmoder, örtlich Hagerhumus; Parabraunerde

Öko-Serie der kalkreichen Lehme

Kiesige, häufig stark sandige Lehme oder stellenweise auch lehmige Feinsande finden sich als Substrate der Öko-Serie. Die Böden sind meist sehr humos und von hoher biologischer Aktivität gekennzeichnet und natürlich sehr kalkreich bis in die obersten Horizonte. Die lokalen Vorkommen innerhalb des Einzelwuchsbezirks 7/04 fallen normalerweise in Bereiche gering entwickelter Jungmoräne-Geschiebemergel-Böden. Es handelt sich um echte Laubholz-Standorte, da mit Ausnahme der Europäischen Lärche, für die frei verfügbarer Kalk kein Problem darstellt, die wirtschaftlich interessanten Nadelhölzer Einschränkungen erfahren. Gelegentlich können die obersten 30 cm auch entkalkt vorliegen.



h'grün
d'braune Punkte

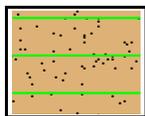
Buchenwald auf mäßig frischem kalkreichem Lehm

kL

Mäßig frisch bis örtlich mäßig trocken; flache Lagen
 Milium effusum-, Carex digitata-, Carex sylvatica-, Rubus-, Mercurialis perennis-,
 (Allium ursinum-, Urtica dioica-, Carex montana) - Gruppe
 Waldgersten-Buchenwald
 Mull; Pararendzina bis aufgekalkte Parabraunerde und Kalk-Braunerde

Öko-Serie der mehr oder weniger vernässenden sandigen Lehme

Bodenartlich liegen kiesige bis sandreiche Lehme oder lehmige Feinsande vor, die stets stauwasserbeeinflusst sind, allerdings in unterschiedlicher Intensität und wechselnder Höhe der erkennbaren Rostfleckungen. Deutliche Hydromorphie wird spätestens ab 40 (50) cm Bodentiefe sichtbar. Die Substrate entstammen entweder tonreicher Grundmoränenverwitterung oder aus abflussträgen Tertiärstöcken. Im zentralen Teil des Einzelwuchsbezirks sind die Standorte auch mit feuchten Mulden und Quellaustritten vergesellschaftet. Die Böden sind meist nährstoffreich, aber oberflächlich entkalkt und mit dauernder Durchfeuchtung auch stärker humos.

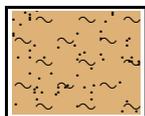


h'braun
h'grüne Querstriche
schwarze Sandpunkte

Buchenwald auf schwach wechselfeuchtem sandigem Lehm

(wf)L

Grundfrisch bis schwach wechselfeucht; Plateaulagen; meist zwischen 40 und 60 cm beginnende, selten über das gesamte Solum reichende, schwache Hydromorphiemerkmale
 Milium effusum-, Carex digitata-, Carex sylvatica-, Rubus-, Stachys sylvatica-,
 Allium ursinum-, Oxalis acetosella-, Deschampsia cespitosa-, (Mercurialis perennis-, Urtica dioica) - Gruppe
 Waldmeister-Buchenwald
 Mull bis Mullmoder; Pseudogley-Parabraunerde bis Parabraunerde-Pseudogley



h'braun
schwarze Wellenlinien
schwarze Sandpunkte

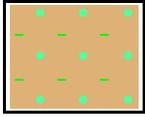
Buchenwald auf wechselfeuchtem sandigem Lehm

wfL

Wechselfeucht; abflussgehemmte Plateau- und Muldenlagen; deutliche Hydromorphiemerkmale spätestens ab 20 (25)cm Tiefe
 Milium effusum-, Carex sylvatica-, Allium ursinum-, Stachys sylvatica-,
 Deschampsia cespitosa-, Mercurialis perennis - Gruppe
 Waldmeister-Buchenwald
 Mull; Pseudogley, selten Parabraunerde-Pseudogley

Öko-Serie der nicht vernässenden Tonlehme

Hier treten kiesarme bis kiesfreie, schluffig-lehmige Oberböden über zunehmend tonigen Lehmen bis schluffigen Tonen hervor, die nur in Ausnahmen bis zur Oberfläche als schluffige Tone ausgebildet sind. Geologisch kommen diese Substrate auf tertiären Grundstöcken der Hegauniederung oder auf toniger Grundmoräne vor. Die Standorte können auch seltener ab 40 cm Tiefe schwache Rostflecken oder im Unterboden frei verfügbaren Kalk mit sich führen. Die Vorkommen sind auf wenige Orte beschränkt.



Buchenwald auf grundfrischem Tonlehm

gfrTL

h'braun
h'grüne Querstrichelung
olive Punkte

Grundfrisch bis mäßig frisch; ebene Lagen in der Grundmoräne oder in Beckensedimenten; in Ausnahmen auch in konvexen Lagen

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Carex digitata-, Oxalis acetosella-, Rubus-, (Allium ursinum-, Mercurialis perennis) - Gruppe

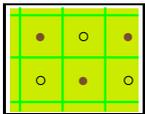
Waldmeister-Buchenwald

Mull, selten Mullmoder; Parabraunerde (-Pelosol), teils schwach pseudovergleyt

B. Standorte der Hänge

Öko-Serie der kiesreichen Flachhänge

Bodenartlich liegen hier mittel- bis tiefgründige, lehmig-sandige Kiese und stark kieshaltige, sandige Lehme vor, die sich aus Nachschüttungskiesen (Gletschensee-Sedimente) und Endmoränen, kleinflächig auch aus (würmzeitlicher) Grundmoräne heraus entwickelten. Fast immer sind die Böden durchlässig, zeigen jedoch bei den kiesig-lehmigen Flachhängen mitunter auch schwer durchwurzelbare Unterböden. Mit freiem Kalk, meist in wurzelerreichbarer Tiefe, ist zu rechnen.



Buchenwald auf kalkreichem mäßig frischem Kies-Flachhang

kKiFH

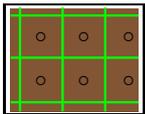
h'grün
h'grüne Senkrechthgitter
d'braune Punkte
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Mäßig frisch bis mäßig trocken; Flachhänge bis Hänge, häufig an Abbaustätten; maximal 30 cm entkalkter, stark sandig-kiesiger Lehm, kiesig-lehmiger Sand oder sandiger Kies

Milium effusum-, Carex digitata-, Carex sylvatica-, Carex montana-, Oxalis acetosella-, Mercurialis perennis-, (Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, Rubus) - Gruppe

Waldgersten-Buchenwald

Mull; Pararendzina, (auch flach entwickelte oder aufgekalkte Braunerde)



Buchenwald auf mäßig frischem kiesig-lehmigem Flachhang

kiIFH

d'braun
h'grüne Senkrechthgitter
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

Mäßig frisch, örtlich mäßig trocken; flache bis mäßig steile Hanglagen; meist kleinflächig; stark kiesige Lehme, mittel- bis tiefgründig

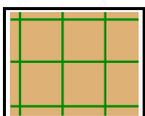
Milium effusum-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, Carex digitata-, Rubus-, (Luzula luzuloides-, Urtica dioica) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder; Parabraunerde

Öko-Serie der Moränenlehm-Flachhänge

Bei den Substraten wechseln Kies-, Sand-, Schluff- und Tonanteile, wobei meist tief (mindestens 30 cm) entwickelte, in der Regel kiesige, basenreiche Lehme überwiegen, deren Tongehalt nach unten zunimmt. Diese gehen vor allem aus Verwitterung der Jungmoräne hervor, wovon kalkreicher Geschiebemergel i.d.R. in wurzelerreichbarer Tiefe zwischen 40 und 100 cm Zeugnis abgibt. Die Öko-Serie bindet auch kurze steile Hanglagen mit ein.



Buchen-Eschen-Wald auf frischem Moränenlehm-Flachhang

MoLFH+

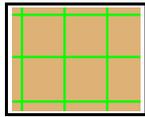
h'braun
d'grüne Senkrechthgitter

Frisch; meist untere konkave, flache Hänge; örtlich erkennbarer Hangwasserzug

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, Stachys sylvatica-, Rubus-, Urtica dioica-, (Carex brizoides-, Luzula luzuloides-, Allium ursinum) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull, stellenweise Mullmoder; Parabraunerde und (kolluvial beeinflusste) Braunerde



h'braun
h'grüne Senkrechtgitter

Buchenwald auf mäßig frischem Moränenlehm-Flachhang

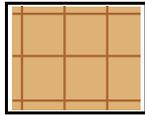
MoLFH

Mäßig frisch; überwiegend schattseitige, flache Hänge

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Rubus-, Oxalis acetosella-, Carex digitata-, Luzula luzuloides-, Urtica dioica-, (Stachys sylvatica-, Mercurialis perennis) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull, stellenweise Mullmoder; Parabraunerde



h'braun
h'braune Senkrechtgitter

Buchenwald auf sonnseitig mäßig frischem Moränenlehm-Flachhang

soMoLFH

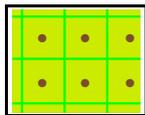
Sonnseitig mäßig frisch; flache Hanglagen

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Rubus-, Luzula luzuloides-, Oxalis acetosella-, Carex digitata-, (Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, Mercurialis perennis) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder; Parabraunerde

Die Böden werden charakterisiert als kalkige, im Oberboden humose, ocker- bis gelbbraune, ± kiesige, z.T. (stark) sandige, schluffige Lehme oder lehmige bis schwach lehmige Sande an flachen oder kurzen, auch steilen Hängen. Mitunter werden die Standorte überdeckt mit einer dünnen, bis zu 30 cm mächtigen, kalkfreien Verwitterungsdecke. Die Böden der Öko-Serie entwickeln sich überwiegend aus Geschiebemergelverwitterung der Würmmoräne.



h'grün
h'grüne Senkrechtgitter
d'braune Punkte

Buchenwald auf mäßig frischem kalkreichem lehmigem Flachhang

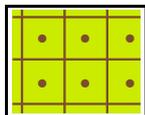
kFH

Mäßig frisch; meist schattseitige, flache Hänge bis kurze steile Hänge

Milium effusum-, Carex digitata-, Carex sylvatica-, Rubus-, Urtica dioica-, Oxalis acetosella-, Mercurialis perennis-, (Carex flacca) - Gruppe

Waldgersten-Buchenwald

Mull; Pararendzina, Pararendzina-Braunerde, auch Kalkbraunerde



h'grün
d'braune Senkrechtgitter
d'braune Punkte

Buchenwald auf mäßig trockenem kalkreichem lehmigem Flachhang

kFH-

Mäßig trocken; meist sonnseitige, flache bis mäßig steile Hänge, z.T. an Waldrändern

Milium effusum-, Carex digitata-, Carex flacca-, Carex montana-, Oxalis acetosella-, Luzula luzuloides-, Carex sylvatica - Gruppe

Seggen-Buchenwald, Waldgersten-Buchenwald

Mull (Mullmoder); Pararendzina oder Braunerde-Pararendzina

Öko-Serie der Moränenlehm-Steilhänge

(An steilen Hängen: mindestens 30 cm tief entwickelte und entkalkte Lehme mit stark wechselnden Kies-, Sand-, Schluff- und Tonanteilen, Tongehalt nach unten zunehmend; überwiegend aus Verwitterung der Jungmoräne; kalkiger Geschiebemergel häufig in wurzelerreichbarer Tiefe)



h'braun
h'grüne Schräggitter

Buchenwald auf mäßig frischem Moränenlehm-Steilhang

MoLH

Mäßig frisch; meist schattseitige, steile Hänge

Milium effusum-, Oxalis acetosella-, Carex sylvatica-, Luzula luzuloides-, Rubus-, Urtica dioica-, (Carex digitata) - Gruppe

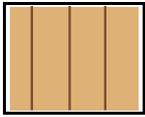
Waldmeister-Buchenwald

Mull, auch bis Mullmoder (selten Moder); Parabraunerde

C. Sonstige, morphologisch bedingte Standorte

Gruppe der Rücken und Kuppen

Exponierte Lagen auf Grundmoränen, Endmoränenwällen sowie schmalen Hangrippen kennzeichnen diese Gruppe. Die Bodenartenspanne reicht von Kies und Sand über Lehm bis Ton mit dem Hauptgewicht beim kiesig-sandigen Lehm.



Buchenwald auf mäßig frischen Kuppen und Rücken

KR

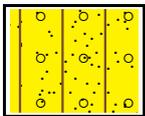
h'braun
d'braune Senkrechtstriche

Mäßig frisch, örtlich mäßig trocken; meist breitere Kuppen und Rücken; mindestens 30 cm tief entkalkt; überwiegend sandig-kiesig-lehmige, aber auch feinsandige oder tonige Verwitterungsdecke

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Luzula luzuloides-, Rubus-, Oxalis acetosella-, Urtica dioica-, Stachys sylvatica-, Carex digitata-, (Mercurialis perennis) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull (Mullmoder); Parabraunerde (und Braunerde)



Buchenwald auf mäßig trockenen Kuppen und Rücken

KR-

d'gelb
d'braune Senkrechtstriche
schwarze Kringel (systematisch verteilt)
schwarze Sandpunkte

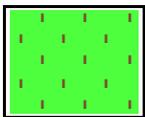
Mäßig trocken; exponierte, oft schmale Kuppen und Rücken; Entkalkungstiefe mindestens 30 cm

Milium effusum-, Luzula luzuloides-, Carex digitata-, Rubus-, Oxalis acetosella-, (Carex montana) - Gruppe

Waldmeister-Buchenwald

Mull bis Mullmoder; Parabraunerde

Gruppe frische Senken und Mulden



Buchen-Eschen-Wald in frischen Senken

Se+

d'grün
d'braune Senkrechtstrichelung

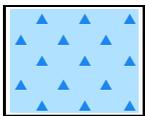
Frisch; flache Mulden und Senken, kolluviale Böden mit meist humosem Oberboden; hydromorphe Merkmale ab 60 cm Tiefe möglich

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, Stachys sylvatica-, Rubus-, Urtica dioica-, Mercurialis perennis-, (Allium ursinum-, Deschampsia cespitosa) - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mull; (kolluvial beeinflusste) Braunerde und Parabraunerde

Gruppe der Rinnen, Senken, Talböden und sonstigen konkaven Lagen



Eschenwald in quelligen und feuchten Lagen

qLa

blaßblau
blaue Dreiecke ausgefüllt

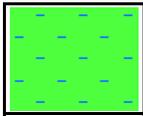
Quellig bis feucht; Hanglagen und Verebnungen

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Stachys sylvatica-, Allium ursinum-, Deschampsia cespitosa-, Equisetum telmateia-, Urtica dioica-, Mercurialis perennis-, Oxalis acetosella-, Filipendula ulmaria - Gruppe

Riesenschachtelhalm-Eschenwald

Mull; Quellengley, Hanggley und Braunerde-Gley

Gruppe feuchte Lagen und Senken



Eschen-Bergahorn-Buchen-Wald in grundfeuchten Senken und Lagen

gfSe

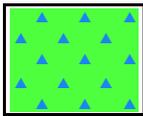
d'grün
blaue Querstrichelung

Grundfeucht, örtlich auch wechselfeucht; ab (30) 40 cm Tiefe grundwasserbeeinflusste flache bis schwach geneigte Lagen oder Flachmulden; örtlich stark humose Oberböden tlw. aus degradiertem Niedermoor hervorgegangen

Milium effusum-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, Stachys sylvatica-, Mercurialis perennis-, Deschampsia cespitosa-, Rubus-, Carex digitata-, Urtica dioica-, Equisetum telmateia-, (Allium ursinum) - Gruppe

Ahorn-Eschenwald, Waldmeister-Buchenwald

Mull; Gley-Parabraunerde, Gley-Braunerde



Schwarzerlen-Eschen-Stieleichen-Wald in feuchten Lagen

fLa

d'grün
blaue Dreiecke ausgefüllt

Feucht (grundfeucht bis wechselfeucht); grund- oder quellwasserbeeinflusste, humose Lagen und Senken mit stark schwankendem Grundwasserspiegel; im Frühjahr mit Nassphasen; wechselnde Bodenarten; z.T. kalkführend

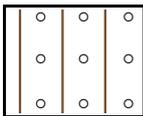
Allium ursinum-, Milium effusum-, Rubus-, Filipendula ulmaria-, Urtica dioica-, Mercurialis perennis-, Stachys sylvatica-, Carex sylvatica-, (Equisetum telmateia-, Deschampsia cespitosa-, Carex digitata-, Iris pseudacorus) - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

Mull und Feuchthumus; Nassgley, Pseudogley, Gley, Anmoor-Gley

Gruppe der Auftragsböden

In den meisten Fällen ebene, selten auch randlich hängige Lagen, die dann als Kanten der ehemaligen Kiesgruben die Flächen beschließen. Die wieder eingebrachten Materialien sind schluffig-sandige Kiese und kiesige Sande, d.h. meist kiesreicher Geschiebemergel, der zwischenzeitlich auf Halden gelagert war. Die Substratzusammensetzung kann kleinräumig stark variieren. Darüber wurde meist 20-30 cm humusreicher Boden aufgetragen, der gleichwohl hoch kalkig und durch die maschinelle Verfüllung auch großflächig verdichtet wurde. Dies wird häufig durch die Vegetation (Schilf, Rohrglanzgras, Binsen) schon sehr gut erkennbar. Auf den von Menschen veränderten, gestörten Standorten zeigt die Bestockung i.d.R. in keiner Weise normale, sondern stets sehr geringe Wachstumsleistungen und häufig Schädigungen, Chlorosen oder Ausfälle. Diese Standorte werden noch sehr lange brauchen, um wieder sämtliche Waldfunktionen in befriedigendem Umfang erfüllen zu können.



Kalkreiche sandig-kiesige Auftragsböden

krAB

weiß
d'braune Senkrechtstriche
schwarze Kringel (systematisch verteilt)

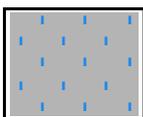
Mäßig trocken (bis trocken); ebene oder am Rande auch kurze hängige rekultivierte Abbaustätten

Waldgersten-Buchenwald

Mull; verdichtete Pararendzina bis gering entwickelte Braunerde

D. Standorte der Moore

Gruppe der Moore



Schwarzerlen-Eschen-Wald auf Niedermoor in Zersetzung

NMZ

grau
blaue Senkrechtstrichelung

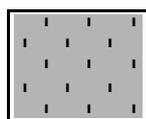
Grundfrisch bis grundnass; ebene Moorflächen mit meist mehr als 60 cm zersetztem Niedermoortorf

Urtica dioica-, Milium effusum-, Rubus-, Stachys sylvatica-, Filipendula ulmaria-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, (Deschampsia cespitosa-, Allium ursinum-, Mercurialis perennis-, Carex digitata) - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, Ahorn-Eschenwald

zersetzter Niedermoortorf; vererdetes Niedermoor

Gruppe der mineralgründigen Niedermoore



grau
schwarze Senkrechtstrichelung

Eschen-Schwarzerlen-Wald auf mineralgründigem Niedermoor in Zersetzung

mgNMZ

Feucht bis nass; ebene Moor- und Moorrandlagen; 25 bis 60 cm stark zersetzter Niedermoortorf über Mineralboden; z.T. kalkhaltig

Stachys sylvatica-, Filipendula ulmaria-, Milium effusum-, Urtica dioica-, Deschampsia cespitosa-, Mercurialis perennis-, Carex sylvatica-, Oxalis acetosella-, Allium ursinum - Gruppe

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald

Feuchtmull und zersetzter, vererdeter Niedermoortorf; Niedermoorgley und Niedermoor, selten Anmoorgley

Waldfläche (nach ATKIS DLM) [ha]:	2304
standortskartierte und digitalisierte Fläche [ha]:	1675