

Standortkartierung

Erstaufforstungsgebiet Merz
der Oegelter Fließ GmbH

16.09.2020

Diplomforstwirt Christian Puls



Forstfachverständigenbüro
Land- und Forstwirtschaftlicher Betrieb

erstellt durch



Diplombforstwirtschaft Christian Puls
Waldweg 9
OT Alt Schönau
D - 17192 Peenehagen

Tel 039 934 / 87 5 70
Mob 0176 / 67 68 00 74
eMail: ulaneule@gmail.com

in Zusammenarbeit mit

M.Sc.forest. Michael Pohlert
Falkenstraße 1
16556 Borgsdorf

Tel 03303 – 299 2512
Mob 0172 - 354 05 89

eMail m.pohlert@waldkonzepte.de
web www.waldkonzepte.de

Inhalt

Auftrag	3
Allgemeine Flächendaten	4
Zu den Wuchsbezirken	5
Ergebnisse der durchgeführten Standortserkundung	10
Relief	10
Grund-/Stauwasser	12
Humusformen	13
Bodenformen	14
Anhydromorphe Bodenformen	14
Halbhydromorphe Bodenformen	15
Vollhydromorphe Bodenformen	15
Moorbodenformen	18
Hinweise zur Aufforstung - Baumartenempfehlung	19
Anhang	23

Auftrag

Die Oegeler Fließ GmbH hat den Forstsachverständigen Christian Puls beauftragt eine Standortkartierung unter Anwendung der „Anleitung für die forstliche Standortserkundung im nordostdeutschen Tiefland“ (Standortserkundungsanleitung – SEA 95) durchzuführen.

Der Auftrag beinhaltet die Grundnetzanlage und Feinabgrenzung einer Flächenkulisse in der Feldflur rund um Merz, einem Dorf nahe Beeskow, die eine Fläche von 498 ha umfasst. Aufgrund der Eigentumsstruktur ist das Erkundungsobjekt in ca. 90 Einzelflächen zersplittert. Die einzelnen Feldblöcke variieren in ihrer Größe von unter einem Hektar bis zu 85 ha.

Die Kartierung wurde im Juli und August 2020 vom Forstsachverständigen selbst und Michael Pohlers durchgeführt. Die Bohrpunktnummern sind durch einen Präfix („mp“ für M. Pohlers) bzw. ohne Präfix (für Ch. Puls) gekennzeichnet.

Als Bohrwerkzeug wurden Spaten und eine Auswahl von Handbohrern der Firma Eijkelkamp verwendet. Die Protokollierung erfolgte digital vor Ort mittels Windows-Tablet-PC, der gleichzeitig die digitale Punktaufnahme mittels GNSS ermöglicht.

Zur Abgrenzung der Standorts- und Humusformenareale wurden insgesamt 131 protokollierte Tiefbohrungen sowie 171 Halbtiefbohrungen (bis mindestens 160 cm) und 210 Spateneinstiche (bis 80 cm) angelegt, insgesamt also 512 Punktinformationen erhoben.

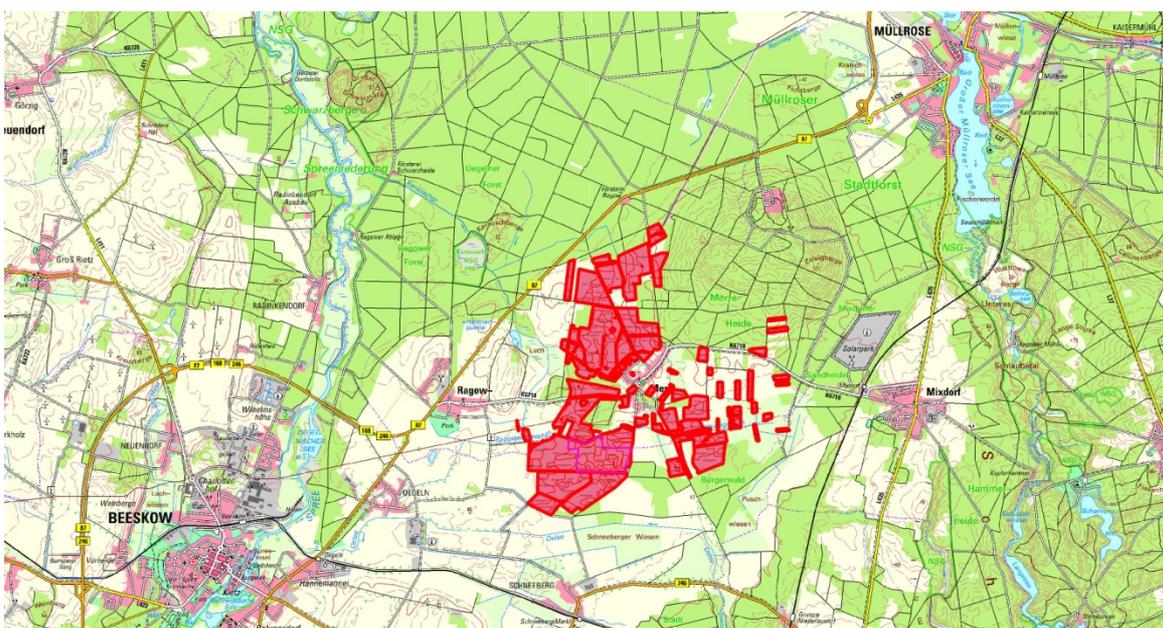


Abb. 1 Übersichtskarte Bearbeitungsgebiet

Allgemeine Flächendaten

Lage:	Forstamt Briesen, Rerviere Neubrück und Beeskow Gemeinden Ragow-Merz und Beeskow
Fläche:	498 ha
Wuchsgebiet:	Mittelbrandenburger Talsand- und Moränenland
Wuchsbezirk:	Beeskower Platte Berlin-Fürstenwalder Talsand (~0,3%)
Großklimabereich	γ – Märkisch-anhaltinisch-westpolnisches Planarklima (Frankfurter Klima),
Klimastufe:	Tt

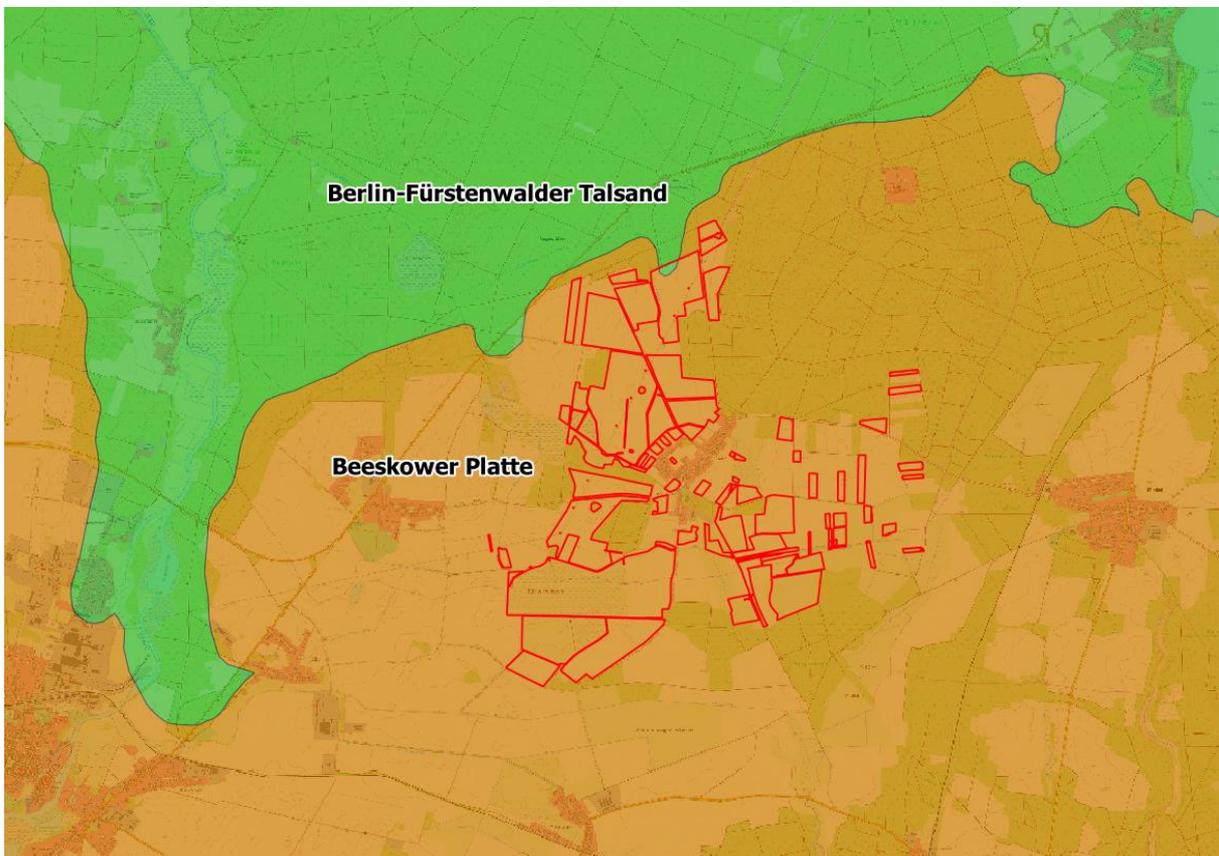


Abb. 2 Übersichtskarte Bearbeitungsgebiet (rote Markierung) mit Wuchsbezirken

Zu den Wuchsbezirken

Beeskower Platte

Der größte Wuchsbezirk Ostbrandenburgs erstreckt sich zwischen dem Berlin-Fürstenwalder Urstromtal im Norden und dem Baruther Urstromtal im Süden und reicht von der Oder-Neiße-Aue im Osten bis zur Königs Wusterhausener Talsandniederung im Westen.

Der Wuchsbezirk stellt sich durch den gesamten Formenschatz einer Jungmoränenlandschaft als besonders vielgestaltig dar.

Der Zentralteil (Erkundungsgebiet) wird durch ausgedehnte, flachwellige Grundmoränen gebildet, die von der Spree, zahlreichen Fließen und Seen (Schwielochsee) in eine Vielzahl von kleineren und größeren Inseln zerteilt wurden.

Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 8 – 8,5°C. Die von West nach Ost bis auf 18,5°C ansteigende Jahresschwankung kennzeichnet die zur Oderaue hin zunehmende Kontinentalität. Die Niederschläge liegen im langjährigen Mittel zwischen 520 – 580 mm. Das Umland der zahlreichen, größeren und kleineren Seen sowie die wasserführenden Rinnentäler (Schlaubetal) sind mikroklimatisch luftfeuchtebegünstigt.

Aktuelle Klimadaten der Station Lindenberg vom Deutschen Wetterdienst, die 15 km westlich von Merz liegt, geben für die Durchschnittstemperatur 9,2° und als mittleren Niederschlag 576 mm an.

Auf den Sand-Geschiebelehmsubstraten der Grundmoränen herrschen mittlere Sand- und Bändersand-Braunerden, teilweise lehmunterlagert, in Vergesellschaftung mit kräftigen Tieflehm-Fahlerden vor. In den saaleeiszeitlich vorgeformten, weichseleiszeitlich nochmals überprägten Stauchmoränengebieten sind ziemlich arme, podsolige Sand-Braunerden und mittlere Bändersand-Braunerden verbreitet. Vereinzelt treten hier auch durch Gletscherwirkung aufgepresste, tertiäre Ablagerungen (Braunkohle, Braunkohlenschluff, Quarzsand) an die Oberfläche. Die großflächigen Sandergebiete sind durch ziemlich arme, podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden gekennzeichnet. Entlang der Spree und der zahlreichen Bachniederungen sind periglaziär-fluviatile Sedimente mit Gleybraunerden, Humus- und Anmoorgleyen sowie holozänen Niedermoorbildungen verbreitet.

Berlin-Fürstenwalder Talsand

Der Wuchsbezirk Berlin-Fürstenwalder Talsand umfasst mit einer mittleren Höhe von 30 bis 45 m ÜNN die flache Niederungslandschaft des östlichen Berliner Urstromtals von der Havel im Westen bis zur Oder im Osten.

Das Erkundungsgebiet reicht nur mit ca. 1,5 ha bzw. 0,3 % der Fläche in diesen Wuchsbezirk. Aus diesem Grund können weiterführende Ausführungen unterbleiben.

(aus Mitt. Ver. Forstl. Standortkunde und Forstpflanzenzüchtung 43 (2005) B Beschreibung der waldökologischen Naturräume Autoren und Hinweise zu den Gebietsbeschreibungen)

Geologie und Landschaftsgenese – Grundlage der Bodenbildung

Die Kartierfläche liegt im Naturraum Beeskower Platte. Die geologische Beeskower Platte befindet sich westlich der Spree.

Das heutige Landschaftsbild des Untersuchungsgebiets entstand im Pleistozän.

Die die Oberflächengestalt prägende Landschaftsgenese beginnt im Prinzip mit den Ablagerungen der Gletscher des Brandenburger Stadiums der Weichselkaltzeit. Die abschmelzenden Gletscher hinterließen eine Grundmoränenebene aus Geschiebemergel und – lehm, Schmelzwassersanden auf Hochflächen (Kame) und Schüttungen glazifluviatiler Sande.

Diese Gletscherablagerungen erfolgten im Gebiet auf einer Grundmoräne aus der Saalekaltzeit, die heute stellenweise oberflächlich ansteht. Die älteren Substrate wurden zum Teil aufgeschoben. Außerhalb des Untersuchungsgebietes entstanden größere Stauchungskomplexe.

Im weiteren Verlauf der Eiszeit kam es nördlich des Untersuchungsgebietes zu einer weiteren Stagnationsphase des Inlandgletschers der Weichselvereisung. Diese Stagnation wird als Frankfurter Phase (früher Staffel) bezeichnet.

Stagnation eines Gletschers bedeutet Gleichgewicht aus Eisnachschub und Abschmelzen. In den Sommermonaten dieser Phase flossen die Schmelzwässer der unvorstellbar großen Inlandgletscher südlich vor dem Eis in ungeheuren Massen nach Nordwesten und schufen dabei ein riesiges Flussbett – das Warschau-Berliner Urstromtal. Dabei wurden die älteren Moränenablagerungen im Talbereich weggespült. In den Phasen mit geringerer Wasserführung kam es zur Ablagerung von Sanden und Kiesen mit z. T. enormer Mächtigkeit. Die Ablagerung erfolgte fluviatil (gröbere Substrate) und teilweise limnisch in Becken (feinsandig, schluffig, tonig).

Das Erkundungsgebiet liegt im Randbereich dieses Urstromtals. Die von Osten und von Süden kommenden Schmelzwässer haben die Moräne teilweise fortgespült, so dass einzelne Moränenreste wie Inseln aus den Sedimenten des Urstromtals ragen. Im digitalen Geländemodell des LGB ist das sehr eindrucksvoll zu erkennen. (Das Geländemodell mit seiner hohen Auflösung ist bei der letztendlichen Kartierung ein wertvolles Werkzeug.)

Die im Erkundungsgebiet anzutreffenden Substrate sind Ablagerungen der Moränen und der Urstromtäler.

Die Erhöhung südwestlich von Merz (Lehmberg(?), mit Lehmkuhle) ist eine interessante geologische Bildung. Während der Gletscherphase wurden in Eisspalten durch stehendes bzw. extrem langsam fließendes Wasser feinsandig-schluffige Sande abgelagert. Der Gletscher selbst bildete das Staubecken. Nach Abschmelzen des Eises blieb

der Sand auf der Grundmoräne liegen. Auf diese Weise ist ein limnisches Sediment in erhöhter Geländedeposition zu finden. Diese Gletscherbildung nennt man Kame.

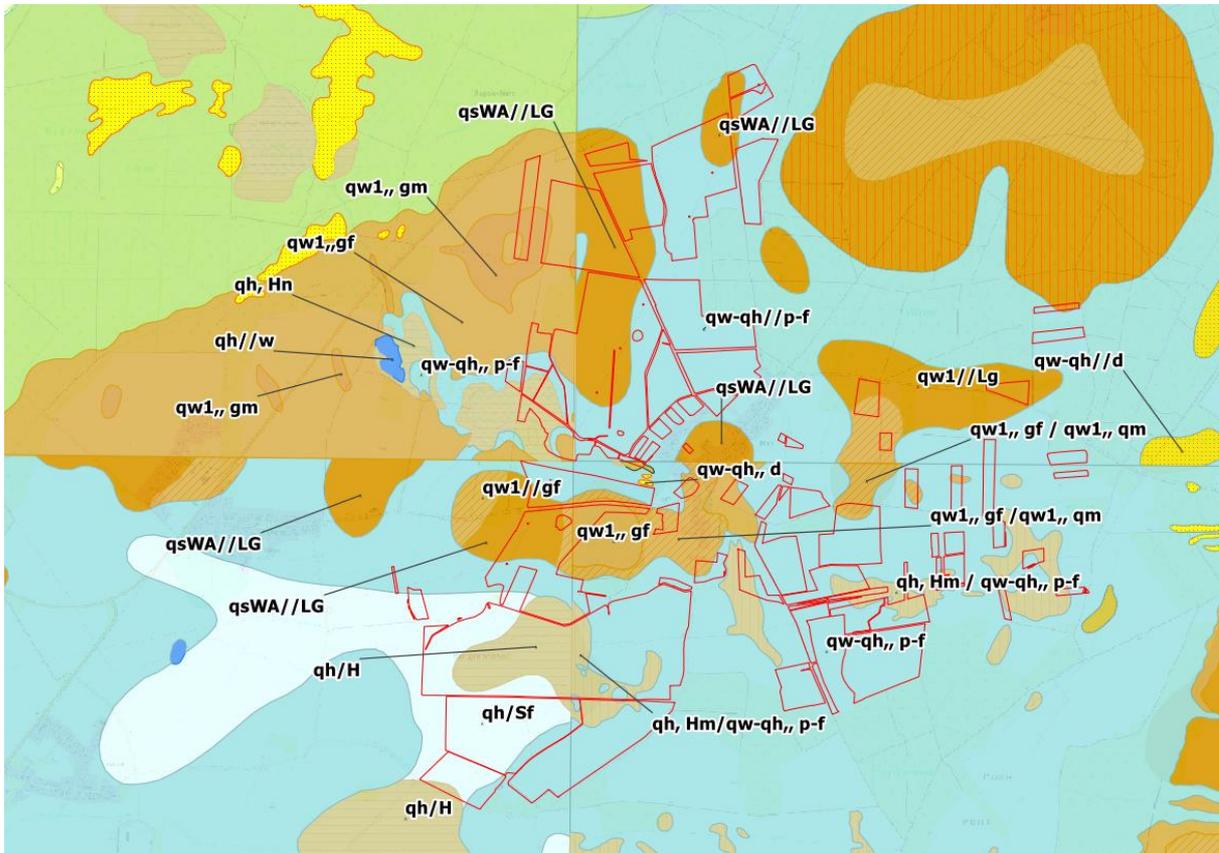


Abb. 3 Übersichtskarte Geologie (GK1:25.000, GK1:100.000)

Erläuterungen zur Geologischen Karte:

Die Karte 1:100.000 wird links oben und unten rechts von der Karte 1:25.000 überdeckt. Die Beschriftung in der Abbildung entstammt immer beiden Karten.

Die Abkürzungen:

Zeit	qsWA	Quartär Saalekaltzeit Warthestadium
	qw1	Quartär Weichselkaltzeit Brandenburger Stadium
	qw-qh	Quartär Weichselkaltzeit - Holozän
	qh	Quartär Holozän (Nacheiszeit)
Bildung/Substrate	gf	glazi-fluviatil -> z.B. Schmelzwassersande
	gm	glazial - Moränenablagerung -> Geschiebemergel
	p-f	periglaziär - fluviatil
	Lg	Geschiebelehm, glazial (Saalekaltzeit)
	ut	Ablagerungen der Urstromtäler
	d	Düne
	hn	Holozän, Torf
	H	Moorbildungen
	qh, l-f	Moorbildungen über Ablagerungen in Seen/Altarmen
	w	Wasser

(Zeit und Bildung/Substrate sind in der 1:25.000er Karte durch Komma, in der 1:100.000er Karte durch / getrennt.)

Auf der geologischen Karte sind die Möräneninseln, hier in bräunlichen Farben dargestellt, gut im blau-grün des Urstromtals zu erkennen. In den Karten sind auch die quartären Moorbildungen in Brauntöne gehalten, diese jedoch mit waagerechter Schraffur.

Wichtig und auffällig ist die differenziertere Darstellung in der Karte 1:25.000 bei den galizialen Sedimenten. Während sie 100.000er Karte großflächig Saaleeiszeit ausweist, sind in der kleineren Karte die Areale der Weichseleiszeit dominierend, das heißt, dass das Sediment deutlich jünger ist.

Durch die Überlagerung/Überprägung der saaleeiszeitlichen Moräne qs-WA durch die Moräne der Weichselvereisung qw1 ist eine sichere Abgrenzung im Gelände sehr schwierig und eine kartographische Darstellung ziemlich kompliziert. Vermutlich deshalb ordnen die beiden geologischen Karten (Maßstab 1:25.000 und 1:100.000) einzelne Areale bzw. Teilareale von Moränen anderen Formationen zu. So sind einzelne Areale in der 1:100.000er Karte als saalekaltzeitlich (qsWA) dargestellt und in der Karte 1:25.000 als weichselkaltzeitlich (qw1). Eine Abgrenzung für den Kartierer im Gelände war demzufolge unmöglich und alle standörtlichen Befunde wurden der jüngeren Moräne (qw1) zugeordnet.

Die geologische Karte, insbesondere die im Maßstab 1:25.000, weist eine hohe Genauigkeit und Detailliertheit auf. Größtenteils gibt es eine sehr gute Deckung mit den Kartiererergebnissen. In Einzelfällen sind kleinflächigen Abweichungen zwischen der geologischen Karte und den Kartiererergebnissen auf die deutlich höhere Aufnahmedichte im Rahmen der Standortserkundung zurückzuführen.

Bemerkenswert, und in seiner Entstehung für den Erkunder nicht vollständig geklärt, sind großflächige Kalkablagerungen. Dabei handelt es sich in den meisten Fällen um eine oberflächennahe ca. 30 cm starke Schicht mit einem Kalziumcarbonatgehalt von > 30 %. Diese Schicht war während der Kartierung fest und homogen und schwerer zu durchdringen als normaler Lehm in vergleichbarer Lage. Großflächig kommt diese Ablagerung in der Senke um den Ragower Hauptgraben vor. Das Vorkommen deckt sich zumindest teilweise auffallend mit Arealen, die in der geologischen Karte 1:25.000 als Moorbildungen ausgewiesenen sind. Da keine organischen Anteile in dieser Schicht erkennbar waren (abgesehen von Humus im Ah-Horizont) handelt es sich nicht um einen Fled oder Queb (Sedimente von Mooren oder Gewässern mit für Torf bzw. Modd zu geringen Humusanteilen), also aus Sicht des Kartierers nicht um Moorbildungen. Vermutlich ist es eine limnische Ablagerung analog eines Beckentons. Interessanter Weise findet sich diese Schicht zumindest einmal in erhöhter Lage (Bohrpunkt 70-20) in Form eines extrem karbonatischen Mergels.

Ergebnisse der durchgeführten Standortserkundung

Relief

Ebenes und flachwelliges Gelände prägt das Kartiergebiet. Kleinflächig gibt es auch kleinbucklige Bereiche. Es wurden keine reliefbedingten Frischeabweichungen kartiert.

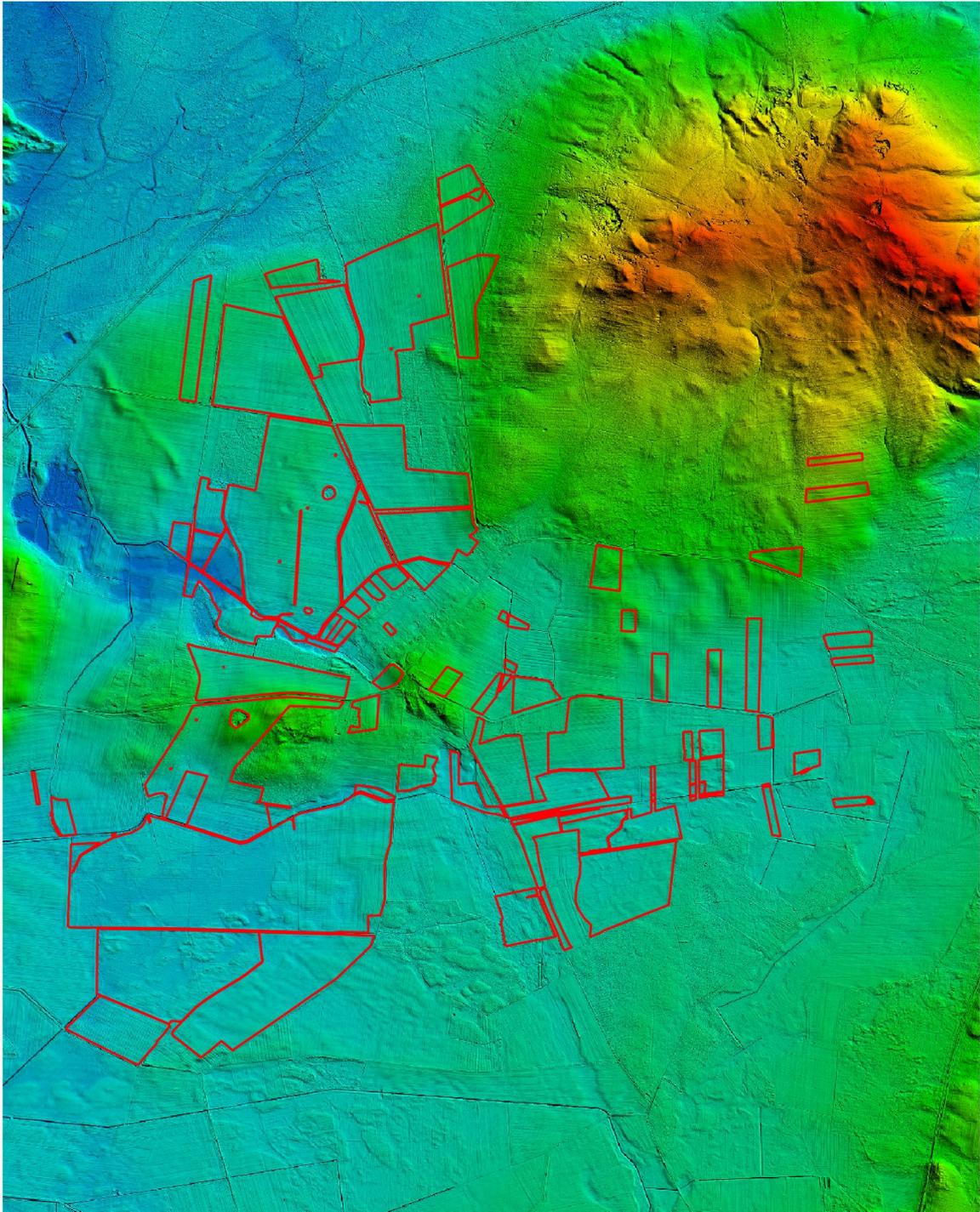


Abb. 4 Übersichtskarte DGM des Kartiergebiets

Wie im Geländemodell gut erkennbar ist, kann man im Wesentlichen 2 verschiedene Gelände- bzw. Relieftypen unterscheiden. Das ist zum einen ein

ebener bis flachwelliger Talgrund mit sandigen Substraten und zum anderen bucklige, inselgleich aus den Sanden des Urstromtals herausragende bzw. an größere Moränenbereiche anschließende Moränenablagerungen. Dort herrschen überwiegend Lehm und Tieflehm vor, teilweise treten Schmelzwassersande auf. Die erhöhten Buckel sind überwiegend grundwasserfern.

Grund-/Stauwasser

Auf mehr als 85 % der Erkundungsfläche wurde eine Grund- oder Stauwasserform kartiert.

Im Umkehrschluss heißt das, dass etwa 15 % frei von Grund- oder Stauwasser-einfluss sind. Dabei handelt es sich überwiegend um Lehm- oder Tieflehm-Fahlerden im Bereich der Grundmoränen.

Die Ausprägung des Oberflächenreliefs bestimmt ganz entscheidend den Grundwassereinfluss. Das Vorkommen von pflanzenereichbarem Grundwasser erstreckt sich auf den gesamten Bereich der Talebene und die Randbereiche der Moräne

In den teilweise vermoorten Senken entlang des Ragower Hauptgraben und des Karaschgraben sind die höchsten Grundwasserstände zu finden. In der angrenzenden Ebene weisen die noch im Gelände erkennbaren ehemaligen Bachläufe ebenfalls halbzeitig grundsumpfige (Wasserstufe 24) bis langfristig grundwasserbeherrschte Verhältnisse auf (WS 34), das heißt, dass das Grundwasser im Jahresverlauf nicht unter 100 cm unter Flur absinkt. Diese Bereiche machen etwa 9 % der Fläche aus.

Die überwiegenden Bereiche der Niederung sind halbzeitig grundwasserbeherrscht (WS 35) bis langfristig grundwassernah (WS 45), die leicht erhöhten Stellen und die Randgebiete grundwasserbeeinflusst (WS 55 u. 56).

In Verbindung mit der Bodenart Lehm, Tieflehm und Halbkalk tritt Stauwasser auf, in den Niederungsflächen dann in Verbindung mit Grundwasser.

Die Ermittlung der Grundwasserstufen erfolgte anhand der im Gelände messbaren Tiefe des Grundwassers. Er wurde davon ausgegangen, dass sich die gemessenen Werte im Bereich des für diese Jahreszeit typischen normalen Grundwasserspiegels befinden.

Humusformen

Aufgrund der aktuellen Nutzungform konnten auf der gesamten Kartierfläche keine Waldhumusformen kartiert werden.

Auf den Wiesenflächen wurden Ödlandhumusformen kartiert. Diese Humusformen wurden bei Kartierarbeiten in Bundesforsten auf Truppenübungsplätzen beschrieben. Sie sind nur bedingt mit Waldhumusformen vergleichbar.

Die Zusammensetzung der Vegetation auf den Wiesen weicht jedoch stark von den beschriebenen Vegetationsmustern ab. Das liegt selbstverständlich an der Nutzung der Flächen durch eine jährlich mehrfache Mahd. Außerdem wurden vermutlich Wirtschaftssaatmischungen ausgesät. Die dadurch vorherrschenden Gräser sind kaum aussagekräftig hinsichtlich Wasserstufe und auch hinsichtlich der Nährkraft. Trotzdem gab es geringfügige Unterschiede in der Artenzusammensetzung auf den Wiesen. Besonders unter den vorkommenden Zweikeimblättrigen Pflanzen waren einzelne Zeigerarten zu entdecken. Insgesamt war das Ergebnis der Vegetationsansprache für den Zweck der Standortserkundung unbefriedigend.

Ungeachtet dessen wurde hier, da es keinen regelmäßigen Umbruch durch Pflügen gibt, eine Ödlandshumusform analog derer in den Bundesforsten angegeben.

Die Stickstoffversorgung ist hoch und das daraus resultierende C/N-Verhältnis eng. Die Stickstoff-Basen-Stufen sind hoch. Humusformen wären hier überall kräftig bis reich.

Normalerweise bildet die Bodenvegetation in ihrer typischen Zusammensetzung die Feuchteverhältnisse eines Standorts sehr gut ab. Da es sich hier aber um Vegetationsgesellschaften handelt, die in ihrer Zusammensetzung extrem vom Menschen beeinflusst werden, ist das nicht der Fall. Die Feuchtestufen wurden deshalb in der Regel über den gemessenen Wasserstand bestimmt.

Bodenformen

Die Kartierfläche wird der KMgCaP-Serie II zugeordnet.

Diese Festlegung wurde in Übereinstimmung mit der Serienzugehörigkeit der angrenzend kartierten Bodenformen getroffen

Auf der gesamten Fläche (mit Ausnahme von Moorflächen) wurden Pflughorizonte kartiert. Dies ist zwangsläufig so und normal.

Die Bodenformen des Erkundungsgebietes spiegeln zwangsläufig die überwiegend hohen Grundwasserstände wieder. Es dominieren ganz eindeutig die vollhydromorphen Bodenformen. Anhydromorphe Bodenformen kommen auf ca. 19 % der Erkundungsfläche vor. Halbhydromorphe Bodenformen nehmen ca. 11 % ein.

335 ha, also ziemlich zwei Drittel des Kartiergebietes, sind Sandböden im weiteren Sinne. Komplett reinsandige Formen haben nur einen geringen Anteil. In den Bereichen des Urstromtals sind die Sande überwiegend feinsandig-schluffig. Die glazi-fluviatilen Schmelzwassersande weisen einen z. T. hohen Skelettanteil auf.

Rund 125 ha oder 25% sind Lehm-Formen. In der Standortkartierung werden Lehm, Decklehm und Tieflehm unterschieden. Es handelt sich hier ausnahmslos um kräftige oder sogar reiche Bodenformen.

Bemerkenswert sind ca. 31 ha (= 6 %) mit Kalkbodenformen. Diese sind überwiegend nasse Staogleye mit starker bis extrem starker Humusanreicherung. Es gibt aber auch eine kleine Fläche um BP 70-20, wo der Kalk als anhydromorphe Bodenform (Rendzina) vorkommt.

Moore wurden auf ca. 5 ha = 1 % der Fläche kartiert. Die Moore waren ausnahmslos stark degradiert. Das ist bei der bisherigen Nutzung und Entwässerung auch zwangsläufig. Es handelt sich um nasse Reichmoore

Anhydromorphe Bodenformen

Anhydromorphe Bodenformen sind Böden, deren oberer Profileilteil frei von Stau- oder Grundwasserspuren ist.

Die Bestimmung der Nährkraft erfolgt nach Ermittlung der Hauptbodenform über verschiedene Einzelmerkmale am Profil. Dabei werden die vorgefundenen Befunde einer bestimmten Lokalbodenform zugeordnet. Diese Zuordnung ist ziemlich konkret. Veränderungen in der Nährkraft können nur eintreten, wenn sich durch weitere Verwitterung die Hauptbodenform ändert.

Die mit Abstand häufigste anhydromorphe Lokalbodenform im Erkundungsgebiet ist (mit ca. 70% Flächenanteil an den anhydromorphen Formen) die *Schwarzheider Tieflehm-Fahlerde – SwtL*. Es handelt sich um eine nährstoffkräftige Bodenform, bei der eine kompakte Lehmschicht von mindestens 40 cm Mächtigkeit zwischen 40 und 80 cm Tiefe einsetzt.

Die Lokalbodenform *Lindenberger Lehm-Rumpffahlerde* ist mit etwa 17 ha Fläche die zweithäufigste Lokalbodenform des Anhydromorphen. Diese Bodenform ist gekennzeichnet durch eine kompakte Lehmschicht, die oberhalb von 40 cm Tiefe einsetzt und mindestens bis über 80 cm Tiefe reicht. Die SEA stuft diese Bodenform gerade noch als nährstoffreich ein.

Unerwartet gering ist der Anteil der Substrate Sand(S), Bändersand(bS) und Staubsand(F) an den anhydromorphen Standorten. Reinsandige Bodenformen treten im Prinzip gar nicht auf. Es gibt kleinere Bereiche mit Bändersandbraunerden mit mittlerer und kräftiger Trophie.

Halbhydromorphe Bodenformen

Diese, auch als Halbgleye bezeichnet, markieren den Übergang zwischen Gleyen (hydromorph) und anhydromorphen Bodentypen. Nur deren oberster Profileteil (maximal 30 bis 60 cm) ist anhydromorph geprägt, das heißt frei von Grund- oder Stauwasserspuren.

Auf ca. 19 ha wurde *Woltersdorfer Tieflehm-Staugleyfahlerde – WotLB* kartiert. Diese Bodenform ist ähnlich der *SwtL*, nur dass die wasserstauende Schicht zu ausgeprägten Gleyflecken führt.

Sand- und Bändersandgleybraunerden bzw. die gekappten Formen (Gleyrumpfrosterden) kommen in verschiedenen Lokalbodenformen auf knapp 15 ha vor. Diese Formen sind von mittlerer bis kräftiger Trophie.

Vollhydromorphe Bodenformen

Die vollhydromorphen Böden sind gekennzeichnet durch redoximorphe Eisenverlagerung aus Zonen mit Sauerstoffarmut hin zu Bereichen mit freiem Sauerstoff. Bei Sand- bzw. Grundwassergleyen sind diese Zonen klar horizontal voneinander abgegrenzt. In Lehmstaugleyen gilt das in ähnlicher Form, jedoch treten Oxidations- und Reduktionszonen auch nebeneinander an Aggregatgrenzen auf.

Die Gleye werden nach Graugleyen -> Feinbodenform endet auf U (z.B. PhSU, SktLU) oder Vollgleye -> Feinbodenform endet auf G (z. B. FhSG, GvdKG) unterschieden. Der vorletzte Buchstabe S (bei Grau- und Vollgleyen) zeigt an,

dass es sich um einen Sand-Grundwassergley handelt. L, dL, tL, T, und dK sind die hier vorkommenden Substrattypen bei den Staugleyen.

Staugleye sind mit gut 64 ha deutlich weniger vertreten als die Sand-Grundgleye (283 ha). Bei Staugleyen ist das wasserstauende Substrat (Lehm, Ton, Kalk) für die Feuchtigkeit verantwortlich, nicht das Grundwasser. Im Erkundungsgebiet tritt jedoch oft beides gemeinsam auf.

Staugleye sind aufgrund des Substrats in der Regel, und hier speziell immer bei Entwässerung, nicht von einer Verringerung der Nährkraft betroffen. Die hier auftretenden Bodenformen sind überwiegend reich, teilweise kräftig. Bemerkenswert sind die bereits erwähnten ca. 30 ha Deckkalk-Staugleye.

Vollhydromorphe Böden (Gleye) auf sandigen Substraten nehmen ca. 283 ha ein und stellen die mit Abstand größte Gruppe von Bodentypen dar. Die Feinbodenformen unterscheiden sich in erster Linie durch den Grad der Humusanreicherung und der Nährkraft. Bei den Graugleyen (Böden mit nur geringer feuchtbedingter Humusanreicherung) werden auch Unterschiede im Substrat und in der Herkunft des organischen Materials gemacht.

Die Nährkraft in Gleyen auf Sand richtet sich streng nach der Nährkraft des Grundwassers. Die Bestimmung der Nährkraft erfolgt indirekt über Bodenvegetation durch Erfassen und Quantifizieren von Weiserpflanzen. Die Schwierigkeiten bei einer eindeutigen Standortsbestimmung sind hier somit klar. Die zur Bestimmung notwendigen Artengruppen sind auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzung nicht vorhanden. Die vorhandenen Pflanzen zeigen eine hohe Nährstoffverfügbarkeit an. Dies liegt an den ausgebrachten Düngemitteln und weniger an der Nährkraft des Grundwassers. Mit zunehmender Entfernung der Bodenoberfläche tritt die Nährkraft des Grundwassers weniger in Erscheinung. Das heißt im Umkehrschluss, dass die grundwasserferneren Gleye in ihrer derzeitigen Nährkraft nur den bäuerlichen Nährstoffeintrag abbilden. Das Problem besteht also darin abzuschätzen inwieweit die Nährkraft dieser Standorte durch die Einstellung der Landwirtschaft absinkt. Derzeit sind die meisten dieser Standorte als reich einzuschätzen!

Gleye, deren Substrat einen Kalziumkarbonatgehalt von >1% aufweisen, werden im Prinzip unabhängig von der Nährkraft des Grundwassers als *reich* kartiert. Das sind hier etwa ein Fünftel (59 ha) der Gleye auf Sand, deren Nährkraft sich mittelfristig nicht verändert.

Voraussichtlich ebenfalls keiner Veränderung unterliegen die Bereiche mit hoch anstehendem Grundwasser, da die Nährstoffzufuhr über das Grundwasser auch nach Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung bestehen bleibt.

Darunter fallen alle Bereiche, die halbzeitig grundsumpfig (Wasserstufe 24), langfristig (Wasserstufe 34) und halbzeitig (Wasserstufe 35) grundwasserbeherrscht sind. Hierunter fallen weitere knapp 73 ha oder ca. 25 % der Grundgleye.

Bei Wasserstufe 45 – langfristig grundwassernah sind Veränderungen nicht auszuschließen.

Bei allen anderen grundwasserferneren Geleyen (ca. 80 ha) muss mit einer Veränderung der Nährkraft gerechnet werden. Ausgehend von derzeit mehr oder weniger reichen Verhältnissen, habe ich in diesen Bereichen Bodenformen mit einer teilweise kräftigen oder mittleren Nährkraft kartiert, um diese Entwicklung vorweg zu nehmen. Trotzdem besteht die Möglichkeit, dass einzelne Bereiche in ihrer Nährkraft noch weiter absinken. Eine diesbezügliche Einschätzung ist in Abbildung 5 dargestellt.

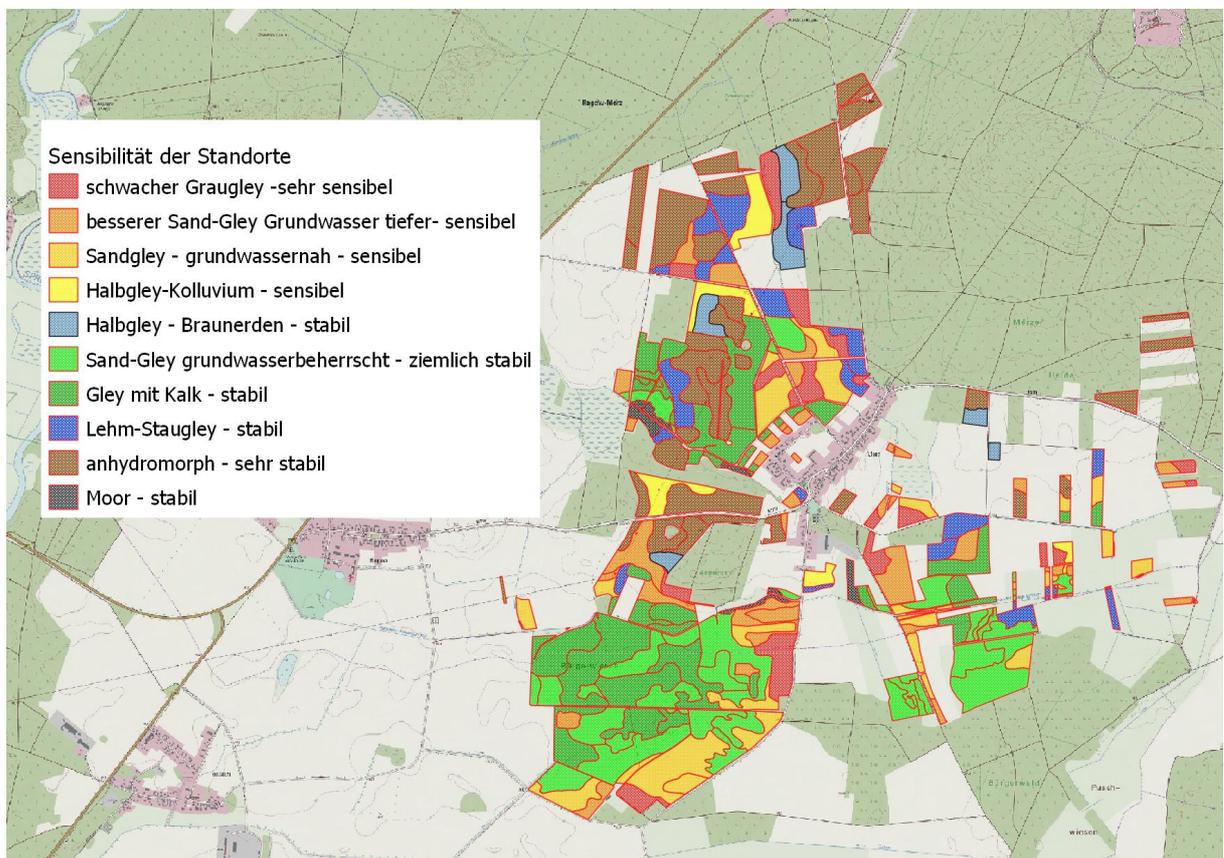


Abb. 5 Hydromorphiegruppen, Substrate und mögliche Nährkraftänderung der Standorte

In der Abbildung 5 soll dargestellt werden, wo sich Standorte befinden, deren Nährkraft möglicherweise nach Beendigung der konventionellen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung absinken könnte, das heißt auf eine Aufforstung mit Nadelbäumen sensibel reagiert. Dies sind die roten Töne. Blaue, braune und grüne Bereiche unterliegen mittelfristig keiner Nährstoffänderung.

Bei der Abschätzung der zu erwartenden Nährkraftstufe der Sand-Gleye scheint die die Nährkraftstufe *reich* etwas hoch. Ich habe diese nur gewählt, wenn besondere Situationen am Punkt dieses aus meiner Sicht rechtfertigten. So gab es Bereiche mit hohen Kalziumkarbonatgehalten im Ap-Horizont (die jedoch für eine Bodenform mit $\text{CaCO}_2 > 1 \%$ nicht ausreichend waren) oder die Wuchsleistung des Mais war sehr enorm (ca. 4 m hoch), so dass ich in diesen Fällen Nährkraft reich kartiert habe.

Moorbodenformen

Moore kommen nur auf rund 5 ha vor. Entsprechend der geologischen Karte wäre mehr zu erwarten gewesen. Es wurden im Wesentlichen stark vererdete bis vermulmte Verlandungsmoore kartiert.

Der aus meiner Sicht intakteste Moorkörper befindet sich im Bereich des Punktes M1-20.

Das Moor im Bereich des Ragower Hauptgrabens westlich der Straße Merz-Schneeberg ist im Oberboden sehr stark vererdet.

Im Bereich um Punkt M3-20 (auch am Ragower Hauptgraben östlich der Straße) befindet sich eine vermoorte Fläche, deren organischer Anteil am Substrat möglicherweise kleiner als 30 % ist. Ich habe es trotzdem als Moor kartiert, da eine Moorform die standörtliche Situation an besten beschreibt.

Bei einer Erhöhung der Grundwasserstände wäre auf jeden Fall ein konsevierender Effekt aller Moorbereiche gegeben. Die Nähe zu den Gräben ließe dies auch einfach umsetzen. Bei entsprechend starker Anhebung des Grundwasserspiegels ist die Entstehung eines neuen Moores zu erwarten. Durch die sehr starke Vererdung/Vermulmung der oberen Schichten aller Moore ist eine „Wiederbelebung“ der Moorkörper an sich ausgeschlossen. Es gäbe eine neu initiierte Moorentwicklung. Die Diskontinuität der Torfbildung durch die lange Entwässerung bliebe im Torfkörper konserviert erkennbar.

Hinweise zur Aufforstung - Baumartenempfehlung

Die Baumartenempfehlung richtet sich in erster Linie nach dem Erlass *Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg* von 2006.

Insgesamt muss festgestellt werden, dass überwiegend kräftige und reiche Standorte kartiert wurden. Auf vielen Flächen ist auch den Bäumen verfügbares Grundwasser vorhanden. Die standörtlichen Bedingungen sind somit sehr gut. Es können und sollten anspruchsvolle Baumarten gepflanzt werden. Auf Aufforstungen mit Gemeiner Kiefer kann und sollte komplett verzichtet werden. In einzelnen Bereichen sind die Bedingungen nur mäßig und es können kleinere Schwierigkeiten durch Trockenheit bei der Aufforstung auftreten.

Um die standörtliche Leistungsfähigkeit auf den schwächeren Graugleyen (LhSU, KoSU ToSU und TfSU) langfristig sicher zu stellen, sollte hier unbedingt auf Kiefer in der Aufforstung verzichtet werden. Bodenpflegliche und die Nährstoffkreisläufe nicht belastende Laubbäume wie Linden, Birken und vor allem Robinie sollten zur Pflanzung kommen.

Auf den nassen und feuchten Standorten (NK1, NR1, NK2, NR2) muss mit einer erhöhten Spätfrostgefahr gerechnet werden. Insgesamt sind auf diesen großen Aufforstungsflächen Probleme durch Witterungsextreme immer möglich und auch zu erwarten. Die Pflanzungen sollten dies immer berücksichtigen. Bei der Aufforstung mit Eichen sollten deshalb immer kleinere Eichenblöcke getrennt durch Streifen aus Pappeln, Roterlen, Ulmen und Birken gepflanzt werden, die durch ihr rasches Jugendwachstum kurzfristig eine gewissen Abmilderung der Witterungsextreme (wie Spätfrost) bieten können. Das könnte wie folgt erfolgen: 3(-5) Reihen Pappeln, Erlen oder Ulmen und daran anschließend 5(-7) Reihen Stieleichen und das wiederholt über die ganze Fläche.

Die Pflanzreihen sollten unbedingt mit einem Bodenmeißel mind. 50 cm tief aufgelockert werden. Das hat mehrere Vorteile: erstens wird die Pflugsohle aufgebrochen, zweitens werden die nährstoffreicheren oberen Bodenschichten des Pflughorizonts mit den darunterliegenden vermischt und die Wurzeln der Pflanzen erhalten einen stärkeren Anreiz in die Tiefe zu wachsen, drittens taucht die Pflanzmaschine leichter in den Boden ein und eine entsprechende Pflanztiefe kann sicher gewährleistet werden.

Die Qualität der Pflanzung (Pflanztiefe, Lage der Wurzel, Lufteinschluss im Boden etc.) muss gewährleistet sein und entscheidet in hohem Maße über den Anwuchserfolg. Eine permanente Kontrolle ist unerlässlich.

Es darf nur erstklassiges Pflanzmaterial zur Pflanzung kommen!

Alle Flächen sollten unkrautfrei sein und bleiben. Unkrautkontrolle verhindert auch Mäuseschäden.

Die Gemeine Esche und die Ulmen sind von ihrem jeweiligen Sterben betroffen. Ein Anbau birgt das Risiko des Ausfalls. Für die Ulme ist dieses Risiko bezogen auf den Nutzen, den die in ihrer Nähe gepflanzten Eichen erhalten, eindeutig tragbar. Der Anbau von Esche, auf vielen dieser Standorten von Natur aus vorkommend, muss als idealistisch bezeichnet werden.

Rotbuchen können stellenweise in den Verjüngungstypen ELS-FAH-SEI, SEI-AH-LI-WOB und BI-EI-LI-ROB zur Anpflanzung kommen. Vermieden werden müssen Kaltluftsenken und Bereiche mit oberflächennahem Grundwasser bzw. in Überflutungsgefährdeten Lagen. Da das Laub der Rotbuche leicht durch den Wind verblasen wird, sollte sie an Waldrändern und anderen windexponierten Flächen ebenfalls nicht gepflanzt werden (Bodenverhagerung).

In Abbildung 6 hat der Erkunder versucht, grob 9 Verjüngungstypen zu entwerfen und den Standorten zuzuordnen. Mit diesen Verjüngungstypen soll kurz versucht werden, eine Baumartenempfehlung aus standortkundlicher Sicht zu geben. Zur kurzen Erläuterung dient die daran anschließende Tabelle.

In der Tabelle wurden nur die Hauptbaumarten aufgeführt. In vielen Verjüngungstypen sind weitere Baumarten möglich und können die Artenpalette des entstehenden Waldes positiv ergänzen. Besonders vielseitig sind die Artengruppen SEI-AH-LI-WOB und BI-EI-LI-ROB. Der Erlass *Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg* bietet durch die Matrix Stammstandortsformengruppe-

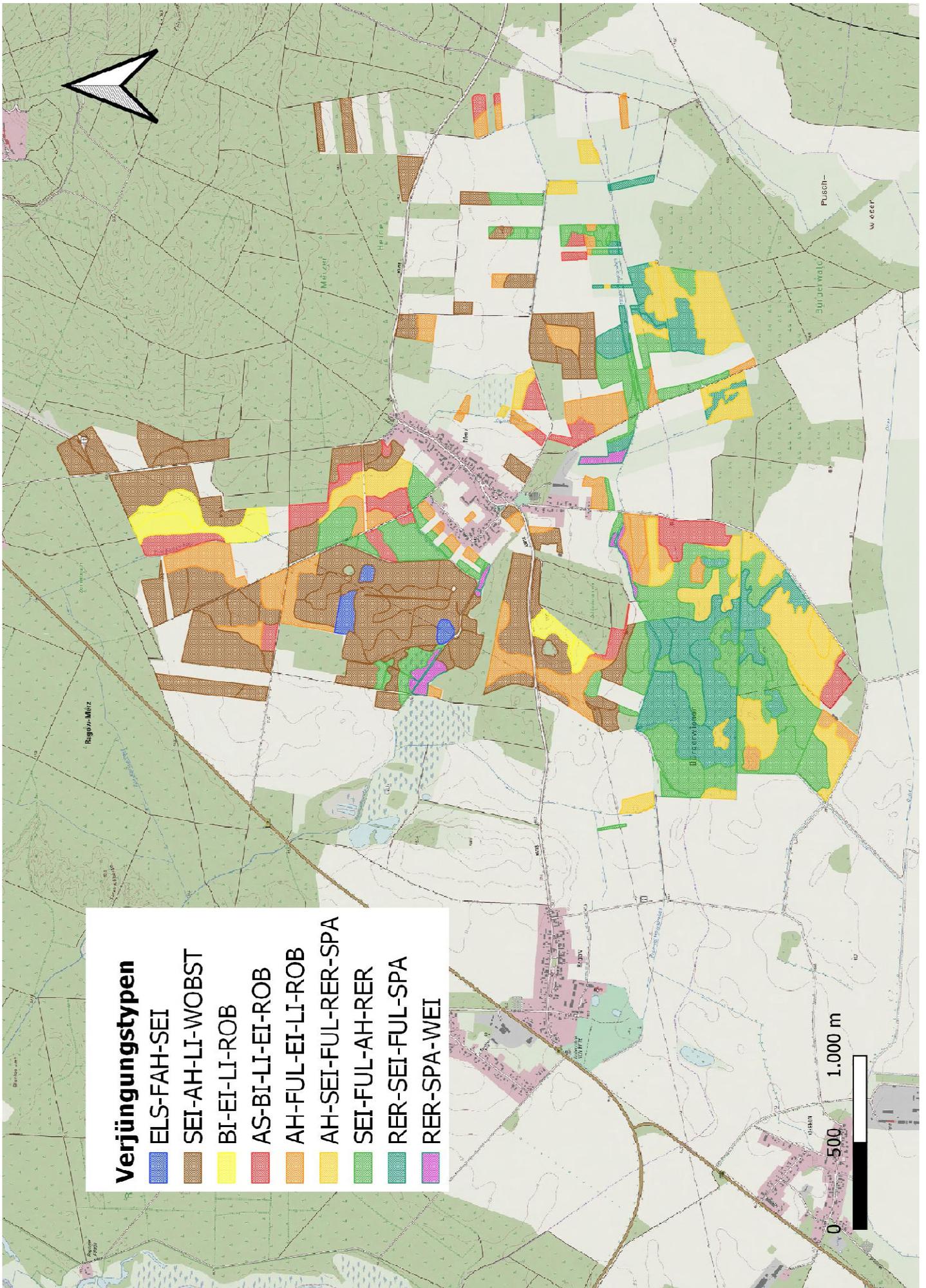


Abb. 6 Baumartenempfehlung nach Verjüngungstypen
 Diplomforstwirt Christian Puls

Verjüngungstyp	Hauptbaumarten	Beschreibung	Ziel
ELS-FAH-SEI	Elsbeere, Stieleiche, Ahörner, Wildbirne, Kreuzdorn, [Gemeine Esche]	kalkreich, Anbau von kalkliebenden Arten möglich, Kaltluftabfluss beachten	Wertholzproduktion mit Birne, Elsbeere, Ahorn und Eiche
SEI-AH-LI-WOB	Eichen, Ahörner, Linden, Wildobst, Esskastanie (und weitere Arten)	reiche und kräftige, frische und mäßig frische Standorte mit breiter Baumartenpalette, auf Kaltluftabfluss achten	artenreicher Laubwald zur Wertholzproduktion
BI-EI-LI-ROB	Birke, Eichen, Linden, Robinie	mittlere sandige Standorte, trockenheitsgefährdet, Douglasie und Lärche als Mischbaumarten	artenreicher Laubmischwald, (Rot-)Eiche und Robinie (Douglasie u. Lärche) als Wirtschaftsbaumarten
AS-BI-LI-EI-ROB	Aspe, Birke, Linden, Eichen, Robinie	mittlere Sand-Graugleye, trockenheitsgefährdet und von Nährkraftverlust bedroht, Aufforstung wenn möglich als streifenweise Mischung mit regelmäßigen Robinien- und Lindenanteilen zur Bodenpflege	bodenschonender Laubwald mit Robinie und Linden für sensible Bodentypen; Eichen, Birken und vor allem Robinie als Wirtschaftsbaumarten
AH-FUL-EI-LI-ROB	Ahörner, Flatterulme, Eichen, Linden, Robinie, Vogelkirsche, [Gemeine Esche]	frische kräftige Sandgraugleye, auch sensibel gegen Standortsverschlechterung Aufforstung möglichst gemischt in Streifen, Ausnutzung des Wuchspotentials von Spitzahorn, Flatterulme und Robinie bei gleichzeitiger Bodenpflege, Eichen und Vogelkirsche sind weitere Wertholzlieferanten	artenreicher Laubwald zur Wertholzproduktion und um dabei das vorhandene Wuchspotential des Bodens zu erhalten
AH-EI-FUL-RER-SPA	Ahörner, Stieleiche, Flatterulme, Roterle, Schwarzpappel, [Gemeine Esche]	feuchte überwiegend kräftige Sandgleye, die zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit von Roterleanteilen profitieren. Die Roterle dient neben der Flatterulme auch mit ihrer Vorwüchsigkeit für Schutz durch Kulissen vor Witterungsextreme	artenreicher Laubwald zur Wertholzproduktion
SEI FUL-AH-RER	Stieleiche, Flatterulme, Ahörner, Roterle, Schwarzpappel [Gemeine Esche]	überwiegend reiche feuchte, grundwasserbeeinflusste Sand-Grundgleye aber auch Lehmstaugleye. Stabile Böden mit sehr hohem Wuchspotential. Spätfrostlagen. Flatterulme und Roterle als kulissenartige Streifen zum Schutz der Stieleichen. Ahorn möglich	Etablierung eines langfristig stabilen und Wertholz liefernden Waldes bei Berücksichtigung des hohen Wuchspotential des Standorts
RER-SEI-FUL-SPA	Roterle, Stieleiche, Flatterulme, Schwarzpappel [Gemeine Esche]	nasse überwiegend reiche Standorte (Sand-Grundgleye und Kalkstaugleye), anwuchssicher hinsichtlich Trockenheit, Roterlen, Schwarzpappeln und Flatterulmen als Kulissen zum Frostschutz für die Stieleiche	Etablierung eines langfristig stabilen und Wertholz liefernden Waldes bei Berücksichtigung des hohen Wuchspotential des Standorts
RER-SPA-WEI	Roterle, Schwarzpappel, Weiden	nasses bis sumpfiges Moor	Etablierung eines Waldes, der im Falle von steigenden Grundwasserständen überleben kann

Anhang

Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg

Bohrpunktprotokolle

Arbeitsrohkarte

Arbeitsreinkarte

Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg

Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg

Potsdam, den 08. Juni 2006, *Gesch.Z.:* 42-81010-BZT#33344/2006

Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
Abteilung Forst und Naturschutz
Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Internet: www.mluv.brandenburg.de/

Bearb.: Herr Dr. Luthardt
Hausruf: (0331) 866-7790
Fax: (0331) 27548-7790

Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburgs

0. Einleitung

Nach einer umfassenden Überarbeitung liegt der Bestandeszieltypenerlass für das Land Brandenburg in einer neuen Ausgabe vor. Die Neufassung ist insbesondere auf die Einführung der Waldbaurichtlinie 2004 (Grüner Ordner) und das damit verbundene Bekenntnis zur ökologischen Waldbewirtschaftung zurückzuführen. Zudem berücksichtigt der vorliegende Erlass die in den zurückliegenden Jahren erfolgten Aktualisierungen der Forsteinrichtungs-, Standortserkundungs- und Waldbiotopkartierungsverfahren des Landes Brandenburg. Eine weitere wichtige Komponente bei der Erlassgestaltung waren die seit 2001 geltenden Grundsätze und Leitlinien der PEFC-Zertifizierung und darüber hinaus reichenden Selbstverpflichtungen der Landesforstverwaltung. Die Neufassung berücksichtigt zudem den wissenschaftlichen Kenntnisstand sowie Erfahrungen aus der praktischen waldbaulichen Tätigkeit.

Die Waldbaurichtlinie formuliert allgemeine Grundsätze für den Waldbau im Land Brandenburg. Die in ihr enthaltenen Ökogramme zeigen die Eignung der Bestandesziele mit der größten Flächenbedeutung auf Basis der Klimastufen und Stammstandortsformengruppen. Detaillierte Darstellungen bleiben hingegen diesem Bestandeszieltypenerlass vorbehalten.

Auch für die Waldflächen bzw. Forstbetriebe der anderen Eigentumsarten hat der Bestandeszieltypenerlass große Bedeutung. Er ist z.B. Grundlage für die forstliche Rahmenplanung und die Ausrichtung der Förderrichtlinien im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe (Waldmehrung, Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft).

Das oberste Ziel forstwirtschaftlicher Tätigkeit besteht unverändert in der Sicherung einer nachhaltigen Waldentwicklung auf ganzer Fläche. Um dieses Ziel zu gewährleisten, basiert die Neufassung der Bestandeszieltypen auf folgenden Grundsätzen:

- **Standortsgerechtigkeit** – eine elementare waldbauliche Voraussetzung, die im vorliegenden Erlass eine über die bisherige standortsabhängige Zieltypenzuordnung weit hinausreichende Beachtung erfuhr.

- **Naturnähe** – ein Grundsatz, der die waldökologische Orientierung vorgibt und für die Planung stabiler Bestandesstrukturen und sinnvoller Baumartenkombinationen sowie die Einbeziehung naturschutzfachlicher Anforderungen unabdingbar ist.
- **Wirtschaftszielorientierung** – die ökonomische Leitprämisse, die sich an der Wert- und Volumen-Leistungserwartung der Bestände bemisst.

Die in diesem Erlass ausgeformten Bestandesziele sind auf eine ausgewogene Erfüllung der multifunktionalen Ansprüche an den Wald ausgerichtet. Bei Bedarf ermöglicht der Bestandeszieltypenerlass aber auch die gezielte Verwirklichung von Schwerpunktaufgaben, da sich die genannten Grundsätze in den Bestandeszieltypen durchaus differenziert widerspiegeln. Es bleibt Aufgabe jedes Wirtschafters, aus den prinzipiell geeigneten Bestandeszielen eine qualifizierte Auswahl zu treffen.

1. Erläuterungen zur Anwendung

Der Bestandeszieltyp (BZT) beschreibt (in Anlehnung an KOPP und SCHWANECKE 1994) **„eine während des gesamten Bestandeslebens planmäßig zu gestaltende, standortsgerechte Bestockung, die sich im Hiebsreifealter der Hauptbaumart durch die Zusammensetzung nach Haupt- und Mischbaumarten sowie durch den vertikalen und horizontalen Bestandaufbau auszeichnet“**.

Bestandeszieltypen sind mittel- bis langfristige Zielssetzungen für einen Bestandaufbau, der ausgehend vom Bestandeszustand angestrebt wird. Nicht standortsgerechte Bestandeszustände sollten so zeitnah als möglich in Richtung eines geeigneten Bestandeszieltyps entwickelt werden. Bei einem Bestandeszieltyp wird die Hauptbaumart generell an erster Stelle genannt.

Insgesamt wurden 46 Bestandeszieltypen ausgewiesen. Davon sind 28 reine Laubbaumtypen, 6 Laub-Nadelbaummischtypen, 10 Nadel-Laubbaummischtypen und 2 Nadelbaumtypen. Für Ausnahmefälle ist die Zuordnung zu Sondertypen zulässig. Die Ausweisung der Bestandeszieltypen erfolgte auf Basis der Stamm-Standortsformengruppen (Standortseinheiten), getrennt nach den Klimastufen feuchtes Tieflandsklima (Tf), mäßig trockenes Tieflandsklima (Tm) und trockenes Tieflandsklima (Tt). Im Bereich der azonalen Standorte erfolgte die Ausweisung nur an Hand der Standortseinheiten. Die Beurteilung der Eignung der einzelnen Bestandeszieltypen basiert, bezogen auf die jeweilige Hauptbaumart, auf den eingangs genannten Grundsätzen der Standortgerechtigkeit, der Naturnähe sowie der Wirtschaftzielorientierung.

Ergänzend zur vorliegenden Eignungsbeurteilung muss im Zuge der konkreten BZT-Wahl für die Einzelfläche generell die feiner differenzierende Standortskarte mit Angabe der Feinbodenform sowie des Standortzustandes für die Planungsentscheidung mit herangezogen werden. Ist ein Standort stark degradiert, d.h. die Humusform um 2 oder mehr Nährkraftstufen schlechter als die Nährkraft der Stamm-Standortsgruppe, dann ist das Bestandesziel an Hand des aktuellen Standortzustandes zu bestimmen. Dabei sind stets Bestandesziele zu bevorzugen, die eine Verbesserung des Humuszustandes bzw. der Bodenfruchtbarkeit bewirken. Weist die Humusform eine bessere Nährkraft auf als die Stamm-Standortsgruppe, ist eine Herleitung des Bestandesziels über den Standortzustand zulässig, wenn auf Grund fremdstoffbedingter Immissionen eine dauerhafte Zu-

standsverbesserung unterstellt werden kann. Abweichungen in Bezug auf das Kriterium „Naturnähe“ sind bei nicht standortsheimischen Laub- und Nadelbaumarten tolerierbar, sofern aus betrieblichen Gründen wirtschaftliche oder funktionelle Aspekte bei der Wahl des Bestandeszieltyps in den Vordergrund rücken.

Wesentlichster Bestandteil der Neufassung sind die tabellarischen Beschreibungen der einzelnen Zieltypen. Sie gestatten einen schnellen Überblick über die Eigenschaften der einzelnen Bestandesziele. Klare Strukturierung und ein einheitlicher Aufbau erleichtern den Zugang zu allen Detailinformationen und ermöglichen den direkten Vergleich verschiedener Zieltypen. Sie haben folgenden Aufbau:

Baumart und Baumartenanteile:

Bei der Wahl der Baumartenkombinationen wurde nach Haupt-, Misch- und Begleitbaumarten differenziert. Dabei hat die Hauptbaumart(-en) eines BZT zum Zeitpunkt der Hiebsreife einen Anteil von mindestens 50 % an der bestockten Grundfläche. Mischbaumarten erreichen in der Summe mindestens 30 % der Repräsentanzfläche und sind einzeln regelmäßig mit Anteilen von über 10 % am Bestockungsaufbau beteiligt. Dagegen unterschreiten Begleitbaumarten diesen Wert und erreichen auch in Summe selten mehr als 30 %.

Bestandesstruktur:

Angaben zur Horizontalstruktur, d.h. zur anzustrebenden Baumartenmischung erfolgen nur für Misch- und Begleitbaumarten. Die Angaben zur vertikalen Bestandesstruktur, d.h. zur Schichtung beziehen sich dagegen auf alle Baumarten.

Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz:

In dieser Spalte werden Mindestzieldurchmesser und Produktionszeiträume als Rahmenwerte für das Erreichen der Hiebsreife angegeben. Die angegebenen Durchmesser- und Alterswerte dienen lediglich als Empfehlung. Maßstab für den tatsächlichen Erntezeitpunkt ist der Zeitpunkt der voraussichtlich höchsten Werterwartung des jeweiligen Einzelbaumes.

Entstehung des Bestandeszieltyps:

Die Spalte enthält Hinweise zu Verjüngungsverfahren, mit denen der jeweilige BZT initiiert werden kann.

Mögliche Standortseinheiten:

Hier sind alle Standortseinheiten gelistet, auf denen der Bestandeszieltyp zulässig ist.

Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotypen:

In der letzten Spalte erfolgt die Zuordnung des BZT zu einem natürlichen Waldentwicklungsstadium sowie der standortsbezogene Vergleich mit charakteristischen Waldbiotypen. Das Waldentwicklungsstadium (Vor-, Zwischen- oder Hauptwaldstadium) bringt den Grad der Abweichung von der potenziell natürlichen Waldgesellschaft zum Ausdruck. Die Angabe von Waldbiotypen dient der Naturnäheinstufung des jeweils beschriebenen BZT.

Bemerkungen:

Die vereinfachte tabellarische Art der Darstellung findet in der Vielfalt der forstlichen Praxis ihre Grenzen. Aus diesem Grund sind jedem Bestandeszieltyp textliche Bemerkungen zugeordnet. Sie weisen auf Besonderheiten hin (z. B. Beschränkung eines Bestandeszieles auf bestimmte Waldfunktionen), definieren differenziertere Kriterien der Standortseignung oder geben Hinweise für die Bewirtschaftung.

Im Anlagenteil des Erlasses befinden sich verschiedene Übersichtstabellen. Am bedeutendsten hiervon sind die klimastufenbezogenen *Übersichtstabellen der Bestandeszieltypen* (Anlage 1), die *Übersicht der Bestandeszieltypen nach Stamm-Standortsgruppen mit Waldbiotypen* (Anlage 2) und die *Standortseignung der Bestandeszieltypen nach Hauptbaumarten* (Anlage 3).

In Anlage 2 sind die Bestandeszieltypen je nach Grad der Naturnähe gekennzeichnet. Der **unterstrichene** Bestandeszieltyp (BZT-N) ist der dem Waldbiotyp im Hinblick auf die Baumartenkombination nächstliegende Zieltyp. Er muss nicht zwingend ein vorrangig geeigneter BZT sein. Bei nicht eindeutiger Zuordnungsmöglichkeit zu einem Waldbiotyp erfolgte eine Unterstreichung des naturnächsten BZT durch gestrichelte Linien.

In einigen Fällen, insbesondere im Bereich der armen und ziemlich armen Standorte, ist auf Grund der geforderten Wirtschaftszielorientierung kein naturnaher BZT ausgewiesen. Die bisherige Kennzeichnung eines leistungsstärksten Bestandeszieltyp (BZT-1) erfolgt nicht mehr. Die angegebene Reihenfolge der für den jeweiligen Standort möglichen BZT stellt keine Rangfolge dar.

Die Auflistung der Standortseinheiten in den BZT-Tabellen und -Beschreibungen ist generell gegliedert nach der Stammfeuchte, beginnend mit dem höchsten Hydro-morphiegrad sowie der Stammnährkraft, beginnend mit den nährkraftstärksten Trophiestufen.

Weitere Anlagen des Erlasses sind eine aktuelle *Übersicht der Stamm-Standortsformengruppen* (Anlage 4), eine *Übersicht der Humusformen* (Anlage 5) und eine *Übersicht der Stamm-Standortsformengruppen mit dazugehöriger Gleichgewichtshumusform* (Anlage 6). Einen standortkundlichen Gesamtüberblick geben darüber hinaus die klimastufenbezogenen *BZT-Ökogramme* (Anlage 7).

Ein *Abkürzungsverzeichnis der Baumarten* (Anlage 8) sowie das *Glossar* (Anlage 9) ergänzen den vorliegenden Erlass.

2. Baumartenbezogene Hinweise*

Rotbuche

Die Buche ist eine Baumart des atlantischen und subatlantischen Klimas. Sie hat ihren Schwerpunkt auf terrestrischen Standorten in den Klimastufen Tf und Tm. Dort bildet sie die Leitbaumart der natürlichen Waldgesellschaften auf den mittelfrischen und frischen Standorten mit ziemlich armer bis reicher Nährkraft.

Auf den terrestrischen Standorten in der Klimastufe Tt sowie auf einem Teil der ziemlich armen Standorte in den Klimastufen Tf und Tm sind keine Bestandesziele mit führender Rotbuche vorgesehen. Maßgeblich hierfür sind zum einen die zu geringe Niederschlagsmenge in der Klimastufe Tt und zum anderen die abnehmende wirtschaftliche Leistungsfähigkeit auf den ziemlich armen Standorten ohne erhöhte Grundfrische bzw. wachstumsverbessernde Schichten im Untergrund in den Klimastufen Tf und Tm.

Wechselfrische Standorte mit Staunässe (Stamm-Feuchtestufe T...1 w) und mindestens mäßiger Nährkraftversorgung sind in allen Klimastufen für führende Rotbuchenziele geeignet.

Die Begründung von rotbuchendominierten Bestandeszielen auf terrestrischen Standorten über das angegebene Standortsspektrum hinaus ist bei regional erhöhter Luft- oder Bodenfeuchte im Rahmen von Bestandeszieltypen für Sonderfälle möglich.

Im Bereich der mineralischen Nassstandorte kommen für Bestandesziele mit führender Rotbuche nur Standorte mit abgesenktem Grundwasserstand in Betracht. Auf Standorten, bei denen der Wasserstand im Jahresverlauf nicht höher als 1,5 m unter Flur ansteht (Stamm-Feuchtestufe N...3) sind Bestandesziele mit führender Rotbuche vorgesehen. Bei höher anstehendem Grundwasser (Stamm-Feuchtestufe N...2) ist eine Beteiligung der Rotbuche nur noch als Misch- oder Begleitbaumart möglich. Auf diesen Standorten erfolgt in Abhängigkeit von der Nährkraftausstattung der Wechsel zu stieleichen- oder edellaubbaumdominierten Bestandeszielen.

*

Neben den in diesem Erlass aufgeführten Bestandeszieltypen sind bei der Baumartenentscheidung weitere Quellen hinzuzuziehen, um den lokalen Besonderheiten gerecht zu werden. Dies sind insbesondere der Band XXIV, 2006, Eberswalder Forstliche Schriftreihe „Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin“ (HOFMANN, POMMER) sowie die Schrift „Ausländische Baumarten in Brandenburgs Wäldern“ der Landesforstanstalt Eberswalde von 2002.

Auf mineralisch nassen und sumpfigen Standorten (Stamm-Feuchtestufen N...1; N...0), auf wechsellassen und wechselfeuchten Standorten (Stamm-Feuchtestufen N...1 w; N...2 w) sowie auf organischen Nassstandorten fehlt die Buche bis auf wenige Ausnahmen ganz.

Trauben- und Stieleiche

Die heimischen Eichenarten unterscheiden sich in ihren standortsökologischen Ansprüchen, wobei die Stieleiche ein breiteres Standortsspektrum als die Traubeneiche besiedelt. Aufgrund der Qualitäts- und Leistungserwartung sowie der Betriebssicherheit wird auf grundwasserfernen Standorten vorrangig die Traubeneiche als bestandesbildende Hauptbaumart angebaut.

Bestandesziele mit dominierender Traubeneiche sind für den Bereich der terrestrischen Standorte reicher bis mittlerer und eingeschränkt ziemlich armer Nährkraftversorgung in allen Klimastufen vorgesehen. Insbesondere sandige Lehme und lehmige Sande sind für den Anbau der Traubeneiche geeignet.

Im Gegensatz dazu liegt der Anbauschwerpunkt der Stieleiche auf mineralischen Nassstandorten, Standorten mit Staunässegefahr sowie Auenstandorten.

Eingeschränkt ist auch ein Anbau auf stark entwässerten organischen Standorten (Stamm-Feuchtestufe O...4) möglich. Darüber hinaus bleibt die Stieleiche beim Auftreten von schwerem Lehmsubstrat auch auf grundwasserfernen Standorten eine wichtige Misch- bzw. Begleitbaumart.

Da sich in der Klimastufe Tf und Tm in Abhängigkeit vom Wasserhaushalt des Bodens das Standortsspektrum der Trauben- bzw. Stieleiche mit dem der Buche zu weiten Teilen überschneidet, wird in vielen Fällen die waldbauliche Ausgangslage über die Wahl des Bestandeszieltyps entscheiden.

Roteiche

Der Anbau der Roteiche erfolgt in allen Klimastufen im Bereich der terrestrischen und wechselfrischen Standorte mit ziemlich armer bis mittlerer Nährstoffversorgung. Sie zeigt in diesem Standortsspektrum ein gutes Ertragsvermögen und ausreichende Stabilität. Die Roteiche ist vorrangig als Baumart für funktionale Anforderungen (Waldbrandschutz, Erholung) anzusehen. Bei wirtschaftszielorientiertem Anbau sollte

überall dort, wo heimische Eichenarten Gleiches oder Besseres leisten, auf eine Verwendung verzichtet werden.

Gemeine Kiefer

Die Kiefer bleibt aufgrund der derzeitigen Altersstruktur in den nächsten Jahrzehnten die wichtigste Wirtschaftsbaumart im Land Brandenburg. Allerdings wird im Rahmen der ökologischen Waldbewirtschaftung auf Standorten, die eine Laubbaumbestockung unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zulassen, die Kiefer als Hauptbaumart schrittweise abgelöst.

Kiefernbestandesziele sind in allen Klimastufen vorrangig auf armen bis mäßig nährstoffhaltigen terrestrischen Standorten vorgesehen. Innerhalb der mäßig nährstoffhaltigen Standorte bleibt der Anbau auf den Substrattyp Bändersand mit reinsandigen Oberbodenverhältnissen und auf den Substrattyp Sand begrenzt.

Darüber hinaus sind Bestandesziele mit der Baumart Kiefer auf armen und ziemlich armen mineralischen Nassstandorten vorgesehen. In den Klimastufen Tm und Tf beschränkt sich der Anbau auf entwässerte Standorte (Stamm-Feuchtestufe N...3). In der Klimastufe Tt sind auch dauerfeuchte Standorte (Stamm-Feuchtestufe N...2) für einen Anbau zugelassen.

Auf nährstoffarmen organischen Nasstandorten aller Klimastufen sowie auf dauernassen nährstoffarmen mineralischen Standorten in der Klimastufe Tt ist die Kiefer eine Baumart der natürlichen Waldentwicklung. Eine aktive Bewirtschaftung sollte auf diesen Standorten unterbleiben.

Um die Bodenfruchtbarkeit der Kiefernstandorte zu erhalten oder zu verbessern sehen die meisten Kiefernbestandeszieltypen Laubbaumbeimischungen vor. In diesem Zusammenhang sind natürlich ankommende Begleitbaumarten in die Bestandesentwicklung zu integrieren.

Grüne Douglasie

Die Douglasie ist wegen ihrer hohen Holzerträge eine betriebswirtschaftlich interessante Baumart. Douglasien-Bestandesziele sollten ausschließlich mit Herkünften der Grünen Douglasie umgesetzt werden, die an die standörtlichen Bedingungen im nordostdeutschen Tiefland angepasst sind.

Der bestandesbildende Douglasienanbau erfolgt im Bereich der terrestrischen und wechselfrischen Standorte. Besonders geeignet sind mäßig frische bis frische Standorte mittlerer Nährstoffversorgung. In den Klimastufen Tm und Tt ist darüber hinaus ein Anbau im Bereich der kräftigen Standorte zulässig. Bei verbesserter Nährkraft im Unterboden bzw. Grundfrische ist in den Klimastufen Tm und Tf auch ein Anbau auf Standorten mit ziemlich armer Trophie möglich.

Aus waldbaulichen und bodenmeliorativen Gründen ist führenden Douglasienzielen immer ein hoher Anteil an heimischen Laubbäumen beizumischen.

Europäische Lärche

Schwerpunkt des Lärchenanbaus sind in allen Klimastufen die terrestrischen mäßig frischen bis frischen sowie wechselfrischen Standorte mittlerer Nährstoffversorgung. Auf terrestrischen Standorten der Klimastufen Tt und Tm sowie auf wechselfrischen Standorten der Klimastufe Tt ist zusätzlich ein Anbau bei kräftiger Nährstoffversorgung zulässig.

Bestandesziele mit Japan- oder Hybridlärche sind nicht vorgesehen. Ein Anbau dieser Baumarten kann im Rahmen von Bestandeszieltypen für Sonderfälle auf der Grundlage betrieblicher Einzelentscheidungen erfolgen.

Roterle

Die Roterle ist natürlicher Bestandteil der Auenwaldgesellschaften und bachbegleitenden Bestockungen und somit eine bedeutende Baumart im Bereich der azonalen, d. h. vom Großklima unbeeinflussten, Standorte. Sie stockt vorrangig auf reichen bis mäßig nährstoffhaltigen organischen und mineralischen Nassstandorten, deren Grundwasserstand im langjährigen Mittel nicht tiefer als 0,5 m unter Flur absinkt. Die Roterle befindet sich im Bereich der organisch sumpfigen bis bruchartigen (Stamm-Feuchtestufen O...2; O...3) sowie der mineralisch sumpfigen (Stamm-Feuchtestufe N...0) Standorte in ihrem natürlichen Optimum.

In den mäßig nährstoffhaltigen bis reichen Trockenbrüchern (Stamm-Feuchtestufe O...4) bzw. bei mineralisch nassen Standorten (Stamm-Feuchtestufe N...1) erfolgt der Wechsel zu edellaubbaum- und stieleichendominierten Bestandeszielen. Auf mineralisch grundsumpfigen und grundwasserbeherrschten Nassstandorten ziemlich armer Nährstoffversorgung sowie ziemlich armen Trockenbrüchern wird die Roterle

durch die Moorbirke abgelöst. Sofern der Grundwasserstand im langjährigen Mittel tiefer als 0,5 m unter Flur absinkt, bestimmt zunehmend die Gemeine Birke den Bestandesaufbau.

Edellaubbaumarten

Die Edellaubbaumarten, insbesondere Gemeine Esche, die Ulmen- und Ahornarten sowie Elsbeere und Vogelkirsche, sind auf allen Standorte mit reichen Nährstoffverhältnissen als Bestandesziel möglich. Dabei kommen Gemeine Esche, Bergulme und Bergahorn vorrangig für mineralisch und organisch dauernasse bis dauerfeuchte sowie wechselfrische bis wechselfeuchte und überflutungsfeuchte Standorte in Betracht. Elsbeere, Vogelkirsche, Flatterulme und Spitzahorn sind hingegen vorrangig für terrestrische Standorte geeignet.

Bei kräftiger Nährstoffversorgung liegt der Schwerpunkt für den Anbau der Edellaubbaumarten im Bereich der mineralischen, organischen sowie wechselfeuchten bis -nassen und überflutungsfeuchten Standorte.

Weichlaubbaumarten

Bestandesziele mit Weichlaubbaumarten sind im Rahmen dieses Erlasses die Zieltypen mit Moorbirke und Gemeiner Birke sowie der Baumweiden-Schwarzpappel-Typ.

Der Bestandeszieltyp Moorbirke dient vorzugsweise dem Erhalt dieser Baumart in ihrem natürlichen Standortsspektrum. Beim Baumweiden-Schwarzpappel-Typ steht die Auenrenaturierung im Vordergrund. Beide Bestandesziele lassen nur extensive Nutzungen zu. Der Bestandeszieltyp Gemeine Birke wird in erster Linie bei sukzessiver Besiedelung und künstlicher Verjüngung von Freiflächen (zumeist Vorwald) ausgewiesen.

Ein Bestandesaufbau mit führender Moorbirke ist an organische Standorte mit ziemlich armer und armer Nährkraftversorgung gebunden. Außerdem kommt Moorbirke bestandesbildend auf mineralisch sumpfigen Standorten armer Nährstoffversorgung vor.

Der Baumweiden-Schwarzpappel-Typ stockt auf mäßig nährstoffhaltigen bis reichen Auenstandorten mit überflutungssumpfigem bis überflutungsnassem

Wasserhaushalt. Dies betrifft insbesondere die ufernahen Bereiche von Fließgewässern.

Für Bestandeszieltypen mit Gemeiner Birke sind vor allem Standorte mit armer und ziemlich armer Nährkraftausstattung geeignet. In Bezug auf den Wasserhaushalt sind mineralisch nasse bis terrestrisch mittelfrische Verhältnisse möglich.

Robinie

Der Anbau der Robinie erfolgt in allen Klimastufen ausschließlich im Bereich der terrestrischen Standorte. Bei Bestandeszielen mit Robinie kann es sich sowohl um Funktionstypen (Waldbrandschutz, Gliederung von Reinbeständen) als auch um Wirtschaftszieltypen handeln.

Funktionstypen sind vorrangig an ziemlich arme Standortverhältnisse gebunden. Der Schwerpunkt des wirtschaftszielorientierten Anbaus liegt auf trockenen bis ziemlich frischen Standorten mittlerer Trophie sowie auf trockenen Standorten kräftiger Trophie. In der Klimastufe Tt ist zudem ein Anbau auf mittelfrischen bis ziemlich frischen nährstoffkräftigen Standorten möglich.

Der flächenrelevante Anbau der Robinie zu Lasten standortsheimischer Laubbaumarten sollte vermieden werden. Ferner ist eine Förderung heimischer Baumarten in Robinienbeständen anzustreben.

3. Übersicht der Bestandeszieltypen

1	GKI	Gemeine Kiefer
2	GKI-L	Gemeine Kiefer – Laubbäume
3	GKI-RBU	Gemeine Kiefer – Rotbuche
4	GKI-GBI	Gemeine Kiefer – Gemeine Birke
5	GKI-TEI	Gemeine Kiefer – Traubeneiche
6	GKI-SEI	Gemeine Kiefer – Stieleiche
7	GKI-REI	Gemeine Kiefer – Roteiche
8	GKI-GDG	Gemeine Kiefer – Grüne Douglasie
9	ELA-RBU	Europäische Lärche – Rotbuche
10	ELA-L	Europäische Lärche – Laubbäume
11	GDG-RBU	Grüne Douglasie – Rotbuche
12	GDG-L	Grüne Douglasie – Laubbäume
13	RBU	Rotbuche
14	RBU-HBU	Rotbuche – Hainbuche
15	RBU-EDL	Rotbuche – Edellaubbäume
16	RBU-TEI	Rotbuche – Traubeneiche
17	RBU-SEI	Rotbuche – Stieleiche
18	RBU-GDG	Rotbuche – Grüne Douglasie
19	RBU-ELA	Rotbuche – Europäische Lärche
20	RBU-N	Rotbuche – Nadelbäume
21	TEI	Traubeneiche
22	TEI-GKI	Traubeneiche – Gemeine Kiefer
23	TEI-RBU	Traubeneiche – Rotbuche
24	TEI-WLI-HBU	Traubeneiche – Winterlinde – Hainbuche
25	TEI-EDL	Traubeneiche – Edellaubbäume
26	SEI-RBU	Stieleiche – Rotbuche
27	SEI-EDL	Stieleiche – Edellaubbäume
28	SEI-WLI-HBU	Stieleiche – Winterlinde – Hainbuche
29	SEI-BI	Stieleiche – Birke
30	SEI-RER	Stieleiche – Roterle
31	REI	Roteiche
32	REI-L	Roteiche – Laubbäume
33	RER	Roterle
34	RER-MBI	Roterle – Moorbirke
35	RER-EDL	Roterle – Edellaubbäume
36	EDL	Edellaubbäume
37	EDL-RBU	Edellaubbäume – Rotbuche
38	EDL-WLI-HBU	Edellaubbäume – Winterlinde – Hainbuche
39	EDL-RER	Edellaubbäume – Roterle
40	EDL-SEI	Edellaubbäume – Stieleiche
41	MBI	Moorbirke
42	MBI-GKI	Moorbirke – Gemeine Kiefer
43	GBI	Gemeine Birke
44	GBI-GKI	Gemeine Birke – Gemeine Kiefer
45	WE-SPA	Baumweiden – Schwarzpappel
46	RO	Robinie

4. Beschreibungen der Bestandeszieltypen

4.1 Kieferntypen

GKI		Gemeine Kiefer							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf OA3 OA4 Tm OA3 OA4 A2g A2 A3	Bestandeszieltyp entspricht - Vorwaldstadien - Zwischenwaldstadien - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Kiefern-Waldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Beerkraut-Kiefern- Moorbirkenwald</i> OA3, OA4 (Tf, Tm, Tt) <i>Blaubeer-Kiefern- Buchenwald</i> A2g, A2 (Tm) <i>Beerkraut-Kiefernwald</i> A2g, A2, A3 (Tt)
GKI	90 – 100	—	<ul style="list-style-type: none"> tendenziell einschichtig vorübergehende Stufigkeit nur nach Störungen 	40 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung 			
Begleitbaumart								Tt OA3 OA4 NA1 A2g A2 A3	
<i>GBI, TEL, SEI, RBU, WL</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 			

Bemerkungen:

- Der BZT ist gut geeignet für die Begründung von Wald auf degradierten und armen Standorten.
- Ein homogener Bestandaufbau mit ausschließlicher Kieferneteiligung sollte aus Forstschutzgründen vermieden werden.
- Bei Oberbodenzuständen mit Magerrohhumus oder Rohhumus mit Beerkrautdecken sollte die natürliche Verjüngung der Kiefer im Vordergrund stehen.

GKI-L		Gemeine Kiefer – Laubbäume						
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)			
Hauptbaumart								
GKI	70 – 100	—	<ul style="list-style-type: none"> • Kiefer bildet den Oberstand • im Unter- und Zwischenstand sind dauerhaft die Misch- und Begleitbaumarten vertreten, welche überwiegend meliorative Funktion besitzen 	40 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> • Kunstverjüngung • Naturverjüngung 	Tf, Tm, Tt OA3 OA4 OA4w NA3 Z2 Z3 A1 A2g A2+ A2 A3	Bestandeszieltyp entspricht - Vorwaldstadien - Zwischenwaldstadien - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Kiefern-Waldgesellschaften</i> Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Beerkraut-Kiefern- Moorbirkenwald</i> OA3, OA4, OA4w (Tf, Tm, Tt) <i>Blaubeer-Kiefern- Buchenwald</i> A2g, A2+, A2 (Tf, Tm)
Misch- und Begleitbaumart								
TEI, SEI, RBU, GBI	in Summe > 30 möglich	• flächenwirksam vorkommend		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • vereinzelt exten- siver künstlicher Anbau 	Tm zusätzlich M3 Z2g Tt zusätzlich NA1 NA2 M3 Z2g	<i>Beerkraut Kiefernwald</i> A2g, A2+, A2 (Tt)
AS, EB, Weiden				—	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung 			

Bemerkungen:

- Ein meliorativ wirksamer Anteil an Laubbaumarten im Unter- und Zwischenstand ist integraler Bestandteil der Bewirtschaftung.
- Auf ziemlich armen und besseren Standorten sollten qualitativ gute Misch- und Begleitbaumarten in den Oberstand einwachsen und in die Bewirtschaftung miteinbezogen werden.
- Auf Z3-, A2- und A3-Standorten sollte ein künstlicher Anbau von Laubholz nicht erfolgen.

GKI-RBU		Gemeine Kiefer – Rotbuche							
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorteinheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktionszeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm NZ3 (nur Tm) NA3 Z1w (nur Tm) M2g (nur Tm) M2 M3 Z1 Z2g Z2+ Z2 Tt NZ3 Z1w Z1	Bestandeszieltyp enthält Elemente von - Vorwaldstadien - Schlusswaldstadien natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Pfeifengras-Buchenwald</i> NZ3, NA3, Z1 (Tf, Tm) <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2g, Z2+, Z2 (Tf, Tm) <i>Honiggras-(Pfeifengras-) Birken-Stieleichenwald</i> NZ3, Z1 (Tt)
GKI	50 – 70	—	<ul style="list-style-type: none"> der Unter- und Zwischenstand besteht vorwiegend aus Rotbuche temporär zweischichtiger Bestandaufbau zum Ende des Produktionszeitraumes der Kiefer zunehmend einschichtig 	45 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung 			
Mischbaumart									
RBU	20 – 40	(einstamm-), trupp- bis gruppenweise in den Oberstand einwachsend		55 +	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> Vor-/Unterbau Ergänzung Naturverjüngung 			
Begleitbaumart									
TEI, SEI, GBI AS, EB	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> im Bereich von Bestandesränder und auf Störungsstellen beteiligt 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 			

Bemerkungen:

- Der BZT bedingt einen hohen Steuerungsaufwand zu Gunsten der Lichtbaumart Kiefer.
- Auf M2-Standorten ist der BZT wegen der eingeschränkten Standortgerechtigkeit nur auf Standorten mit dem Substrattyp Sand anzubauen.
- Auf Z2g- und Z2-Standorten sollte eine künstliche Einbringung von Rotbuche nur extensiv erfolgen.
- Eine Verjüngung der Kiefer über Lochhiebe ist bei klarer räumlicher Trennung der Baumarten und konsequenten waldbaulichen Handeln (Mischungsregulierung) möglich.

GKI-GBI		Gemeine Kiefer – Gemeine Birke						
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)			
Hauptbaumart							Tf, Tm NA3 Z1 Z2g (nur Tm) Z2 (nur Tm) A1 A2g A2+ A2 A3 (nur Tf)	Bestandeszieltyp entspricht - Vorwaldstadien - Zwischenwaldstadien - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Kiefern-Waldgesellschaften</i> , verändert durch einen temporär höheren Birkenanteil
GKI	60 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> • vorwiegend einschichtig • Strukturierungen treten nur nach Bestandesstörungen auf, dann partienweise ungleichaltriger und heterogener Bestandaufbau 	45 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> • Kunstverjüngung • Naturverjüngung 		
Mischbaumart							Tt NA1 NA2 NA3 Z1 Z2g Z2 A1 A2g A2+ A2	Waldbiotypen auf ausgewählten Standorten <i>Blaubeer-Kiefern- Buchenwald</i> A2g, A2+, A2 (Tf, Tm) <i>Blaubeer-Kiefern- Traubeneichenwald</i> Z2g, Z2 (Tt) <i>Beerkraut-Kiefernwald</i> A2g, A2+, A2 (Tt)
GBI (fakultativ mit Anteilen von MBI auf Nass- standorten)	20 – 40	einzelstamm- bis truppweise		40 +	60 – 80	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung (auch bei Auflagehumusformen möglich) • Kunstverjüngung 		
Begleitbaumart								
<i>SEI, RBU, AS, EB</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • vorwiegend auf Störungsstellen (Innensäume) und im Bereich der Bestandesränder 		—		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung 		

Bemerkungen:

- Der BZT ist kein Sukzessionstyp, sondern insbesondere auf ziemlich armen und armen, terrestrischen Standorten eine wirtschaftliche Alternative für den SEI-BI-Typ.
- Die verschiedenen Misch- und Begleitbaumarten sind temporär in unterschiedlichen Anteile vertreten.

GKI-TEI		Gemeine Kiefer – Traubeneiche							
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts-einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions-zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf NA3 M3 Z1 Z2g Z2+ Z2 Tm, Tt M2g M2 M3 Z1 Z2g Z2+ Z2 Z3	Bestandeszieltyp entspricht - Zwischenwaldstadien verschiedener oligotropher <i>Buchen- und Traubeneichen-Waldgesellschaften</i> auf terrestrischen Standorten des nordostdeutschen Tieflandes Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2g, Z2+, Z2 (Tf, Tm) <i>Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald</i> Z2g, Z2 (Tt) <i>Straußgras-Eichenwald</i> Z2+ (Tt)
GKI	50 – 70	—	<ul style="list-style-type: none"> aus Hähersaat hervorgegangene Eichen etablieren sich im Unter- und Zwischenstand die anfängliche Zweischichtigkeit wird zunehmend durch mosaikartige Stufigkeit abgelöst 	45 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung 			
Mischbaumart				trupp- bis gruppenweise in den Oberstand einwachsend	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung durch Vor-/Nachanbau Naturverjüngung (Hähereichen beachten) 		
TEI (fakultativ mit Anteilen von SEI aus Naturverj.)	20 – 40								
Begleitbaumart									
GBI, RBU, WLI EB, AS	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> unregelmäßig, insbesondere in Ausfallstellen des Haupt- und Nebenbestandes temporär höherer GBI-Anteil (>10 %) möglich 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 					

Bemerkungen:

- Die Einbringung der Traubeneiche sollte auf Z2g- und Z2-Standorten nur extensiv erfolgen und auf Z3-Standorten nicht mehr aktiv durchgeführt werden, da hier die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit deutlich abnimmt.
- Auf M2g- und M2-Standorten kann der BZT zum TEI-GKI-Typ oder TEI-Typ weiterentwickelt werden.

GKI-SEI		Gemeine Kiefer – Stieleiche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf NA3 Z1 Tm NZ3 NA3 Z1w Z1 Tt NZ3 NA1 NA2 NA3 Z1w	Bestandeszieltyp entspricht - Zwischenwaldstadien verschiedener oligotropher <i>Buchen-</i> und <i>Stieleichen-</i> <i>Waldgesellschaften</i> auf wasserbeeinflussten Standorten des nord- ostdeutschen Tieflandes Waldbiotypen auf ausgewählten Standorten <i>Pfeifengras-Buchenwald</i> NZ3, NA3, Z1, A1 (Tf, Tm) <i>Pfeifengras-Birken-</i> <i>Stieleichenwald</i> NZ3, NA2, NA3, Z1w (Tt)
GKI	50 – 70	—	<ul style="list-style-type: none"> aus Hähersaat hervorgegangene Eichen etablieren sich im Unter- und Zwischenstand die anfängliche Zweischichtigkeit wird zunehmend durch mosaikartige Stufigkeit abgelöst 	45 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung 			
Mischbaumart				trupp- bis gruppenweise	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung durch Vor-/Nachanbau Naturverjüngung (Hähereichen beachten) 		
SEI (fakultativ mit Anteilen von TEI aus Naturverj.)	20 – 40								
Begleitbaumart									
GBI, RBU, WLI EB, AS	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> unregelmäßig, insbesondere in Ausfallstellen des Haupt- und Nebenbestandes temporär höherer GBI-Anteil (>10 %) möglich 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 			

Bemerkungen:

- Der BZT ist besonders für ziemlich arme und arme mineralische Nassstandorte und terrestrisch wechselfrische Standorte geeignet.
- Die künstliche Verjüngung der Stieleiche sollte generell extensiv erfolgen.

GKI-REI		Gemeine Kiefer – Roteiche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf Z2g Z2+ Z2 Tm, Tt Z1w M2g M2 Z1 Z2g Z2+	Bestandeszieltyp entspricht keiner natürlichen Waldgesellschaft Waldbiotypen auf ausgewählten Standorten <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2g, Z2+, Z2 (Tf, Tm) <i>Blaubeer-Kiefern- Traubeneichenwald</i> Z2g, Z2 (Tt)
GKI	60 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> • anfangs zweischichtiger Bestandaufbau • im höheren Alter zunehmend einschichtig 	45 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> • Kunstverjüngung • Naturverjüngung 			
Mischbaumart									
REI	20 – 40	trupp-, horst- und streifenweise im Oberstand beteiligt		45 +	80 +	<ul style="list-style-type: none"> • Kunstverjüngung 			
Begleitbaumart									
GBI, SEI, TEI EB, AS	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstamm- bis truppweise in Ausfallstellen oder im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung 			

Bemerkungen:

- Überall dort, wo heimische Eichenarten Gleiches oder Besseres vermögen, sollte auf den Anbau der Roteiche verzichtet werden.
- Der BZT ist geeignet zum Nachanbau in kalamitätsgeschädigten mittelalten Kiefernbeständen (Alter der Kiefer < 60 Jahre) und als Funktionstyp, insbesondere für die Anlage von Waldbrandriegeln und zur Gliederung größerer Kiefernwaldkomplexe.
- Der BZT kann auf geeigneten Standorten zum REI-L-Typ weiterentwickelt werden.

GKI-GDG		Gemeine Kiefer – Grüne Douglasie							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf Z1 Z2g Z2+ Z2 Tm Z1 Z2+ Tt M2g M2	Bestandeszieltyp entspricht keiner natürlichen Waldgesellschaft Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> Z2g, Z2+, Z2 (Tf, Tm) <i>Waldreitgras-Winterlinden- Hainbuchenwald</i> M2g, M2 (Tt)
GKI	50 – 60	—	<ul style="list-style-type: none"> zweischichtig, bei höherem Douglasien- oder Laubbaumanteil auch mehrschichtiger Bestandaufbau möglich 	45 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung 			
Mischbaumart				siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten	<ul style="list-style-type: none"> Voranbau Nachanbau Ergänzung 			
GDG	20 – 40	gruppen- bis horstweise							
RBU, HBU	10 – 20	trupp- bis gruppenweise	Begleitbaumart		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Kunstverjüngung 			
GBI, TEI <i>EB, AS, WL</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstamm- bis truppweise Beimischung 							

Bemerkungen:

- Bei unzureichender Naturverjüngung von Laubbäumen ist ein meliorativ wirksamer Anteil durch Kunstverjüngung zu sichern.
- Der BZT gilt in der Klimastufe Tt nur auf mäßig nährstoffhaltigen Standorten mit dem Substrattyp „Sand“ als standortsgerecht.
- Mit Hiebsreife der Kiefer ist zu prüfen, ob eine Überführung des BZT in einen laubholzdominierten Typ sinnvoll ist.

4.2 Lärchentypen

ELA-RBU		Europäische Lärche – Rotbuche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm M1w K2g (nur Tm) K2 (nur Tm) M1 M2g M2+ M2 Tt K1w M1w K1 K2g K2 M1	Bestandeszieltyp entspricht keiner natürlichen Waldgesellschaft Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Faulbaum-Buchenwald</i> M1w, M1 (Tf, Tm) <i>Fluttergras-Buchenwald</i> K2g, K2, M2+ / Sand- standorte (Tf, Tm) <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2 (Tf, Tm) <i>Sternmieren-Stieleichen</i> Hainbuchenwald K1w, K1 (Tt)
ELA	50 – 70	anfangs flächig, später horstweise auftretend	<ul style="list-style-type: none"> durch vorwüchsige Lärche anfangs meist zweischichtig, mit einwachsender Buche tendenziell einschichtig kleinflächig vorhandener Zwischen- und Unterstand 	50 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung ggf. Naturverjüngung 			
Mischbaumart									
RBU	20 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise		55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> Vor- / Nachanbau Naturverjüngung 			
Begleitbaumart									
TEI, GKI, SAH, BAH, KTA, GDG, GFI <i>EB, GBI</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die jeweiligen Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. truppweise künstliche Einbringung von KTA und GDG 			

Bemerkungen:

- Der BZT bedingt einen hohen Steuerungsaufwand auf Grund der erforderlichen Kronen- und Standraumfreiheit der Lichtbaumart Lärche.
- Der BZT sollte nicht auf Standorten mit erhöhter Staunässegefahr und kompakten Lehmsubstraten (Decklehm, Lehm, Tieflehm) begründet werden.
- Der Laubholzanteil sollte ab der zweiten Hälfte des Lärchen-Produktionszeitraums dauerhaft mindestens 30 % betragen.
- Mit Erreichen der Hiebsreife der Lärchen sollte der BZT in einen buchendominierten Typ überführt werden.

ELA-L		Europäische Lärche – Laubbäume							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tm M1w K2g K2 M1 M2g M2+ M2 Tt K1w M1w K1 K2g K2 M1 M2g M2+ M2	Bestandeszieltyp entspricht keiner natürlichen Waldgesellschaft Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Faulbaum-Buchenwald</i> M1w, M1 (Tf, Tm) <i>Fluttergras-Buchenwald</i> K2g, K2, M2+ / Sand- standorte (Tf, Tm) <i>Hainrispengras-</i> <i>Winterlinden-</i> <i>Hainbuchenwald</i> K2g, K2, M2+ (Tt)
ELA	50 – 70	flächig bis horstweise auftretend	<ul style="list-style-type: none"> durch vorwüchsige Lärche anfangs meist zweischichtig, mit Einwachsen des Laubholzes Mehrschichtigkeit möglich kleinflächig mit Zwischen- und Unterstand 	50 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung ggf. Naturverjüngung 			
Mischbaumart		einzelstamm bis gruppenweise		50 +	baumarten- abhängig	<ul style="list-style-type: none"> Vor- / Nachanbau Ergänzung Naturverjüngung 			
TEI, WLI, RBU	20 – 40								
HBU		35 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung extensiver künstlicher Anbau 					
Begleitbaumart									
SEI, GKI, SAH, BAH, KTA, GDG, GFI <i>EB, GBI</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 	siehe Bestandeszieltypen für die jeweiligen Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. truppweise künstliche Einbringung von KTA und GDG 				

Bemerkungen:

- Der BZT bezieht sich schwerpunktmäßig auf die Klimastufe Tt und den Übergangsbereich zur Klimastufe Tm.
- Auf M2-Standorten in der Klimastufe Tt ist der BZT aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten nur auf Standorten mit Bändersandssubstrat anzubauen.
- Der BZT bedingt auf Grund der erforderlichen Kronen- und Standraumfreiheit der Lichtbaumart Lärche einen hohen Steuerungsaufwand.
- Der BZT sollte nicht auf Standorten mit erhöhter Staunässegefahr und kompakten Lehmsubstraten (Decklehm, Lehm, Tieflehm) begründet werden.
- Der Laubholzanteil sollte ab der zweiten Hälfte des Lärchen-Produktionszeitraums dauerhaft mindestens 30 % betragen.
- Mit Erreichen der Hiebsreife der Lärchen, sollte der BZT in einen laubholzdominierten Typ überführt werden.

4.3 Douglasientypen

GDG-RBU		Grüne Douglasie – Rotbuche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf , Tm M1w Z1w K2g (nur Tm) K2 (nur Tm) M1 M2g M2+ M2 Z1 Z2+	Bestandeszieltyp entspricht keiner natürlichen Waldgesellschaft Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Faulbaum-Buchenwald</i> M1w, M1 (Tf, Tm) <i>Fluttergras-Buchenwald</i> K2g, K2, M2+ / Sand- standorte (Tf, Tm)
GDG	50 – 70	(einzelstamm-), horst- bis flächenweise	<ul style="list-style-type: none"> ein- bis zwei-, selten mehrschichtiger Bestandaufbau vorhandener Zwischen- und Unterstand hauptsächlich aus Rotbuche aber auch Douglasie bestehend Douglasie i.d.R. dauerhaft vorwüchsig 	50 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung 			
Mischbaumart								Tt K1w M1w K1 K2g K2 M1	<i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2+ (Tf, Tm) <i>Sternmieren-Stieleichen</i> Hainbuchenwald K1w, K1 (Tf)
RBU	20 – 50	gruppen- bis horstweise	<ul style="list-style-type: none"> Douglasie i.d.R. dauerhaft vorwüchsig 	55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Ergänzung Vor- / Nachanbau 			
Begleitbaumart									
TEI, SEI, SAH, BAH, GKI <i>EB, GBI</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> vorrangig im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die jeweilige Baumart		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 			

Bemerkungen:

- Der BZT sollte nicht auf Standorten mit erhöhter Staunässegefahr und hochanstehendem Kalk begründet werden (Chlorosegefahr bei Douglasie).
- Es sollte eine klare, räumliche Trennung von Douglasie und Buche erfolgen.
- Zum Erhalt und ggf. zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit ist ein flächenwirksamer Laubholzanteil erforderlich.

GDG-L		Grüne Douglasie – Laubbäume							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tm M1w Z1w K2g K2 M1 M2g M2+ M2 Z1 Z2+	Bestandeszieltyp entspricht keiner natürlichen Waldgesellschaft Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Fluttergras-Buchenwald</i> K2g, K2, M2+ / Sand- standorte (Tm) <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2+ (Tm) <i>Sternmieren-Stieleichen</i> <i>Hainbuchenwald</i> K1w, K1 (Tt)
GDG	50 – 70	anfangs flächig, später horstweise auftretend	<ul style="list-style-type: none"> durch vorwüchsige Douglasie anfangs zweischichtig, mit einwachsenden Laubbäumen tendenziell einschichtig teilweise vorhandener Zwischen- und Unterstand 	50 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung 			
Mischbaumart									
TEI, WLI, RBU	20 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise			50 +	baumarten- abhängig	<ul style="list-style-type: none"> Vor- / Nachanbau Ergänzung Naturverjüngung 		
HBU			35 +		80 – 120				
Begleitbaumart								Tt K1w M1w K1 K2g K2 M1 M2g M2+ M2	<i>Hainrispengras- Winterlinden- Hainbuchenwald</i> K2g, K2, M2+ (Tt)
SEI, GKI, BAH, SAH <i>EB, GBI</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig in den Laubbaumpartien verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die jeweilige Baumart	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 				

Bemerkungen:

- Der BZT gilt hauptsächlich für die Klimastufe Tt und den Übergangsbereich zur Klimastufe Tm.
- Der BZT sollte nicht auf Standorten mit erhöhter Staunässegefahr und hochanstehendem Kalk begründet werden (Chlorosegefahr bei Douglasie).
- Es sollte eine klare räumliche Trennung von Douglasie und Laubbäumen erfolgen.
- Zum Erhalt und ggf. zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit ist ein flächenwirksamer Laubholzanteil erforderlich.

4.4 Buchentypen

RBU		Rotbuche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm NK3 K1w M1w (nur Tf) R2g R2 R3 K1 K2g K2 K3 M2+ Tt NR3 NK3 NM3	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Rasenschmielen-Buchenwald</i> NK3, K1w, K1 (Tf, Tm) <i>Perlgras-Buchenwald</i> K2g, K2 / Lehmstandorte (Tf, Tm) <i>Leimkraut-Buchenwald</i> K3 (Tf, Tm) <i>Flattergras-Buchenwald</i> K2g, K2, M2+ / Sandstandorte (Tf, Tm)
RBU	80 – 100	—	<ul style="list-style-type: none"> • unregelmäßiger Unter- und Zwischenstand • kleinflächige Strukturwechsel von stufig bis hallenartig 	55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> • vorzugsweise Naturverjüngung • Kunstverjüngung • Voranbau • Übernahme von Unterbau 			
Mischbaumart				<ul style="list-style-type: none"> • unregelmäßiger Unter- und Zwischenstand • kleinflächige Strukturwechsel von stufig bis hallenartig 	Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • Kunstverjüngung (Beachtung kleinstandörtlicher Unterschiede) 		
BAH, GES, BRU, WRU	10 – 20	einzelstamm- bis gruppenweise eingesprengt			45 +	100 – 120			
VKB			50 +		60 – 80				
GDG			50 +	80 – 100					
Begleitbaumart									
SEI, TEI, HBU GBI, AS, EB, EIB	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt • vorrangig im Bereich der Bestandesränder vorkommend 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 				

Bemerkungen:

- Wertleistungssteigernde Mischbaumarten, insbesondere Edellaubbäume, sollten mit vertretbarem Aufwand qualifiziert und dimensioniert werden.
- Vogelkirsche sollte auf Grund ihrer Standortansprüche nur auf terrestrischen Standorten am Bestandaufbau beteiligt werden.

RBU-HBU		Rotbuche – Hainbuche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tm R2 K2 M2+	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> im Bereich der südlichen und östlichen Verbreitungsgrenze der Baumart Rotbuche Waldbiotypen auf ausgewählten Standorten <i>Knauelgras-Hainbuchen- Buchenwald</i> K2 / Lehmstandorte (Tm) <i>Perlgras-Buchenwald</i> K2 / Lehmstandorte (Tf, Tm) <i>Flattergras-Buchenwald</i> K2, M2+ / Sandstandorte (Tf, Tm)
RBU	70 – 90	—	<ul style="list-style-type: none"> Hainbuche bis auf qualifizierte Einzelbäume dauerhaft im Unter- und Zwischenstand verbleibend Unter- und Zwischenstand überwiegend aus Rotbuche und Hainbuche 	55 +	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> vorzugsweise Naturverjüngung Kunstverjüngung Voranbau Übernahme von Unterbau 			
Mischbaumart									
HBU	10 – 20	einzelstamm- bis truppweise	<ul style="list-style-type: none"> dauerhaft mehr-/ vielschichtiger Bestandaufbau 	35 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 			
TEI				60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. gruppenweise Ergänzung 			
Begleitbaumart									
SAH, FAH, VKB, WLI, Wildobst	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 					

Bemerkungen:

- Die natürliche Vergesellschaftung der Baumarten Rotbuche und Hainbuche ist charakteristisch für Grundmoränenstandorte im Übergangsbereich der Klimastufen Tm zu Tt.
- Wertvolle Misch- und Begleitbaumarten sollten mit vertretbarem Aufwand qualifiziert und dimensioniert werden.

RBU-EDL		Rotbuche – Edellaubbäume							
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorteinheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktionszeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm NR3 NK3 R1w K1w R1 R2g R2 R3 K1 K2g (nur Tf) K2 (nur Tf)	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen eutrophen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Eschen-Buchenwald</i> NR3, R1w, R1 (Tf, Tm) <i>Rasenschmielen-Buchenwald</i> NK3, K1w, K1 (Tf, Tm) <i>Frühlingsplatterbsen-Buchenwald</i> R2g, R2 (Tf, Tm) <i>Perlgras-Buchenwald</i> K2g, K2 / Lehmstandorte (Tf, Tm)
RBU	50 – 70	—	<ul style="list-style-type: none"> • meist mehrschichtiger Bestandesaufbau mit kleinflächigen Strukturwechsell • partiell Unter- und Zwischenstand aus Rotbuche und ggf. Hainbuche 	55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> • vorzugsweise Naturverjüngung • Kunstverjüngung 			
Mischbaumart									
BAH, GES, BRU, WRU	20 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise		• meist mehrschichtiger Bestandesaufbau mit kleinflächigen Strukturwechsell • partiell Unter- und Zwischenstand aus Rotbuche und ggf. Hainbuche	60 +	100 – 120	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • Ergänzung • Kunstverjüngung 		
VKB		einzelstamm- bis truppweise	50 +		60 – 80				
Begleitbaumart								Tt NR3 NK3 R1w K1w	
SEI, WLI, FAH, SAH, HBU, EL	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt • vorrangig im Bereich der Bestandesränder vorkommend 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 					

Bemerkungen:

- Wertleistungssteigernde Begleitbaumarten sollten mit vertretbarem Aufwand qualifiziert und dimensioniert werden.
- Vogelkirsche auf Grund ihrer Standortsansprüche nur auf terrestrischen Standorten am Bestandesaufbau beteiligen.
- Für die Beteiligung von Esche am Bestandesaufbau ist auf terrestrischen Standorten ein erhöhter Kalkgehalt im Boden erforderlich.

RBU-TEI		Rotbuche – Traubeneiche							
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorteinheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktionszeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf R3 K3 M1 M2g M2+ M2 Z1 Z2+	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Frühlingsplatterbsen-Buchenwald</i> R2g, R2 (Tf , Tm) <i>Perlgras-Buchenwald</i> K2g, K2 / Lehmstandorte (Tf , Tm) <i>Fluttergras-Buchenwald</i> K2g, K2, M2+ / Sandstandorte (Tf , Tm) <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2+ (Tf , Tm)
RBU	50 – 70	—	<ul style="list-style-type: none"> im Reifestadium der Buche einschichtiger Bestandaufbau mehrschichtiger Bestandaufbau nur bei abnehmender Nährkraft temporär möglich 	55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> vorzugsweise Naturverjüngung Kunstverjüngung Voranbau Übernahme von Unterbau 			
Mischbaumart								Tm R2 R3 K2 K3 M1 M2g M2+ M2 Z2+	
TEI	20 – 40	gruppen- bis horstweise	<ul style="list-style-type: none"> Traubeneichen-Partien mit flächigem Unter- und Zwischenstand in dienender Funktion 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung 			
Begleitbaumart									
WLI, SAH, BAH, BRU, WRU, HBÜ	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstamm- bis truppweise und unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 	<ul style="list-style-type: none"> siehe der Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten 			<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 			

Bemerkungen:

- Ein gleichberechtigtes Nebeneinander von Rotbuche und Traubeneiche ist nur durch waldbaulich steuernde Eingriffe und bei Beachtung kleinstandörtlicher Unterschiede möglich (abnehmende Konkurrenzkräft der Buche mit steigender Standorttrockenheit).
- Edellaubbäume sollten als wertsteigernde Begleitbaumarten nur auf reichen und kräftigen Standorten am Bestandaufbau beteiligt werden.
- Zum Erreichen der Zielstärke ist bei werthaltiger Traubeneiche eine zweite Buchengeneration erforderlich.

RBU-SEI		Rotbuche – Stieleiche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm NK3 NM3 NZ3 K1w M1w Z1w (nur Tf) R1 R2g R2 (nur Tf) K1 K2g K2 (nur Tf) M1 Z1 (nur Tf) Tt NR3 NK3 NM3 R1w K1w	Bestandeszieltyp entspricht - frühen Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Rasenschmielen-Buchenwald</i> NK3, K1w, K1 (Tf, Tm) <i>Faulbaum-Buchenwald</i> NM3, M1w, M1 (Tf, Tm) <i>Waldziest-Ahorn- Hainbuchenwald</i> NR3, R1w (Tt) <i>Sternmieren-Stieleichen Hainbuchenwald</i> NK3, K1w (Tt)
RBU	60 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> auf reichen und kräftigen Standorten vorwiegend einschichtiger Bestandaufbau mit nur geringen Strukturwechseln 	55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> vorzugsweise Naturverjüngung Kunstverjüngung Voranbau Übernahme von Unterbau 			
Mischbaumart									
SEI	20 – 40	gruppen- bis horstweise	<ul style="list-style-type: none"> mit abnehmender Standortsnährkraft, zwei- bis mehrschichtiger Bestandaufbau temporär möglich 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung 			
HBU		einzelstamm- bis truppweise	<ul style="list-style-type: none"> Unter- und Zwischenstand nur teilweise und temporär vorhanden 	35 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 			
Begleitbaumart									
WLI, FAH, SAH, BAH, WRU <i>GBI, EB</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 			

Bemerkungen:

- Mit abnehmender Standortsnährkraft steigt die Konkurrenzkraft der Stieleiche gegenüber der Rotbuche.
- Eingesprengte Edellaubbäume guter Qualität sollten auf reichen und kräftigen Standorten in das Bestandesziel integriert werden.
- Zum Erreichen der Zielstärke ist bei werthaltiger Stieleiche eine zweite Buchengeneration erforderlich.

RBU-GDG		Rotbuche – Grüne Douglasie							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm NM3 NZ3 M1w Z1w (nur Tf) K2g K2 M1 M2g M2+ M2 Z1 (nur Tf) Z2+ Tt NK3 NM3 K1w	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> , verändert durch den Anteil an Douglasie Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Faulbaum-Buchenwald</i> NM3, M1w, M1 (Tf, Tm) <i>Fluttergras-Buchenwald</i> K2g, K2, M2+ / Sand- standorte (Tf, Tm) <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2+ (Tf, Tm) <i>Sternmieren-Stieleichen</i> <i>Hainbuchenwald</i> NK3, K1w (Tt)
RBU	50 – 70	—	<ul style="list-style-type: none"> durch frühzeitige waldbauliche Eingriffe ist eine vertikale Differenzierung des Bestandes anzustreben (Ausnutzen der Vorwüchsigkeit von Douglasie) 	55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> vorzugsweise Naturverjüngung Voranbau Übernahme von Unterbauten 			
Mischbaumart			<ul style="list-style-type: none"> Zwischen- und Unterstand überwiegend aus Rotbuche, aber auch Douglasie 			<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Ergänzung Nachanbau 			
GDG	20 – 40	(einstamm-), trupp- bis horstweise		50 +	80 – 120				
Begleitbaumart									
TEI, HBU, KTA, GKI, GFI <i>EB, GBI</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 				

Bemerkungen:

- Den BZT nicht auf Standorten mit erhöhter Staunässegefahr, hochanstehendem Kalk und Lehmsubstraten (Decklehm, Lehm, Tieflehm) begründen.
- Im Rahmen der Bewirtschaftung sollte eine klare räumliche Trennung von Buche und Douglasie erfolgen.

RBU-ELA		Rotbuche – Europäische Lärche						
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorteinheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktionszeitraum (in Jahren)			
Hauptbaumart								Tf , Tm NM3 M1w K2g K2 M1 M2g M2+ M2 Tt NK3 NM3 K1w
RBU	50 – 70	—	<ul style="list-style-type: none"> • meist mehrschichtig aufgebaute Bestände mit vorwüchsiger Lärche • Lärche dauerhaft vorwüchsig 	55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> • vorzugsweise Naturverjüngung • Voranbau • Übernahme von Unterbauten 	- Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> , verändert durch den Anteil an Lärche Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten	
Mischbaumart			<ul style="list-style-type: none"> • möglichst flächig vorhandener Buchenunter- und -zwischenstand (Bodenpflege) 					
ELA (fakultativ auch HLA)	20 – 40	gruppen- bis horstweise		50 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> • Ergänzung • Nachanbau • Naturverjüngung 	<i>Faulbaum-Buchenwald</i> NM3, M1w, M1 (Tf, Tm) <i>Flattergras-Buchenwald</i> K2g, K2, M2+ / Sandstandorte (Tf, Tm) <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2 (Tf, Tm) <i>Sternmieren-Stieleichen Hainbuchenwald</i> NK3, K1w (Tt)	
Begleitbaumart								
TEI, GKI, GFI <i>EB, GBI</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt • meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung 		

Bemerkungen:

- Auf Grund der erforderlichen Kronen- und Standraumfreiheit der Lichtbaumart Lärche bedingt der BZT einen hohen Steuerungsaufwand.
- Zur Verringerung des waldbaulichen Steuerungsaufwandes ist eine klare räumliche Trennung von Buche und Lärche erforderlich.
- Der BZT sollte nicht auf Standorten mit erhöhter Staunässegefahr und kompakten Lehmsubstraten (Decklehm, Lehm, Tieflehm) begründet werden.
- Auf M2g- und M2-Standorten sollte der BZT zur Sicherung der Vorwüchsigkeit der Lärche nur in Verbindung mit dem Substrattyp Bändersand angebaut werden.
- Eine Verwendung von Hybridlärche ist unter betrieblichen und wertleistungssteigernden Gesichtspunkten möglich.

RBU-N		Rotbuche – Nadelbäume						
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorteinheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktionszeitraum (in Jahren)			
Hauptbaumart								Tf , Tm NM3 NZ3 M1w Z1w (nur Tf) K2g K2 M1 M2g M2+ M2 Z1 (nur Tf) Z2+ Tt NM3 K1w
RBU	50 – 70	—	<ul style="list-style-type: none"> variantenreicher Bestandaufbau, oft mit flächigem Unter- und Zwischenstand 	55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> vorzugsweise Naturverjüngung Kunstverjüngung Voranbau Übernahme von Unterbauten 	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> , verändert durch den Anteil an Nadelbäumen	
Mischbaumart		trupp- bis horstweise	<ul style="list-style-type: none"> Nadelbäume im Unter- und Zwischenstand i.d.R. vorwüchsig und die Buche im hohen Alter z.T. überragend 	Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		<ul style="list-style-type: none"> Ergänzung Nachanbau Naturverjüngung 	Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Faulbaum-Buchenwald</i> NM3, M1w, M1 (Tf , Tm) <i>Fluttergras-Buchenwald</i> K2g, K2, M2+ / Sandstandorte (Tf , Tm)	
GDG, ELA, HLA, JLA, GKI, KTA fakultativ GFI, WTA	20 – 40			50 + (je nach Baumart)	80 – 120			
Begleitbaumart								<i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2+ (Tf , Tm)
TEI, HBU <i>EB, GBI</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 				

Bemerkungen:

- Es handelt sich um einen Sammel-Bestandeszieltyp für alle Kombinationen von Rotbuche mit Nadelbäumen.
- Bei der Bewirtschaftung ist auf eine klare, räumliche Trennung von Rotbuche und Nadelbäumen zu achten.
- Die Fortsetzung vorhandener, variantenreicher Buchen-Nadelbaum-Bestandskombinationen ist unter Prüfung des waldbaulichen Steuerungsaufwandes in der Folgegeneration möglich.
- Bei künstlicher Verjüngung von Nadelbäumen ist auf deren Standortgerechtigkeit zu achten.

4.5 Traubeneichentypen

TEI		Traubeneiche						
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)			
Hauptbaumart								
TEI	90 – 100	—	<ul style="list-style-type: none"> tendenziell einschichtig Zwischen- und Unterstand aus Traubeneiche kommt meist nur stammzahlarum vor kleinflächig Unter- und Zwischenstand von Begleitbaumarten 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> Voranbau Naturverjüngung Kunstverjüngung auf Freiflächen 	Tf M3 Tm M3 Z1 Tt R3 K3 M2g M2+ M2 M3 Z2+	Bestandeszieltyp entspricht - Zwischenwaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Eichenwaldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Waldreitgras-Winterlinden- Hainbuchenwald</i> M2g, M2 (Tt) <i>Fingerkraut-Eichenwald</i> M3 (Tt) <i>Waldreitgras- Traubeneichenwald</i> Z2+ (Tt)
Begleitbaumart								
GKI, GBI, WLI, HBU <i>EB</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich von Störungs- und Ausfallstellen vorkommend 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten			<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 		

Bemerkungen:

- Nach Kunstverjüngung auf Freiflächen ist ein höherer Birken- bzw. Kiefern-Anteil (>10 %) zu erwarten und erwünscht.

TEI-GKI		Traubeneiche – Gemeine Kiefer							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf M3 Z1 Z2+ Tm M2 M3 Z1 Z2+ Tt M2g M2 M3 Z1 Z2+	Bestandeszieltyp entspricht - Zwischenwaldstadien mäßig trockener <i>Buchenwaldgesellschaften</i> - Schlusswaldstadien natürlicher <i>Traubeneichenwälder</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Waldreitgras-Buchenwald</i> M3 (Tf, Tm) <i>Waldreitgras-Winterlinden- Hainbuchenwald</i> M2g, M2 (Tt) <i>Strausgras-Eichenwald</i> Z2+ (Tt)
TEI	60 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> tendenziell einschichtig Strukturierung nur nach Störungsereignissen und bei kleinflächiger Hiebsführung möglich (Mosaikstrukturen) 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung (Übernahme und Entwicklung qualitativ guter Hähereichen) 			
Mischbaumart				Begleitbaumart					
GKI	20 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise		45 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Ergänzung Kunstverjüngung 			
Begleitbaumart									
GBI, WLI, RBU, HBU AS, EB	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich von Störungs- oder Ausfallstellen vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 			

Bemerkungen:

- Temporär ist ein höherer Birkenanteil (>10 %) möglich.
- Kiefer kann über die gesamten Eichengeneration als Misch- oder Begleitbaumart erhalten bleiben; allerdings sollte auf den mäßig nährstoffhaltigen Standorten mit dem Substrattyp Bändersand langfristig ein TEI-RBU- (Klimastufe Tf, Tm) bzw. TEI-WLI-HBU-Typ (Klimastufe Tt) angestrebt werden.

TEI-RBU		Traubeneiche – Rotbuche							
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorteinheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktionszeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm R3 K3 M1 M2g M2+ M2 M3 Z1 Z2+ Tm zusätzlich K2 Tt K1w M1w K1 K2g K2 M1	Bestandeszieltyp entspricht - Zwischenwaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Fluttergras-Buchenwald</i> K2, M2+ / Sandstandorte (Tf, Tm) <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2+ (Tf, Tm) <i>Leimkraut-Buchenwald</i> K3 (Tt) <i>Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald</i> K1w, K1 (Tt)
TEI	60 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> • Unter- und Zwischenstand ganzflächig in dienender Funktion • temporär und kleinflächenweise zwei- oder mehrschichtiger Bestandaufbau möglich 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> • Voranbau • Naturverjüngung (Übernahme und Entwicklung qualitativ guter Hähereichen) • Kunstverjüngung auf Freifläche 			
Mischbaumart									
RBU (WLI, HBU)	20 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise in den Oberstand einwachsend	<ul style="list-style-type: none"> • mit zunehmenden Alter meist zu führender Buche hin tendierend 	55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> • Unterbau • Naturverjüngung 			
Begleitbaumart									
VKB, SEI, SAH, BAH ----- GBI, AS, EB	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt • meist im Bereich von Ausfallstellen des Oberstandes sowie im Bereich von Bestandesrändern 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung, • ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 			

Bemerkungen:

- Der BZT erfordert einen hohen Steuerungsaufwand zu Gunsten der Traubeneiche.
- Auf M1-Standorten der Klimastufen Tf und Tm sollte der BZT auf den Substrattyp Sand sowie auf K2-Standorten auf den Substrattyp Bändersand beschränkt bleiben, da sonst die Buche zu konkurrenzstark wird.
- Zum Erreichen der Zielstärke ist bei werthaltiger Traubeneiche eine zweite Buchengeneration erforderlich.
- Die Baumarten Winterlinde und Hainbuche lösen im Übergangsbereich zur Klimastufe Tt, die Buche als Mischbaumart sukzessive ab.

TEI-WLI-HBU		Traubeneiche – Winterlinde – Hainbuche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tm R3 K2 K3 M1 M2g M2+ M2	Bestandeszieltyp entspricht - Zwischenwaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> - frühen Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Hainbuchenwald-</i> <i>gesellschaften</i> , jedoch mit erhöhtem Eichenanteil
TEI	70 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> • Unter- und Zwischenstand in dienender Funktion aus Winterlinde und Hainbuche • meist zweischichtiger Bestandaufbau 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> • Voranbau • Naturverjüngung • Kunstverjüngung auf Freifläche 			
Mischbaumart								Tt K1w M1w R1 R2g R2 R3 K1 K2g K2 K3 M1 M2g M2+ M2	Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Fluttergras-Buchenwald</i> K2, M2+ / Sandstandorte (Tm) <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2 (Tm) <i>Hainrispengras-Winter-</i> <i>linden-Hainbuchenwald</i> K2g, K2, M2+ (Tt)
WLI, HBU (RBU)	20 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise		HBU 35 + WLI 45 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> • Unterbau • Naturverjüngung (Kernwüchse und Stockausschlag) 			
Begleitbaumart									
SAH, BAH, VKB, Wildobst GBI, AS, EB	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt • meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung, • ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 			

Bemerkungen:

- Der BZT erfordert einen deutlichen Steuerungsaufwand zu Gunsten der Traubeneiche.
- Der BZT ist geeignet für die Erziehung von Eichen-Wertholz (gleichmäßiger Jahrringaufbau, insbesondere in Klimastufe Tt).
- Auf M2-Standorten in der Klimastufe Tt ist der BZT aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten nur in Verbindung mit Bändersands substraten anzubauen.
- Wertsteigernde Begleitbaumarten sollten mit vertretbarem Aufwand qualifiziert und dimensioniert werden.

TEI-EDL		Traubeneiche – Edellaubbäume							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf R3 Tm R2 R3 Tt K1w R1 R2g R2 R3 K1	Bestandeszieltyp entspricht - Zwischenwaldstadien von mäßig trockenen <i>Kalk- buchenwaldgesellschaften</i> - Schlusswaldstadien von <i>Traubeneichen- (Trocken-)Wäldern</i> auf Geschiebemergel-Standorten mit eingeschränkter Wasserversorgung Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Orchideen-Buchenwald</i> R3 (Tf, Tm) <i>Leberblümchen-Winter- linden-Hainbuchenwald</i> R2g, R2 (Tt) <i>Schwalbenwurz-Eichenwald</i> R3 (Tt)
TEI	50 – 90	—		60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> • Kunstverjüngung • Naturverjüngung 			
Mischbaumart			<ul style="list-style-type: none"> • sehr arten- und strukturreich • in mosaikartige Mehrschichtigkeit übergehend • Mischbaumartenanteile können temporär deutlich schwanken 						
WLI, FAH, FRU	10 – 50	einzelstamm- bis truppweise		—	—	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • Ergänzung • Kunstverjüngung 			
VKB				50 +	60 – 80				
HBU			35 +	80 – 120					
Begleitbaumart									
SAH, WRU, EL, Wildobst	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt • meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 			

Bemerkungen:

- Typischer BZT auf exponierten trockenen Hangstandorten; dort ist ein dauerwaldartiger Bestandaufbau als Erosionsschutz und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit erforderlich.
- Der BZT ist geeignet für die Erziehung von Traubeneichen-Wertholz (sehr gleichmäßiger Jahrringaufbau der Eiche, insbesondere in Klimastufe Tt).
- Wertsteigernde Begleitbaumarten sollten mit vertretbarem Aufwand qualifiziert und dimensioniert werden.

4.6 Stieleichentypen

SEI-RBU		Stieleiche – Rotbuche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt OM4 OZ4 NR2 (nur Tm, Tt) NK2 NK3 (nur Tt) NM2 NM3 NZ2 (nur Tf, Tm) NZ3 (nur Tf, Tm) R1w (nur Tm, Tt) K1w M1w Z1w (nur Tf, Tm)	Bestandeszieltyp entspricht - Zwischenwaldstadien - frühen Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Buchenwaldgesellschaften</i> auf frischen Standorten und <i>Eichen-Hainbuchen-</i> <i>waldgesellschaften</i> , verändert durch den Anteil an Rotbuche Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Sternmieren-Stieleichen-</i> <i>Hainbuchenwald</i> NK2, NK2w (Tf, Tm, Tt) <i>Pfeifengras-Stieleichen-</i> <i>Hainbuchenwald</i> NM2 (Tf, Tm, Tt) <i>Faulbaum-Buchenwald</i> NM3, M1w (Tf, Tm)
SEI	60 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> flächiger Unter- und Zwischenstand von Rotbuche in dienender Funktion bis zum Einwachsen der Buche zweischichtiger Bestandaufbau, dann meist einschichtig 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> Voranbau Naturverjüngung (Hähereichen beachten) 			
Mischbaumart									
RBU	20 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise in den Oberstand einwachsend	<ul style="list-style-type: none"> mit zunehmendem Alter zu führender Buche tendierend 	55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> Unterbau Naturverjüngung 			
Begleitbaumart									
GKI, WLI, HBU, GBI, BAH, SAH, WRU AS, EB	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich von Störungsstellen und Bestandesrändern vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 			

Bemerkungen:

- Der BZT erfordert einen hohen Steuerungsaufwand zu Gunsten der Stieleiche.
- Die Konkurrenzkraft der Stieleiche gegenüber der Rotbuche steigt mit abnehmender Standortsnährkraft und zunehmender Standortfeuchte.
- Auf reichen und kräftigen Standorten sollten qualitativ gute Edellaubbäume als wertsteigernde Begleitbaumarten in das Bestandesziel integriert werden.
- Zum Erreichen der Zielstärke ist bei werthaltiger Stieleiche eine zweite Buchengeneration erforderlich.

SEI-EDL		Stieleiche – Edellaubbäume							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt ÜR2 ÜK2 NR2 NR3 (nur Tt) NK2 NK3 (nur Tt) NR1w NR2w NK1w NK2w R1w K1w	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Hartholzauen-</i> und <i>Eichen-Hainbuchen-</i> <i>Waldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Stieleichen-Ulmen-Auenwald</i> ÜK2 (Tf, Tm, Tt) <i>Waldziest-Ahorn-</i> <i>Hainbuchenwald</i> NR2, NR2w (Tf, Tm, Tt) NR3, R1w (Tt) <i>Sternmieren-Stieleichen-</i> <i>Hainbuchenwald</i> NK2, NK2w (Tf, Tm, Tt) NK3, K1w (Tt)
SEI	50 – 70	—	<ul style="list-style-type: none"> • sehr arten- und strukturreich • temporär in mosaikartige Mehrschichtigkeit übergehend 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • Voranbau 			
Mischbaumart			<ul style="list-style-type: none"> • Mischbaumartenanteil kann während der Dimensionierung der Eiche ansteigen • dienender Unter- und Zwischenstand im Bereich von Wertholzeichen erforderlich 						
BAH, SAH, GES, WRU	20 – 40	einzelstamm- bis truppweise eingemischt		60 +	100 – 120	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • Ergänzung • Kunstverjüngung 			
Begleitbaumart									
FAH, WLI, BRU, HBU	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • ggf. Ergänzung 				

Bemerkungen:

- Zum Erhalt und ggf. zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit sollte ein dauerwaldartiger Bestandaufbau angestrebt werden.
- Sofern eine künstliche Verjüngung von Stieleiche erforderlich ist, sollte diese räumlich und zeitlich getrennt in Bestandeslücken erfolgen.
- Zum Erreichen der Zielstärke bei Stieleiche sind zwei bis drei Edellaubbaum-Generationen erforderlich.

SEI-WLI-HBU		Stieleiche – Winterlinde – Hainbuche							
Baumart	Baumartenanteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorteinheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktionszeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt ÜR2 ÜK2 ÜM2 OM4 OM4w OM4ü NK2 NK3 (nur Tt) NM2 NM3 (nur Tt) NK2w NM2w K1w M1w	
SEI	70 – 90	—	<ul style="list-style-type: none"> ganzflächig dienender Unter- und Zwischenstand i.d.R. zweischichtiger, temporär auch mehrschichtiger Bestandaufbau 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> Voranbau Naturverjüngung (Hähereichen beachten) 	- späten Zwischenwaldstadien - frühen Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Edellaubbaum- und Stieleichen-Hainbuchen-Waldgesellschaften</i>		
Mischbaumart				HBU 35 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung (v.a. Unterbau) Naturverjüngung 			Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald</i> NR2, NR2w (Tf, Tm, Tt)
WLI, HBU	10 – 30	einzelstamm- bis truppweise in den Oberstand einwachsend		WLI 45 +					
BAH, SAH			60 +	100 – 120					
RBU			55 – 65	120 – 160					
Begleitbaumart									
FAH, WRU, BRU	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 	<i>Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald</i> NK2, NK2w (Tf, Tm, Tt) <i>Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald</i> ÜM2, NM2, NM2w (Tf, Tm, Tt)		

Bemerkungen:

- Wertsteigernde Begleitbaumarten sollten mit vertretbarem Aufwand qualifiziert und dimensioniert werden.
- Auf reichen und kräftigen Standorten ist ein Wechsel des BZT zum SEI-EDB-Typ, auf mäßig nährstoffhaltigen Standorten zum SEI-RBU-Typ möglich.
- Zum Erreichen der Zielstärke ist bei werthaltiger Stieleiche eine zweite Winterlinden-Hainbuchengeneration erforderlich.

SEI-BI		Stieleiche – Birke							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt OM4 OM4w OM4ü OZ4 OZ4w OZ4ü NM1 NM2 NZ1 NZ2 NZ3 NM1w NM2w NZ1w NZ2w Z1w	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Birken-Stieleichen- Waldgesellschaften</i>
SEI	60 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> ein- oder mehrschichtiger Bestandaufbau Vielschichtigkeit entsteht in Störungsbereichen (Mosaikstrukturen) 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Voranbau 			
Mischbaumart								Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Pfeifengras-Moorbirken- Schwarzerlenwald</i> OM4, OM4w, OM4ü (Tf, Tm, Tt)	
GBI, MBI	10 – 30	einzelstamm- bis gruppenweise eingemischt		40 +	60 – 80	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Kunstverjüngung 			
Begleitbaumart								Tf, Tm zusätzlich NA1 NA2	<i>Gilbweiderich-Birken- Stieleichenwald</i> NM1 (Tf, Tm, Tt)
RER, GKI <i>AS, EB, Weiden</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich von Störungsstellen vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 			

Bemerkungen:

- Auf dauernassen Standorten (N...1) kann RER auch als Mischbaumart (Flächenanteil >10 %) auftreten.
- Mit zunehmender Grundfeuchte nimmt der Anteil an Moorbirke zu.
- Zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit ist ein dauerwaldartiger Bestandaufbau erforderlich.

SEI-RER		Stieleiche – Roterle								
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorteinheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen		
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktionszeitraum (in Jahren)					
Hauptbaumart										
SEI	50 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> • meist zweischichtiger Bestandaufbau • Mehrschichtigkeit entsteht vorrangig in Störungsbereichen (Mosaikstrukturen) 	60 +	200 – 240	<ul style="list-style-type: none"> • Kunstverjüngung • Voranbau • Naturverjüngung 	Tf, Tm, Tt ÜR2 ÜK2 ÜM2 OM4 OM4w OM4ü NR2 NK2 NM1 NM2 NR1w NR2w NK1w NK2w NM1w NM2w	Bestandeszieltyp kann wegen des sich verändernden Wasserhaushaltes der Standorte gegenwärtig keiner natürlichen Waldgesellschaft zugeordnet werden Waldbiotypen auf ausgewählten Standorten <i>Pfeifengras-Moorbirken-Schwarzerlenwald</i> OM4, OM4w, OM4ü (Tf, Tm, Tt) <i>Gilbweiderich-Birken-Stieleichenwald</i> NM1 (Tf, Tm, Tt) <i>Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald</i> NK2, NK2w (Tf, Tm, Tt)		
Mischbaumart										
RER	20 – 50	einzelstamm- bis gruppenweise		35 – 50	60 – 80	<ul style="list-style-type: none"> • Kunstverjüngung • Naturverjüngung (Stockausschläge beachten) 				
Begleitbaumart										
MBI, BAH, WRU GTK, FLB, AS, EB, Weiden	20 +	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt • meist im Bereich von Störstellen und Bestandesrändern vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung, • ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 				

Bemerkungen:

- In Abhängigkeit vom Grundwasserstand und der Nährkraft können zusätzlich Moorbirke, Bergahorn und Flatterulme als Mischbaumarten auftreten.
- Der BZT ist für ehemals dauernasse Standorte (N...1), die auf Grund von Meliorationsmaßnahmen aktuell einen dauerfeuchten Wasserhaushalt (N...2) aufweisen, besonders geeignet.
- Ab dauerfrischem Wasserhaushalt (N...3) ist die Erle in der nächsten Bestandesgeneration als Mischbaumart abzulösen.
- Begleitbaumarten, insbesondere wertsteigernde Edellaubbäume, sollten mit vertretbarem Aufwand qualifiziert und dimensioniert werden.
- Zur Sicherung der Bodenfruchtbarkeit ist ein dauerhafter Bestandesschluss erforderlich.

4.7 Roteichentypen

REI		Roteiche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt M1w Z1w M1 M2g M2 Z1 Z2+	Bestandeszieltyp entspricht keiner natürlichen Waldgesellschaft Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2+ (Tf, Tm) <i>Waldreitgras-Winterlinden- Hainbuchenwald</i> M2g, M2 (Tt) <i>Straußgras-Eichenwald</i> Z2+ (Tt)
REI	90 – 100	—	<ul style="list-style-type: none"> • generell einschichtig • Strukturierung treten nur temporär nach Störungen auf 	45 +	100 +	<ul style="list-style-type: none"> • Kunstverjüngung (Waldbrandriegel) • Voranbau 			
Begleitbaumart									
GKI, GBI <i>AS, EB</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstamm- bis truppweise Beteiligung am Bestandaufbau • meist im Bereich von Störungsstellen und an Bestandesrändern vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung 			

Bemerkungen:

- Überall dort, wo heimische Eichen Gleiches oder Besseres leisten, sollte auf den Anbau der Roteiche verzichtet werden.
- Es handelt sich um einen Funktionstyp, insbesondere für den Waldbrandschutz und die Gliederung großer Kiefernforste.

REI-L		Roteiche – Laubbäume								
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorteinheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen		
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktionszeitraum (in Jahren)					
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt M1w M1 M2g M2 Z2+	Bestandeszieltyp entspricht keiner natürlichen Waldgesellschaft Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2+ (Tf, Tm) <i>Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald</i> M2g, M2 (Tt) <i>Straußgras-Eichenwald</i> Z2+ (Tt)	
REI	70 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> Tendenz zum einschichtigen Reinbestand Unter- und Zwischenstand nur im Bereich von Bestandeslücken möglich 	45 +	100 +	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Voranbau 				
Mischbaumart										
RBU	10 – 30	einzelstamm- bis gruppenweise in den Oberstand einwachsend		<ul style="list-style-type: none"> Tendenz zum einschichtigen Reinbestand Unter- und Zwischenstand nur im Bereich von Bestandeslücken möglich 	55 +	120 +	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Unterbau Naturverjüngung 			
WLI, HBU			HBU 35 +		80 – 120	WLI 45 +				
Begleitbaumart										
GKI, GBI, SEI, TEI <i>EB, AS</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 				

Bemerkungen:

- Überall dort, wo heimische Eichen Gleiches oder Besseres leisten, sollte auf die Verwirklichung eines REI-Typs verzichtet werden.
- Wertsteigernde Misch- und Begleitbaumarten sollten dauerhaft in das Bestandesziel integriert werden.
- Mit Hiebsreife der Roteiche sollte geprüft werden, ob der BZT zu einem standortsheimischen Laub- bzw. Mischwaldtyp weiterentwickelt werden kann.

4.8 Roterlentypen

RER		Roterle						
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)			
Hauptbaumart								
RER	80 – 90	—	<ul style="list-style-type: none"> im Unter- und Zwischenstand treten in Abhängigkeit vom Wasserhaushalt unregelmäßig Edellaubbaumarten auf meist einschichtiger Bestandaufbau 	35 – 50	60 – 80	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung (teilweise Stockausschlag) 	Tf, Tm, Tt ÜR0 ÜR1 ÜK0 ÜK1 ÜM0 ÜM1 OR2 OR3 OR3ü OK2 OK3 OK3ü OM2 OM3 OM3ü NR0 NK0 NM0	Bestandeszieltyp entspricht - Vorwaldstadien - Zwischenwaldstadien - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Erlen-Waldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Großseggen-Schwarzerlenwald</i> OR2, OK2 (Tf, Tm , Tt) (<i>Scharbockskraut-</i>) <i>Brennessel-Schwarzerlenwald</i> OR3, OR4, OK3, OK4 (Tf, Tm , Tt) <i>Pfeifengras-Moorbirken-Schwarzerlenwald</i> OM3, OM4 (Tf, Tm , Tt)
Begleitbaumart								
BAH, GES, WRU, GBI, MBI <i>AS, Weiden</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstamm- bis truppweise im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten			<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. Ergänzung mit wertvollen Baumarten 		

Bemerkungen:

- Wertsteigernde Begleitbaumarten sollten auf reichen und kräftigen Bruchstandorten (OR3, OK3) dauerhaft in das Bestandesziel integriert werden.
- Erscheinungsformen: Auenwälder, Bruchwälder sowie Galeriewälder an Bach- und Flussläufen.

RER-MBI		Roterle – Moorbirke							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt ÜM0 ÜM1 OM2 OM3 OM3ü NM0 NM1 NM1w	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Moorbirken-Schwarzerlen- Waldgesellschaften</i> auf organischen Standorten Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Torfmoos-Moorbirken- Schwarzerlenwald</i> OM2, NM0 (Tf, Tm, Tt) <i>Pfeifengras-Moorbirken- Schwarzerlenwald</i> OM3, OM3ü (Tf, Tm, Tt) <i>Gilbweiderich-Birken- Stieleichenwald</i> NM1 (Tf, Tm, Tt)
RER	70 – 90	—	<ul style="list-style-type: none"> • meist ein-, selten zweischichtig • im Unterstand treten sporadisch Misch- und Begleitbaumarten auf 	35 – 50	60 – 80	<ul style="list-style-type: none"> • Kunstverjüngung • Naturverjüngung (teilweise Stockausschlag) 			
Mischbaumart									
MBI	10 – 30	trupp- bis gruppenweise		35 +	60 – 80	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung 			
Begleitbaumart									
SEI, GBI <i>AS, Weiden</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstamm- bis truppweise im Bestand verteilt • meist im Bereich der Bestandesränder und mineralischer Standorte vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • ggf. Ergänzung mit Stieleiche 			

Bemerkungen:

- Wertsteigernde Stieleichen sollten vor allem auf mineralischen Standorten in das Bestandesziel integriert werden.
- Auf organischen Standorten sollte nur eine extensive Bewirtschaftung stattfinden, da hier der Erhalt der natürlichen Baumartenzusammensetzung im Vordergrund steht.

RER-EDL		Roterle – Edellaubbäume						
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts-einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions-zeitraum (in Jahren)			
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt ÜR1 ÜK1 OR3 OR3ü OR4 OR4w OR4ü OK3 OK3ü OK4 OK4w OK4ü NR0 NR1 NK0 NK1 NR1w NK1w
RER	50 – 70	—	<ul style="list-style-type: none"> im Unter- und Zwischenstand treten in Abhängigkeit vom Wasserhaushalt unregelmäßig Edellaubbbaumarten auf meist ein-, selten zwei- und mehrschichtiger Bestandaufbau 	35 – 50	60 – 80	<ul style="list-style-type: none"> Kunstverjüngung Naturverjüngung (teilweise Stockausschlag) 	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Erlen-Eschen-Waldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>(Scharbockskraut-) Brennessel-Schwarzerlenwald</i> OR3, OR4, OK3, OK4 (Tf, Tm, Tt) <i>Giersch-Eschenwald</i> NR0, NR1, NR1w (Tf, Tm, Tt) <i>Traubenkirschen-Eschenwald</i> NK0, NK, NK1w (Tf, Tm, Tt)	
Mischbaumart								
BAH, GES, BRU	20 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise, ggf. reihenweise		60 +	100 – 120	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Kunstverjüngung 		
Begleitbaumart								
SEI, WRU <i>AS, Weiden</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstamm- bis truppweise im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 		

Bemerkungen:

- Wertsteigernde Begleitbaumarten sollten dauerhaft in das Bestandesziel integriert werden.
- Insbesondere auf Auenstandorten kann der Anteil an Begleitbaumarten deutlich über 10 % betragen.
- Bei absinkendem Grundwasserstand ist eine Weiterentwicklung des BZT in einen Edellaubbäum dominierten Typ empfehlenswert.
- Erscheinungsformen: Auenwälder, Bruchwälder sowie Galeriewälder an Bach- und Flussläufen.

4.9 Edellaubholztypen

EDL		Edellaubbäume						
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)			
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt ÜR2 ÜK2 OR4 OR4w OR4ü OK4 OK4w OK4ü NR1 NR2 NR3 NK1 NK2 NR1w NR2w NK1w R1w R1
GES, BAH, BRU, EL, SAH	70 – 90	Elsbeere, Spitzahorn und Bergulme vorwiegend einzelstammweise gemischt; Esche und Bergahorn in Trupps, Gruppen und Horsten	<ul style="list-style-type: none"> • meist mehrschichtiger Bestandaufbau mit kleinflächigen Strukturwechselln • Unter- und Zwischenstand, hauptsächlich aus Buche, Winterlinde und Hainbuche 	60 +	100 – 120	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • Ergänzung • Kunstverjüngung 	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Edellaubbaum-</i> sowie <i>Edellaubbaum-Buchen-</i> und <i>Hainbuchen-</i> <i>waldgesellschaften</i> (Edellaubbaumanteil erhöht)	
VKB				50 +	60 – 80			
Begleitbaumart								
SEI, RBU, WLI, HBU, FAH, WRU Wildobst	bis 30	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstamm- bis truppweise im Bestand verteilt • meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 	<i>Waldziest-Ahorn-</i> <i>Hainbuchenwald</i> NR2, NR2w (Tf, Tm, Tt)	
							<i>Eschen-Buchenwald</i> NR3, R1w, R1 (Tf, Tm)	

Bemerkungen:

- Wertsteigernde Begleitbaumarten sollten dauerhaft in das Bestandesziel integriert werden.
- Waldbaulich anspruchsvoller BZT, insbesondere auf mineralischen Nassstandorten sowie wechselfeuchten Standorten.
- Vogelkirsche, Elsbeere und Spitzahorn sind auf Grund ihrer Standortsansprüche nur auf terrestrischen Standorten am Bestandaufbau zu beteiligen.

EDL-RBU		Edellaubbäume – Rotbuche							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt NR2 NR3 NK2 R1w R1 R2g (nur Tf, Tm) R2 (nur Tf, Tm)	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Edellaubbaum- Buchenwaldgesellschaften</i> mit erhöhtem Anteil an Edellaubbäumen Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Waldziest-Ahorn- Hainbuchenwald</i> NR2, NR2w (Tf, Tm, Tt) NR3, R1w, R1 (Tt) <i>Eschen-Buchenwald</i> NR3, R1w, R1 (Tf, Tm)
BAH, GES, BRU, SAH, EL	50 – 70	Elsbeere, Spitzahorn und Bergulme vorwiegend einzelstammweise gemischt; Esche und Bergahorn in Trupps, Gruppen und Horsten	<ul style="list-style-type: none"> meist mehrschichtiger Bestandaufbau mit kleinflächigen Strukturwechseln flächiger Unter- und Zwischenstand, hauptsächlich aus Buche und Hainbuche 	60 +	100 – 120	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Ergänzung Kunstverjüngung 			
VKB		50 +		60 – 80					
Mischbaumart									
RBU	20 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise		55 – 65	120 – 160	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. extensive Kunstverjüngung 			
HBU				35 +	80 – 120		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 		
Begleitbaumart									
SEI, WLI, FAH, WRU, Wildobst	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 			

Bemerkungen:

- Ein künstlicher Anbau von Rotbuche sollte nur extensiv und kleinflächig erfolgen, um den waldbaulichen Steuerungsaufwand zu Gunsten der Edellaubbäume gering zu halten.
- Wertsteigernde Begleitbaumarten sollten dauerhaft in das Bestandesziel einbezogen werden.
- Vogelkirsche, Elsbeere und Spitzahorn sind auf Grund ihrer Standortsansprüche nur auf terrestrischen Standorten am Bestandaufbau zu beteiligen.

EDL-WLI-HBU		Edellaubbäume – Winterlinde – Hainbuche								
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorteinheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen		
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktionszeitraum (in Jahren)					
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt ÜR2 ÜK2 Tm, Tt zusätzlich NR2 NR3 NK2 NR2w NK2w R1w R1 R2g (nur Tt) R2 (nur Tt)		
BAH, GES, BRU, SAH, EL	50 – 70	Baumarten in Trupps, Gruppen und Horsten	<ul style="list-style-type: none"> • meist mehrschichtiger Bestandaufbau mit kleinflächigen Strukturwechsell • flächiger Unter- und Zwischenstand 	60 +	100 – 120	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • Ergänzung • Kunstverjüngung 	Bestandeszieltyp entspricht - frühen Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Edellaubbaum-Hainbuchen-Waldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Eschen-Buchenwald</i> NR3, R1w, R1 (Tm) <i>Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald</i> NR2 (Tf, Tm, Tt) NR3, R1w, R1 (Tt)			
VKB				50 +	60 – 80					
Mischbaumart										
WLI, HBU	20 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise		HBU 35 +	80 – 120	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung (auch über Stockausschlag) • Kunstverjüngung 				
RBU				WLI 45 +					55 – 65	120 – 160
Begleitbaumart										
SEI, TEI, FAH, WRU Wildobst	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstamm- bis truppweise im Bestand verteilt • meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 						

Bemerkungen:

- Der BZT tritt im trockenen Tieflandsklima an die Stelle des EDL-RBU-Typs.
- Hainbuche sollte nicht und Rotbuche nur extensiv künstlich verjüngt werden, um den waldbaulichen Steuerungsaufwand zu Gunsten der Edellaubbäume gering zu halten.
- Wertsteigernde Begleitbaumarten sollten dauerhaft in das Bestandesziel integriert werden.
- Vogelkirsche, Elsbeere und Spitzahorn sind auf Grund ihrer Standortansprüche nur auf terrestrischen Standorten am Bestandaufbau zu beteiligen.

EDL-RER		Edellaubbäume – Roterle							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt ÜR2 ÜK2 OR3 OR3ü OR4 OR4w OR4ü OK3 OK3ü OK4 OK4w OK4ü NR1 NR2 NK1 NK2 NR1w NK1w	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Erlen-Eschen- Waldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Eschen-Ulmen-Auenwald</i> ÜR2 (Tf, Tm, Tt) <i>(Scharbockskraut-) Brennessel- Schwarzerlenwald</i> OR3, OK3, OR4, OK4 (Tf, Tm, Tt) <i>Giersch-Eschenwald</i> NR1, NR1w (Tf, Tm, Tt)
BAH, GES, BRU	50 – 70	Baumarten in Trupps, Gruppen und Horsten	<ul style="list-style-type: none"> • meist mehrschichtiger Bestandaufbau mit kleinflächigen Strukturwechseln 	60 +	100 – 120	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • Ergänzung • Kunstverjüngung 			
Mischbaumart			<ul style="list-style-type: none"> • flächiger Unter- und Zwischenstand, überwiegend aus den Begleitbaumarten bestehend 						
RER	20 – 40	trupp- bis horstweise		35 – 50	60 – 80	<ul style="list-style-type: none"> • Kunstverjüngung • Naturverjüngung (teilweise Stockausschlag) 			
Begleitbaumart									
SEI, WLI, WRU, HBU	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstamm- bis truppweise im Bestand verteilt • meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 	siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • ggf. Ergänzung mit Stieleiche 				

Bemerkungen:

- Wertsteigernde Begleitbaumarten sollten dauerhaft in das Bestandesziel integriert werden.
- Die Erle sollte vor allem auf organischen und mineralisch dauernassen Standorten (N...1) am Bestandaufbau beteiligt werden.
- Insbesondere auf Auenstandorten kann der Anteil an Begleitbaumarten auch über 10 % betragen.

EDL-SEI		Edellaubbäume – Stieleiche						
Baumart	Baumarten-anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts-einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions-zeitraum (in Jahren)			
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt ÜR2 ÜK2 OR3 OR4 OR4w OR4ü OK3 OK4 OK4w OK4ü NR1 NR2 NR3 NK1 NK2 NR1w NR2w NK1w NK2w R1w R1
BAH, GES, BRU	50 – 70	Baumarten in Trupps, Gruppen und Horsten	<ul style="list-style-type: none"> • meist mehrschichtiger Bestandaufbau mit kleinflächigen Strukturwechsell • flächiger Unter- und Zwischenstand aus den Begleitbaumarten 	60 +	100 – 120	<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • Ergänzung • Kunstverjüngung 	Bestandeszieltyp entspricht - Schlusswaldstadien von natürlichen <i>Edellaubbaum-</i> und <i>Erlen-Eschen-Waldgesellschaften</i> , verändert durch den erhöhten Stieleichenanteil Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Stieleichen-Ulmen-Auenwald</i> ÜK2 (Tf, Tm, Tt) <i>Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald</i> NR2, NR2w (Tf, Tm, Tt) NR3, R1w, R1 (Tt) <i>Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald</i> NK2, NK2w (Tf, Tm, Tt)	
Mischbaumart					60 +	200 – 240		
SEI	20 – 40	trupp- bis gruppenweise						
Begleitbaumart								
HBU, RER, RBU, WLI, FAH, SAH, WRU	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> • einzelstamm- bis truppweise im Bestand verteilt • meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		siehe Bestandeszieltypen für die entsprechenden Baumarten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturverjüngung • ggf. Ergänzung mit wertsteigernden Baumarten 		

Bemerkungen:

- Der BZT ist insbesondere geeignet für frische bis feuchte Überflutungsstandorte (Ü...2 → Hartholzauen).
- Wertsteigernde Begleitbaumarten sollten dauerhaft in das Bestandesziel integriert werden.
- Rotbuche nicht auf Überflutungsstandorten und erst ab Feuchtestufe O...4 bzw. N...2 und trockener am Bestandaufbau beteiligen.

4.10 Birkentypen

MBI		Moorbirke							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiotoptypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart									
MBI	80 – 90	—	<ul style="list-style-type: none"> im Unter- und Zwischenstand treten in Abhängigkeit vom Wasserstand unregelmäßig Laubbäume auf meist einschichtiger Bestandaufbau 	—	—	• Naturverjüngung	Tf, Tm, Tt OZ2 OZ3 OZ3ü OZ4 OZ4w OZ4ü OA2 OA3ü OA4ü NZ0 NA0	Bestandeszieltyp entspricht - Vorwaldstadien - Zwischenwaldstadien - Schlusswaldstadien von natürlichen (<i>Kiefern-</i>) <i>Moorbirken-Sumpf-</i> und <i>Bruchwäldern</i> Waldbiotoptypen auf ausgewählten Standorten <i>Pfeifengras-Moorbirkenwald</i> OZ3, OZ3ü, OZ4, OZ4w, OZ4ü, NZ0, NA0 (Tf, Tm, Tt) <i>Torfmoos-Moorbirkenwald</i> OA2, OA3ü (Tf, Tm, Tt) <i>Beerkraut-Kiefern-</i> <i>Moorbirkenwald</i> OA3, OA4, OA4ü (Tf, Tm, Tt)	
Mischbaumart									
GKI, GBI	10 – 20	einzelstamm- bis truppweise		—	—	• Naturverjüngung			
Begleitbaumart									
<i>AS, Weiden</i>	bis 10	• unregelmäßig im Bestand verteilt		—	• Naturverjüngung				

Bemerkungen:

- Auf Grund des angegebenen Standortsspektrums sollte keine oder nur eine extensive Nutzung erfolgen (Erhalt steht im Vordergrund).
- Auf OZ4- und OZ4w-Standorten kann partiell Stieleiche als Begleitbaumart hinzutreten.

MBI-GKI		Moorbirke – Gemeine Kiefer						
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)			
Hauptbaumart							Tf, Tm, Tt OZ3 OZ4 OZ4w OA3 OA4 OA4w	Bestandeszieltyp entspricht - Vorwaldstadien - Zwischenwaldstadien - Schlusswaldstadien von natürlichen (<i>Kiefern-</i>) <i>Moorbirken-Bruchwäldern</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Pfeifengras-Moorbirkenwald</i> OZ3, OZ4, OZ4w (Tf, Tm, Tt) <i>Beerkraut-Kiefern- Moorbirkenwald</i> OA3, OA4, OA4w (Tf, Tm, Tt)
MBI	60 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> im Unter- und Zwischenstand treten in Abhängigkeit vom Wasserstand unregelmäßig Laubbäume auf meist einschichtiger Bestandaufbau 	—	—	• Naturverjüngung		
Mischbaumart								
GKI, SEI, GBI	10 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise		—	—	• Naturverjüngung		
Begleitbaumart								
<i>AS, Weiden</i>	bis 10	• unregelmäßig im Bestand verteilt		—		• Naturverjüngung		

Bemerkungen:

- Auf Grund des angegebenen Standortsspektrums sollte keine oder nur eine extensive Nutzung erfolgen (Erhalt steht im Vordergrund).

GBI		Gemeine Birke							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart							Tf, Tm, Tt NZ1 NZ2 NZ3 NA2 NA3 NZ1w NZ2w Z1w Z1 A1 A2+ Tf, Tm zusätzlich NA1	Bestandeszieltyp entspricht - Sukzessionsstadien verschiedener natürlicher <i>Eichen- und</i> <i>Buchenwaldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Pfeifengras-Buchenwald</i> NZ3, NA3 Z1w, Z1, A1 (Tf, Tm) <i>Pfeifengras-Birken-</i> <i>Stieleichenwald</i> NZ1, NZ2, NA2, NZ1w, NZ2w (Tf, Tm, Tt) NZ3, NA3, Z1w, A1 (Tt)	
GBI	70 – 90	—	<ul style="list-style-type: none"> im Unter- und Zwischenstand treten unregelmäßig Laubbäume auf meist einschichtiger Bestandaufbau 	40 +	60 – 80	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Kunstverjüngung 			
Mischbaumart									
GKI	10 – 20	einzelstamm- bis gruppenweise			45 +	100 – 140			<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung ggf. extensive Kunstverjüngung
TEI, SEI			60 +		200 – 240				
Begleitbaumart									
AS, EB, Weiden	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt 		—		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 			

Bemerkungen:

- Der BZT ist geeignet als Vorwald nach Schadereignissen oder für die Neuanlage von Wald auf ziemlich armen und armen Standorten.
- Zur Minimierung des waldbaulichen Steuerungsaufwandes sollte eine räumliche Trennung von Birke und Kiefer erfolgen.
- Mit dem Erreichen der Hiebsreife der Birke sollte geprüft werden, ob eine Weiterentwicklung zu einem Kiefern- oder Eichen-Typ möglich ist.

GBI-GKI		Gemeine Birke – Gemeine Kiefer							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart									
GBI	60 – 80	—	<ul style="list-style-type: none"> im Unter- und Zwischenstand treten unregelmäßig Laubbäume auf meist einschichtiger Bestandaufbau 	40 +	60 – 80	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Kunstverjüngung 	Tf, Tm, Tt NZ1 NZ2 NZ3 NA1 NA2 NA3 NZ1w NZ2w Z1w Z1 A1 A2g A2+	Bestandeszieltyp entspricht - Sukzessionsstadien verschiedener natürlicher <i>Eichen- und Buchenwaldgesellschaften</i> Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Pfeifengras-Buchenwald</i> NZ3, NA3 Z1w, Z1, A1 (Tf, Tm)	
Mischbaumart									
GKI	10 – 40	einzelstamm- bis gruppenweise		45 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Kunstverjüngung 			
TEI, SEI			60 +	200 – 240					
Begleitbaumart									
AS, EB, Weiden	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstammweise unregelmäßig im Bestand verteilt 		—		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 	Tf, Tm zusätzlich Z2g Z2	<i>Pfeifengras-Birken-Stieleichenwald</i> NZ1, NZ2, NA2, NZ1w, NZ2w (Tf, Tm, Tt) NZ3, NA3, Z1w, A1 (Tt)	

Bemerkungen:

- Der BZT ist geeignet als Vorwald nach Schadereignissen oder für die Neuanlage von Wald auf ziemlich armen und armen Standorten.
- Zur Minimierung des waldbaulichen Steuerungsaufwandes sollte eine räumliche Trennung von Kiefer und Birke erfolgen.
- Mit dem Erreichen der Hiebsreife der Birke sollte geprüft werden, ob eine Weiterentwicklung zu einem Kiefern- oder Eichen-Typ möglich ist.

4.11 Sonstige Bestandeszieltypen

WE-SPA		Baumweiden – Schwarzpappel							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD in cm)	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt ÜR0 ÜR1 ÜK0 ÜK1 ÜM0 ÜM1 OR3ü OR4ü OK3ü OK4ü OM3ü OM4ü	Bestandeszieltyp entspricht - Vorwaldstadien - Zwischenwaldstadien - Schlusswaldstadien verschiedener natürlicher <i>Waldgesellschaften</i> der Weichholzaue Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Silberweiden-Auenwald</i> ÜR0, ÜK0 (Tf, Tm, Tt) <i>Fahlweiden-Auenwald</i> ÜR1, ÜK1 (Tf, Tm, Tt) <i>Schwarzpappel-Auenwald</i> ÜM0, ÜM1 (Tf, Tm, Tt)
Baumweiden (Silber-, Korb- und Purpurweide)	50 – 90	—	<ul style="list-style-type: none"> im Unter- und Zwischenstand treten zahlreiche Baumweiden und Straucharten auf 	—	—	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 			
Mischbaumart			<ul style="list-style-type: none"> vielschichtiger, variantenreicher Bestandaufbau 						
SPA	10 – 50	einzelstamm- bis gruppenweise			—	—	<ul style="list-style-type: none"> künstlicher Anbau (Arterhaltung) Naturverjüngung 		
Begleitbaumart									
<i>Aspe, Faulbaum, (Strauch-) Weiden</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> unregelmäßig einzelstamm- bis truppweise verteilt Auftreten je nach standörtlicher Anpassungsfähigkeit 		—		<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung 			

Bemerkungen:

- BZT ist charakterisiert durch einen ungleichmäßigen lockeren Bestandaufbau, durchsetzt mit bestockungsfreien Rohbodenpartien.
- Der BZT besitzt keine wirtschaftliche Bedeutung, da die Erhaltung im Vordergrund steht (Auenrenaturierung).
- Maßnahmen zur gezielten Vermehrung autochthoner Schwarzpappel in den Flussauen sind wünschenswert.
- Eine fakultative, schonende Nutzung einzelner Bäume ist möglich.

RO		Robinie							
Baumart	Baumarten- anteile (%)	Bestandesstruktur		Leistungserwartung für Bäume mit Wertholz		Entstehung des Bestandeszieltyps	mögliche Standorts- einheiten	Waldentwicklungsstadium und charakteristische Waldbiototypen	
		horizontal (Mischung)	vertikal (Schichtung)	Zielstärke (BHD) in cm	Produktions- zeitraum (in Jahren)				
Hauptbaumart								Tf, Tm, Tt K2g (nur Tt) K2 (nur Tt) K3 M2g M2 M2+ (nur Tt) M3 Z2g (nur Tf, Tm) Z2+	Bestandeszieltyp entspricht keiner natürlichen Waldgesellschaft Waldbiototypen auf ausgewählten Standorten <i>Schattenblumen-Buchenwald</i> M2g, M2, Z2+ (Tf, Tm) <i>Hainrispengras-</i> <i>Winterlinden-</i> <i>Hainbuchenwald</i> K2g, K2, M2+ (Tt) <i>Straußgras-Eichenwald</i> Z2+ (Tt)
RO	50 – 90	—	<ul style="list-style-type: none"> im Unter- und Zwischenstand treten vereinzelt Laubbäume auf meist einschichtiger Bestandaufbau 	40 +	80 – 100	• Kunstverjüngung			
Mischbaumart									
GKI	10 – 40	einzelstamm- bis horstweise		<ul style="list-style-type: none"> im Unter- und Zwischenstand treten vereinzelt Laubbäume auf meist einschichtiger Bestandaufbau 	45 +	100 – 140	<ul style="list-style-type: none"> Naturverjüngung Kunstverjüngung 		
TEI			60 +		200 – 240				
Begleitbaumart									
<i>AS, EB, Faulbaum, Weiden</i>	bis 10	<ul style="list-style-type: none"> einzelstamm- bis truppweise im Bestand verteilt meist im Bereich der Bestandesränder vorkommend 		—		• Naturverjüngung			

Bemerkungen:

- Es sollte kein flächenrelevanter Anbau von Robinie zu Lasten standortsheimischer Laubbaumarten erfolgen.
- Auf ziemlich armen Standorten ist der BZT vorrangig Funktionstyp (Waldbrandschutz, Gliederung von Reinbeständen), auf mittleren Standorten vorrangig Wirtschaftszieltyp.
- Wertleistungssteigernde Mischbaumarten sollten gefördert werden.
- Mit Hiebsreife der Robinie sollte geprüft werden, ob eine Weiterentwicklung zu einem BZT mit standortsheimischen Baumarten möglich ist, dabei kann Robinie als Mischbaumart weiterhin vorkommen.

4.12 Bestandeszieltypen für Sonderfälle = Sonder-Bestandeszieltypen (S-BZT)

Bestandeszieltypen für Sonderfälle sollen grundsätzlich der Regelung außergewöhnlicher Standorts- bzw. Bestockungssituationen oder der Erfüllung spezieller Waldfunktionen dienen. Eine Ausweitung des Spektrums der nach diesem Erlass für normale Verhältnisse geeigneten Bestandeszieltypen ist hiermit nicht vorgesehen.

Der vorliegende Bestandeszieltypenerlass definiert folgende vier Bestandeszieltypen für Sonderfälle:

- Laubwald (L)
- Laubwald mit Beimischung von Nadelbaumarten (L-N)
- Nadelwald mit Beimischung von Laubbaumarten (N-L)
- Nadelwald (N)

Diese Bestandeszieltypen lassen sich auf alle Bestockungssituationen abbilden, ohne selbst detaillierte Vorgaben zu beinhalten. Bestandeszieltypen für Sonderfälle sind durch die Ämter für Forstwirtschaft unter fachlicher Anleitung der Landesforstanstalt Eberswalde und der Obersten Forstbehörde festzulegen.

Typische Anwendungsgebiete der Bestandeszieltypen für Sonderfälle umfassen:

- Forstliche Versuchsflächen
- Kippenaufforstungen
- Immissionsschwerpunktgebiete
- endemische Baumartenvorkommen (GFI in der Niederlausitz)

Die konkrete Ausgestaltung der Bestandeszieltypen für Sonderfälle ist zu dokumentieren und im forstlichen Betriebswerk dauerhaft auszuweisen.

Übersicht der Bestandeszieltypen nach Stamm-Standortsgruppen mit Waldbiotypen

(Die einem natürlichen Waldaufbau nahe kommenden Bestandeszieltypen [BZT-N] sind unterstrichen.)

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotyps steht an letzter Stelle)	
ÜR 0 f	-	RER, <u>WE-SPA</u>	Silberweiden-Auenwald	im Komplex mit Mandelweiden-Auengebüsch sowie Uferröhrichten und Uferrieden
m				
t				
ÜR 1 f	n Mu	RER, RER-EDL, <u>WE-SPA</u>	Fahlweiden-Auenwald mit Flatterulme	
m				
t				
ÜR 2 f	f Mu	SEI-EDL, SEI-WLI-HBU, SEI-RER, EDL, EDL-RER, <u>EDL-WLI-HBU</u>, <u>EDL-SEI</u>	Eschen-Ulmen-Auenwald	bei geringer Überflutung <u>Waldziest-Ahorn-</u> <u>Hainbuchenwald</u>
m				
t				
ÜK 0 f	-	RER, <u>WE-SPA</u>	Silberweiden-Auenwald	im Komplex mit Mandelweiden-Auengebüsch sowie Uferröhrichten und Uferrieden
m				
t				
ÜK 1 f	n MM	RER, RER-EDL, <u>WE-SPA</u>	Fahlweiden-Auenwald mit Flatterulme	
m				
t				
ÜK 2 f	f MM	SEI-WLI-HBU, SEI-RER, <u>SEI-EDL</u>, EDL, EDL-WLI-HBU, EDL-RER, EDL-SEI	Stieleichen-Ulmen-Auenwald	
m				
t				

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiototypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biototyps steht an letzter Stelle)	
ÜM 0 f	-	RER, RER-MBI, <u>WE-SPA</u>	Schwarzpappel-Auenwald	nur auf besser nährstoffversorgten M- Standorten!
m				
t				
ÜM 1 f	n Mo	RER, RER-MBI, <u>WE-SPA</u>	Schwarzpappel-Auenwald	nur auf besser nährstoffversorgten M- Standorten!
m				
t				
ÜM 2 f	f Mo	SEI-RER, <u>SEI-WLI-HBU</u>	Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald	
m				
t				

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biototyps steht an letzter Stelle)	
OR 2 f m t	-	<u>RER</u>	Großseggen-Schwarzerlenwald	
OR 3 f m t	-	<u>RER</u> , <u>RER-EDL</u> , <u>EDL-RER</u> , <u>EDL-SEI</u>	Scharbockskraut-Brennessel-Schwarzerlenwald	
OR 3 ü f m t	-	<u>RER</u> , <u>RER-EDL</u> , <u>EDL-RER</u> , <u>WE-SPA</u>	Scharbockskraut-Brennessel-Schwarzerlenwald	
OR 4 f m t	-	<u>RER-EDL</u> , <u>EDL-RER</u> , <u>EDL-SEI</u> , <u>EDL</u>	Scharbockskraut-Brennessel- Schwarzerlenwald (typische Ausbildung nur bei Feuchtestufe „feucht“)	bei starker Entwässerung (Feuchtestufe „frisch“) <u>Moschuskraut-Ahornwald</u> oder <u>Giersch-Eschenwald</u>
OR 4 w f m t	-	<u>RER-EDL</u> , <u>EDL-RER</u> , <u>EDL-SEI</u> , <u>EDL</u>	Scharbockskraut-Brennessel-Schwarzerlenwald	
OR 4 ü f m t	-	<u>RER-EDL</u> , <u>EDL-RER</u> , <u>EDL-SEI</u> , <u>EDL</u> , <u>WE-SPA</u>	Scharbockskraut-Brennessel-Schwarzerlenwald	

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
OK 2 f	-	<u>RER</u>	Großseggen-Schwarzerlenwald	
m				
t				
OK 3 f	-	<u>RER</u> , RER-EDL, EDL-RER, EDL-SEI	Brennessel-Schwarzerlenwald	
m				
t				
OK 3 ü f	-	<u>RER</u> , RER-EDL, EDL-RER, <u>WE-SPA</u>	Brennessel-Schwarzerlenwald	auch <u>Fahlweiden-</u> <u>Schwarzerlen-Auenwald</u>
m				
t				
OK 4 f	-	<u>RER-EDL</u> , EDL, <u>EDL-RER</u> , EDL-SEI	Brennessel-Schwarzerlenwald (typische Ausbildung nur bei Feuchtestufe „feucht“)	bei starker Entwässerung (Feuchtestufe „frisch“) zunehmender <u>Ahorn-</u> <u>und/oder Eschenanteil</u>
m				
t				
OK 4 w f	-	<u>RER-EDL</u> , EDL, EDL-RER, EDL-SEI	Brennessel-Schwarzerlenwald	mit Ahorn und/oder Esche
m				
t				
OK 4 ü f	-	<u>RER-EDL</u> , EDL, EDL-RER, EDL-SEI, <u>WE-SPA</u>	Brennessel-Schwarzerlenwald	mit Ahorn und/oder Esche
m				
t				

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
OM 2 f m t	-	RER, <u>RER-MBI</u>	Torfmoos-Moorbirken-Schwarzerlenwald	
OM 3 f m t	-	RER, <u>RER-MBI</u>	Pfeifengras-Moorbirken-Schwarzerlenwald	
OM 3 ü f m t	-	RER, <u>RER-MBI</u>, WE-SPA	Pfeifengras-Moorbirken-Schwarzerlenwald	
OM 4 f m t	-	<u>SEI-RBU</u>, <u>SEI-WLI-HBU</u>, <u>SEI-BI</u>, <u>SEI-RER</u> <u>SEI-RBU</u>, <u>SEI-WLI-HBU</u>, <u>SEI-BI</u>, <u>SEI-RER</u>	Pfeifengras-Moorbirken- Schwarzerlenwald oder Himbeer-Schwarzerlenwald (typische Ausbildung nur bei Feuchtestufe „feucht“)	bei starker Entwässerung (Feuchtestufe „frisch“) <u>Faulbaum-Buchenwald</u> bei starker Entwässerung (Feuchtestufe „frisch“) <u>Pfeifengras-Stieleichen- Hainbuchenwald</u>
OM 4 w f m t	-	SEI-WLI-HBU, SEI-BI, <u>SEI-RER</u>	Himbeer-Schwarzerlenwald	
OM 4 ü f m t	-	SEI-WLI-HBU, SEI-BI, <u>SEI-RER</u>, WE-SPA	Pfeifengras-Moorbirken-Schwarzerlenwald	

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
OZ 2 f m t	-	<u>MBI</u>	Schnabelseggen-Moorbirkenwald	
OZ 3 f m t	-	MBI, <u>MBI-GKI</u>	Pfeifengras-Moorbirkenwald (Torfmoos-Ausbildung)	
OZ 3 ü f m t	-	<u>MBI</u>	Pfeifengras-Moorbirkenwald (Torfmoos-Ausbildung)	
OZ 4 f m t	-	<u>SEI-RBU</u>, <u>SEI-BI</u>, <u>MBI</u>, <u>MBI-GKI</u> <u>SEI-RBU</u>, <u>SEI-BI</u>, <u>MBI</u>, <u>MBI-GKI</u>	Pfeifengras-Moorbirkenwald (Astmoos-Ausbildung) (typische Ausbildung nur bei Feuchtestufe „feucht“)	bei starker Entwässerung (Feuchtestufe „frisch“) <u>Pfeifengras-Buchenwald</u> bei starker Entwässerung (Feuchtestufe „frisch“) <u>Pfeifengras-Birken-</u> <u>Stieleichenwald</u>
OZ 4 w f m t	-	SEI-BI, <u>MBI</u>, <u>MBI-GKI</u>	Pfeifengras-Moorbirkenwald (Astmoos-Ausbildung)	
OZ 4 ü f m t	-	SEI-BI, <u>MBI</u>	Pfeifengras-Moorbirkenwald (Torfmoos-Ausbildung)	

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
OA 2 f	-	<u>MBI</u>	Torfmoos-Moorbirkenwald	
m				
t				
OA 3 f	-	<u>GKI, GKI-L, MBI-GKI</u>	Beerkraut-Kiefern-Moorbirkenwald (Torfmoos-Ausbildung) oder Sumpfporst-Kiefernwald	
m				
t				
OA 3 ü f	-	<u>MBI</u>	Torfmoos-Moorbirkenwald	
m				
t				
OA 4 f	-	<u>GKI, GKI-L, MBI-GKI</u>	Beerkraut-Kiefern- Moorbirkenwald	Bei starker Entwässerung (Feuchtestufe „frisch“) zunehmender Kiefernanteil
m			(typische Ausbildung nur bei Feuchtestufe „feucht“)	
t				
OA 4 w f	-	<u>GKI-L, MBI-GKI</u>	Beerkraut-Kiefern-Moorbirkenwald	
m				
t				
OA 4 ü f	-	<u>MBI</u>	Beerkraut-Kiefern-Moorbirkenwald	
m				
t				

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)
NR 0	f	RER, <u>RER-EDL</u>	Giersch-Eschenwald
	m		
	t		
NR 1	f	RER-EDL, EDL, <u>EDL-RER</u>, EDL-SEI	Giersch-Eschenwald
	m		
	t		
NR 2	f	SEI-EDL, SEI-RER, EDL, EDL-RER, EDL-RBU, <u>EDL-SEI</u>	Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald
	m	SEI-RBU, SEI-EDL, SEI-RER, EDL, EDL-RER, EDL-RBU, <u>EDL-WLI-HBU</u>, <u>EDL-SEI</u>	
	t		
NR 3	f	<u>RBU-EDL</u>, EDL, <u>EDL-RBU</u>, EDL-SEI	Eschen-Buchenwald
	m	<u>RBU-EDL</u>, EDL, <u>EDL-RBU</u>, EDL-WLI-HBU, EDL-SEI	
	t	SEI-EDL, RBU, RBU-EDL, RBU-SEI, EDL, EDL-RBU, <u>EDL-WLI-HBU</u>, <u>EDL-SEI</u>	Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald

Stamm- Standorts- gruppe		Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)
NK 0	f	-	RER, <u>RER-EDL</u>	Rasenschmielen-Schwarzerlenwald oder Traubenkirschen-Eschenwald
	m			
	t			
NK 1	f	n MM	RER-EDL, EDL, <u>EDL-RER</u>, EDL-SEI	Traubenkirschen-Eschenwald
	m			
	t			
NK 2	f	f MM	SEI-RBU, SEI-EDL, <u>SEI-WLI-HBU</u>, SEI-RER, EDL, EDL-RBU, EDL-RER, EDL-SEI	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald
	m			
	t		SEI-RBU, SEI-EDL, <u>SEI-WLI-HBU</u>, SEI-RER, EDL, EDL-RBU, EDL-WLI-HBU, EDL-RER, EDL-SEI	
NK 3	f	i MM	RBU, <u>RBU-EDL</u>, RBU-SEI	Rasenschmielen-Buchenwald
	m			
	t		RBU, RBU-EDL, RBU-SEI, RBU-GDG, RBU-ELA SEI-RBU, SEI-EDL, <u>SEI-WLI-HBU</u>	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
NM 0	f	RER, <u>RER-MBI</u>	Torfmoos-Moorbirken-Schwarzerlenwald	
	m			
	t			
NM 1	f	<u>SEI-BI</u>, <u>SEI-RER</u>, RER-MBI	Gilbweiderich-Birken- Stieleichenwald mit Roterle	mit Gemeiner Birke und/oder Moorbirke
	m			
	t			
NM 2	f	SEI-RBU, <u>SEI-WLI-HBU</u>, <u>SEI-BI</u>, SEI-RER	Pfeifengras-Stieleichen- Hainbuchenwald	mit Gemeiner Birke und/oder Moorbirke
	m			
	t			
NM 3	f	<u>RBU-SEI</u>, RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, SEI-RBU	Faulbaum-Buchenwald	
	m			
	t	RBU, RBU-SEI, RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, SEI-RBU, <u>SEI-WLI-HBU</u>	Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald	

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
NZ 0	f	<u>MBI</u>	Pfeifengras-Moorbirkenwald (Astmoos-Ausbildung)	
	m			
	t			
NZ 1	f	<u>SEI-BI</u>, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Birken- Stieleichenwald	mit Gemeiner Birke und/oder Moorbirke
	m			
	t			
NZ 2	f	<u>SEI-RBU</u>, <u>SEI-BI</u>, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Birken- Stieleichenwald	auch <u>Pfeifengras- Buchenwald</u>
	m			
	t	<u>SEI-BI</u>, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Birken-Stieleichenwald	
NZ 3	f	<u>RBU-SEI</u>, RBU-GDG, RBU-N, <u>SEI-RBU</u>, <u>SEI-BI</u>, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Buchenwald	
	m	<u>RBU-SEI</u>, RBU-GDG, RBU-N, <u>SEI-RBU</u>, <u>SEI-BI</u>, GBI, GBI-GKI, GKI-RBU, GKI-SEI		
	t	<u>SEI-BI</u>, GBI, GBI-GKI, GKI-RBU, GKI-SEI	Pfeifengras-Birken-Stieleichenwald	

Stamm- Standorts- gruppe		Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
NA 0	f	-	<u>MBI</u>	Pfeifengras-Moorbirkenwald (Astmoos-Ausbildung)	
	m				
	t				
NA 1	f	n Ro	<u>SEI-BI</u>, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Birken-Stieleichenwald	mit Gemeiner Birke und/oder Moorbirke
	m		GKI, <u>GKI-L</u>, GKI-GBI, GKI-SEI, GBI-GKI	Pfeifengras-Kiefernwald	
	t				
NA 2	f	f Ro	<u>SEI-BI</u>, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Birken-Stieleichenwald	
	m		GKI-L, GKI-GBI, GKI-SEI, <u>GBI</u>, GBI-GKI		
	t				
NA 3	f	i Ro	GKI-L, <u>GKI-RBU</u>, GKI-GBI, GKI-SEI, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Buchenwald	kein BZT-N mit Rotbuche als Hauptbaumart festgelegt
	m		GKI-L, GKI-GBI, <u>GKI-SEI</u>, <u>GBI</u>, GBI-GKI	Pfeifengras-Birken-Stieleichenwald	kein BZT-N mit Stieleiche als Hauptbaumart festgelegt
	t				

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biototyps steht an letzter Stelle)	
NR 1 w f	n Mu	SEI-EDL, SEI-RER, RER-EDL, EDL, <u>EDL-RER</u>, <u>EDL-SEI</u>	Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald oder Giersch-Eschenwald	mit Flatterulme
m	bis			
t	f Mu			
NR 2 w f	f Mu	SEI-EDL, SEI-RER, EDL, <u>EDL-SEI</u>	Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald	
m	bis	SEI-EDL, SEI-RER, EDL, <u>EDL-WLI-HBU</u>, <u>EDL-SEI</u>		
t	i Mu			
NK 1 w f	n MM	<u>SEI-EDL</u>, SEI-RER, RER-EDL, EDL, <u>EDL-RER</u>, EDL-SEI	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald oder Traubenkirschen-Eschenwald	
m	bis			
t	f MM			
NK 2 w f	f MM	SEI-EDL, <u>SEI-WLI-HBU</u>, SEI-RER, EDL-SEI	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald	
m	bis	SEI-EDL, <u>SEI-WLI-HBU</u>, SEI-RER, EDL-WLI-HBU, EDL-SEI		
t	i MM			
NM 1 w f	n Mo	<u>SEI-BI</u>, SEI-RER, RER-MBI	Pfeifengras Stieleichen- Hainbuchenwald	mit Gemeiner Birke und/oder Moorbirke
m	bis			
t	f Mo			
NM 2 w f	f Mo	<u>SEI-WLI-HBU</u>, SEI-BI, SEI-RER	Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald	
m	bis			
t	i Mo			

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)							
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="73 309 300 368">NZ 1 w f</td> </tr> <tr> <td data-bbox="73 368 300 427">m</td> </tr> <tr> <td data-bbox="73 427 300 483">t</td> </tr> </table>	NZ 1 w f	m	t	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="300 309 524 368">n RM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 368 524 427">bis</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 427 524 483">f RM</td> </tr> </table>	n RM	bis	f RM	<p align="center"><u>SEI-BI</u>, GBI, GBI-GKI</p>	<p align="center">Pfeifengras-Birken-Stieleichenwald</p> <p align="right">mit Gemeiner Birke und/oder Moorbirke</p>	
NZ 1 w f										
m										
t										
n RM										
bis										
f RM										
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="73 483 300 542">NZ 2 w f</td> </tr> <tr> <td data-bbox="73 542 300 601">m</td> </tr> <tr> <td data-bbox="73 601 300 659">t</td> </tr> </table>	NZ 2 w f	m	t	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="300 483 524 542">f RM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 542 524 601">bis</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 601 524 659">i RM</td> </tr> </table>	f RM	bis	i RM	<p align="center"><u>SEI-BI</u>, GBI, GBI-GKI</p>	<p align="center">Pfeifengras-Birken-Stieleichenwald</p>	
NZ 2 w f										
m										
t										
f RM										
bis										
i RM										

Stamm- Standorts- gruppe	Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biototyps steht an letzter Stelle)
R 1 w	i Mu	<u>RBU-EDL</u>, SEI-EDL, EDL, <u>EDL-RBU</u>, EDL-SEI	Eschen-Buchenwald
f		<u>RBU-EDL</u>, SEI-RBU, SEI-EDL, EDL, <u>EDL-RBU</u>, EDL-WLI-HBU, EDL-SEI	
m		RBU-EDL, RBU-SEI, SEI-RBU, SEI-EDL, EDL, EDL-RBU, <u>EDL-WLI-HBU</u>, <u>EDL-SEI</u>	
t		RBU-EDL, RBU-SEI, SEI-RBU, SEI-EDL, EDL, EDL-RBU, <u>EDL-WLI-HBU</u>, <u>EDL-SEI</u>	Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald
K 1 w	i MM	RBU, <u>RBU-EDL</u>, RBU-SEI, SEI-RBU, SEI-EDL, SEI-WLI-HBU	Rasenschmielen-Buchenwald
f		ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, RBU-EDL, RBU-SEI, RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, TEI-RBU, TEI-WLI-HBU, TEI-EDL, SEI-RBU, SEI-EDL, <u>SEI-WLI-HBU</u>	Sternmieren-Stieleichen- Hainbuchenwald
m			
t			
M 1 w	i Mo	ELA-RBU, GDG-RBU, RBU, <u>RBU-SEI</u>, RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, SEI-RBU, SEI-WLI-HBU, REI, REI-L	Faulbaum-Buchenwald
f		ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, <u>RBU-SEI</u>, RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, SEI-RBU, SEI-WLI-HBU, REI, REI-L	
m		ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, TEI-RBU, TEI-WLI-HBU, SEI-RBU, <u>SEI-WLI-HBU</u>, REI, REI-L	
t			Pfeifengras-Stieleichen- Hainbuchenwald
Z 1 w	i RM	GDG-RBU, <u>RBU-SEI</u>, RBU-GDG, RBU-N, SEI-RBU, SEI-BI, REI, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Buchenwald
f		GKI-RBU, GKI-SEI, GKI-REI, GDG-RBU, GDG-L, <u>SEI-RBU</u>, SEI-BI, REI, GBI, GBI-GKI	
m		GKI-RBU, GKI-SEI, GKI-REI, <u>SEI-BI</u>, REI, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Birken-Stieleichenwald
t			

Stamm- Standorts- gruppe		Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
R 1	f	i Mu	<u>RBU-EDL</u> , RBU-SEI, EDL, <u>EDL-RBU</u> , EDL-SEI	Eschen-Buchenwald	
	m		<u>RBU-EDL</u> , RBU-SEI, EDL, <u>EDL-RBU</u> , EDL-WLI-HBU, EDL-SEI		
	t		TEI-WLI-HBU, TEI-EDL, EDL, EDL-RBU, <u>EDL-WLI-HBU</u> , <u>EDL-SEI</u>	Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald	
R 2 g	f	m Mu	RBU, <u>RBU-EDL</u> , RBU-SEI, EDL-RBU	Frühlingsplatterbsen-Buchenwald	
	m		RBU, <u>RBU-EDL</u> , RBU-SEI, EDL-RBU	Frühlingsplatterbsen-Buchenwald	auch Bingelkraut- Winterlinden- Buchenwald
	t		TEI-WLI-HBU, TEI-EDL, <u>EDL-WLI-HBU</u>	Leberblümchen-Winterlinden-Hainbuchenwald	
R 2	f	m Mu	RBU, <u>RBU-EDL</u> , RBU-SEI, EDL-RBU	Frühlingsplatterbsen-Buchenwald	
	m		RBU, RBU-HBU, <u>RBU-EDL</u> , RBU-TEI, TEI-EDL, EDL-RBU	Frühlingsplatterbsen-Buchenwald	auch Bingelkraut- Winterlinden- Buchenwald
	t		TEI-WLI-HBU, TEI-EDL, <u>EDL-WLI-HBU</u>	Leberblümchen-Winterlinden-Hainbuchenwald	
R 3	f	t Mu	RBU, <u>RBU-EDL</u> , RBU-TEI, TEI-RBU, TEI-EDL	Orchideen-Buchenwald	
	m		RBU, <u>RBU-EDL</u> , RBU-TEI, TEI-RBU, TEI-WLI-HBU, TEI-EDL		
	t		TEI, TEI-WLI-HBU, <u>TEI-EDL</u>	Schwalbenwurz-Eichenwald	

Stamm- Standorts- gruppe		Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
K 1	f	i MM	RBU, <u>RBU-EDL</u> , RBU-SEI	Rasenschmielen-Buchenwald	
	m				
	t			ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, TEI-RBU, <u>TEI-WLI-HBU</u> , TEI-EDL	Sternmieren-Stieleichen- Hainbuchenwald
K 2 g	f	m MM	<u>RBU</u> , RBU-EDL, RBU-SEI, RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N	Perlgras-Buchenwald (Lehmstandorte) oder Fluttergras-Buchenwald (Sandstandorte)	
	m		ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, <u>RBU</u> , RBU-SEI, RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N	Knauelgras-Hainbuchen-Buchenwald	
	t		ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, TEI-RBU, <u>TEI-WLI-HBU</u> , RO	Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald	
K 2	f	m MM	<u>RBU</u> , RBU-EDL, RBU-SEI, RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N	Perlgras-Buchenwald (Lehmstandorte) oder Fluttergras-Buchenwald (Sandstandorte)	
	m		ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, <u>RBU</u> , <u>RBU-HBU</u> , RBU-TEI, RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, TEI-RBU, TEI-WLI-HBU	Knauelgras-Hainbuchen-Buchenwald	
	t		ELA-L, ELA-RBU, GDG-L, GDG-RBU, TEI-RBU, <u>TEI-WLI-HBU</u> , RO	Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald	
K 3	f	t MM	<u>RBU</u> , RBU-TEI, TEI-RBU, RO	Leimkraut-Buchenwald	
	m		<u>RBU</u> , RBU-TEI, TEI-RBU, TEI-WLI-HBU, RO		
	t		<u>TEI</u> , TEI-WLI-HBU, RO	Knauelgras-Eichenwald	

Stamm- Standorts- gruppe		Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
M 1	f	i Mo	ELA-RBU, GDG-RBU, RBU-TEI, <u>RBU-SEI</u> , RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, TEI-RBU, REI, REI-L	Faulbaum-Buchenwald	
	m		ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, RBU-TEI, <u>RBU-SEI</u> , RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, TEI-RBU, TEI-WLI-HBU, REI, REI-L		
	t		ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, TEI-RBU, <u>TEI-WLI-HBU</u> , REI, REI-L	Pfeifengras- Stieleichen- Hainbuchenwald	kein BZT-N mit Stieleiche als Hauptbaumart festgelegt
M 2 g	f	m Mo	ELA-RBU, GDG-RBU, <u>RBU-TEI</u> , RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, TEI-RBU, REI, REI-L, RO	Schattenblumen-Buchenwald	
	m		GKI-RBU, GKI-TEI, GKI-REI, ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, <u>RBU-TEI</u> , RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, TEI-RBU, TEI-WLI-HBU, REI, REI-L, RO		
	t		GKI-TEI, GKI-REI, GKI-GDG, ELA-L, GDG-L, TEI, TEI-GKI, <u>TEI-WLI-HBU</u> , REI, REI-L, RO	Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald	
M 2 +	f	m Mo bis m MM	ELA-RBU, GDG-RBU, <u>RBU</u> , <u>RBU-TEI</u> , RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, TEI-RBU	Fluttergras-Buchenwald	
	m		ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, <u>RBU</u> , <u>RBU-HBU</u> , RBU-TEI, RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, TEI-RBU, TEI-WLI-HBU	Knauelgras-Hainbuchen-Buchenwald	
	t		ELA-L, GDG-L, TEI, <u>TEI-WLI-HBU</u> , RO	Hainrispengras-Winterlinden- Hainbuchenwald	

Stamm- Standorts- gruppe		Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
M 2	f	m Mo	GKI-RBU, ELA-RBU, GDG-RBU, <u>RBU-TEI</u> , RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, TEI-RBU, REI, REI-L, RO	Schattenblumen-Buchenwald	
	m		GKI-RBU, GKI-TEI, GKI-REI, ELA-RBU, ELA-L, GDG-RBU, GDG-L, <u>RBU-TEI</u> , RBU-GDG, RBU-ELA, RBU-N, TEI-GKI, TEI-RBU, TEI-WLI-HBU, REI, REI-L, RO		
	t		GKI-TEI, GKI-REI, GKI-GDG, ELA-L, GDG-L, TEI, TEI-GKI, <u>TEI-WLI-HBU</u> , REI, REI-L, RO		
M 3	f	t Mo	GKI-RBU, GKI-TEI, TEI, TEI-GKI, <u>TEI-RBU</u> , RO	Waldreitgras- Buchenwald	kein BZT-N mit Rotbuche als Hauptbaumart festgelegt
	m		GKI-L, GKI-RBU, GKI-TEI, TEI, TEI-GKI, <u>TEI-RBU</u> , RO		
	t		<u>GKI-L</u> , GKI-TEI, <u>TEI</u> , TEI-GKI, RO	Fingerkraut-Eichenwald oder Sandnelken-Kiefern-Trockenwald	

Stamm- Standorts- gruppe		Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biototyps steht an letzter Stelle)	
Z 1	f	i RM	GKI-RBU, GKI-TEI, GKI-SEI, GKI-GBI, GKI-GDG, GDG-RBU, RBU-TEI, <u>RBU-SEI</u> , RBU-GDG, RBU-N, TEI-GKI, TEI-RBU, REI, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Buchenwald	
	m		GKI-RBU, GKI-TEI, GKI-SEI, GKI-REI, GKI-GBI, GKI- GDG, GDG-RBU, GDG-L, TEI, TEI-GKI, <u>TEI-RBU</u> , REI, GBI, GBI-GKI		
	t		GKI-RBU, GKI-TEI, GKI-REI, GKI-GBI, <u>TEI-GKI</u> , REI, GBI, GBI-GKI	Honiggras-Birken- Stieleichenwald	kein BZT-N mit Stieleiche als Hauptbaumart festgelegt
Z 2 g	f	m RM	<u>GKI-RBU</u> , GKI-TEI, GKI-REI, GKI-GDG, GBI-GKI, RO	Schattenblumen- Buchenwald	kein BZT-N mit Rotbuche als Hauptbaumart festgelegt
	m		GKI-L, <u>GKI-RBU</u> , GKI-GBI, GKI-TEI, GKI-REI, GBI-GKI, RO		
	t		GKI-L, GKI-GBI, <u>GKI-TEI</u> , GKI-REI	Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald	
Z 2 +	f	m RM bis m Mo	GDG-RBU, GKI-RBU, GKI-TEI, GKI-REI, GKI-GDG, <u>RBU-TEI</u> , RBU-GDG, RBU-N, TEI-GKI, TEI-RBU, REI, REI-L, RO	Schattenblumen-Buchenwald	
	m		GDG-RBU, GDG-L, GKI-RBU, GKI-TEI, GKI-REI, GKI-GDG, <u>RBU-TEI</u> , RBU-GDG, RBU-N, TEI-GKI, TEI-RBU, REI, REI-L, RO		
	t		GKI-TEI, GKI-REI, <u>TEI</u> , TEI-GKI, REI, REI-L, RO	Waldreitgras-Traubeneichenwald oder Straußgras-Eichenwald	

Stamm- Standorts- gruppe		Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
Z 2	f	m RM	GKI-L, <u>GKI-RBU</u> , GKI-TEI, GKI-REI, GKI-GDG, GKI-GKI	Schattenblumen-Buchenwald	
	m		GKI-L, <u>GKI-RBU</u> , GKI-TEI, GKI-GKI, GKI-GKI		
	t		GKI-L, GKI-GKI, <u>GKI-TEI</u>	Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald oder Drahtschmielen-Eichenwald	
Z 3	f	t RM	GKI-L	Hagermoos-Buchenwald	kein BZT-N mit Rotbuche als Hauptbaumart festgelegt
	m		GKI-L, <u>GKI-TEI</u>		
	t		GKI-L, <u>GKI-TEI</u>	Schafschwingel-Eichenwald	kein BZT-N mit Eiche als Hauptbaumart festgelegt

Stamm- Standorts- gruppe		Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiotoptypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biotoptyps steht an letzter Stelle)	
A 1	f	i Ro	GKI-L, GKI-GBI, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Buchenwald	kein BZT-N mit Rotbuche als Hauptbaumart festgelegt
	m				
	t		<u>GKI-L</u>, <u>GKI-GBI</u>, GBI, GBI-GKI	Pfeifengras-Birken-Stieleichenwald oder Beerkraut-Kiefernwald	
A 2 g	f	m Ro	GKI-L, <u>GKI-GBI</u>, GBI-GKI,	Blaubeer-Kiefern-Buchenwald	kein BZT-N mit Rotbuche als Hauptbaumart festgelegt
	m		GKI, GKI-L, <u>GKI-GBI</u>, GBI-GKI		
	t		GKI, <u>GKI-L</u>, <u>GKI-GBI</u>, GBI-GKI	Drahtschmielen-Eichenwald oder Beerkraut-Kiefernwald	
A 2 +	f	m Ro bis m RM	GKI-L, <u>GKI-GBI</u>, GBI, GBI-GKI	Blaubeer-Kiefern-Buchenwald	kein BZT-N mit Rotbuche als Hauptbaumart festgelegt
	m				
	t		<u>GKI-L</u>, <u>GKI-GBI</u>, GBI, GBI-GKI	Drahtschmielen-Eichenwald oder Beerkraut-Kiefernwald	
A 2	f	m Ro	GKI-L, <u>GKI-GBI</u>, GBI-GKI	Blaubeer-Kiefern-Buchenwald	kein BZT-N mit Rotbuche als Hauptbaumart festgelegt
	m		GKI, GKI-L, <u>GKI-GBI</u>, GBI-GKI		
	t		GKI, <u>GKI-L</u>, <u>GKI-GBI</u>, GBI-GKI	Drahtschmielen-Eichenwald oder Beerkraut-Kiefernwald	

Stamm- Standorts- gruppe		Gleich- gewichts- Humusform	Bestandeszieltypen (die namensgebende Baumart des BZT steht an erster Stelle)	Waldbiototypen (nach Hofmann) (die namensgebende Baumart des Biototyps steht an letzter Stelle)	
A 3	f	t Ro	GKI-L, GKI-GBI	Hagermoos-Buchenwald	kein BZT-N mit Rotbuche als Hauptbaumart festgelegt
	m				Heidekraut-Kiefernwald oder Beerkraut-Kiefernwald
	t		<u>GKI</u>, GKI-L		

Standortseignung der Bestandeszieltypen nach Hauptbaumarten

(Fettdruck = vorrangige Eignung; Normaldruck = einfache Eignung)

Bestandeszieltypen mit **Gemeiner Kiefer (GKI)**

GKI	GKI-L	GKI-RBU	GKI-GBI	GKI-TEI	GKI-SEI	GKI-REI	GKI-GDG
Klimastufe Tf							
OA3	OA3	NA3	NA3	NA3	NA3	Z2g	Z1
OA4	OA4	M2	Z1	M3	Z1	Z2+	Z2g
	OA4w	M3	A1	Z1		Z2	Z2+
	NA3	Z1	A2g	Z2g			Z2
	Z2	Z2g	A2+	Z2+			
	Z3	Z2+	A2	Z2			
	A1	Z2	A3				
	A2g						
	A2+						
	A2						
	A3						
Klimastufe Tm							
OA3	OA3	NZ3	NA3	M2g	NZ3	Z1w	Z1
OA4	OA4	NA3	Z1	M2	NA3	M2g	Z2+
A2g	OA4w	Z1w	Z2g	M3	Z1w	M2	
A2	NA3	M2g	Z2	Z1	Z1	Z1	
A3	M3	M2	A1	Z2g		Z2g	
	Z2g	M3	A2g	Z2+		Z2+	
	Z2	Z1	A2+	Z2			
	Z3	Z2g	A2	Z3			
	A1	Z2+					
	A2g	Z2					
	A2+						
	A2						
	A3						
Klimastufe Tt							
OA3	OA3	NZ3	NA1	M2g	NZ3	Z1w	M2g
OA4	OA4	Z1w	NA2	M2	NA1	M2g	M2
NA1	OA4w	Z1	NA3	M3	NA2	M2	
A2g	NA1		Z1	Z1	NA3	Z1	
A2	NA2		Z2g	Z2g	Z1w	Z2g	
A3	NA3		Z2	Z2+		Z2+	
	M3		A1	Z2			
	Z2g		A2g	Z3			
	Z2		A2+				
	Z3		A2				
	A1						
	A2g						
	A2+						
	A2						
	A3						

Bestandeszieltypen mit **Europäischer Lärche (ELA)** und **Grüner Douglasie (GDG)**

ELA-RBU	ELA-L
Klimastufe Tf	
M1w	
M1	
M2g	
M2+	
M2	
Klimastufe Tm	
M1w	M1w
K2g	K2g
K2	K2
M1	M1
M2g	M2g
M2+	M2+
M2	M2
Klimastufe Tt	
K1w	K1w
M1w	M1w
K1	K1
K2g	K2g
K2	K2
M1	M1
	M2g
	M2+
	M2

GDG-RBU	GDG-L
Klimastufe Tf	
M1w	
Z1w	
M1	
M2g	
M2+	
M2	
Z1	
Z2+	
Klimastufe Tm	
M1w	M1w
Z1w	Z1w
K2g	K2g
K2	K2
M1	M1
M2g	M2g
M2+	M2+
M2	M2
Z1	Z1
Z2+	Z2+
Klimastufe Tt	
K1w	K1w
M1w	M1w
K1	K1
K2g	K2g
K2	K2
M1	M1
	M2g
	M2+
	M2

Bestandeszieltypen mit **Rotbuche (RBU)**

RBU	RBU-HBU	RBU-EDL	RBU-TEI	RBU-SEI	RBU-GDG	RBU-ELA	RBU-N
Klimastufe Tf							
NK3		NR3	R3	NK3	NM3	NM3	NM3
K1w		NK3	K3	NM3	NZ3	M1w	NZ3
M1w		R1w	M1	NZ3	M1w	K2g	M1w
R2g		K1w	M2g	K1w	Z1w	K2	Z1w
R2		R1	M2+	M1w	K2g	M1	K2g
R3		R2g	M2	Z1w	K2	M2g	K2
K1		R2	Z1	R1	M1	M2+	M1
K2g		R3	Z2+	R2g	M2g	M2	M2g
K2		K1		R2	M2+		M2+
K3		K2g		K1	M2		M2
M2+		K2		K2g	Z1		Z1
				K2	Z2+		Z2+
				M1			
				Z1			
Klimastufe Tm							
NK3	R2	NR3	R2	NK3	NM3	NM3	NM3
K1w	K2	NK3	R3	NM3	NZ3	M1w	NZ3
R2g	M2+	R1w	K2	NZ3	M1w	K2g	M1w
R2		K1w	K3	K1w	K2g	K2	K2g
R3		R1	M1	M1w	K2	M1	K2
K1		R2g	M2g	R1	M1	M2g	M1
K2g		R2	M2+	R2g	M2g	M2+	M2g
K2		R3	M2	K1	M2+	M2	M2+
K3		K1	Z2+	K2g	M2		M2
M2+				M1	Z2+		Z2+
Klimastufe Tt							
NR3		NR3		NR3	NK3	NK3	NM3
NK3		NK3		NK3	NM3	NM3	K1w
NM3		R1w		NM3	K1w	K1w	
		K1w		R1w			
				K1w			

Bestandeszieltypen mit Traubeneiche (TEI)

TEI	TEI-GKI	TEI-RBU	TEI-WLI-HBU	TEI-EDL
Klimastufe Tf				
M3	M3	R3		R3
	Z1	K3		
	Z2+	M1		
		M2g		
		M2+		
		M2		
		M3		
		Z1		
		Z2+		
Klimastufe Tm				
M3	M2	R3	R3	R2
Z1	M3	K2	K2	R3
	Z1	K3	K3	
	Z2+	M1	M1	
		M2g	M2g	
		M2+	M2+	
		M2	M2	
		M3		
		Z1		
		Z2+		
Klimastufe Tt				
R3	M2g	K1w	K1w	K1w
K3	M2	M1w	M1w	R1
M2g	M3	K1	R1	R2g
M2+	Z1	K2g	R2g	R2
M2	Z2+	K2	R2	R3
M3		M1	R3	K1
Z2+			K1	
			K2g	
			K2	
			K3	
			M1	
			M2g	
			M2+	
			M2	

Bestandeszieltypen mit **Stieleiche (SEI)**

SEI-RBU	SEI-EDL	SEI-WLI-HBU	SEI-BI	SEI-RER
Klimastufen Tf, Tm, Tt				
OM4	ÜR2	ÜR2	OM4	ÜR2
OZ4	ÜK2	ÜK2	OM4w	ÜK2
NR2 (nur Tm, Tt)	NR2	ÜM2	OM4ü	ÜM2
NK2	NR3 (nur Tt)	OM4	OZ4	OM4
NK3 (nur Tt)	NK2	OM4w	OZ4w	OM4w
NM2	NK3 (nur Tt)	OM4ü	OZ4ü	OM4ü
NM3*	NR1w	NK2	NM1	NR2
NZ2 (nur Tf, Tm)	NR2w	NK3 (nur Tt)	NM2	NK2
NZ3 (nur Tf, Tm)	NK1w	NM2	NZ1	NM1
R1w (nur Tm, Tt)	NK2w	NM3 (nur Tt)	NZ2	NM2
K1w*	R1w	NK2w	NZ3*	NR1w
M1w*	K1w*	NM2w	NA1 (nur Tf, Tm)	NR2w
Z1w (nur Tf, Tm)		K1w*	NA2 (nur Tf, Tm)	NK1w
		M1w*	NM1w	NK2w
			NM2w	NM1w
			NZ1w	NM2w
			NZ2w	
			Z1w	

* die vorrangige Eignung bezieht sich nur auf die Klimastufe Tt

Bestandeszieltypen mit **Roteiche (REI)**

REI	REI-L
Klimastufen Tf, Tm, Tt	
M1w	M1w
Z1w	M1
M1	M2g
M2g	M2
M2	Z2+
Z1	
Z2+	

Bestandeszieltypen mit **Roterle (RER)**

RER	RER-MBI	RER-EDL
Klimastufen Tf, Tm, Tt		
ÜR0	ÜM0	ÜR1
ÜR1	ÜM1	ÜK1
ÜK0	OM2	OR3
ÜK1	OM3	OR3ü
ÜM0	OM3ü	OR4
ÜM1	NM0	OR4w
OR2	NM1	OR4ü
OR3	NM1w	OK3
OR3ü		OK3ü
OK2		OK4
OK3		OK4w
OK3ü		OK4ü
OM2		NR0
OM3		NR1
OM3ü		NK0
NR0		NK1
NK0		NR1w
NM0		NK1w

Bestandeszieltypen mit **Moorbirke (MBI)** und **Gemeiner Birke (GBI)**

MBI	MBI-GKI
Klimastufen Tf, Tm, Tt	
OZ2	OZ3
OZ3	OZ4
OZ3ü	OZ4w
OZ4	OA3
OZ4w	OA4
OZ4ü	OA4w
OA2	
OA3ü	
OA4ü	
NZ0	
NA0	

GBI	GBI-GKI
Klimastufen Tf, Tm, Tt	
NZ1	NZ1
NZ2	NZ2
NZ3	NZ3
NA1 (nur Tf, Tm)	NA1
NA2	NA2
NA3	NA3
NZ1w	NZ1w
NZ2w	NZ2w
Z1w	Z1w
Z1	Z1
A1	Z2g (nur Tf, Tm)
A2+	Z2 (nur Tf, Tm)
	A1
	A2g
	A2+

Bestandeszieltypen mit **Edellaubbäumen (EDL)**

EDL	EDL-RBU	EDL-WLI-HBU	EDL-RER	EDL-SEI
Klimastufen Tf, Tm, Tt				
ÜR2	NR2	ÜR2	ÜR2	ÜR2
ÜK2	NR3	ÜK2	ÜK2	ÜK2
OR4	NK2	NR2 (nur Tm, Tt)	OR3	OR3
OR4w	<i>R1w*</i>	NR3 (nur Tm, Tt)	OR3ü	OR4
OR4ü	<i>R1*</i>	NK2 (nur Tm, Tt)	OR4	OR4w
OK4	R2g (nur Tf, Tm)	NR2w (nur Tm, Tt)	OR4w	OR4ü
OK4w	R2 (nur Tf, Tm)	NK2w (nur Tm, Tt)	OR4ü	OK3
OK4ü		<i>R1w*</i> (nur Tm, Tt)	OK3	OK4
NR1		<i>R1*</i> (nur Tm, Tt)	OK3ü	OK4w
NR2		R2g (nur Tt)	OK4	OK4ü
NR3		R2 (nur Tt)	OK4w	NR1
NK1			OK4ü	NR2
NK2			NR1	NR3
NR1w			NR2	NK1
NR2w			NK1	NK2
NK1w			NK2	NR1w
<i>R1w*</i>			NR1w	NR2w
<i>R1*</i>			NK1w	NK1w
				NK2w
				<i>R1w*</i>
				<i>R1*</i>

* die vorrangige Eignung bezieht sich nur auf die Klimastufe Tt

Bestandeszieltyp **Baumweiden-Schwarzpappel** (WE-SPA)

WE-SPA
Klimastufen Tf ,Tm, Tt
ÜR0
ÜR1
ÜK0
ÜK1
ÜM0
ÜM1
OR3ü
OR4ü
OK3ü
OK4ü
OM3ü
OM4ü

Bestandeszieltyp **Robinie** (RO)

RO
Klimastufen Tf ,Tm, Tt
K2g (nur Tt)
K2 (nur Tt)
K3
M2g
M2
M2+ (nur Tt)
M3
Z2g (nur Tf, Tm)
Z2+

Übersicht der Stamm-Standortsformengruppen (Neufassung der Standortserkundungsanleitung 2005)

Stamm-Feuchtestufe		Stamm-Nährkraftstufe							
		Reich R	Kräftig K	Mäßig nährstoffhaltig M	Ziemlich arm Z	Arm A			
Bezeichnung	Kurz- zeichen								
(T)... → Terrestrische Standorte									
trocken	T...3	R3	K3		M3		Z3		A3
mittelfrisch (grundwasserfern)	T...2	R2	K2	M2+	M2	Z2+	Z2	A2+	A2
ziemlich frisch (schwach grundwasserbeeinflusst)	T...2g	R2g	K2g		M2g		Z2g		A2g
frisch	T...1	R1	K1		M1		Z1		A1
(T)...w → Terrestrische Standorte mit Wechselfrische									
wechselfrisch	T...1w	R1w	K1w		M1w		Z1w		
N...w → Mineralisch Naßstandorte mit stark wechselnden Wasserständen									
wechselfeucht	N...2w	NR2w	NK2w		NM2w		NZ2w		NA2w
wechselnass	N...1w	NR1w	NK1w		NM1w		NZ1w		NA1w
N... → Mineralische Naßstandorte									
dauerfrisch	N...3	NR3	NK3		NM3		NZ3		NA3
dauerfeucht	N...2	NR2	NK2		NM2		NZ2		NA2
dauernass	N...1	NR1	NK1		NM1		NZ1		NA1
dauersumpfig	N...0	NR0	NK0		NM0		NZ0		NA0
O... → Organische Naßstandorte									
wechselfeuchte	Trocken- brücher	O...4w	OR4w	OK4w		OM4w		OZ4w	OA4w
überflutungsfeuchte		O...4ü	OR4ü	OK4ü		OM4ü		OZ4ü	OA4ü
dauerfeuchte		O...4	OR4	OK4		OM4		OZ4	OA4
überflutungsnasse Brücher		O...3ü	OR3ü	OK3ü		OM3ü		OZ3ü	OA3ü
dauernasse Brücher	O...3	OR3	OK3		OM3		OZ3	OA3	
Sümpfe	O...2		OK2		OM2		OZ2	OA2	
Offensümpfe	O...1		OK1		OM1			OA1	
Ü... → Überflutungsstandorte (Auenstandorte)									
überflutungsfeucht	Ü...2	ÜR2	ÜK2		ÜM2				
überflutungsnass	Ü...1	ÜR1	ÜK1		ÜM1				
überflutungssumpfig	Ü...0	ÜR0	ÜK0		ÜM0				

Erläuterung: Zusatz zur Nährkraftstufe ...+ = ...mit reichem Untergrund

Übersicht der Humusformen

Zustands- Feuchtestufe	Zustands-Nährkraftstufe und Humuszustand						
	r = reich	k = kräftig	m = mäßig nährstoffhaltig	z = ziemlich arm	a = arm	d = dystroph (sehr arm)	e = extrem arm
	Mull	Mullartiger Moder	Moder	Rohhumus- artiger Moder	Rohhumus	Mager- rohhumus	Hunger- rohhumus
t = trocken	t Mu	t MM	t Mo	t RM	t Ro	t Ma	t Hu
m = mäßig frisch	m Mu	m MM	m Mo	m RM	m Ro	m Ma	m Hu
i = frisch	i Mu	i MM	i Mo	i RM	i Ro	i Ma	i Hu
f = feucht	f Mu	f MM	f Mo	f RM	f Ro		
n = naß	n Mu	n MM	n Mo	n RM	n Ro		

Übersicht der Stamm-Standortsformengruppen mit Gleichgewichts-Humusformen

Stamm-Feuchtestufe		Stamm-Nährkraftstufe				
		Reich	Kräftig	Mäßig nährstoffhaltig	Ziemlich arm	Arm
verbale Bezeichnung	Kurz- zeichen	R	K	M	Z	A
(T)... → Terrestrische Standorte						
trocken	T...3	R3 / t Mu	K3 / t MM	M3 / t Mo	Z3 / t RM	A3 / t Ro
mittelfrisch	T...2	R2 / m Mu	K2 / m MM	M2 / m Mo	Z2 / m RM	A2 / m Ro
mittelfrisch	T...2g	R2g / m Mu	K2g / m MM	M2g / m Mo	Z2g / m RM	A2g / m Ro
frisch	T...1	R1 / i Mu	K1 / i MM	M1 / i Mo	Z1 / i RM	A1 / i Ro
(T)...w → Terrestrische Standorte mit Wechselfrische						
wechselfrisch	T...1w	R1w / i Mu	K1w / i MM	M1w / i Mo	Z1w / i RM	
N...w → Mineralische Naßstandorte mit stark wechselnden Wasserständen						
wechselfeucht	N...2w	NR2w / f-i Mu	NK2w / f-i MM	NM2w / f-i Mo	NZ2w / f-i RM	NA2w / f-i Ro
wechsellnass	N...1w	NR1w / n-f Mu	NK1w / n-f MM	NM1w / n-f Mo	NZ1w / n-f RM	NA1w / n-f Ro
N... → Mineralische Naßstandorte						
dauerfrisch	N...3	NR3 / i Mu	NK3 / i MM	NM3 / i Mo	NZ3 / i RM	NA3 / i Ro
dauerfeucht	N...2	NR2 / f Mu	NK2 / f MM	NM2 / f Mo	NZ2 / f RM	NA2 / f Ro
dauernass	N...1	NR1 / n Mu	NK1 / n MM	NM1 / n Mo	NZ1 / n RM	NA1 / n Ro
dauersumpfig	N...0	NR0 / -	NK0 / -	NM0 / -	NZ0 / -	NA0 / -
Ü... → Überflutungsstandorte (Auen)						
überflutungsfeucht	Ü...2	ÜR2 / f Mu	ÜK2 / f MM	ÜM2 / f Mo		
überflutungsnass	Ü...1	ÜR1 / n Mu	ÜK1 / n MM	ÜM1 / n Mo		
überflutungssumpfig	Ü...0	ÜR0 / -	ÜK0 / -	ÜM0 / -		

Erläuterungen:

Humuszustand		Zustands-Nährkraftstufe		Zustands-Feuchtestufe	
Mull (Mu)	→	r	reich	n	nass
Mullartiger Moder (MM)	→	k	kräftig	f	feucht
Moder (Mo)	→	m	mäßig nährstoffhaltig	i	frisch
Rohhumusartiger Moder (RM)	→	z	ziemlich arm	m	mäßig frisch
Rohhumus (Ro)	→	a	arm	t	trocken
Magerrohhumus (Ma)	→	d	sehr arm		
Hungerrohhumus (Hu)	→	e	extrem arm		

Die Humusformen Magerrohhumus- und Hungerrohhumus kommen nur bei degradiertem Standortzustand, aber nicht als natürliche Gleichgewichtshumusform vor. Auf organischen Naßstandorten (O-Standorte) wird keine zusätzliche (organische) Humusform ausgeschieden.

Bestandeszieltypen-Ökogramm der wichtigsten Wirtschaftsbaumarten für die Klimastufe Tf (feuchtes Tieflandsklima)

Anlage 7.1

Hauptbaumarten in Fettdruck; Nadelholz (N) = GDG, ELA und fakultativ KTA, GKI, GFI; nicht im Ökogramm enthalten ist der Baumweiden-Schwarzpappel-Typ (WE-SPA)

Stamm- feuchte stufe	Stamm- Nährkraftstufen							
	Reich	Kräftig	Mittel +	Mittel	Ziemlich arm +	Ziemlich arm	Arm +	Arm
Ü...0	RER	RER		RER/RER-MBI				
Ü...1	RER/RER-EDL mit SEI	RER/RER-EDL mit SEI		RER/RER-MBI				
Ü...2	EDL-SEI/EDL-RER, WLI-HBU/ SEI-WLI-HBU, RER/EDL	EDL-SEI/EDL-RER, WLI-HBU/ SEI-WLI-HBU, RER/EDL		SEI-RER, WLI-HBU				
O...2	RER	RER		RER/RER-MBI		MBI		MBI
O...3	RER/RER-EDL/EDL-SEI	RER/RER-EDL/EDL-SEI		RER/RER-MBI mit SEI		MBI/MBI-GKI mit SEI		GKI/GKI-L/MBI-GKI
O...3 ü	RER/RER-EDL	RER/RER-EDL		RER/RER-MBI		MBI		MBI
O...4	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-RER, BI, RBU, WLI-HBU		SEI-RBU, BI/MBI/MBI-GKI		GKI/GKI-L/MBI-GKI
O...4 w	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-RER, BI, WLI-HBU		SEI-BI/MBI/MBI-GKI		GKI-L/MBI-GKI
O...4 ü	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-RER, BI, WLI-HBU		SEI-BI/MBI		MBI
N...0	RER/RER-EDL	RER/RER-EDL		RER/RER-MBI		MBI		MBI
N...1	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-BI, RER/RER-MBI		SEI-BI/GBI/GBI-GKI		SEI-BI/GBI/GBI-GKI
N...2	EDL/EDL-SEI/SEI-RER/ EDL-RER, RBU	EDL-SEI/EDL-RER, RBU/ EDL/ SEI-RER, WLI-HBU, RBU		SEI-WLI-HBU, RER, RBU, BI		SEI-RBU, BI/GBI/GBI-GKI		SEI-BI/GBI/GBI-GKI
N...3	RBU-EDL/EDL/EDL-SEI	RBU/RBU-EDL, SEI		RBU-SEI/RBU-GDG, ELA, N		RBU-SEI/RBU-GDG, N/SEI-BI/ GBI/GBI-GKI		GKI-L, RBU, SEI/ GBI-GKI/GBI
N...1 w	EDL-SEI/RER-EDL/ SEI-RER/EDL	EDL-SEI/RER-EDL/ SEI-RER/EDL		SEI-RER, BI/RER-MBI		SEI-BI/GBI-GKI/GBI		
N...2 w	EDL-SEI/SEI-RER/EDL	SEI-EDL/SEI-WLI-HBU, RER		SEI-WLI-HBU, RER, BI		SEI-BI/GBI-GKI/GBI		
T...1 w	RBU-EDL/EDL-SEI/EDL	RBU-SEI/RBU/RBU-EDL/ SEI-EDL, WLI-HBU		RBU/RBU-ELA/RBU-N RBU-GDG/RBU-SEI/ SEI-WLI-HBU/REI/REI-L		RBU-SEI/RBU-GDG/RBU-N/ SEI-BI/REI/GBI-GKI/GBI		
(T)...1	RBU-EDL/RBU-SEI/ EDL/EDL-SEI	RBU/RBU-EDL, SEI		RBU-GDG/RBU-ELA/ RBU-TEI/RBU-SEI, N/ REI/REI-L		RBU-TEI/TEI-GKI/RBU-GDG/ GKI-GBI/RBU-SEI, N/ GKI-RBU, GDG, REI/REI/GBI		GKI-L/GBI/GBI-GKI
(T)...2 g	RBU-EDL/RBU-SEI/RBU	RBU/ RBU-EDL, SEI, GDG, ELA, N		RBU-GDG/RBU-ELA/RO RBU-TEI/RBU-N/REI/REI-L		GKI-RBU, TEI, REI, GDG/ GBI-GKI/RO		GKI-L/GBI-GKI
(T)...2	RBU-EDL/RBU-SEI/RBU	RBU/ RBU-EDL, SEI, GDG, ELA, N	RBU-GDG/RBU-ELA/ RBU-TEI/RBU/RBU-N	RBU-GDG/RBU-ELA/ RBU-TEI/RBU-N/REI/ REI-L/RO/GKI-RBU	RBU-TEI/TEI-GKI/RBU-N RBU-GDG/REI/REI-L GKI-RBU, GDG, REI/RO	GKI-L, RBU, TEI, REI, GDG/ GBI-GKI	GKI-L/GBI/GBI-GKI	GKI-L/GBI-GKI
(T)...3	RBU-TEI/RBU-EDL/RBU/ TEI-EDL	RBU-TEI/RBU/RO		TEI-GKI/TEI-RBU/TEI/ GKI-RBU/RO		GKI-L		GKI-L, GBI

Erläuterungen: Die in einer Standorteinheit (Stamm-Standortsgruppe) vorkommenden Typen sind generell durch Schrägstrich voneinander getrennt.

Sind beide Baumarten eines Typs fett gedruckt, ist sowohl der eine als auch der andere Typ zulässig, d.h. zum Beispiel EDB-RER und RER-EDB.

Einer fettgedruckten Hauptbaumart nachgestellte Baumarten in Normaldruck, die durch Komma voneinander getrennt sind, stellen mögliche Mischbaumarten dar, d.h. die Hauptbaumart kann mit jeder aufgezählten Mischbaumart einen eigenständigen Typ bilden.

Beim GKI-L Typ verbleibt das Laubholz (siehe BZT-Beschreibung) bis auf wenige Ausnahmen dauerhaft im Unter- und Zwischenstand, d.h. keine aktive Bewirtschaftung, vorrangig Naturverjüngung und ggf. nur extensive Einbringung.

Bestandeszieltypen-Ökogramm der wichtigsten Wirtschaftsbaumarten für die Klimastufe Tm (mäßig trockenes Tieflandsklima)

Hauptbaumarten in Fettdruck; Nadelholz (N) = GDG, ELA und fakultativ KTA, GKI, GFI; nicht im Ökogramm enthalten ist der Baumweiden-Schwarzpappel-Typ (WE-SPA)

Stammfeuchte stufe	Stamm- Nährkraftstufen							
	Reich	Kräftig	Mittel +	Mittel	Ziemlich arm +	Ziemlich arm	Arm +	Arm
Ü...0	RER	RER		RER/RER-MBI				
Ü...1	RER/RER-EDL mit SEI	RER/RER-EDL mit SEI		RER/RER-MBI				
Ü...2	EDL-SEI/EDL-RER, WLI-HBU/ SEI-WLI-HBU, RER/EDL	EDL-SEI/EDL-RER, WLI-HBU/ SEI-WLI-HBU, RER/EDL		SEI-RER, WLI-HBU				
O...2	RER	RER		RER/RER-MBI		MBI		MBI
O...3	RER/RER-EDL/EDL-SEI	RER/RER-EDL/EDL-SEI		RER/RER-MBI mit SEI		MBI/MBI-GKI mit SEI		GKI/GKI-L/MBI-GKI
O...3 ü	RER/RER-EDL	RER/RER-EDL		RER/RER-MBI		MBI		MBI
O...4	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-RER, BI, RBU, WLI-HBU		SEI-RBU, BI/MBI/MBI-GKI		GKI/GKI-L/MBI-GKI
O...4 w	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-RER, BI, WLI-HBU		SEI-BI/MBI/MBI-GKI		GKI-L/MBI-GKI
O...4 ü	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-RER, BI, WLI-HBU		SEI-BI/MBI		MBI
N...0	RER/RER-EDL	RER/RER-EDL		RER/RER-MBI		MBI		MBI
N...1	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-BI, RER/RER-MBI		SEI-BI/GBI/GBI-GKI		SEI-BI/GBI/GBI-GKI
N...2	EDL/EDL-SEI/SEI-RER, RBU/ EDL-RER, RBU, WLI-HBU	EDL-SEI/EDL-RER, RBU, WLI-HBU/ EDL/SEI-RER, WLI-HBU, RBU		SEI-WLI-HBU, RER, RBU, BI		SEI-RBU, BI/GBI/GBI-GKI		SEI-BI/GBI/GBI-GKI
N...3	RBU-EDL/EDL/ EDL-SEI, WLI-HBU	RBU/RBU-EDL, SEI		RBU-SEI/RBU-GDG, ELA, N		RBU-SEI/RBU-GDG, N/SEI-BI/ GKI-RBU, SEI/GBI/GBI-GKI		GKI-L, RBU, SEI/ GBI-GKI/GBI
N...1 w	EDL-SEI/RER-EDL/ SEI-RER/EDL	EDL-SEI/RER-EDL/ SEI-RER/EDL		SEI-RER, BI/RER-MBI		SEI-BI/GBI-GKI/GBI		
N...2 w	EDL-SEI/SEI-RER/EDL/ EDL-WLI-HBU	SEI-EDL/SEI-WLI-HBU, RER/ EDL-WLI-HBU		SEI-WLI-HBU, RER, BI		SEI-BI/GBI-GKI/GBI		
T...1 w	RBU-EDL/EDL-SEI/EDL/ SEI-RBU/EDL-WLI-HBU	RBU-SEI/RBU/RBU-EDL/ SEI-EDL, WLI-HBU		RBU-ELA/RBU-GDG/RBU-SEI/ RBU-N/SEI-WLI-HBU/ ELA-L/GDG-L/REI/REI-L		GKI-RBU, SEI, REI/GDG-RBU, L/ SEI-RBU, BI/REI/GBI-GKI/GBI		
(T)...1	RBU-EDL/RBU-SEI/ EDL/EDL-SEI, WLI-HBU	RBU/RBU-EDL, SEI		RBU-GDG/RBU-ELA/RBU-TEI/ RBU-SEI, N/TEI-WLI-HBU/ ELA-L/GDG-L/REI/REI-L		TEI/TEI-GKI/TEI-RBU/ GKI-GBI/ GDG-RBU, L/REI/ GBI/GKI-RBU, SEI, REI, GDG		GKI-L/GBI/GBI-GKI
(T)...2 g	RBU-EDL/RBU/RBU-SEI	RBU/RBU-ELA/ RBU-GDG/RBU-SEI, N/ ELA-L/GDG-L		RBU-GDG/RBU-ELA/RBU-TEI/ RBU-N/ TEI-RBU, WLI-HBU/ELA-L/ GDG-L/GKI-RBU, TEI, REI/REI/REI-L		GKI-RBU, L, TEI, REI/ GBI-GKI/RO		GKI/GKI-L/GBI-GKI
(T)...2	RBU-EDL/RBU-HBU, TEI/ RBU/TEI-EDL	RBU/RBU-TEI/RBU-ELA/ RBU-GDG/RBU-HBU, N/ ELA-L/GDG-L/TEI-WLI-HBU	RBU/RBU-TEI/RBU-ELA/ RBU-GDG/RBU-HBU, N/ ELA-L/GDG-L/TEI-WLI-HBU	RBU-GDG/RBU-ELA/RBU-TEI/ RBU-N/TEI-GKI/TEI-RBU, WLI-HBU/ ELA-L/GDG-L/GKI-RBU, REI/REI/REI-L	RBU-TEI/TEI-GKI/RBU-N/ RBU-GDG/REI/REI-L/RO GKI-RBU, GDG, REI/GDG-L	GKI-L, RBU, TEI/ GBI-GKI	GKI-L/GBI/GBI-GKI	GKI/GKI-L/GBI-GKI
(T)...3	RBU-TEI/RBU-EDL/RBU/ TEI-EDL, WLI-HBU	RBU-TEI/RBU/ TEI-WLI-HBU/RO		TEI-GKI/TEI-RBU/TEI/ GKI-L, RBU/RO		GKI-L, TEI		GKI/GKI-L

Erläuterungen: Die in einer Standortseinheit (Stamm-Standortsgruppe) vorkommenden Typen sind generell durch Schrägstrich voneinander getrennt.

Sind beide Baumarten eines Typs fett gedruckt, ist sowohl der eine als auch der andere Typ zulässig, d.h. zum Beispiel EDB-RER und RER-EDB.

Einer fettgedruckten Hauptbaumart nachgestellte Baumarten in Normaldruck, die durch Komma voneinander getrennt sind, stellen mögliche Mischbaumarten dar, d.h. die Hauptbaumart kann mit jeder aufgezählten Mischbaumart einen eigenständigen Typ bilden.

Beim GKI-L Typ verbleibt das Laubholz (siehe BZT-Beschreibung) bis auf wenige Ausnahmen dauerhaft im Unter- und Zwischenstand, d.h. keine aktive Bewirtschaftung, vorrangig Naturverjüngung und ggf. nur extensive Einbringung.

Bestandeszieltypen-Ökogramm der wichtigsten Wirtschaftsbaumarten für die Klimastufe Tt (trockenes Tieflandsklima)

Anlage 7.3

Hauptbaumarten in Fettdruck; Nadelholz (N) = GDG, ELA und fakultativ KTA, GKI, GFI; nicht im Ökogramm enthalten ist der Baumweiden-Schwarzpappel-Typ (WE-SPA)

Stammfeuchte stufe	Stamm- Nährkraftstufen							
	Reich	Kräftig	Mittel +	Mittel	Ziemlich arm +	Ziemlich arm	Arm +	Arm
Ü...0	RER	RER		RER/RER-MBI				
Ü...1	RER/RER-EDL mit SEI	RER/RER-EDL mit SEI		RER/RER-MBI				
Ü...2	EDL-SEI/EDL-RER, WLI-HBU/ SEI-WLI-HBU, RER/EDL	EDL-SEI/EDL-RER, WLI-HBU/ SEI-WLI-HBU, RER/EDL		SEI-RER, WLI-HBU				
O...2	RER	RER		RER/RER-MBI		MBI		MBI
O...3	RER/RER-EDL/EDL-SEI	RER/RER-EDL/EDL-SEI		RER/RER-MBI mit SEI		MBI/MBI-GKI mit SEI		GKI/GKI-L/MBI-GKI
O...3 ü	RER/RER-EDL	RER/RER-EDL		RER/RER-MBI		MBI		MBI
O...4	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-RER, BI, RBU, WLI-HBU		SEI-RBU, BI/MBI/MBI-GKI		GKI/GKI-L/MBI-GKI
O...4 w	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-RER, BI, WLI-HBU		SEI-BI/MBI/MBI-GKI		GKI-L/MBI-GKI
O...4 ü	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-RER, BI, WLI-HBU		SEI-BI/MBI		MBI
N...0	RER/RER-EDL	RER/RER-EDL		RER/RER-MBI		MBI		MBI
N...1	EDL/EDL-RER/EDL-SEI	EDL/EDL-RER/EDL-SEI		SEI-BI, RER/RER-MBI		SEI-BI/GBI/GBI-GKI		GKI/GKI-GBI/GKI-L, SEI
N...2	EDL/EDL-SEI/SEI-RER, RBU/ EDL-RBU, RER, WLI-HBU	EDL-SEI/SEI-RER, RBU, WLI-HBU/ EDL/EDL-RBU, WLI-HBU, RER		SEI-WLI-HBU, RER, RBU, BI		SEI-BI/GBI/GBI-GKI		GKI-L, SEI/GKI-GBI/GBI
N...3	RBU/RBU-EDL/RBU-SEI/ SEI-EDL/EDL/EDL-WLI-HBU	RBU-SEI/RBU/SEI-EDL, WLI-HBU/ RBU-EDL, GDG, ELA		RBU-SEI/RBU/RBU-GDG, ELA, N/ SEI-WLI-HBU		SEI-BI/GBI/GBI-GKI/GKI-RBU		GKI-L, SEI/GKI-GBI/GBI
N...1 w	EDL-SEI/RER-EDL/EDL/SEI-RER	EDL-SEI/RER-EDL/EDL/SEI-RER		SEI-RER, BI/RER-MBI		SEI-BI/GBI/GBI-GKI		
N...2 w	EDL-SEI/EDL/ EDL-WLI-HBU/SEI-RER	SEI-EDL/SEI-WLI-HBU, RER/ EDL-WLI-HBU		SEI-WLI-HBU, RER, BI		SEI-BI/GBI/GBI-GKI		
T...1 w	RBU-EDL/EDL-SEI/EDL/ EDL-WLI-HBU/SEI-RBU	RBU-SEI/RBU-ELA/RBU-GDG/ RBU-EDL, N/SEI-EDL, WLI-HBU/ GDG-L/ELA-L/TEI-RBU, WLI-HBU		TEI-RBU, WLI-HBU/ SEI-RBU, WLI-HBU/ GDG-RBU, L/ELA-RBU, L/REI/REI-L		SEI-BI/GKI-RBU, SEI, REI/ GBI-GKI/GBI/REI		
(T)...1	EDL/EDL-RBU, WLI-HBU, SEI/ TEI-WLI-HBU, EDL	TEI-RBU, WLI-HBU, EDL/ GDG-RBU, L/ELA-RBU, L		TEI-RBU, WLI-HBU/ GDG-RBU, L/ELA-RBU, L/REI/REI-L		TEI-GKI/GKI-RBU, REI/ GBI-GKI/GBI/REI		GKI-GBI/GKI-L/GBI
(T)...2 g	TEI-WLI-HBU, EDL/ EDL-WLI-HBU	TEI-WLI-HBU, RBU/ GDG-L, RBU/ELA-L, RBU/RO		TEI/TEI-GKI/TEI-WLI-HBU/RO/ GKI-REI, GDG/GDG-L/ELA-L/REI/REI-L		GKI-TEI, GBI, L, REI		GKI/GKI-L/GBI-GKI
(T)...2	TEI-WLI-HBU, EDL/ EDL-WLI-HBU	TEI-WLI-HBU, RBU GDG-L, RBU/ELA-L, RBU/RO	TEI/TEI-WLI-HBU/ GDG-L/ELA-L/RO	TEI/TEI-GKI/TEI-WLI-HBU/RO/ GKI-REI, GDG/GDG-L/ELA-L/REI/REI-L	TEI/TEI-GKI/GKI-REI/ REI/REI-L/RO	GKI-TEI, GBI, L	GKI-GBI/GKI-L/GBI	GKI/GKI-L/GBI-GKI
(T)...3	TEI/TEI-WLI-HBU, EDL	TEI/TEI-WLI-HBU/RO		TEI/TEI-GKI/GKI-L/RO		GKI-L, TEI		GKI/GKI-L

Erläuterungen: Die in einer Standortseinheit (Stamm-Standortsgruppe) vorkommenden Typen sind generell durch Schrägstrich voneinander getrennt.

Sind beide Baumarten eines Typs fett gedruckt, ist sowohl der eine als auch der andere Typ zulässig, d.h. zum Beispiel EDB-RER und RER-EDB.

Einer fettgedruckten Hauptbaumart nachgestellte Baumarten in Normaldruck, die durch Komma voneinander getrennt sind, stellen mögliche Mischbaumarten dar, d.h. die Hauptbaumart kann mit jeder aufgezählten Mischbaumart einen eigenständigen Typ bilden.

Beim GKI-L Typ verbleibt das Laubholz (siehe BZT-Beschreibung) bis auf wenige Ausnahmen dauerhaft im Unter- und Zwischenstand, d.h. keine aktive Bewirtschaftung, vorrangig Naturverjüngung und ggf. nur extensive Einbringung.

Abkürzungsverzeichnis der Baumarten

Nadelbäume

GKI	Gemeine Kiefer	<i>Pinus sylvestris</i>
ELA	Europäische Lärche	<i>Larix decidua</i>
JLA	Japanische Lärche	<i>Larix kaempferi</i>
HLA	Hybridlärche	<i>Larix x eurolepis</i>
GFI	Gemeine Fichte	<i>Picea abies</i>
EIB	Beeren-Eibe	<i>Taxus baccata</i>
WTA	Weißtanne	<i>Abies alba</i>
KTA	Küstentanne	<i>Abies grandis</i>
GDG	Grüne Douglasie	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
N	Nadelbäume	

Laubbäume

SEI	Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	
TEI	Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>	
REI	Roteiche	<i>Quercus rubra</i>	
RBU	Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	
HBU	Hainbuche, Weißbuche	<i>Carpinus betulus</i>	
GES	Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	
BAH	Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	
SAH	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	
FAH	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	
BRU	Bergrüster, Bergulme	<i>Ulmus glabra</i>	
WRU	Weißrüster, Flatterulme	<i>Ulmus laevis</i>	
FRU	Feldrüster, Feldulme	<i>Ulmus minor</i>	
RO	Gemeine Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	
GTK	Gewönl. Traubenkirsche	<i>Padus avium (Prunus padus)</i>	
VKB	Vogelkirsche(-baum)	<i>Cerasus avium</i>	
GBI	Gemeine Birke (Sandbirke)	<i>Betula pendula</i>	
MBI	Moorbirke	<i>Betula pubescens</i>	
RER	Roterle, Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	
WLI	Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>	
SPA	Europäische Schwarzpappel	<i>Populus nigra</i>	
AS	Aspe	<i>Populus tremula</i>	
FLB	Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>	
EB	Gemeine Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	
EL	Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>	
WL	Weichlaubebäume		
L	Laubbäume		
Weiden	WWE	Weißweide (Silberweide)	<i>Salix alba</i>
	BWE	Bruchweide (Knackweide)	<i>Salix fragilis</i>
	FWE	Fahlweide	<i>Salix x rubens</i>
	SWE	Salweide	<i>Salix caprea</i>
Wildobst	AB	Wildapfel(-baum)	<i>Malus sylvestris</i>
	BB	Wildbirne(-baum)	<i>Pyrus spec.</i>

GLOSSAR

Verzeichnis der verwendeten Fachbegriffe und Definitionen

<i>Begriff</i>	<i>Definition</i>
Auflagehumusform	Dem obersten Mineralboden aufgelagerte Schicht von mehr oder weniger zersetzten bzw. unzersetzten Pflanzenteilen, die über 10 cm mächtig ist.
azonale Waldgesellschaft	Waldgesellschaft, deren Entstehung und Entwicklung auf Grund eines hohen Grundwasserstandes vom Großklima unbeeinflusst ist.
Begleitbaumart	Sonstige Baumarten die am Aufbau eines BZT beteiligt sein können. Es wird unterschieden zwischen Begleitbaumarten mit wirtschaftlicher und ökologisch-meliorativer Funktion. Der Anteil von Begleitbaumarten am Bestandes- aufbau beträgt einzeln stets unter 10%.
Bestandesstruktur	horizontaler (Mischungsform) und vertikaler (Schichtung) Aufbau eines Bestandes
Bestandeszieltyp (BZT)	Eine während des ganzen Bestandeslebens planmäßig zu gestaltende, standortgerechte Bestockung, die sich im Hiebsreifealter der Hauptbaumart durch die Zusammensetzung nach Haupt- und Mischbaumart(en) sowie durch den horizontalen und vertikalen Bestandaufbau auszeichnet.
Bestandeszustandstyp	Die gegenwärtig tatsächlich vorhandene Baumarten-Zusammensetzung eines Bestandes.
Bodenform (Feinbodenform)	Standorts-Komponente die alle wichtigen waldbaulichen Detailmerkmale (Geologische Entstehung, Oberbodenbeschaffenheit, Vorkommen von wurzelverfügbarem Kalk) beinhaltet. Aus der Feinbodenform wird die Stamm-Nährkraftstufe abgeleitet.
BZT-N	Kurzbezeichnung für einen Bestandeszieltyp, der dem natürlichen Waldaufbau (Schlusswaldstadium) auf einem jeweiligen Standort nahe oder gleich kommt. Als Maßstab für die Beurteilung der Naturnähe eines BZT im Land Brandenburg gelten die definierten Waldbiotoptypen der Biotopkartierungsanleitung.
Dauerwald	Waldökosystem mit ständiger Überschirmung des Standortes, Einzelbaumwirtschaft und Verzicht auf flächiges Vorgehen; die verschiedenen Entwicklungsstadien sind in derselben Wirtschaftseinheit zeitlich und räumlich neben- und locker übereinander angeordnet.
Dimensionierung	Begünstigung der Z-Bäume mit dem Ziel, dass diese einen maximal astfreien Stammmantel bei möglichst gleichmäßigem Jahrringaufbau bilden.
Ergänzung	Auspflanzen von Fehlstellen in Naturverjüngungen
Femelhieb	Hiebsführung, bei der in frei gewählten Eingriffen neben- und nacheinander, meist gruppen- und horstweise Schirmstellungen erreicht werden, die durch Rändelung allmählich ausgeweitet werden.

Begriff	Definition
natürliche Gleichgewichtshumusform	Der aktuelle Standortzustand, ausgedrückt durch die Humusform, befindet sich auf Grund einer standortsbezogenen, naturnahen Baumartenzusammensetzung im harmonischen Gleichgewicht mit dem Standortpotential (Stamm-Standortsgruppe). Jeder Stamm-Standortsgruppe ist eine (natürliche) Gleichgewichtshumusform zugeordnet. Erst mit Erreichen der Gleichgewichtshumusform kann das Leistungspotential eines Standortes ausgenutzt werden.
Gruppe	Einzelne Standorte, die sich von der umgebenden Bestockung unterscheiden und auf einer Fläche von 0,04 - 0,1 ha wachsen (Durchmesser eine Baumlänge).
Hähereichen	Bäume die durch den Eintrag von Samen durch den Eichelhäher entstanden sind.
Hartholzaue	Periodisch weniger stark überfluteter Bereich in nicht unmittelbarer Nähe zum eigentlichen Flussverlauf, der überwiegend mit SEI, RER und z.T. EDL bestockt ist.
Hauptbaumart (Leitbaumart)	Wirtschaftlich wichtigste, die Bestandesbehandlung bestimmende Baumart(en). Der Flächenanteil beträgt mit Erreichen des Bestandesziels mindestens 50 %. In Mischbeständen kann das Schwergewicht der Nutzholzerzeugung oft auf ein oder zwei Hauptbaumarten liegen.
Hiebsreife	In Abhängigkeit von Dimension, Qualität, Gesundheitszustand und Wertentwicklung gegebene Nutzungsmöglichkeit der Bäume oder Bestände.
Horst	Eine Anzahl von Bäumen, die sich von der umgebenden Bestockung unterscheiden und eine Fläche von 0,11 bis 0,5 ha einnehmen. (Durchmesser eine bis zwei Baumlängen)
Humusform (Zustandsstandortsform)	Die Humusform kennzeichnet den über Zeigerwerte der Bodenvegetation und Humusanalysen ermittelten, aktuellen Nährkraft- und Feuchtezustand eines Standortes. Abweichungen zwischen dem Standortpotential und der Humusform werden durch Degradations- und Aggradationsstufen gekennzeichnet.
Kernwuchs	Bäume die durch generative Vermehrung aus Früchten und Samen erwachsen.
Klimastufe	Im nordostdeutschen Tiefland werden forstökologisch ähnlich zu bewertende Großklimabereiche zu Klimastufen zusammengefasst. In Brandenburg werden drei Klimastufen (Tiefland trocken - Tt ; Tiefland mäßig trocken - Tm und Tiefland feucht - Tf) unterschieden.
Kunstverjüngung	Sammelbegriff für alle Verjüngungsarten durch Saat oder Pflanzung
Lochhieb	meist kreisförmige Kahlstellung bis zur Horstgröße
Mischbaumart	Wirtschaftlich wichtige Baumart(en) neben der eigentlichen Hauptbaumart eines BZT. Der Flächenanteil am Bestandaufbau beträgt einzeln regelmäßig über 10 % und in Summe nicht mehr als 50 %.
Nachanbau	Nachträgliche Einbringung von Baumarten in stark lückige bzw. lichte Bestände mittleren Alters infolge erheblicher Bestandesschäden.
Naturnähe	Maß der Annäherung an die Potenzielle Natürliche Vegetation

Begriff	Definition
	tion.
Naturverjüngung	Sammelbegriff für jede Art von Samenfall, Samenanflug oder Sameneintrag auf Waldflächen ohne menschliches Zutun und dem anschließenden Erwaschen vom Bäumen daraus.
Oberstand	Umfasst Bäume eines Bestandes, die den obersten Kronenraum bilden.
Potenzielle natürliche Vegetation (PNV)	Gedachte, höchstentwickelte Vegetation, die mit den gegenwärtigen, natürlichen oder anthropogen irreversibel veränderten Standorts- und Florenbedingungen im Einklang steht und vom Menschen nicht mehr beeinflusst wird.
Produktionszeitraum	Zeitspanne in Jahren in der vorrangig Bäume mit Wertholz ihre Zielstärke erreichen sollen.
Qualifizierung	Phase in der Bäume eines Bestandes sich selbständig oder durch gezielte Pflegeeingriffe so entwickeln, dass sie die Voraussetzung hinsichtlich Kronenbeschaffenheit und astfreier Schaftlänge für das angestrebte Bestandesziel erfüllen. An die Qualifizierung schließt unmittelbar die Dimensionierung an.
Saumhieb	Schmaler Kahlhieb zur Einleitung einer Verjüngung, die im Seitenschutz des Altbestandes aufwachsen soll.
Schirmhieb	Verjüngungshieb um eine Schirmstellung zu erzielen
Schlusswald	Baumbestand der hinsichtlich der vorkommenden Arten dem natürlichen Waldaufbau auf dem entsprechenden Standort nahe kommt oder gleich ist
semihydromorph (halb wasserbeeinflusst)	Standorte, die während ihrer Entstehungsphase wasserbeeinflusst gewesen sind. Durch Meliorationsmaßnahmen können diese Standorte heute zum Teil stark entwässert sein.
Sonder-BZT	Bestandeszieltypen ohne klar definierte Baumartenzusammensetzung, die auf Grund regionaler Besonderheiten, wie vorbeugendem Waldbrand- oder Katastrophenschutz, Rekultivierungsmaßnahmen sowie lokalklimatischer Abweichungen vom Großklima festgelegt werden.
Stamm-Feuchtestufe	Ausdruck für die aus der Kombination von Grund-/Stauwasserformen (ggf. der Reliefform) mit den Bodenformen abgeleiteten, vegetationswirksamen Feuchteunterschiede.
Stamm-Nährkraftstufe	Die Stamm-Nährkraftstufen werden aus den forstlichen Feinbodenformen und ihren spezifischen bodengeologischen Merkmalen abgeleitet. Sie sind Ausdruck für den nachhaltig verfügbaren, vegetationswirksamen Nährstoffgesamtbestand eines sich im natürlichen Gleichgewicht befindenden Standorts (Standortspotential). Es werden 5 verschiedene Stamm-Nährkraftstufen (R = Reich, K = Kräftig, M = Mäßig nährstoffhaltig, Z = Ziemlich arm und A = Arm) unterschieden.
Stamm- Standortsformen- gruppe (kurz: Stamm- Standortsgruppe oder Standortseinheit)	Forstökologische Kombination von Stamm-Nährkraft und Stamm-Feuchtestufe nach festgelegten Zuordnungsregeln. Das Großklima wird durch Zusatz der Klimastufe berücksichtigt. Die Stamm-Standortsgruppe ist Ausdruck der durch den Menschen nur schwer veränderbaren, vegetationswirksamen Naturraumeigenschaften und vor allem für die waldbauliche

Begriff	Definition
	Planung (Bestandeszieltyp) von Bedeutung.
standortsgerecht	Eine Baumart gilt als standortsgerecht, wenn sie auf dem jeweiligen Standort ein hohes Maß an Vitalität, Stabilität sowie Leistungs- und Konkurrenzstärke aufweist. Des Weiteren sollte die Baumart in der Lage sein sich auf dem entsprechenden Standort natürlich zu verjüngen sowie zum Erhalt und zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit beitragen.
Standortspotenzial	Das Standortspotenzial (Stamm-Standortsgruppe) ist Ausdruck für die tatsächliche Leistungsfähigkeit eines Standorts.
Standortszustand	Der Standortszustand, ausgedrückt durch die Humusform kennzeichnet die aktuelle Leistungsfähigkeit eines Standorts.
Stockausschlag	Bäume die durch vegetative Vermehrung, d.h. Austreiben aus Pflanzenresten und -teilen entstanden sind.
Sukzession	Vom Menschen unbeeinflusste Besiedlung einer Freifläche mit Pflanzen.
terrestrisch (nicht wasserbeeinflusst)	Standorte, die während ihrer Entstehungsphase und auch danach keiner Wasserbeeinflussung unterlegen haben.
Trupp	Eine Anzahl von Bäumen, die sich von ihrer umgebenden Bestockung unterscheiden und auf einer Fläche von unter 0,04 ha ist wachsen.
Überführung (im waldbaulichen Sinn)	Wechsel der Hauptbaumart bzw. des Bestandeszieltyps durch sukzessives Weiterentwickeln der vorhandenen Ausgangsbestockung.
Unterbau	Anbau von Baumarten unter Schirm zur Verbesserung des Bodenschutzes, der Schaftpflege bzw. der Gesamtwuchleistung.
Unterstand	Umfasst alle Bäume, die noch nicht die halbe Höhe des Oberstandes erreicht haben.
vollhydromorph (wasserbeeinflusst)	Standorte, die während ihrer Entstehungsphase stark wasserbeeinflusst gewesen sind (Wasserstand oberhalb 1 m unter Flur). Durch Meliorationsmaßnahmen können diese Standorte heute mehr oder weniger stark entwässert sein.
Voranbau	Künstliche Begründung des Folgebestandes im Schutz und unter Schirm des Altbestandes. Walderneuerungsart mit frostempfindlichen und in der Jugend schattenertragenden Baumarten unter aufgelichtetem Hauptbestand als Schirm.
Vorwald	Baumbestand, der nach Störungs- oder Schadereignissen entstanden ist und im Wesentlichen aus Pionierbaumarten, wie Kiefer, Birke und Weichlaubebäumen besteht.
Waldbiotoptyp (Ökosystemtyp)	Auf pflanzensoziologischer und standörtlicher Grundlage basierende Ausweisung von Wald- bzw. Forstgesellschaften, die in der Biotopkartierungsanleitung des Landes Brandenburg definiert sind.
Waldentwicklungsstadium	Vergleich der aktuell auf einem Standort stockenden Baumarten (Bestandeszustandstyp) mit den dort tatsächlich potenziell natürlich vorkommenden Baumarten. Dabei werden je nach Abweichung von der natürlichen Waldgesell-

Begriff	Definition
	schaft Vor-, Zwischen- und Schlusswaldstadien unterscheiden.
Walderneuerungsarten	Wiederaufforstung, Neuaufforstung, Voranbau und Nachanbau.
Weichholzaue	Periodisch stark überfluteter Bereich in direkter Nähe zum eigentlichen Flussverlauf, der überwiegend mit Weiden und Pappeln bestockt ist.
Wuchsbezirk	Landschaftsbereich mit einem möglichst einheitlichen physiographischen Charakter innerhalb eines Wuchsgebietes. Dominierende Abgrenzungskriterien können Klima, Ausgangssubstrate, Topographie, Vegetation oder Landschaftsgeschichte sein.
Wuchsgebiet	Großlandschaft, die sich durch ihren geomorphologischen Aufbau (Gesteinscharakter und Geländeausformung), das Klima und Landschaftsgeschichte von anderen Großlandschaften deutlich unterscheidet und im Inneren ähnliche Züge aufweist. Es setzt sich i. d. R. aus mehreren Wuchsbezirken zusammen.
Z-Bäume	Zukunftsbaum; die Auswahl erfolgt i. d. R. zu Beginn der Jungbestandspflegephase bzw. zum Zeitpunkt der ersten Astung, nach den Kriterien Vitalität, Qualität, Verteilung
Zielstärke, Mindestzieldurchmesser	Angestrebter Brusthöhendurchmesser (BHD), i. d. R. der Z-Bäume zum Zeitpunkt der Ernte.
Zwischenstand	Umfasst alle Bäume die mindestens die halbe Höhe des Oberstandes erreicht haben aber noch nicht in deren Kronenraum eingewachsen sind.
Zwischenwald	Baumbestand der hinsichtlich der vorkommenden Baumarten nicht mehr einem Vorwald aber auch noch nicht dem standortsbezogenen Schlusswald entspricht.

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-	
Aufnahme		14.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		01-20		Tiefe		200 cm	
ETRS89	R	453632		H	5781812		
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	qwm	
	Of	0	Morphologie	Aue			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
							nWSK pro Schicht
bis 1,60m	25	25	alfS	3	1	1	0 53,19
	33	8	alfS ↔	2	1	1	0 13,85
	39	6	alfS	0	1	1	0 8,609
	130	91	alfS	0	1	1	0 130,6
	160	30	almfS	0	1	2	0 41,98
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	25	25	Ap G				
	39	14	Ap Go				
	150	111	Go				
	160	10	Gr				
bis 3,00m	165	5	almfS	0	1	2	0 6,996
	200	35	mS	0	1	3	0 27,52
nWSK bis 1,60m				248,1893		Stufe F	
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten			ll
Feinbodenform		ApFkSU55		Substratfeuchte			sf
Go	25 Sw	Saugsaum		130		Karbonat	
Gr	150 Sd	Spiegel		168			
G	200 S	pH- Werte		Ø			
Wasserstufe		55		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.-STFG		N K 3		(S)			
Bodenvegetation			%		%		
Zea mais			100				
Humusform		OH					
Bestand		Maisacker					
Bemerkung							
Nährkraftbestimmung kompliziert und u.U. nur kurzfristig							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																																					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																																																					
Aufnahme		15.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																																					
Nummer		2-20		Tiefe		130 cm																																																																																																																																																																																					
ETRS89		R		453838		H 5781796																																																																																																																																																																																					
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh																																																																																																																																																																																						
	Of	0	Morphologie	Aue																																																																																																																																																																																							
	Oh	0																																																																																																																																																																																									
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Horizont</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="11" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td><td>25</td><td>almfS</td><td>5</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>68,75</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td><td>25</td><td>Ap G</td> </tr> <tr> <td>40</td><td>15</td><td>almfS ↔</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>21,52</td> <td>100</td><td>75</td><td>Go</td> </tr> <tr> <td>45</td><td>5</td><td>lmfS</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>11,38</td> <td>130</td><td>30</td><td>Gr</td> </tr> <tr> <td>70</td><td>25</td><td>almfS</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>35,87</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>130</td><td>60</td><td>mfS</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>63,69</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>160</td><td>30</td><td>mfS</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>31,85</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="11" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> </td> </tr> </table></td></tr></tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge			Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td><td>25</td><td>almfS</td><td>5</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>68,75</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td><td>25</td><td>Ap G</td> </tr> <tr> <td>40</td><td>15</td><td>almfS ↔</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>21,52</td> <td>100</td><td>75</td><td>Go</td> </tr> <tr> <td>45</td><td>5</td><td>lmfS</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>11,38</td> <td>130</td><td>30</td><td>Gr</td> </tr> <tr> <td>70</td><td>25</td><td>almfS</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>35,87</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>130</td><td>60</td><td>mfS</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>63,69</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>160</td><td>30</td><td>mfS</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>31,85</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="11" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> </td> </tr> </table>											bis 1,60m	25	25	almfS	5	1	0	0	68,75	bis 1,60m	25	25	Ap G	40	15	almfS ↔	0	1	1	0	21,52	100	75	Go	45	5	lmfS	0	1	1	0	11,38	130	30	Gr	70	25	almfS	0	1	1	0	35,87				130	60	mfS	0	1	2	0	63,69				160	30	mfS	0	1	2	0	31,85				<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											bis 3,00m									bis 3,00m																																																										
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																																			
Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																																	
											<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td><td>25</td><td>almfS</td><td>5</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>68,75</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td><td>25</td><td>Ap G</td> </tr> <tr> <td>40</td><td>15</td><td>almfS ↔</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>21,52</td> <td>100</td><td>75</td><td>Go</td> </tr> <tr> <td>45</td><td>5</td><td>lmfS</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>11,38</td> <td>130</td><td>30</td><td>Gr</td> </tr> <tr> <td>70</td><td>25</td><td>almfS</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>35,87</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>130</td><td>60</td><td>mfS</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>63,69</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>160</td><td>30</td><td>mfS</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>31,85</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="11" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> </td> </tr> </table>											bis 1,60m	25	25	almfS	5	1	0	0	68,75	bis 1,60m	25	25	Ap G	40	15	almfS ↔	0	1	1		0	21,52	100	75	Go	45	5	lmfS		0	1	1	0	11,38	130	30	Gr	70	25	almfS	0	1	1	0	35,87				130	60	mfS	0	1	2	0	63,69				160	30	mfS	0	1	2	0	31,85				<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											bis 3,00m									bis 3,00m																																																																											
bis 1,60m	25	25	almfS	5	1	0	0	68,75	bis 1,60m	25	25	Ap G																																																																																																																																																																															
	40	15	almfS ↔	0	1	1	0	21,52		100	75	Go																																																																																																																																																																															
	45	5	lmfS	0	1	1	0	11,38		130	30	Gr																																																																																																																																																																															
	70	25	almfS	0	1	1	0	35,87																																																																																																																																																																																			
	130	60	mfS	0	1	2	0	63,69																																																																																																																																																																																			
	160	30	mfS	0	1	2	0	31,85																																																																																																																																																																																			
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											bis 3,00m									bis 3,00m																																																																																																																																																																							
bis 3,00m									bis 3,00m																																																																																																																																																																																		
nWSK bis 1,60m		233,05525		Stufe		E																																																																																																																																																																																					
Hauptbodenform		s HG		Entwässerungsverhalten		I																																																																																																																																																																																					
Feinbodenform		ApNaSG35		Substratfeuchte		mst																																																																																																																																																																																					
Go	25	Sw	Saugsaum		50	Karbonat																																																																																																																																																																																					
Gr	100	Sd	Spiegel		85																																																																																																																																																																																						
G	0	S	pH- Werte			Ø																																																																																																																																																																																					
Wasserstufe		35		Mesoklima																																																																																																																																																																																							
Reliefform		eben																																																																																																																																																																																									
St.-STFG		N K 2		(S)																																																																																																																																																																																							
Bodenvegetation		%				%																																																																																																																																																																																					
Zea mais		100																																																																																																																																																																																									
Elymus repens		15																																																																																																																																																																																									
Polygonatum hydropiper		3																																																																																																																																																																																									
Rumex obtusifolius		3																																																																																																																																																																																									
Cirsium spc.		3																																																																																																																																																																																									
Humusform		OH																																																																																																																																																																																									
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																																																									
Bemerkung																																																																																																																																																																																											
zur Zeit NR2, langfristige Entwicklung schwierig abzuschätzen WS34?																																																																																																																																																																																											
Foto-Nr.				Labor-Nr.																																																																																																																																																																																							

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																																
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																																																
Aufnahme		15.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																																
Nummer		3-20		Tiefe		160 cm																																																																																																																																																																																
ETRS89		R		454041		H 5781812																																																																																																																																																																																
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh																																																																																																																																																																																	
	Of	0	Morphologie	Aue																																																																																																																																																																																		
	Oh	0																																																																																																																																																																																				
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>alfS</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>68,03</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>Ap</td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>25</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>35,87</td> <td>125</td> <td>100</td> <td>Go</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>20</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>28,7</td> <td>160</td> <td>35</td> <td>Gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>10</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>14,35</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>140</td> <td>60</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>86,09</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>20</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>28,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				bis 1,60m	25	25	alfS	5	1	1	2	68,03	bis 1,60m	25	25	Ap	G	50	25	alfS	0	1	1	2	35,87	125	100	Go		70	20	alfS	0	1	1	0	28,7	160	35	Gr		80	10	almfS	0	1	1	0	14,35					140	60	alfS	0	1	1	0	86,09					160	20	almfS	0	1	1	0	28,7					bis 3,00m									bis 3,00m																																																																
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																														
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																										
bis 1,60m	25	25	alfS	5	1	1	2	68,03	bis 1,60m	25	25	Ap	G																																																																																																																																																																									
	50	25	alfS	0	1	1	2	35,87		125	100	Go																																																																																																																																																																										
	70	20	alfS	0	1	1	0	28,7		160	35	Gr																																																																																																																																																																										
	80	10	almfS	0	1	1	0	14,35																																																																																																																																																																														
	140	60	alfS	0	1	1	0	86,09																																																																																																																																																																														
	160	20	almfS	0	1	1	0	28,7																																																																																																																																																																														
bis 3,00m									bis 3,00m																																																																																																																																																																													
nWSK bis 1,60m				261,72275		Stufe		F																																																																																																																																																																														
Hauptbodenform		ks HG		Entwässerungsverhalten			II																																																																																																																																																																															
Feinbodenform		ApPaSG35		Substratfeuchte			sf																																																																																																																																																																															
Go	25	Sw	Saugsaum		60		Karbonat	0																																																																																																																																																																														
Gr	125	Sd	Spiegel		97																																																																																																																																																																																	
G	0	S	pH- Werte				Ø																																																																																																																																																																															
Wasserstufe		35		Mesoklima																																																																																																																																																																																		
Reliefform		eben																																																																																																																																																																																				
St.-STFG		N R 2		(S)																																																																																																																																																																																		
Bodenvegetation			%					%																																																																																																																																																																														
Zea mais			100																																																																																																																																																																																			
Potentilla erecta			20																																																																																																																																																																																			
Elymus repens			5																																																																																																																																																																																			
Rumex obtusifolius			2																																																																																																																																																																																			
Rumex scutatus			1																																																																																																																																																																																			
Humusform		OH																																																																																																																																																																																				
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																																																				
Bemerkung																																																																																																																																																																																						
ksAG?																																																																																																																																																																																						
Foto-Nr.					Labor-Nr.																																																																																																																																																																																	

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei	Briesen		Revier		Beeskow						
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-						
Aufnahme	15.07.2020				Christian Puls						
Nummer	4-20		Tiefe		120 cm						
ETRS89	R	454242	H	5781807							
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh						
	Of	0	Morphologie	Aue							
	Oh	0		Verlandungsmoor							
Substratfolge							Horizontfolge				
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
bis 1,60m	21	21	U	5	1	0	4	72,45	21	21	Ah S
	55	34	UL	0	2	0	5	64,6	55	34	Sd
	70	15	ImfS	0	1	1	3	34,14	120	65	Gr
	120	50	almfS	0	1	2	3	69,96			
	160	40	almfS	0	1	2	3	55,97			
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m			297,12025		Stufe		G				
Hauptbodenform		ik/s AA			Entwässerungsverhalten			III			
Feinbodenform		ApGvdKG24/24			Substratfeuchte			hf			
Go	Sw	Saugsaum			0		Karbonat	0			
Gr	55 Sd	21	Spiegel		60						
G	S	0	pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		24 / 24		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		N R 1		(dK)							
Bodenvegetation				%							%
Zea mais				70							
Elymus repens				10							
Polygonatum hydropiper				10							
Carex spc.				2							
Humusform		OH									
Bestand		Maisacker									
Bemerkung		U aus Ap = sandiger Schluff									
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-	
Aufnahme		16.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		6-40		Tiefe		150 cm	
ETRS89		R		453846		H 5781621	
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh		
	Of	0	Morphologie	Aue			
	Oh	0					
Substratfolge							
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
						nWSK pro Schicht	
bis 1,60m	25	25	alfS	5	1	0	68,75
	45	20	alfS	0	1	0	29
	60	15	lfS	0	1	0	34,5
	100	40	mfS	0	1	2	42,46
	150	50	almfS	2	1	2	84,44
	160	10	almfS	2	1	2	16,89
bis 3,00m							
nWSK bis 1,60m				276,035		Stufe G	
Hauptbodenform		s AG		Entwässerungsverhalten		II	
Feinbodenform		ApExSG35		Substratfeuchte		sf	
Go	25	Sw	Saugsaum		45	Karbonat	
Gr	100	Sd	Spiegel		84		
G	0	S	pH- Werte			Ø	
Wasserstufe		35		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.-STFG		N R 2		(S)			
Bodenvegetation			%		%		
Zea mais			100				
Elymus repens			20				
Rumex obtusifolius			5				
Cirsium spc.			2				
Chenopodium album			+				
Humusform		OH					
Bestand		Maisacker					
Bemerkung							
etwas Ca in Krume, verm. Basenreich							
WS 34?							
Humus ab 100 cm Tiefe kein 2. Ah, vielmehr alter Wurzelstock!							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																													
Forstbetrieb		Oegelner Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																																													
Aufnahme		16.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																													
Nummer		7-20		Tiefe		160 cm																																																																																																																																																																													
ETRS89		R		454046		H 5781607																																																																																																																																																																													
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																																														
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne																																																																																																																																																																															
	Oh	0																																																																																																																																																																																	
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>alfS</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>43</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>Ap</td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>6</td> <td>alfS ↔</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>12,9</td> <td>30</td> <td>10</td> <td>Ap</td> <td>Go</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>4</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>5,8</td> <td>145</td> <td>115</td> <td>Go</td> <td></td> </tr> <tr> <td>130</td> <td>100</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>143,5</td> <td>160</td> <td>15</td> <td>Gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>145</td> <td>15</td> <td>lfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>34,14</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>15</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>20,99</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				bis 1,60m	20	20	alfS	4	1	0	0	43	20	20	Ap	G	26	6	alfS ↔	4	1	0	0	12,9	30	10	Ap	Go	30	4	alfS	0	1	0	0	5,8	145	115	Go		130	100	alfS	0	1	1	0	143,5	160	15	Gr		145	15	lfS	0	1	1	0	34,14					160	15	almfS	0	1	2	0	20,99					bis 3,00m																																																																								
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																											
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																								
bis 1,60m	20	20	alfS	4	1	0	0	43	20	20	Ap	G																																																																																																																																																																							
	26	6	alfS ↔	4	1	0	0	12,9	30	10	Ap	Go																																																																																																																																																																							
	30	4	alfS	0	1	0	0	5,8	145	115	Go																																																																																																																																																																								
	130	100	alfS	0	1	1	0	143,5	160	15	Gr																																																																																																																																																																								
	145	15	lfS	0	1	1	0	34,14																																																																																																																																																																											
	160	15	almfS	0	1	2	0	20,99																																																																																																																																																																											
bis 3,00m																																																																																																																																																																																			
nWSK bis 1,60m				260,304		Stufe		F																																																																																																																																																																											
Hauptbodenform		s HG		Entwässerungsverhalten				II																																																																																																																																																																											
Feinbodenform		ApFhSG35		Substratfeuchte				sf																																																																																																																																																																											
Go	20	Sw	Saugsaum		70		Karbonat																																																																																																																																																																												
Gr	145	Sd	Spiegel		112																																																																																																																																																																														
G	0	S	pH- Werte				Ø																																																																																																																																																																												
Wasserstufe		35		Mesoklima																																																																																																																																																																															
Reliefform		eben																																																																																																																																																																																	
St.- STFG		N R 2		(S)																																																																																																																																																																															
Bodenvegetation			%						%																																																																																																																																																																										
Zea mais			100																																																																																																																																																																																
Rumex scutatus			15																																																																																																																																																																																
Elymus repens			3																																																																																																																																																																																
Chenopodium album			+																																																																																																																																																																																
Humusform		OH																																																																																																																																																																																	
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																																																	
Bemerkung																																																																																																																																																																																			
etwas Ca im Oberboden, scheint basenreich																																																																																																																																																																																			
Foto-Nr.						Labor-Nr.																																																																																																																																																																													

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelner Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-	
Aufnahme		16.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		8-20		Tiefe		170 cm	
ETRS89		R		454041		H 5781412	
Humus	Ol	0	Geologie	qpj		qwm	
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
							nWSK pro Schicht
bis 1,60m	32	32	alfS	3	1	0	0
	89	57	alfS	0	1	0	0
	90	1	lfS	0	1	0	0
	140	50	almfS	0	1	2	0
	160	20	alfS	0	1	0	0
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	32	32	Ap G				
	145	113	Go				
	160	15	Gr				
bis 3,00m	170	10	alfS	0	1	0	0
nWSK bis 1,60m				252,7125		Stufe F	
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten		ll	
Feinbodenform		ApFkSU35		Substratfeuchte		sf	
Go	32	Sw	Saugsaum		60		Karbonat
Gr	145	Sd	Spiegel		90		
G	170	S	pH- Werte				∅
Wasserstufe		35		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.-STFG		N K 2		(S)			
Bodenvegetation				%		%	
Elymus repens				50			
Zea mais				50			
Dactylis glomerata				30			
Phleum pratense				10			
Poa trivialis				10			
Taraxacum officinale				3			
Humusform		OH					
Bestand		Maisacker					
Bemerkung							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																													
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																																													
Aufnahme		16.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																													
Nummer		9-20		Tiefe		160 cm																																																																																																																																																																													
ETRS89	R	454245		H	5781411																																																																																																																																																																														
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																																														
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne																																																																																																																																																																															
	Oh	0																																																																																																																																																																																	
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>alfS</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>53,75</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>Ap</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>17</td> <td>L</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>37,4</td> <td>42</td> <td>17</td> <td>Sd</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>18</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>26,1</td> <td>150</td> <td>108</td> <td>Go</td> <td></td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>5</td> <td>lfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>11,5</td> <td>160</td> <td>10</td> <td>Gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>155</td> <td>90</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>130,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>5</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>6,996</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				bis 1,60m	25	25	alfS	3	1	0	0	53,75	25	25	Ap	S	42	17	L	0	1	0	0	37,4	42	17	Sd		60	18	alfS	0	1	0	0	26,1	150	108	Go		65	5	lfS	0	1	0	0	11,5	160	10	Gr		155	90	alfS	0	1	0	0	130,5					160	5	almfS	0	1	2	0	6,996					bis 3,00m																																																																								
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																											
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																								
bis 1,60m	25	25	alfS	3	1	0	0	53,75	25	25	Ap	S																																																																																																																																																																							
	42	17	L	0	1	0	0	37,4	42	17	Sd																																																																																																																																																																								
	60	18	alfS	0	1	0	0	26,1	150	108	Go																																																																																																																																																																								
	65	5	lfS	0	1	0	0	11,5	160	10	Gr																																																																																																																																																																								
	155	90	alfS	0	1	0	0	130,5																																																																																																																																																																											
	160	5	almfS	0	1	2	0	6,996																																																																																																																																																																											
bis 3,00m																																																																																																																																																																																			
nWSK bis 1,60m				266,24625		Stufe		G																																																																																																																																																																											
Hauptbodenform		bs UG		Entwässerungsverhalten				II																																																																																																																																																																											
Feinbodenform		ApBgSU45		Substratfeuchte				sf																																																																																																																																																																											
Go	42	Sw	Saugsaum		80		Karbonat																																																																																																																																																																												
Gr	150	Sd	Spiegel		140																																																																																																																																																																														
G		S	pH- Werte				Ø																																																																																																																																																																												
Wasserstufe		45		Mesoklima																																																																																																																																																																															
Reliefform		eben																																																																																																																																																																																	
St.-STFG		N K 2		(S)																																																																																																																																																																															
Bodenvegetation			%					%																																																																																																																																																																											
Zea mais			100																																																																																																																																																																																
Dactylis glomerata			5																																																																																																																																																																																
Humusform		OH																																																																																																																																																																																	
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																																																	
Bemerkung																																																																																																																																																																																			
Foto-Nr.					Labor-Nr.																																																																																																																																																																														

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei	Briesen		Revier		Beeskow							
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-							
Aufnahme	16.07.2020		Kartierer		Christian Puls							
Nummer	10-20		Tiefe		160 cm							
ETRS89	R	454239	H	5781608								
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm							
	Of	0	Morpho- logie	Beckensand in der Grundmoräne								
	Oh	0										
	Substratfolge						Horizontfolge					
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skeletgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont	
bis 1,60m	25	25	alfS	3	1	0	0	53,75	25	25	Ap G	
	115	90	alfS	0	1	0	0	130,5	120	95	Go	
	160	45	almfS	0	1	2	0	62,97	160	40	Gr	
bis 3,00m												
nWSK bis 1,60m			247,21625			Stufe		F				
Hauptbodenform		s UG			Entwässerungsverhalten			ll				
Feinbodenform		ApFkSU45			Substratfeuchte			sf				
Go	25	Sw	Saugsaum		65		Karbonat					
Gr	120	Sd	Spiegel		130							
G	0	S	pH- Werte				Ø					
Wasserstufe	45	Mesoklima										
Reliefform	eben											
St.-STFG	N		K		2		(S)	
Bodenvegetation			%								%	
Zea mais			95									
Chenopodium album			15									
Avena sativa			4									
Humusform	OH											
Bestand	Maisacker											
Bemerkung												
Foto-Nr.				Labor-Nr.								

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																																																																													
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																																																																																													
Aufnahme		16.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																																																																													
Nummer		11-20		Tiefe		140 cm																																																																																																																																																																																																																													
ETRS89		R		454449		H 5781606																																																																																																																																																																																																																													
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																																																																																														
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne																																																																																																																																																																																																																															
	Oh	0																																																																																																																																																																																																																																	
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th>Ap</th> <th>G</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>alfS</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>75,25</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>Ap</td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>10</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>14,5</td> <td>130</td> <td>95</td> <td>Go</td> <td></td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>10</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>14,35</td> <td>140</td> <td>10</td> <td>Gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>15</td> <td>almS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>20,12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>140</td> <td>70</td> <td>mS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>57,42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>20</td> <td>mS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>16,41</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont		Ap	G	bis 1,60m	35	35	alfS	4	1	0	0	75,25	35	35	Ap	G	45	10	alfS	0	1	0	0	14,5	130	95	Go		55	10	almfS	0	1	1	0	14,35	140	10	Gr		70	15	almS	0	1	3	0	20,12					140	70	mS	0	1	2	0	57,42					160	20	mS	0	1	2	0	16,41					bis 3,00m																																																																																																																								
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																																																																											
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																																																																								
											Ap	G																																																																																																																																																																																																																							
bis 1,60m	35	35	alfS	4	1	0	0	75,25	35	35	Ap	G																																																																																																																																																																																																																							
	45	10	alfS	0	1	0	0	14,5	130	95	Go																																																																																																																																																																																																																								
	55	10	almfS	0	1	1	0	14,35	140	10	Gr																																																																																																																																																																																																																								
	70	15	almS	0	1	3	0	20,12																																																																																																																																																																																																																											
	140	70	mS	0	1	2	0	57,42																																																																																																																																																																																																																											
	160	20	mS	0	1	2	0	16,41																																																																																																																																																																																																																											
bis 3,00m																																																																																																																																																																																																																																			
nWSK bis 1,60m				198,039				Stufe				D																																																																																																																																																																																																																							
Hauptbodenform		s HG		Entwässerungsverhalten				I																																																																																																																																																																																																																											
Feinbodenform		ApNaSG35		Substratfeuchte				st																																																																																																																																																																																																																											
Go	35	Sw	Saugsaum		70		Karbonat																																																																																																																																																																																																																												
Gr	130	Sd	Spiegel		100																																																																																																																																																																																																																														
G	0	S	pH- Werte				Ø																																																																																																																																																																																																																												
Wasserstufe		35		Mesoklima																																																																																																																																																																																																																															
Reliefform		eben																																																																																																																																																																																																																																	
St.-STFG		N		K		2		(S)																																																																																																																																																																																																																							
Bodenvegetation			%								%																																																																																																																																																																																																																								
Zea mais			95																																																																																																																																																																																																																																
Chenopodium album			15																																																																																																																																																																																																																																
Avena sativa			2																																																																																																																																																																																																																																
Fallopia convolvulus			+																																																																																																																																																																																																																																
Humusform		OH																																																																																																																																																																																																																																	
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																																																																																																	
Bemerkung																																																																																																																																																																																																																																			
Foto-Nr.						Labor-Nr.																																																																																																																																																																																																																													

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei	Briesen		Revier		Beeskow						
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-						
Aufnahme	16.07.2020		Kartierer		Christian Puls						
Nummer	12-20		Tiefe		130 cm						
ETRS89	R	454639	H	5781612							
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne							
	Oh	0									
Substratfolge											
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	25	25	lfS	4	1	1	0	71,74	38	38	Ap G
	38	13	almfS	0	1	3	0	17,44	100	62	Go
	50	12	almS	0	1	3	0	16,1	130	30	Gr
	100	50	gS ↔	0	1	4	0	24,75			
	130	30	mS	0	1	4	0	21,04			
	150	20	gS ↔	0	1	4	0	9,9			
	160	10	mS	0	1	4	0	7,013			
Horizontfolge											
bis 3,00m											
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m			167,97		Stufe C						
Hauptbodenform		s HG		Entwässerungsverhalten		ll					
Feinbodenform		ApFhSG34		Substratfeuchte		st					
Go	38	Sw	Saugsaum		45	Karbonat					
Gr	100	Sd	Spiegel		85						
G	0	S	pH- Werte			∅					
Wasserstufe		34		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.-STFG		N R 1 (S)									
Bodenvegetation			%		%						
Zea mais			95								
Chenopodium album			40								
Fallopia convolvulus			10								
Humusform		OH									
Bestand		Maisacker									
Bemerkung											
Foto-Nr.		Labor-Nr.									

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow		
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-		
Aufnahme		16.07.2020		Kartierer		Christian Puls		
Nummer		13-20		Tiefe		130 cm		
ETRS89		R		454443		H 5781810		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm			
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne				
	Oh	0		Verlandungsmoor				
Substratfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	
							nWSK pro Schicht	
bis 1,60m	32	32	alfS	5	1	1	0	
	50	18	alfS ↔	0	1	1	0	
	60	10	lfS	0	1	1	0	
	100	40	almS	0	1	3	0	
	110	10	almS ↔	2	1	3	0	
	120	10	alfS	0	1	1	0	
	140	20	alfS	0	1	1	0	
	160	20	almS	0	1	1	0	
bis 3,00m								
nWSK bis 1,60m				277,2367		Stufe G		
Hauptbodenform		s AG		Entwässerungsverhalten		II		
Feinbodenform		ApExSG34		Substratfeuchte		sf		
Go	32	Sw	Saugsaum		50	Karbonat		
Gr	110	Sd	Spiegel		77			
G	0	S	pH- Werte			∅		
Wasserstufe		34		Mesoklima				
Reliefform		eben						
St.-STFG		N R 1		(S)				
Bodenvegetation			%				%	
Zea mais			75					
Chenopodium album			75					
Humusform		OH						
Bestand		Maisacker						
Bemerkung								
Foto-Nr.				Labor-Nr.				

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																																					
Aufnahme		16.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																					
Nummer		14-20		Tiefe		130 cm																																																																																																																																																																					
ETRS89		R		454648		H 5781809																																																																																																																																																																					
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																																						
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne																																																																																																																																																																							
	Oh	0																																																																																																																																																																									
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>Tiefe bis [cm]</th> <th>Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>29</td> <td>29</td> <td>alfS</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>62,35</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>29</td> <td>29</td> <td>Ap G</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>21</td> <td>alfS</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>57,75</td> <td>55</td> <td>26</td> <td>Ah G</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>5</td> <td>alfS</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>10,64</td> <td>125</td> <td>70</td> <td>Go</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>45</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>64,56</td> <td>130</td> <td>5</td> <td>Gr</td> </tr> <tr> <td>130</td> <td>30</td> <td>algS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>35,89</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>30</td> <td>algS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>35,89</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont					bis 1,60m	29	29	alfS	4	1	0	0	62,35	bis 1,60m	29	29	Ap G	50	21	alfS	5	1	0	0	57,75	55	26	Ah G	55	5	alfS	3	1	1	0	10,64	125	70	Go	100	45	alfS	0	1	1	0	64,56	130	5	Gr	130	30	algS	0	1	4	0	35,89				160	30	algS	0	1	4	0	35,89				bis 3,00m									bis 3,00m																																																										
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																			
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																															
bis 1,60m	29	29	alfS	4	1	0	0	62,35	bis 1,60m	29	29	Ap G																																																																																																																																																															
	50	21	alfS	5	1	0	0	57,75		55	26	Ah G																																																																																																																																																															
	55	5	alfS	3	1	1	0	10,64		125	70	Go																																																																																																																																																															
	100	45	alfS	0	1	1	0	64,56		130	5	Gr																																																																																																																																																															
	130	30	algS	0	1	4	0	35,89																																																																																																																																																																			
	160	30	algS	0	1	4	0	35,89																																																																																																																																																																			
bis 3,00m									bis 3,00m																																																																																																																																																																		
nWSK bis 1,60m				267,077		Stufe		G																																																																																																																																																																			
Hauptbodenform		s AG		Entwässerungsverhalten				II																																																																																																																																																																			
Feinbodenform		ApExSG35		Substratfeuchte				sf																																																																																																																																																																			
Go	55	Sw	Saugsaum		55		Karbonat																																																																																																																																																																				
Gr	125	Sd	Spiegel		93																																																																																																																																																																						
G	0	S	pH- Werte				Ø																																																																																																																																																																				
Wasserstufe		35		Mesoklima																																																																																																																																																																							
Reliefform		eben																																																																																																																																																																									
St.-STFG		N R 2		(S)																																																																																																																																																																							
Bodenvegetation			%						%																																																																																																																																																																		
Zea mais			95																																																																																																																																																																								
Chenopodium album			60																																																																																																																																																																								
Convolvulus arvensis			3																																																																																																																																																																								
Humusform		OH																																																																																																																																																																									
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																																									
Bemerkung																																																																																																																																																																											
Foto-Nr.						Labor-Nr.																																																																																																																																																																					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																				
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																				
Aufnahme		16.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																				
Nummer		15-20		Tiefe		160 cm																																																																																																																																																				
ETRS89	R	454846		H	5781820																																																																																																																																																					
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																					
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne																																																																																																																																																						
	Oh	0																																																																																																																																																								
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th>Ap</th> <th>Go</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>alfS</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>43,29</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>Ap</td> <td>Go</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>40</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>55,97</td> <td>155</td> <td>130</td> <td>Go</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>35</td> <td>almS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>48,97</td> <td>160</td> <td>5</td> <td>Gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>60</td> <td>gS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>29,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge			Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont		Ap	Go	bis 1,60m	25	25	alfS	2	1	1	0	43,29	25	25	Ap	Go	65	40	alfS	0	1	2	0	55,97	155	130	Go		100	35	almS	0	1	2	0	48,97	160	5	Gr		160	60	gS	0	1	4	0	29,7					bis 3,00m																																																																								
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																		
Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																
										Ap	Go																																																																																																																																															
bis 1,60m	25	25	alfS	2	1	1	0	43,29	25	25	Ap	Go																																																																																																																																														
	65	40	alfS	0	1	2	0	55,97	155	130	Go																																																																																																																																															
	100	35	almS	0	1	2	0	48,97	160	5	Gr																																																																																																																																															
	160	60	gS	0	1	4	0	29,7																																																																																																																																																		
bis 3,00m																																																																																																																																																										
nWSK bis 1,60m				177,93438		Stufe		D																																																																																																																																																		
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten			II																																																																																																																																																			
Feinbodenform		ApFkSU45		Substratfeuchte			mst																																																																																																																																																			
Go	0	Sw	Saugsaum		110		Karbonat																																																																																																																																																			
Gr	155	Sd	Spiegel		125																																																																																																																																																					
G		S	pH- Werte				Ø																																																																																																																																																			
Wasserstufe		45		Mesoklima																																																																																																																																																						
Reliefform		eben																																																																																																																																																								
St.-STFG		N		K		2		(S)																																																																																																																																																		
Bodenvegetation			%					%																																																																																																																																																		
Zea mais			100																																																																																																																																																							
Humusform		OH																																																																																																																																																								
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																								
Bemerkung																																																																																																																																																										
Ap sehr trocken trotz Regen																																																																																																																																																										
Foto-Nr.					Labor-Nr.																																																																																																																																																					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen			Revier		Beeskow				
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH			Abteilung/UA/TF		-				
Aufnahme		17.07.2020			Kartierer		Christian Puls				
Nummer		16-20			Tiefe		120 cm				
ETRS89		R 454243			H		5782014				
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morpho- logie	Beckensand in der Grundmoräne							
	Oh	0		Verlandungsmoor							
Substratfolge					Horizontfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
bis 1,60m	18	18	U	6	2	0	3	58,5	18	18	Ap S
	38	20	U	0	2	0	4	50	38	20	Sd
	75	37	almfS	0	1	2	0	51,77	75	37	Go
	120	45	almfS	0	1	2	3	62,97	120	45	Gr
	160	40	almfS	0	1	2	3	55,97			
nWSK bis 1,60m				279,2085		Stufe		G			
Hauptbodenform		ik/s AA			Entwässerungsverhalten			III			
Feinbodenform		ApGvdKG24/24			Substratfeuchte			hf			
Go	38	Sw		Saugsaum			35	Karbonat	0		
Gr	75	Sd	18	Spiegel			65				
G		S	0	pH- Werte				Ø			
Wasserstufe		24 / 24		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		N R 1		(dK)							
Bodenvegetation				%			%				
Zea mais				80							
Elymus repens				30							
Vicia sepium				3							
Ranunculus repens				3							
Potentilla erecta				1							
Cirsium spc.				1							
Rumex obtusifolius				+							
Humusform		OH									
Bestand		Maisacker									
Bemerkung		nachgeologischer Karte Moor bzw. Moorboden; stark vererdet (so auch BP 13, 17, 20 u. 21									
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow		
Forstbetrieb		Oegelner Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-		
Aufnahme		17.07.2020		Kartierer		Christian Puls		
Nummer		17-20		Tiefe		130 cm		
ETRS89		R 454443		H		5782005		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj		qwm		
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne				
	Oh	0		Verlandungsmoor				
Substratfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	
							nWSK pro Schicht	
bis 1,60m	20	20	U	5	2	0	1 65	
	28	8	U	3	2	0	3 22,8	
	40	12	lfs	0	1	1	0 27,31	
	110	70	almfS	0	1	2	0 97,95	
	115	5	almfS	3	1	3	0 9,944	
	130	15	almfS	1	1	3	0 20,12	
	160	30	almfS	1	1	3	0 40,24	
bis 3,00m								
nWSK bis 1,60m				283,3577		Stufe G		
Hauptbodenform		kl/s AA		Entwässerungsverhalten		III		
Feinbodenform		ApZedLG24/24		Substratfeuchte		hf		
Go	28 Sw		Saugsaum	50	Karbonat	0		
Gr	110 Sd	0	Spiegel	80				
G	S		pH- Werte			Ø		
Wasserstufe		24 / 24		Mesoklima				
Reliefform		eben						
St.-STFG		N R 1		(dL)				
Bodenvegetation			%				%	
Zea mais			95					
Carex spec.			20					
Phalaris arundinacea			20					
Humusform		OH						
Bestand		Maisacker						
Bemerkung								
2. Ah? ab 115 Substrat vermischt, vermutlich alte Wurzeln, Ah jedoch nicht auszuschließen U = sandiger Schluff								
Foto-Nr.				Labor-Nr.				

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																		
Forstbetrieb		Oegelner Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																																		
Aufnahme		17.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																		
Nummer		18-20		Tiefe		170 cm																																																																																																																																																																		
ETRS89	R	454644		H	5782012																																																																																																																																																																			
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																																			
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne																																																																																																																																																																				
	Oh	0																																																																																																																																																																						
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>alfS</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>53,75</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>Ap G</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>15</td> <td>alfS</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>32,25</td> <td>40</td> <td>15</td> <td>Ah G</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>15</td> <td>lfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>34,14</td> <td>160</td> <td>120</td> <td>Go</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>45</td> <td>alfS ↔</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>64,56</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>115</td> <td>15</td> <td>lfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>34,14</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>45</td> <td>mfs</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>47,77</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td>170</td> <td>10</td> <td>mfs</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>10,62</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td>170</td> <td>10</td> <td>Go</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge			Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				bis 1,60m	25	25	alfS	3	1	0	0	53,75	bis 1,60m	25	25	Ap G	40	15	alfS	4	1	0	0	32,25	40	15	Ah G	55	15	lfS	0	1	1	0	34,14	160	120	Go	100	45	alfS ↔	0	1	1	0	64,56				115	15	lfS	0	1	1	0	34,14				160	45	mfs	0	1	2	0	47,77				bis 3,00m	170	10	mfs	0	1	2	0	10,62	bis 3,00m	170	10	Go																																																							
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																
Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																														
bis 1,60m	25	25	alfS	3	1	0	0	53,75	bis 1,60m	25	25	Ap G																																																																																																																																																												
	40	15	alfS	4	1	0	0	32,25		40	15	Ah G																																																																																																																																																												
	55	15	lfS	0	1	1	0	34,14		160	120	Go																																																																																																																																																												
	100	45	alfS ↔	0	1	1	0	64,56																																																																																																																																																																
	115	15	lfS	0	1	1	0	34,14																																																																																																																																																																
	160	45	mfs	0	1	2	0	47,77																																																																																																																																																																
bis 3,00m	170	10	mfs	0	1	2	0	10,62	bis 3,00m	170	10	Go																																																																																																																																																												
nWSK bis 1,60m			266,60788			Stufe		G																																																																																																																																																																
Hauptbodenform		s HG		Entwässerungsverhalten			II																																																																																																																																																																	
Feinbodenform		ApNaSG45		Substratfeuchte			sf																																																																																																																																																																	
Go	40	Sw	Saugsaum		100		Karbonat																																																																																																																																																																	
Gr		Sd	Spiegel		135																																																																																																																																																																			
G	170	S	pH- Werte		∅																																																																																																																																																																			
Wasserstufe		45		Mesoklima																																																																																																																																																																				
Reliefform		eben																																																																																																																																																																						
St.-STFG		N K 2		(S)																																																																																																																																																																				
Bodenvegetation			%		%																																																																																																																																																																			
Zea mais			90																																																																																																																																																																					
Chenopodium album			85																																																																																																																																																																					
Fallopia convolvulus			3																																																																																																																																																																					
Humusform		OH																																																																																																																																																																						
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																																						
Bemerkung																																																																																																																																																																								
FhSG?																																																																																																																																																																								
bis 25 h4?																																																																																																																																																																								
Foto-Nr.					Labor-Nr.																																																																																																																																																																			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei	Briesen		Revier		Beeskow						
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-						
Aufnahme	17.07.2020		Kartierer		Christian Puls						
Nummer	19-20		Tiefe		230 cm						
ETRS89	R	454862		H	5782017						
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne							
	Oh	0									
Substratfolge											
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	27	27	alfS	2	1	1	0	46,75	27	27	Ap G
	95	68	alfS	0	1	1	0	97,56	115	88	Go (r)
	105	10	alfS	0	1	1	0	14,35	160	45	Gr (r) Go
	115	10	lfS	0	1	1	0	22,76			
	160	45	alfS	0	1	1	0	64,56			
Horizontfolge											
bis 3,00m	230	70	alfS	0	1	1	0	100,4	220	60	Go
									230	10	Gr
nWSK bis 1,60m			245,9897			Stufe		F			
Hauptbodenform		s UG			Entwässerungsverhalten			II			
Feinbodenform		ApLhSU56			Substratfeuchte			sf			
Go	115	Sw	Saugsaum		150		Karbonat				
Gr	220	Sd	Spiegel		185						
G	220	S	pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		56		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		M 1 (S)									
Bodenvegetation			%							%	
Zea mais			100								
Chenopodium album			35								
Humusform		OH									
Bestand		Maisacker									
Bemerkung											
zur Zeit N7B7, aber ohne Düngung vermutlich nur Nährkraft M											
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-					
Aufnahme		17.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		20-20		Tiefe		150 cm					
ETRS89	R	454039		H	5782213						
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh						
	Of	0	Morphologie	Aue							
	Oh	0		Verlandungsmoor							
Substratfolge					Horizontfolge						
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	25	25	alfS	6	1	0	0	68,75	25	25	Ap G
	150	125	alfS	0	1	1	0	179,3	95	70	Go
	160	10	alfS	0	1	1	0	14,35	150	55	Gr
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m			262,44463			Stufe		F			
Hauptbodenform		s AG			Entwässerungsverhalten			II			
Feinbodenform		ApNhSG35			Substratfeuchte			sf			
Go	25	Sw	Saugsaum		45		Karbonat				
Gr	95	Sd	Spiegel		90						
G	0	S	pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		35		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		N K 1		(S)							
Bodenvegetation			%					%			
Paceen			90								
Potentilla erecta			15								
Taraxacum officinale			10								
Plantago lanceolata			5								
Potentilla anserina			2								
Ranunculus repens			1								
Humusform		fkÖ									
Bestand		Wiese, gemäht									
Bemerkung											
Wiese gemäht -> Bestimmung der Gräser schwierig, es sind vorhanden: Deschampsia cesp Holcus mollis, Lolium perenne, Poa trivialis, Dactylis glomerata, Phleum pratense											
Foto-Nr.				Labor-Nr.							

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																																																																				
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																																																																																				
Aufnahme		17.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																																																																				
Nummer		21-20		Tiefe		120 cm																																																																																																																																																																																																																				
ETRS89		R		454239		H 5782207																																																																																																																																																																																																																				
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh																																																																																																																																																																																																																					
	Of	0	Morphologie	Verlandungsmoor																																																																																																																																																																																																																						
	Oh	0																																																																																																																																																																																																																								
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th>Ap</th> <th>Sd</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>18</td> <td>18</td> <td>ih ↔</td> <td></td> <td>1</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>108</td> <td></td> <td>30</td> <td>30</td> <td>Ap</td> <td>Sd</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>12</td> <td>sU</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>90</td> <td>60</td> <td>Go</td> <td></td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>90</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>129,1</td> <td></td> <td>120</td> <td>30</td> <td>Gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>40</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>57,39</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont		Ap	Sd	bis 1,60m	18	18	ih ↔		1	0	3	108		30	30	Ap	Sd	30	12	sU	0	2	0	4			90	60	Go		120	90	alfS	0	1	1	2	129,1		120	30	Gr		160	40	alfS	0	1	1	2	57,39						bis 3,00m																																																																																																																																		
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																																																																		
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																																																														
												Ap	Sd																																																																																																																																																																																																													
bis 1,60m	18	18	ih ↔		1	0	3	108		30	30	Ap	Sd																																																																																																																																																																																																													
	30	12	sU	0	2	0	4			90	60	Go																																																																																																																																																																																																														
	120	90	alfS	0	1	1	2	129,1		120	30	Gr																																																																																																																																																																																																														
	160	40	alfS	0	1	1	2	57,39																																																																																																																																																																																																																		
bis 3,00m																																																																																																																																																																																																																										
nWSK bis 1,60m				294,52075		Stufe		G																																																																																																																																																																																																																		
Hauptbodenform		ks AG		Entwässerungsverhalten			II																																																																																																																																																																																																																			
Feinbodenform		ApPrSG34		Substratfeuchte			sf																																																																																																																																																																																																																			
Go	30	Sw		Saugsaum		50	Karbonat	0																																																																																																																																																																																																																		
Gr	90	Sd	0	Spiegel		80																																																																																																																																																																																																																				
G		S		pH- Werte				Ø																																																																																																																																																																																																																		
Wasserstufe		34		Mesoklima																																																																																																																																																																																																																						
Reliefform		eben																																																																																																																																																																																																																								
St.-STFG		N R 1		(S)																																																																																																																																																																																																																						
Bodenvegetation			%					%																																																																																																																																																																																																																		
Zea mais			85	Ranunculus auricomus				+																																																																																																																																																																																																																		
Elymus repens			20																																																																																																																																																																																																																							
Festuca spc.			10																																																																																																																																																																																																																							
Scirpus sylvaticus			10																																																																																																																																																																																																																							
Potentilla erecta			3																																																																																																																																																																																																																							
Vicia sepium			2																																																																																																																																																																																																																							
Plantago lanceolata			1																																																																																																																																																																																																																							
Humusform		OH																																																																																																																																																																																																																								
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																																																																																								
Bemerkung																																																																																																																																																																																																																										
Foto-Nr.				Labor-Nr.																																																																																																																																																																																																																						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																																																																													
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																																																																																													
Aufnahme		17.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																																																																													
Nummer		22.20		Tiefe		140 cm																																																																																																																																																																																																																													
ETRS89		R		454451		H 5782206																																																																																																																																																																																																																													
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	/	qwm																																																																																																																																																																																																																												
	Of	0	Morphologie	Verlandungsmoor																																																																																																																																																																																																																															
	Oh	0		Beckensand in der Grundmoräne																																																																																																																																																																																																																															
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>lfS</td> <td>6</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>82,5</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>Ap</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>8</td> <td>UL</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>16,4</td> <td>33</td> <td>8</td> <td>Ah</td> <td>Sd</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>7</td> <td>UL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>13,3</td> <td>40</td> <td>7</td> <td>Sd</td> <td>Ca</td> </tr> <tr> <td>140</td> <td>100</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>143,5</td> <td>95</td> <td>55</td> <td>Go</td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>20</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>28,7</td> <td>140</td> <td>45</td> <td>Gr</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				bis 1,60m	25	25	lfS	6	1	0	0	82,5	25	25	Ap	S	33	8	UL	3	2	0	0	16,4	33	8	Ah	Sd	40	7	UL	0	2	0	4	13,3	40	7	Sd	Ca	140	100	alfS	0	1	1	0	143,5	95	55	Go		160	20	alfS	0	1	1	0	28,7	140	45	Gr		bis 3,00m									bis 3,00m																																																																																																																											
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																																																																											
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																																																																								
bis 1,60m	25	25	lfS	6	1	0	0	82,5	25	25	Ap	S																																																																																																																																																																																																																							
	33	8	UL	3	2	0	0	16,4	33	8	Ah	Sd																																																																																																																																																																																																																							
	40	7	UL	0	2	0	4	13,3	40	7	Sd	Ca																																																																																																																																																																																																																							
	140	100	alfS	0	1	1	0	143,5	95	55	Go																																																																																																																																																																																																																								
	160	20	alfS	0	1	1	0	28,7	140	45	Gr																																																																																																																																																																																																																								
bis 3,00m									bis 3,00m																																																																																																																																																																																																																										
nWSK bis 1,60m				284,373		Stufe		G																																																																																																																																																																																																																											
Hauptbodenform		s AG		Entwässerungsverhalten			II																																																																																																																																																																																																																												
Feinbodenform		ApExSG35		Substratfeuchte			sf																																																																																																																																																																																																																												
Go	40	Sw		Saugsaum		45	Karbonat	33																																																																																																																																																																																																																											
Gr	95	Sd	25	Spiegel		88																																																																																																																																																																																																																													
G		S	0	pH- Werte				Ø																																																																																																																																																																																																																											
Wasserstufe		35		Mesoklima																																																																																																																																																																																																																															
Reliefform		eben																																																																																																																																																																																																																																	
St.- STFG		N R 2		(S)																																																																																																																																																																																																																															
Bodenvegetation			%		%																																																																																																																																																																																																																														
Zea mais			95																																																																																																																																																																																																																																
Cirsium spc.			15																																																																																																																																																																																																																																
Elymus repens			15																																																																																																																																																																																																																																
Glechoma hederacea			3																																																																																																																																																																																																																																
Humusform		OH																																																																																																																																																																																																																																	
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																																																																																																	
Bemerkung																																																																																																																																																																																																																																			
WS 34?																																																																																																																																																																																																																																			
Foto-Nr.				Labor-Nr.																																																																																																																																																																																																																															

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-					
Aufnahme		17.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		23-20		Tiefe		160 cm					
ETRS89	R	454641		H	5782210						
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne							
	Oh	0									
Substratfolge							Horizontfolge				
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	27	27	alfS	4	1	1	0	57,44	27	27	Ap G
	32	5	lfS	2	1	1	0	12,86	32	5	Ah Go
	95	63	alfS	0	1	1	0	90,39	155	123	Go
	105	10	lfS	0	1	1	0	22,76	160	5	Gr
	160	55	alfS	0	1	1	0	78,91			
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m				262,36593		Stufe		F			
Hauptbodenform		s HG		Entwässerungsverhalten				II			
Feinbodenform		ApFhSG45		Substratfeuchte				sf			
Go	27	Sw	Saugsaum		95		Karbonat				
Gr	155	Sd	Spiegel		140						
G	0	S	pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		45		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.-STFG		N R 2 (S)									
Bodenvegetation			%							%	
Zea mais			100								
Fallopia convolvulus			10								
Echinochloa crus-galli			3								
Humusform		OH									
Bestand		Maisacker									
Bemerkung											
bis ca. 40 cm Tiefe spor. Kalk -> deshalb basenreich -> FhSG											
Foto-Nr.						Labor-Nr.					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-					
Aufnahme		17.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		24-20		Tiefe		220 cm					
ETRS89	R	454853		H	5782209						
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne							
	Oh	0		Aue							
Substratfolge				Horizontfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	35	35	alfS	3	1	1	0	74,46	35	35	Ap M G
	40	5	lfS	2	1	1	0	12,86	40	5	Ah M Go (r)
	85	45	alfS ↔	0	1	1	0	64,56	110	70	Go (r)
	100	15	lfS	0	1	1	0	34,14	160	50	Gr (r) Go
	160	60	alfS	0	1	1	0	86,09			
bis 3,00m	220	60	alfS	0	1	1	0	86,09	180	20	Gr (r) Go
									210	30	Go
									220	10	Gr
nWSK bis 1,60m				272,1125		Stufe		G			
Hauptbodenform		os UG		Entwässerungsverhalten				II			
Feinbodenform		ApPhSU56		Substratfeuchte				sf			
Go	110	Sw	Saugsaum		150		Karbonat				
Gr	210	Sd	Spiegel		177						
G	180	S	pH- Werte				∅				
Wasserstufe		56		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		K 1 (S)									
Bodenvegetation			%						%		
Zea mais			100								
Chenopodium album			5								
Humusform		OH									
Bestand		Maisacker									
Bemerkung											
->M1? im oberen Ap sporadisch Kalk											
Foto-Nr.						Labor-Nr.					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																																								
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																																																								
Aufnahme		20.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																																								
Nummer		25-20		Tiefe		150 cm																																																																																																																																																																																								
ETRS89		R		456953		H 5782431																																																																																																																																																																																								
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																																																									
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenebene																																																																																																																																																																																										
	Oh	0																																																																																																																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">bis 1,60m</td> <td>23</td> <td>23</td> <td>sL</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>49,94</td> <td rowspan="7">bis 1,60m</td> <td>23</td> <td>23</td> <td>Ap S</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>22</td> <td>L</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>37,15</td> <td>45</td> <td>22</td> <td>Bt Sd</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>15</td> <td>L</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>25,33</td> <td>60</td> <td>15</td> <td>Sd</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>30</td> <td>sL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>55,01</td> <td>100</td> <td>40</td> <td>Sd Gr</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>30</td> <td>lmfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>66,59</td> <td>150</td> <td>50</td> <td>Gr</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>30</td> <td>algS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>40,24</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>10</td> <td>algS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>13,41</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="7">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="7">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge			Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				bis 1,60m	23	23	sL	4	2	2	0	49,94	bis 1,60m	23	23	Ap S	45	22	L	0	2	2	0	37,15	45	22	Bt Sd	60	15	L	0	2	2	0	25,33	60	15	Sd	90	30	sL	0	2	2	0	55,01	100	40	Sd Gr	120	30	lmfS	0	1	2	0	66,59	150	50	Gr	150	30	algS	0	1	3	0	40,24				160	10	algS	0	1	3	0	13,41				bis 3,00m									bis 3,00m																																																																					
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																																						
Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																																				
bis 1,60m	23	23	sL	4	2	2	0	49,94	bis 1,60m	23	23	Ap S																																																																																																																																																																																		
	45	22	L	0	2	2	0	37,15		45	22	Bt Sd																																																																																																																																																																																		
	60	15	L	0	2	2	0	25,33		60	15	Sd																																																																																																																																																																																		
	90	30	sL	0	2	2	0	55,01		100	40	Sd Gr																																																																																																																																																																																		
	120	30	lmfS	0	1	2	0	66,59		150	50	Gr																																																																																																																																																																																		
	150	30	algS	0	1	3	0	40,24																																																																																																																																																																																						
	160	10	algS	0	1	3	0	13,41																																																																																																																																																																																						
bis 3,00m									bis 3,00m																																																																																																																																																																																					
nWSK bis 1,60m				287,6625		Stufe		G																																																																																																																																																																																						
Hauptbodenform		I HG/S		Entwässerungsverhalten			III																																																																																																																																																																																							
Feinbodenform		ApAhLG/S34/35		Substratfeuchte			hf																																																																																																																																																																																							
Go	Sw	Saugsaum			45		Karbonat																																																																																																																																																																																							
Gr	60 Sd	23		Spiegel			97																																																																																																																																																																																							
G	S	0		pH- Werte		Ø																																																																																																																																																																																								
Wasserstufe		34 / 35		Mesoklima																																																																																																																																																																																										
Reliefform		eben																																																																																																																																																																																												
St.- STFG		N R 1		(L/S)																																																																																																																																																																																										
Bodenvegetation		%				%																																																																																																																																																																																								
Deschampsia cespitosa		30		Veronica officinalis		3																																																																																																																																																																																								
Poaceen		20		Lotus pedunculatus		5																																																																																																																																																																																								
Dactylis glomerata		15		Achillea millefolium		5																																																																																																																																																																																								
Lolium perenne		10		Galium spc.		5																																																																																																																																																																																								
Arrhenaterum elatius		15		Stellaria holostea		3																																																																																																																																																																																								
Angelica sylvestris		20		Holcus mollis		3																																																																																																																																																																																								
Daucus carota		10																																																																																																																																																																																												
Humusform		frÖ																																																																																																																																																																																												
Bestand		Mähwiese																																																																																																																																																																																												
Bemerkung																																																																																																																																																																																														
nrÖ?																																																																																																																																																																																														
Viele Gräser wegen Mahd schwer bestimmbar																																																																																																																																																																																														
Foto-Nr.				Labor-Nr.																																																																																																																																																																																										

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-					
Aufnahme		21.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		26.20		Tiefe		300 cm					
ETRS89		R		455376		H 5785216					
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand							
	Oh	0									
Substratfolge				Horizontfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skeletgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	25	25	almfS	2	1	3	0	40,47	25	25	Ap Bv (Bv)
	40	15	almfS	0	1	3	0	20,12	40	15	(Bv) Et
	61	21	almfS ↔	0	1	3	0	28,17	81	41	Et
	81	20	lmfS	0	1	3	0	42,55	160	79	Bt
	160	79	sL	0	2	2	0	144,8			
bis 3,00m	190	30	sL	0	2	2	0	55,01	190	30	Bt
	250	60	lfS ↔	0	1	2	0	133,2	300	110	C Go
	300	50	alfS	0	1	2	0	69,96			
nWSK bis 1,60m				276,15025				Stufe G			
Hauptbodenform		bs B/L		Entwässerungsverhalten				II			
Feinbodenform		ApCpS/L57		Substratfeuchte				sf			
Go	190	Sw	Saugsaum		Karbonat						
Gr		Sd	Spiegel								
G		S	pH- Werte		Ø						
Wasserstufe		57		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		M+ 2g (bs/L)									
Bodenvegetation			%							%	
Agrostis tenuis			20		Echium vulgare					2	
Holcus mollis			10		Potentilla erecta					1	
Conyza canadensis			20		Jasione montana					2	
Achillea millefolium			15		Calystegia sepium					2	
Hieracium spc.			10		Hypericum perforatum					2	
Calamagrostis epigeios			3								
Echinochloa crus-galli			2								
Humusform		OH									
Bestand		Stilllegung									
Bemerkung											
fast Tieflehm, angrenzend mit Kalk -> CpS statt DbS tkÖ?											
Foto-Nr.						Labor-Nr.					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																									
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-																																																																																																																																																									
Aufnahme		21.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																									
Nummer		27-20		Tiefe		300 cm																																																																																																																																																									
ETRS89		R		455383		H 5784981																																																																																																																																																									
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																										
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand																																																																																																																																																											
	Oh	0																																																																																																																																																													
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>32</td> <td>32</td> <td>almfS</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>63,64</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>32</td> <td>32</td> <td>Ap Bv (Bv)</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>18</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>21,53</td> <td>50</td> <td>18</td> <td>(Bv)</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>30</td> <td>almfS ↔</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>40,24</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>Bb↔C</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>30</td> <td>lmfS ↔</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>63,83</td> <td>140</td> <td>0</td> <td>Bb↔C Go</td> </tr> <tr> <td>140</td> <td>30</td> <td>sL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>52,73</td> <td>150</td> <td>10</td> <td>Bt Sd</td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>20</td> <td>sL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>35,15</td> <td>160</td> <td>10</td> <td>Sd C</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td>185</td> <td>25</td> <td>sL</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>53,08</td> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td>185</td> <td>25</td> <td>Sd C</td> </tr> <tr> <td>230</td> <td>45</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>62,97</td> <td>300</td> <td>115</td> <td>Go C</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>20</td> <td>sL</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>42,46</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>50</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>69,96</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				bis 1,60m	32	32	almfS	3	1	3	0	63,64	bis 1,60m	32	32	Ap Bv (Bv)	50	18	almfS	0	1	4	0	21,53	50	18	(Bv)	80	30	almfS ↔	0	1	3	0	40,24	140	90	Bb↔C	110	30	lmfS ↔	0	1	3	0	63,83	140	0	Bb↔C Go	140	30	sL	0	2	3	0	52,73	150	10	Bt Sd	160	20	sL	0	2	3	0	35,15	160	10	Sd C	bis 3,00m	185	25	sL	0	1	2	0	53,08	bis 3,00m	185	25	Sd C	230	45	almfS	0	1	2	0	62,97	300	115	Go C	250	20	sL	0	1	2	0	42,46				300	50	almfS	0	1	2	0	69,96														
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																			
bis 1,60m	32	32	almfS	3	1	3	0	63,64	bis 1,60m	32	32	Ap Bv (Bv)																																																																																																																																																			
	50	18	almfS	0	1	4	0	21,53		50	18	(Bv)																																																																																																																																																			
	80	30	almfS ↔	0	1	3	0	40,24		140	90	Bb↔C																																																																																																																																																			
	110	30	lmfS ↔	0	1	3	0	63,83		140	0	Bb↔C Go																																																																																																																																																			
	140	30	sL	0	2	3	0	52,73		150	10	Bt Sd																																																																																																																																																			
	160	20	sL	0	2	3	0	35,15		160	10	Sd C																																																																																																																																																			
bis 3,00m	185	25	sL	0	1	2	0	53,08	bis 3,00m	185	25	Sd C																																																																																																																																																			
	230	45	almfS	0	1	2	0	62,97		300	115	Go C																																																																																																																																																			
	250	20	sL	0	1	2	0	42,46																																																																																																																																																							
	300	50	almfS	0	1	2	0	69,96																																																																																																																																																							
nWSK bis 1,60m				277,11		Stufe		G																																																																																																																																																							
Hauptbodenform		bs B/L		Entwässerungsverhalten			II																																																																																																																																																								
Feinbodenform		ApCpS/L57		Substratfeuchte			sf																																																																																																																																																								
Go	140	Sw	Saugsaum		Karbonat																																																																																																																																																										
Gr		Sd	140	Spiegel		290																																																																																																																																																									
G		S	pH- Werte				∅																																																																																																																																																								
Wasserstufe		57		Mesoklima																																																																																																																																																											
Reliefform		eben																																																																																																																																																													
St.- STFG		M+		2g		(bs/L)																																																																																																																																																									
Bodenvegetation			%					%																																																																																																																																																							
Agrostis tenuis			30		Matricaria chamomilla			1																																																																																																																																																							
Achillea millefolium			20		Dactylis glomerata			5																																																																																																																																																							
Holcus mollis			10		Hypericum perforatum			3																																																																																																																																																							
Hieracium spec.			10																																																																																																																																																												
Linaria vulgaris			10																																																																																																																																																												
Echium vulgare			5																																																																																																																																																												
Cirsium spec.			3																																																																																																																																																												
Humusform		OH																																																																																																																																																													
Bestand		Stilllegung																																																																																																																																																													
Bemerkung																																																																																																																																																															
angrenzend viele Bohrungen mit Ca, deshalb CpS statt DoS																																																																																																																																																															
Foto-Nr.				Labor-Nr.																																																																																																																																																											

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow		
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-		
Aufnahme		21.07.2020		Kartierer		Christian Puls		
Nummer		28-20		Tiefe		270 cm		
ETRS89		R		455313		H 5785665		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm			
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand				
	Oh	0						
Substratfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	
						nWSK pro Schicht		
bis 1,60m	32	32	almfS	2	1	3	0	51,8
	45	13	almfS	0	1	4	0	15,55
	55	10	almfS	0	1	3	0	13,41
	65	10	lmfS	0	1	3	0	21,28
	85	20	L	0	2	2	0	33,78
	110	25	sL	0	2	2	0	45,84
	140	30	sL ↔	0	2	2	0	55,01
	160	20	lmfS	0	1	2	0	44,39
Horizontfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont					
	32	32	Ap Bv					
	45	13	(Bv)					
	55	10	Et					
	110	55	Bt					
	160	50	Bb↔C					
bis 3,00m	180	20	sL ↔	0	2	2	0	36,67
	190	10	lmfS	0	1	2	0	22,2
	210	20	sL	0	2	2	0	36,67
	240	30	L	0	2	2	0	50,66
	260	20	sL	0	2	2	0	36,67
	270	10	sL	0	2	2	3	18,34
nWSK bis 1,60m				281,04625		Stufe		G
Hauptbodenform		s/l F		Entwässerungsverhalten			III	
Feinbodenform		ApSwL57		Substratfeuchte			hf	
Go	Sw	Saugsaum		250	Karbonat	260		
Gr	Sd	190	Spiegel					
G	S	pH- Werte					∅	
Wasserstufe		57	Mesoklima					
Reliefform		eben						
St.- STFG		K 2g		(tL)				
Bodenvegetation			%				%	
Echinochloa crus-galli			40					
Avena sativa			30					
Holcus mollis			5					
Poa pratensis			3					
Matricaria chamomilla			2					
Achillea millefolium			2					
Humusform		OH						
Bestand		Wildacker						
Bemerkung								
Foto-Nr.		Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei	Briesen		Revier		Beeskow							
Forstbetrieb	Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-							
Aufnahme	21.07.2020		Kartierer		Christian Puls							
Nummer	29-30		Tiefe		300 cm							
ETRS89	R	455213	H	5785321								
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm							
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand								
	Oh	0										
Substratfolge												
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt						
						Karbonat						
bis 1,60m	35	35	lmfS	3	2	3	0	80,94	bis 1,60m	35	35	Ap Bv
	42	7	sL	0	2	3	0	12,3		42	7	Et
	52	10	L	0	2	3	0	16,19		52	10	Bt
	70	18	almS	0	1	2	0	25,19		105	53	Bb↔C
	95	25	gS	0	1	3	0	13,88		125	20	Bt
	105	10	lgS	0	1	2	0	22,2		150	25	C
	125	20	sL	0	2	2	0	36,67		160	10	Go (r)
	150	25	sL	0	2	2	3	45,84				
	160	10	almfS	0	1	2	0	13,99				
bis 3,00m	230	70	almfS	0	1	2	0	97,95	bis 3,00m	200	40	Go (r)
	260	30	lmfS	0	1	2	0	66,59		220	20	Gr (r) Go
	300	40	mfS	0	1	2	0	42,46		260	40	Go
										300	40	Gr
nWSK bis 1,60m			267,184		Stufe		G					
Hauptbodenform		bs B/L		Entwässerungsverhalten		II						
Feinbodenform		ApHtS/L57		Substratfeuchte		sf						
Go	200	Sw	Saugsaum		250	Karbonat	125					
Gr	260	Sd	Spiegel									
G		S	pH- Werte			Ø						
Wasserstufe	57		Mesoklima									
Reliefform	eben											
St.- STFG	K		2g		(bs/L)							
Bodenvegetation		%				%						
Lolium perenne		60										
Secale cereale		20										
Poaceen		15										
Conyza canadensis		+										
Humusform	OH											
Bestand	Ackergras											
Bemerkung												
Wasser bei 310												
Profil kompliziert, Ap aus Bv-(Bv)-Et bestehend -> gekappt oder Sandblase im Lehm einer Fahlerde												
Foto-Nr.			Labor-Nr.									

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Oberförsterei		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelner Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF		-	
Aufnahme		21.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		30-20		Tiefe		300 cm	
ETRS89		R		455206		H 5785107	
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand			
	Oh	0					
Substratfolge				Horizontfolge			
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skeletgehalt	Karbonat
					nWSK pro Schicht		
bis 1,60m	32	32	alfS	2	2	3	0
							47,36
	55	23	almfS	0	1	3	0
							30,85
	60	5	lmfS	0	1	3	0
							10,64
	110	50	sL	0	2	3	0
							87,88
bis 1,60m	120	10	lmfS	0	1	4	0
							18,98
	150	30	mfS	0	1	2	0
							31,85
	160	10	almfS	0	1	2	0
							13,99
bis 3,00m	200	40	almfS	0	1	2	0
							55,97
	260	60	almfS ↔	0	1	2	0
							83,96
	300	40	lmfS	0	1	2	0
						88,78	
nWSK bis 1,60m				241,53375		Stufe F	
Hauptbodenform		s/l F/S		Entwässerungsverhalten		III	
Feinbodenform		ApSwL/S67		Substratfeuchte		mhf	
Go	200	Sw	Saugsaum		250	Karbonat	
Gr	270	Sd	Spiegel				
G		S	pH- Werte			∅	
Wasserstufe		67		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.- STFG		K 2g		(tL/S)			
Bodenvegetation			%		%		
Lolium perenne			70				
Secale cereale			10				
Poaceen			10				
Conyza canadensis			1				
Anchusa arvensis			3				
Humusform		OH					
Bestand		Ackergras					
Bemerkung							
Wasser bei 320 bei anderen Proben Kalk ab Eta, deshalb SwtL anstelle LdtL (kalkfreie Form) Kalk durch ehemals hoch anstehendes Grundwasser aus der Sandunterlagerung ausgewaschen							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow								
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF									
Aufnahme	22.07.2020		Kartierer	Christian Puls								
Nummer	31-20		Tiefe	260 cm								
ETRS89	R	454986	H	5785317								
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm							
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand								
	Oh	0										
Substratfolge												
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt						
						Karbonat						
bis 1,60m	30	30	almfS	3	1	3	0	59,66	bis 1,60m	30	30	Ap Bv
	60	30	almfS	0	1	3	0	40,24		60	30	(Bv)
	95	35	lmfS ↔	0	1	2	0	77,68		110	50	Bb↔C
	110	15	almfS	0	1	2	0	20,99		160	50	Go (r)
	140	30	mS ↔	0	1	2	0	24,61				
	145	5	almS	0	1	2	0	6,996				
	155	10	mfS ↔	0	1	2	0	10,62				
	160	5	almfS	0	1	2	0	6,996				
Horizontfolge												
bis 3,00m	170	10	mS	0	1	2	0	8,203	bis 3,00m	170	10	Go (r)
	180	10	gS	0	1	4	0	4,95		190	20	Gr (r)
	210	30	mS	0	1	2	0	24,61		250	60	Go
	260	50	gS	0	1	3	0	27,75		260	10	Gr
<i>nWSK bis 1,60m</i>			247,78625			<i>Stufe</i>		F				
Hauptbodenform		bs B			Entwässerungsverhalten		II					
Feinbodenform		ApDoS66			Substratfeuchte		sf					
Go	190	Sw	Saugsaum		200		Karbonat					
Gr	250	Sd	Spiegel		230							
G		S	pH- Werte				Ø					
Wasserstufe		66		Mesoklima								
Reliefform		eben										
St.- STFG		M 2g (bS)										
Bodenvegetation			%							%		
Lolium perenne			60									
Secale cereale			20									
Conyza canadensis			1									
Matricaria chamomilla			1									
Anchusa arvensis			1									
Trifolium pratense			+									
Humusform		OH										
Bestand		Ackergras										
Bemerkung												
Foto-Nr.					Labor-Nr.							

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow						
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF								
Aufnahme		22.07.2020		Kartierer		Christian Puls						
Nummer		32-20		Tiefe		270 cm						
ETRS89	R	454980		H	5785094							
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm							
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand								
	Oh	0		Sander, moränennah								
Substratfolge				Horizontfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont	
bis 1,60m	35	35	almfS	3	1	3	0	69,61	35	35	Ap Bv (Bv)	
	50	15	almfS ↔	0	1	3	0	20,12	60	25	Bb↔C	
	60	10	lmfS	0	1	3	0	21,28	160	100	Go (r)	
	70	10	almfS	0	1	2	0	13,99				
	110	40	mS	0	1	2	0	32,81				
	140	30	mS ↔	0	1	2	0	24,61				
	160	20	mfS	0	1	2	0	21,23				
bis 3,00m	170	10	gS	0	1	3	0	5,55	190	30	Go (r)	
	180	10	mS	0	1	2	0	8,203	245	55	Go	
	200	20	mfS	0	1	2	0	21,23	260	15	Gr	
	220	20	mS	0	1	2	0	16,41				
	240	20	gS	0	1	3	0	11,1				
	250	10	mS	0	1	2	0	8,203				
	270	20	almfS	0	1	2	0	27,99				
nWSK bis 1,60m				203,64		Stufe		E				
Hauptbodenform		s B		Entwässerungsverhalten				l				
Feinbodenform		ApHtSB66		Substratfeuchte				mst				
Go	190	Sw	Saugsaum		200		Karbonat					
Gr	245	Sd	Spiegel		235							
G		S	pH- Werte				Ø					
Wasserstufe		66		Mesoklima								
Reliefform		eben										
St.- STFG		M 2g (S)										
Bodenvegetation			%								%	
Lolium perenne			60									
Secale cereale			20									
Conyza canadensis			1									
Humusform		OH										
Bestand		Ackergras										
Bemerkung												
Bodenhorizonte schwer ansprechbar, sB?? gekappt, im Ap Bv und (Bv) vermischt, Bb mit Go(r)?,												
Foto-Nr.						Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																								
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF																																																																																																																																										
Aufnahme		22.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																								
Nummer		33-20		Tiefe		230 cm																																																																																																																																								
ETRS89		R		454995		H 5784880																																																																																																																																								
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																									
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand																																																																																																																																										
	Oh	0																																																																																																																																												
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>Tiefe bis [cm]</th> <th>Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>32</td> <td>32</td> <td>almfS</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>63,64</td> <td></td> <td>32</td> <td>32</td> <td>Ap</td> <td>Bv (Bv)</td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>26</td> <td>lmfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>55,32</td> <td></td> <td>58</td> <td>26</td> <td>Et</td> <td>Sw</td> </tr> <tr> <td>130</td> <td>72</td> <td>sL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>126,5</td> <td></td> <td>130</td> <td>72</td> <td>Bt</td> <td>Sd</td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>30</td> <td>lgS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>63,83</td> <td></td> <td>160</td> <td>30</td> <td>Bb↔C</td> <td>Go</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td>170</td> <td>10</td> <td>algS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>13,41</td> <td></td> <td>200</td> <td>40</td> <td colspan="2">Go</td> </tr> <tr> <td>230</td> <td>60</td> <td>gS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>33,3</td> <td></td> <td>230</td> <td>30</td> <td colspan="2">Gr</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont						bis 1,60m	32	32	almfS	3	1	3	0	63,64		32	32	Ap	Bv (Bv)	58	26	lmfS	0	1	3	0	55,32		58	26	Et	Sw	130	72	sL	0	2	3	0	126,5		130	72	Bt	Sd	160	30	lgS	0	1	3	0	63,83		160	30	Bb↔C	Go	bis 3,00m	170	10	algS	0	1	3	0	13,41		200	40	Go		230	60	gS	0	1	3	0	33,3		230	30	Gr																											
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																		
bis 1,60m	32	32	almfS	3	1	3	0	63,64		32	32	Ap	Bv (Bv)																																																																																																																																	
	58	26	lmfS	0	1	3	0	55,32		58	26	Et	Sw																																																																																																																																	
	130	72	sL	0	2	3	0	126,5		130	72	Bt	Sd																																																																																																																																	
	160	30	lgS	0	1	3	0	63,83		160	30	Bb↔C	Go																																																																																																																																	
bis 3,00m	170	10	algS	0	1	3	0	13,41		200	40	Go																																																																																																																																		
	230	60	gS	0	1	3	0	33,3		230	30	Gr																																																																																																																																		
nWSK bis 1,60m				309,32		Stufe		H																																																																																																																																						
Hauptbodenform		s/l SF/S		Entwässerungsverhalten			III																																																																																																																																							
Feinbodenform		ApWotLB/S47/56		Substratfeuchte			hf																																																																																																																																							
Go	130	Sw	32	Saugsaum		130	Karbonat																																																																																																																																							
Gr	200	Sd	58	Spiegel		212																																																																																																																																								
G		S		pH- Werte			Ø																																																																																																																																							
Wasserstufe		47 / 56		Mesoklima																																																																																																																																										
Reliefform		eben																																																																																																																																												
St.- STFG		K		1w		(tL/S)																																																																																																																																								
Bodenvegetation			%					%																																																																																																																																						
Lolium perenne			60		Capsella bursa-pastoris			+																																																																																																																																						
Secale cereale			20		Chenopodium album			+																																																																																																																																						
Anchusa arvensis			5																																																																																																																																											
Conyza canadensis			1																																																																																																																																											
Matricaria chamomilla			+																																																																																																																																											
Geranium spec.			1																																																																																																																																											
Viola spec.			+																																																																																																																																											
Humusform		OH																																																																																																																																												
Bestand		Ackergras																																																																																																																																												
Bemerkung																																																																																																																																														
WotLB weil angrenzend Ca ab Eta																																																																																																																																														
Foto-Nr.					Labor-Nr.																																																																																																																																									

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow						
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF								
Aufnahme		22.07.2020				Christian Puls						
Nummer		34-20				220 cm						
ETRS89		R		455006		H 5784671						
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm							
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand								
	Oh	0										
Substratfolge				Horizontfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat					
					nWSK pro Schicht							
bis 1,60m	32	32	almfS	2	1	2	0	54,04	32	32	Ap Bv	
	38	6	almfS ↔	2	1	2	0	10,13	44	12	Ap Bv Sw	
	44	6	almfS	0	1	2	0	8,396	54	10	(Bv) Sw	
	67	23	almfS	0	1	2	0	32,18	67	13	Et Sw	
	100	33	sL	0	2	2	0	60,51	100	33	Bt Sd	
	110	10	lmfS ↔	0	1	2	0	22,2	130	30	Go Sd	
	120	10	almfS ↔	0	1	2	0	13,99	160	30	Go	
	130	10	sL	0	2	2	0	18,34				
	160	30	almS	0	1	2	0	41,98				
bis 3,00m	170	10	mS	0	1	2	0	8,203	200	40	Go	
	190	20	gS	0	1	2	0	11,58	220	20	Gr	
	220	30	mfS	0	1	2	0	31,85				
nWSK bis 1,60m				261,75625		Stufe		F				
Hauptbodenform		bs GB		Entwässerungsverhalten		II						
Feinbodenform		TpMdSB56		Substratfeuchte		sf						
Go	100	Sw	32	Saugsaum		160		Karbonat				
Gr	200	Sd	67	Spiegel		192						
G		S		pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		56		Mesoklima								
Reliefform		eben										
St.- STFG		M 2 (bS)										
Bodenvegetation			%								%	
Lolium perenne			50									
Secale cereale			20									
Rumex acetosella			5									
Matricaria chamomilla			2									
Geranium spec.			3									
Conyza canadensis			2									
Trifolium arvense			1									
Humusform		OH										
Bestand		Ackergras										
Bemerkung												
wirkt wie s/l SF -> 2. Wasserstufe? 47												
Foto-Nr.						Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																																																																																			
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF																																																																																																																																																																																																																																					
Aufnahme		22.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																																																																																			
Nummer		35-20		Tiefe		160 cm																																																																																																																																																																																																																																			
ETRS89		R		454872		H 5784992																																																																																																																																																																																																																																			
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh																																																																																																																																																																																																																																				
	Of	0	Morphologie	Aue																																																																																																																																																																																																																																					
	Oh	0		Entwässerungsrinne																																																																																																																																																																																																																																					
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="4">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="3">Horizont</th> </tr> <tr> <th>Ap</th> <th>M</th> <th>G</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>almfS</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>89,21</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>Ap</td> <td>M</td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>27</td> <td>mfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>28,66</td> <td>145</td> <td>102</td> <td colspan="3">Go</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>30</td> <td>algS ↔</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>40,24</td> <td>160</td> <td>15</td> <td colspan="3">Gr</td> </tr> <tr> <td>115</td> <td>15</td> <td>gS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>8,325</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>45</td> <td>gS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>24,98</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge					Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			Ap	M	G	bis 1,60m	43	43	almfS	3	1	2	0	89,21	43	43	Ap	M	G	70	27	mfS	0	1	2	0	28,66	145	102	Go			100	30	algS ↔	0	1	3	0	40,24	160	15	Gr			115	15	gS	0	1	3	0	8,325						160	45	gS	0	1	3	0	24,98						bis 3,00m																																																																																																																																		
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																																																																																	
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																																																																														
											Ap	M	G																																																																																																																																																																																																																												
bis 1,60m	43	43	almfS	3	1	2	0	89,21	43	43	Ap	M	G																																																																																																																																																																																																																												
	70	27	mfS	0	1	2	0	28,66	145	102	Go																																																																																																																																																																																																																														
	100	30	algS ↔	0	1	3	0	40,24	160	15	Gr																																																																																																																																																																																																																														
	115	15	gS	0	1	3	0	8,325																																																																																																																																																																																																																																	
	160	45	gS	0	1	3	0	24,98																																																																																																																																																																																																																																	
bis 3,00m																																																																																																																																																																																																																																									
nWSK bis 1,60m				191,41225				Stufe				D																																																																																																																																																																																																																													
Hauptbodenform		os UG		Entwässerungsverhalten				I																																																																																																																																																																																																																																	
Feinbodenform		ApKoSU55		Substratfeuchte				st																																																																																																																																																																																																																																	
Go	43	Sw	Saugsaum		110		Karbonat																																																																																																																																																																																																																																		
Gr	145	Sd	Spiegel		145																																																																																																																																																																																																																																				
G	0	S	pH- Werte				Ø																																																																																																																																																																																																																																		
Wasserstufe		55		Mesoklima																																																																																																																																																																																																																																					
Reliefform		eben																																																																																																																																																																																																																																							
St.- STFG		N		M		3		(S)																																																																																																																																																																																																																													
Bodenvegetation			%								%																																																																																																																																																																																																																														
Lolium perenne			50																																																																																																																																																																																																																																						
Secale cereale			20																																																																																																																																																																																																																																						
Conyza canadensis			5																																																																																																																																																																																																																																						
Matricaria chamomilla			1																																																																																																																																																																																																																																						
Poaceen			5																																																																																																																																																																																																																																						
Humusform		OH																																																																																																																																																																																																																																							
Bestand		Ackergras																																																																																																																																																																																																																																							
Bemerkung																																																																																																																																																																																																																																									
WS 56?																																																																																																																																																																																																																																									
PhSU?, Substrat nur im Ap anlehmig -> KoSU																																																																																																																																																																																																																																									
Foto-Nr.						Labor-Nr.																																																																																																																																																																																																																																			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		22.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		36-20		Tiefe		210 cm					
ETRS89		R		454995		H 5784414					
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	//	qwm				
	Of	0	Morphologie	Aue							
	Oh	0		Grundmoränenrand							
Substratfolge				Horizontfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	31	31	alfS	3	1	1	0	65,95	31	31	Ap M G
	70	39	fS ↔	0	1	1	0	55,96	110	79	Go
	75	5	alfS	0	1	1	0	7,174	155	45	Go Sw
	155	80	alfS	0	1	1	0	114,8	160	5	Sd
	160	5	L	0	2	1	0	8,658			
bis 3,00m	190	30	L	0	2	1	0	51,95	210	50	Sd
	210	20	L	0	2	1	3	34,63			
nWSK bis 1,60m			252,5204			Stufe		F			
Hauptbodenform		os UG/L		Entwässerungsverhalten			II				
Feinbodenform		ApKoSU/L55		Substratfeuchte			sf				
Go	31	Sw	110	Saugsaum		110		Karbonat	190		
Gr		Sd	155	Spiegel		175					
G	210	S		pH- Werte				Ø			
Wasserstufe		55		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		N M 3		(S/L)							
Bodenvegetation			%						%		
Fallopia convolvulus			50		Cyanus segetum				2		
Secale cereale			10		Silene latifolia				1		
Elymus repens			10								
Chenopodium album			1								
Echinochloa crus-galli			10								
Plantago lanceolata			2								
Foeniculum vulgare			+								
Humusform		OH									
Bestand		Blühfläche									
Bemerkung											
Lehm wassergesättigt, Spiegel steigt noch auf ca. 155 -> WS 55 PhSU??											
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow		
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF				
Aufnahme		22.07.2020		Kartierer		Christian Puls		
Nummer		37-20		Tiefe		180 cm		
ETRS89		R		455007		H 5784204		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm			
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne				
	Oh	0						
Substratfolge						Horizontfolge		
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	
							nWSK pro Schicht	
	35	35	alfS	4	1	1	0	74,46
	90	55	lfs	0	1	1	0	125,2
	130	40	L ↔	0	2	0	3	70
	150	20	lfs	0	1	0	3	46
bis 3,00m	180	20	lfs	0	1	0	0	46
nWSK bis 1,60m				338,63163		Stufe H		
Hauptbodenform		s HG		Entwässerungsverhalten		ll		
Feinbodenform		ApLsSG35		Substratfeuchte		hf		
Go	Sw	35	Saugsaum		60	Karbonat	90	
Gr	150 Sd	90	Spiegel		125			
G	S	180	pH- Werte			∅		
Wasserstufe		35		Mesoklima				
Reliefform		eben						
St.-STFG		N R 2		(S)				
Bodenvegetation			%				%	
Brassica napus			95					
Origanum vulgare			3					
Chenopodium album			2					
Galium aparine			3					
Elymus repens			2					
Humusform		OH						
Bestand		Rapsfeld						
Bemerkung								
wirkt wie s/l HG								
Foto-Nr.				Labor-Nr.				

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		22.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		38-20		Tiefe		200 cm					
ETRS89	R	455104		H	5784086						
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne							
	Oh	0									
Substratfolge							Horizontfolge				
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
bis 1,60m	34	34	alfS	3	1	2	0	70,54	34	34	Ap G
	95	61	alfS ↔	0	1	1	0	87,52	105	71	Go
	105	10	lfS	0	1	1	0	22,76	160	55	Go Gr
	135	30	lfS ↔	0	1	2	0	66,59			
	160	25	sL	0	2	1	0	47			
bis 3,00m	180	20	lfS ↔	0	1	2	0	44,39	200	40	Gr
	200	20	alfS	0	1	2	0	27,99			
nWSK bis 1,60m				294,40753		Stufe		G			
Hauptbodenform		os UG		Entwässerungsverhalten				II			
Feinbodenform		ApPhSU46		Substratfeuchte				sf			
Go	34	Sw	Saugsaum		110		Karbonat				
Gr	105	Sd	Spiegel		160						
G	200	S	pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		46		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.-STFG		N K 3		(S)							
Bodenvegetation			%						%		
Brassica napus			90								
Fallopia convolvulus			10								
Viola spc.			1								
Humusform		OH									
Bestand		Rapsfeld									
Bemerkung											
Foto-Nr.				Labor-Nr.							

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow								
Forstbetrieb	Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF									
Aufnahme	22.07.2020		Kartierer	Christian Puls								
Nummer	39-20		Tiefe	200 cm								
ETRS89	R	455287	H	5784101								
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm							
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne								
	Oh	0		Aue								
Substratfolge						Horizontfolge						
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont	
	27	27	alfS	3	1	2	0	56,02	27	27	Ap G	
	70	43	alfS	0	1	2	0	60,17	100	73	Go (r)	
	135	65	alfS	0	1	2	0	90,95	145	45	Go	
	145	10	lmfS	0	1	2	0	22,2	160	15	Sd	
	160	15	L	0	2	2	0	25,33				
bis 3,00m	200	40	L	0	2	2	0	67,55	200	40	Sd	
nWSK bis 1,60m			254,6635			Stufe			F			
Hauptbodenform		s UG/L			Entwässerungsverhalten			II				
Feinbodenform		ApTtSU/L56			Substratfeuchte			sf				
Go	100	Sw	Saugsaum			125		Karbonat				
Gr		Sd	145			Spiegel						
G	200	S	pH- Werte						Ø			
Wasserstufe		56			Mesoklima							
Reliefform		eben										
St.- STFG		M 1			(S/L)							
Bodenvegetation			%						%			
Brassica napus			70									
Echinochloa crus-galli			3									
Secale cereale			2									
Humusform		OH										
Bestand		Rapsfeld										
Bemerkung												
vermutlich Absinken der Nährkraft auf M												
Foto-Nr.					Labor-Nr.							

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow						
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF								
Aufnahme		23.07.2020		Kartierer		Christian Puls						
Nummer		40-20		Tiefe		160 cm						
ETRS89		R		453440		H 5782019						
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	/	qwm					
	Of	0	Morphologie	Verlandungsmoor								
	Oh	0		Beckensand in der Grundmoräne								
Substratfolge				Horizontfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat					
						nWSK pro Schicht						
bis 1,60m	13	13	ImfS ↔	4	1	1	0	37,3	30	30	Ap	S
	25	12	sL ↔	4	2	1	0	26,72	95	65	Go	
	30	5	sL	0	2	1	0	9,4	115	20	Ah	M Sd
	75	45	ImfS ↔	0	1	1	0	102,4	130	15	Ah	M Go
	95	20	almfS	0	1	1	0	28,7	155	25	Ah	M Gr
	114	19	U	2	2	0	0	49,4	160	5	Gr	
	135	21	ufS	2	1	0	0	36,75				
	155	20	U	2	2	0	0	52				
	160	5	ufS	0	1	0	3	7,25				
bis 3,00m												
nWSK bis 1,60m				349,92965		Stufe		I				
Hauptbodenform		s HG//os UG		Entwässerungsverhalten		II						
Feinbodenform		ApNaSG//PhSU35		Substratfeuchte		hf						
Go	30	Sw		Saugsaum		80		Karbonat	155			
Gr	130	Sd	95	Spiegel		110						
G		S	0	pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		35		Mesoklima								
Reliefform		eben										
St.- STFG		N		K		2		(S)
Bodenvegetation			%								%	
Dactylis glomerata			20		Ranunculus repens						2	
Deschampsia cespitosa			10		Leontodon autumnalis						5	
Lolium perenne			10		Achillea millefolium						2	
Holcus mollis			20		Potentilla anserina						4	
Taraxacum officinale			20		Phleum pratense						5	
Poaceen			20		Galium album						3	
Lotus pedunculatus			3		Glechoma hederacea						2	
Humusform		fkÖ										
Bestand		Wiese										
Bemerkung												
Reich?												
Foto-Nr.						Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		23.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		41-20		Tiefe		150 cm					
ETRS89		R		453432		H 5782212					
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh		qwm				
	Of	0	Morphologie	Aue							
	Oh	0		Beckensand in der Grundmoräne							
Substratfolge				Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
bis 1,60m	25	25	K	4	2	0	5	71,25	25	25	Ap S Ca
	42	17	K	0	2	0	5	42,5	42	17	Sd Ca
	50	8	ImfS	0	1	3	3	17,02	90	48	Go
	70	20	ImfS ↔	0	1	3	0	42,55	120	30	Ah M Go
	90	20	almfS	0	1	3	0	26,83	150	30	Gr
	120	30	almfS	2	1	3	0	48,56			
	130	10	algS	0	1	4	3	11,96			
	150	20	almfS	0	1	3	3	26,83			
160	10	almfS	0	1	3	3	13,41				
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m				300,9075				Stufe		H	
Hauptbodenform		ik/s HA		Entwässerungsverhalten				III			
Feinbodenform		ApSodKG35/35		Substratfeuchte				hf			
Go	42	Sw		Saugsaum		75		Karbonat	0		
Gr	120	Sd	25	Spiegel		104					
G		S	0	pH- Werte				Ø			
Wasserstufe		35 / 35		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		N R 2		(K/S)							
Bodenvegetation			%							%	
Lolium perenne			40								
Taraxacum officinale			30								
Plantago lanceolata			10								
Daucus carota			1								
Poaceen			30								
Galium album			+								
Humusform		frÖ									
Bestand		Mähweide									
Bemerkung											
Kalk limnisch?											
2. Ah fraglich, viel Holzkohle, nicht so homogen wie Ah sonst											
Foto-Nr.						Labor-Nr.					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		23.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		42-20		Tiefe		120 cm					
ETRS89		R		453636		H 5782018					
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	/	qwm				
	Of	0	Morphologie	Verlandungsmoor							
	Oh	0		Beckensand in der Grundmoräne							
Substratfolge				Horizontfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	25	25	lfS	5	1	0	2	82,5	25	25	Ap G Ca
	35	10	lfS	0	1	1	0	22,76	80	55	Go
	45	10	alfS	0	1	1	0	14,35	120	40	Gr
	100	55	alfS	0	1	1	0	78,91			
	120	20	fS	0	1	1	0	28,7			
	160	40	fS	0	1	1	0	57,39			
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m				284,60538		Stufe		G			
Hauptbodenform		s AG		Entwässerungsverhalten				II			
Feinbodenform		ApExSG34		Substratfeuchte				sf			
Go	25	Sw	Saugsaum		45		Karbonat	0			
Gr	80	Sd	Spiegel		82						
G	0	S	pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		34		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.-STFG		N R 1		(S)							
Bodenvegetation			%							%	
Phleum pratense			20		Vicia sepium					3	
Holcus lanatus			10		Matricaria chamomilla					3	
Lolium perenne			10		Achillea millefolium					3	
Phalaris arundinacea			5		Cirsium spec.					5	
Poa trivialis			5		Ranunculus auricomus					1	
Trifolium pratense			15		Leontodon autumnalis					10	
Trifolium campestre			10		Arctium lappa					3	
Humusform		nrÖ									
Bestand		Wiese									
Bemerkung											
PrSG?? weitere Poaceen, schwer nestimmnar 2. Aufwuchs											
Foto-Nr.						Labor-Nr.					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen			Revier			Beeskow			
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH			Abteilung/UA/TF						
Aufnahme		23.07.2020			Kartierer			Christian Puls			
Nummer		43-20			Tiefe			160 cm			
ETRS89		R 453636			H 5782213						
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh			/ qwm			
	Of	0	Morphologie	Aue							
	Oh	0		Beckensand in der Grundmoräne							
Substratfolge						Horizontfolge					
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	10	10	K	4	2	0	5	28,5	30	30	Ah S Ca
	25	15	K ↔	4	2	0	5	42,75	48	18	Sd Ca
	30	5	K	0	2	0	5	12,5	105	57	Go
	48	18	K	0	2	0	5	45	160	55	Ah M Gr
	105	57	lfs	0	1	0	3	131,1			
	160	55	alfS	0	1	1	3	78,91			
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m				338,76263			Stufe		H		
Hauptbodenform			ik/s HA/kos UG			Entwässerungsverhalten			III		
Feinbodenform			SodKG/StSU34/35			Substratfeuchte			hf		
Go	48	Sw	Saugsaum			70		Karbonat	0		
Gr	105	Sd	Spiegel			117					
G		S	pH- Werte					Ø			
Wasserstufe		34 / 35		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		N R 1			(dK)						
Bodenvegetation		%								%	
Lolium perenne		20		Silaum silaus						2	
Deschampsia cespitosa		10		Daucus carota						2	
Poaceen		60		Plantago lanceolata						3	
Taraxacum officinale		20		Trifolium pratense						2	
Vicia sepium		10									
Ranunculus auricomus		1									
Glechoma hederacea		5									
Humusform		nrÖ									
Bestand		Wiese									
Bemerkung											
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		23.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		44-20		Tiefe		160 cm					
ETRS89		R		453837		H 5782018					
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	/	qwm				
	Of	0	Morphologie	Verlandungsmoor							
	Oh	0		Beckensand in der Grundmoräne							
Substratfolge				Horizontfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	25	25	K	6	1	0	5	86,25	25	25	Ap S Ca
	60	35	K	0	2	0	5	87,5	60	35	Sd Ca
	65	5	lfs	0	1	0	4	11,5	65	5	Go Ca
	115	50	mfS	0	1	1	0	54,42	130	65	Go
	125	10	lfs	0	1	0	3	23	160	30	Gr
	160	35	almfS	0	1	2	3	48,97			
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m				311,64625		Stufe		H			
Hauptbodenform			ik/s AA			Entwässerungsverhalten			III		
Feinbodenform			ApGvdKG34/45			Substratfeuchte			hf		
Go	60	Sw	Saugsaum			60		Karbonat	0		
Gr	130	Sd	25		Spiegel		130				
G		S	0		pH- Werte		Ø				
Wasserstufe		34 / 45		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		N R 1		(dK)							
Bodenvegetation			%							%	
Silaum silaus			25		Daucus carota					10	
Vicia sepium			15		Angelica sylvestris					5	
Dactylis glomerata			15		Trifolium pratense					3	
Lolium perenne			10		Trifolium campestre					3	
Holcus lanatus			10		Ranunculus auricomus					3	
Poa pratensis			10		Ranunculus repens					3	
Galium album			15		Lathyrus pratensis					2	
Humusform		nrÖ									
Bestand		Wiese									
Bemerkung											
frÖ, 35/45 und NR2? und weitere Arten, 3 Nässezeiger -> nrÖ											
Foto-Nr.						Labor-Nr.					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow							
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF								
Aufnahme	23.07.2020		Kartierer	Christian Puls							
Nummer	45-20		Tiefe	160 cm							
ETRS89	R	453835	H	5782208							
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	qwm					
	Of	0	Morphologie	Verlandungsmoor							
	Oh	0		Beckensand in der Grundmoräne							
Substratfolge				Horizontfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	18	18	K	5	1	0	5	62,1	18	18	Ap S Ca
	46	28	K	0	2	0	5	70	46	28	Sd Ca
	80	34	alfS ↔	0	1	1	0	48,78	140	94	Go
	100	20	lfs	0	1	1	0	45,52	160	20	Gr
	145	45	alfS ↔	0	1	1	3	64,56			
	160	15	lfs	0	1	1	3	34,14			
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m				325,10198		Stufe		H			
Hauptbodenform		ik/s HA		Entwässerungsverhalten			III				
Feinbodenform		ApSodKG34/45		Substratfeuchte			hf				
Go	46	Sw		Saugsaum		70	Karbonat	0			
Gr	140	Sd	18	Spiegel		130					
G		S	0	pH- Werte				Ø			
Wasserstufe		34 / 45		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.-STFG		N R 1		(dK)							
Bodenvegetation			%					%			
Lolium perenne			20		Glechoma hederacea			5			
Dactylis glomerata			10		Daucus carota			3			
Deschampsia cespitosa			10		Potentilla erecta			3			
Galium album			10		Ranunculus repens			3			
Taraxacum officinale			20		Ranunculus auricomus			2			
Plantago lanceolata			5		Cirsium spec.			+			
Trifolium pratense			5		Vicia sepium			2			
Humusform		nrÖ									
Bestand		Wiese									
Bemerkung											
weitere Gräser, wegen Mahd schwer bestimmbar											
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		23.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		46-20		Tiefe		160 cm	
ETRS89		R 453831		H 5782411			
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	/	qwm
	Of	0	Morphologie	Verlandungsmoor			
	Oh	0		Beckensand in der Grundmoräne			
Substratfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
	28	28	K	4	1	0	5
	60	32	K	0	2	0	5
	75	15	alfS ↔	0	1	1	0
	90	15	sL	0	2	1	0
	110	20	alfS ↔	0	1	1	3
	120	10	sL	0	2	1	3
	160	40	mfS	0	1	2	2
Horizontfolge							
		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			
		28	28	Ap	S	Ca	
		60	32	Sd	Ca		
		120	60	Go			
		160	40	Gr			
nWSK bis 1,60m 305,07838 Stufe H							
Hauptbodenform		ik/s HA		Entwässerungsverhalten		III	
Feinbodenform		ApSodKG34/45		Substratfeuchte		hf	
Go	60	Sw		Saugsaum	80	Karbonat	0
Gr	120	Sd	28	Spiegel	140		
G		S	0	pH- Werte		∅	
Wasserstufe		34 / 45		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.-STFG		N R 1		(dK)			
Bodenvegetation			%				%
Deschampsia cespitosa			20	Ranunculus auricomus			2
Lolium perenne			20	Dactylis glomerata			5
Silaum silaus			20	Trifolium campestre			2
Trifolium pratense			10	Galium album			10
Daucus carota			25	Taraxacum officinale			20
Angelica sylvestris			2	Vicia sepium			5
Ranunculus repens			3				
Humusform		nrÖ					
Bestand		Wiese					
Bemerkung							
feucht 35?							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow		
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF				
Aufnahme		24.07.2020		Kartierer		Christian Puls		
Nummer		47-20		Tiefe		160 cm		
ETRS89		R		454461		H 5782410		
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh			
	Of	0	Morphologie	Aue				
	Oh	0						
Substratfolge								
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skeletgehalt	Karbonat	
							nWSK pro Schicht	
	32	32	almfS	4	1	1	0	68,08
	50	18	mfS	0	1	1	0	19,59
	80	30	almfS	0	1	1	0	43,04
	100	20	lmfS	0	1	1	0	45,52
	125	25	sU	0	2	0	0	
	150	25	lfS	0	1	2	0	55,49
160	10	alfS	1	1	3	0	13,41	
Horizontfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont					
	32	32	Ap G					
	100	68	Go					
	120	20	Sd					
	150	30	Gr					
	160	10	h Gr					
bis 3,00m								
nWSK bis 1,60m				245,12995		Stufe		F
Hauptbodenform		s HG		Entwässerungsverhalten			ll	
Feinbodenform		ApFhSG35		Substratfeuchte			sf	
Go	32	Sw	Saugsaum		60	Karbonat		
Gr	120	Sd	100	Spiegel		105		
G	0	S	pH- Werte				Ø	
Wasserstufe		35		Mesoklima				
Reliefform		eben						
St.-STFG		N R 2		(S)				
Bodenvegetation			%		%			
Zea mais			100					
Rumex scutatus			30					
Elymus repens			10					
Humusform		OH						
Bestand		Maisacker						
Bemerkung								
Ca sporadisch im gesamten Profil -> basenreich								
Foto-Nr.				Labor-Nr.				

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen			Revier		Beeskow				
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH			Abteilung/UA/TF						
Aufnahme		24.07.2020			Kartierer		Christian Puls				
Nummer		48-20			Tiefe		140 cm				
ETRS89		R	454039			H	5782012				
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh						
	Of	0	Morphologie	Verlandungsmoor							
	Oh	0		Aue							
Substratfolge					Horizontfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
bis 1,60m	25	25	K	5	1	0	5	86,25	25	25	Ap S Ca
	42	17	K	0	2	0	5	42,5	42	17	Sd Ca
	55	13	lfS	0	1	0	3	29,9	110	68	Go
	110	55	alfS	0	1	1	0	78,91	140	30	Ah M Gr
	130	20	alfS	1	1	1	0	28,7			
	140	10	alfS	1	1	2	2	13,99			
	160	20	alfS	1	1	2	2	27,99			
nWSK bis 1,60m				308,23563		Stufe		H			
Hauptbodenform			ik/s AA/os UG			Entwässerungsverhalten			III		
Feinbodenform			spGvdKG//StSU34/3			Substratfeuchte			hf		
Go	42	Sw	Saugsaum			55		Karbonat	0		
Gr	110	Sd	25		Spiegel		102				
G		S	0		pH- Werte		Ø				
Wasserstufe		34 / 35		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.-STFG		N R 1		(dK)							
Bodenvegetation			%						%		
Lolium perenne			50		Achillea millefolium				10		
Deschampsia cespitosa			10		Taraxacum officinale				15		
Poa trivialis			10		Ranunculus repens				3		
Dactylis glomerata			10		Ranunculus auricomus				3		
Vicia sepium			10		Potentilla erecta				3		
Plantago lanceolata			5		Leontodon autumnalis				5		
Trifolium pratense			10		Trifolium campestre				5		
Humusform		nrÖ									
Bestand		Wiese									
Bemerkung											
feucht 35?											
weitere Gräserarten, schwer bestimmbar											
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																						
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF																																																																																																																																																																								
Aufnahme		24.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																						
Nummer		50-20		Tiefe		160 cm																																																																																																																																																																						
ETRS89		R	453460		H	5781435																																																																																																																																																																						
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh																																																																																																																																																																							
	Of	0	Morphologie	Aue																																																																																																																																																																								
	Oh	0																																																																																																																																																																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>Tiefe bis [cm]</th> <th>Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>33</td> <td>33</td> <td>almfS</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>68,47</td> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>33</td> <td>33</td> <td>Ap G</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>47</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>65,76</td> <td>150</td> <td>117</td> <td>Go</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>20</td> <td>lmfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>44,39</td> <td>160</td> <td>10</td> <td>Gr</td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>60</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>83,96</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="8" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="8" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont						bis 1,60m	33	33	almfS	4	1	2	0	68,47	bis 1,60m	33	33	Ap G	80	47	almfS	0	1	2	0	65,76	150	117	Go	100	20	lmfS	0	1	2	0	44,39	160	10	Gr	160	60	almfS	0	1	2	0	83,96				bis 3,00m									bis 3,00m																																																																																
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																				
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																
bis 1,60m	33	33	almfS	4	1	2	0	68,47	bis 1,60m	33	33	Ap G																																																																																																																																																																
	80	47	almfS	0	1	2	0	65,76		150	117	Go																																																																																																																																																																
	100	20	lmfS	0	1	2	0	44,39		160	10	Gr																																																																																																																																																																
	160	60	almfS	0	1	2	0	83,96																																																																																																																																																																				
bis 3,00m									bis 3,00m																																																																																																																																																																			
nWSK bis 1,60m			262,5765			Stufe		F																																																																																																																																																																				
Hauptbodenform		s HG		Entwässerungsverhalten			II																																																																																																																																																																					
Feinbodenform		ApFhSG45		Substratfeuchte			sf																																																																																																																																																																					
Go	33	Sw	Saugsaum		70		Karbonat																																																																																																																																																																					
Gr	150	Sd	Spiegel		119																																																																																																																																																																							
G	0	S	pH- Werte				Ø																																																																																																																																																																					
Wasserstufe		45		Mesoklima																																																																																																																																																																								
Reliefform		eben																																																																																																																																																																										
St.-STFG		N		R		1		(S)																																																																																																																																																																
Bodenvegetation				%						%																																																																																																																																																																		
Secale cereale				100																																																																																																																																																																								
Fallopia convolvulus				5																																																																																																																																																																								
Stellaria media				2																																																																																																																																																																								
Chenopodium album				+																																																																																																																																																																								
Humusform		OH																																																																																																																																																																										
Bestand		Roggenfeld																																																																																																																																																																										
Bemerkung																																																																																																																																																																												
Foto-Nr.						Labor-Nr.																																																																																																																																																																						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		24.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		49-20		Tiefe		140 cm					
ETRS89	R	453645		H	5781421						
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh						
	Of	0	Morphologie	Aue							
	Oh	0									
Substratfolge							Horizontfolge				
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
bis 1,60m	27	27	almfS	4	1	1	0	57,44	27	27	Ap G
	64	37	almfS	0	1	2	0	51,77	100	73	Go
	100	36	lfS	0	1	1	0	81,93	140	40	Gr
	110	10	gS	0	1	5	0	6			
	130	20	gS	0	1	4	0	9,9			
	140	10	almfS	0	1	3	0	13,41			
	160	20	almfS	0	1	3	0	26,83			
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m			247,28083		Stufe		F				
Hauptbodenform		s HG			Entwässerungsverhalten			II			
Feinbodenform		ApFhSG35			Substratfeuchte			sf			
Go	27	Sw	Saugsaum		50		Karbonat				
Gr	100	Sd	Spiegel		93						
G	0	S	pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		35		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.-STFG		N R 2		(S)							
Bodenvegetation			%							%	
Secale cereale			100								
Fallopia convolvulus			10								
Matricaria chamomilla			3								
Poa spec.			3								
Chenopodium album			+								
Stellaria media			3								
Humusform		OH									
Bestand		Roggenfeld									
Bemerkung											
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		24.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		51-20		Tiefe		200 cm	
ETRS89		R		453823		H 5781389	
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh		
	Of	0	Morphologie	Aue			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
							nWSK pro Schicht
bis 1,60m	34	34	alfS	3	1	1	0
	60	26	alfS	0	1	1	0
	130	70	alfS ↔	0	1	1	0
	150	20	lfS	0	1	1	0
	160	10	almfS	0	1	2	0
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	34	34	Ap G				
	160	126	Go				
bis 3,00m	200	40	almfS	0	1	2	0
nWSK bis 1,60m				269,58035		Stufe G	
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten		II	
Feinbodenform		ApBgSU55		Substratfeuchte		sf	
Go	34	Sw	Saugsaum		110	Karbonat	
Gr		Sd	Spiegel		165		
G	0	S	pH- Werte			∅	
Wasserstufe		55		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.-STFG		N K 3		(S)			
Bodenvegetation			%		%		
Secale cereale			100				
Echinochloa crus-galli			20				
Chenopodium album			5				
Humusform		OH					
Bestand		Roggenfeld					
Bemerkung							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		24.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		52-20		Tiefe		190 cm	
ETRS89	R	455095		H	5783902		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
							nWSK pro Schicht
bis 1,60m	35	35	alfS	3	1	1	0
	40	5	alfS ↔	3	1	1	0
	45	5	alfS	0	1	1	0
	100	55	fS	0	1	1	0
	150	50	alfS	0	1	1	0
	160	10	fS	0	1	1	0
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	35	35	Ap G				
	45	10	Ap Go				
	160	115	Go				
bis 3,00m							
nWSK bis 1,60m				257,27		Stufe F	
Hauptbodenform		os UG		Entwässerungsverhalten		II	
Feinbodenform		TpKoSU55		Substratfeuchte		sf	
Go	35	Sw	Saugsaum		100	Karbonat	
Gr		Sd	Spiegel		155		
G	0	S	pH- Werte			∅	
Wasserstufe		55		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.-STFG		N M 3		(S)			
Bodenvegetation			%		%		
Brassica napus			90				
Fallopia convolvulus			10				
Chenopodium album			5				
Humusform		OH					
Bestand		Rapsfeld					
Bemerkung							
derzeit NB-Stufe 7/7, aber vermutlich Verschlechterung ohne Düngung bis n5b5, deshalb KoSU							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow		
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme	24.07.2020		Kartierer	Christian Puls		
Nummer	53-20		Tiefe	230 cm		
ETRS89	R	455394	H	5783974		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm	
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand		
	Oh	0				
Substratfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt
						Karbonat
bis 1,60m	39	39	almfS	2	1	3
	50	11	lmfS	0	1	4
	70	20	sL	0	2	4
	105	35	L	0	2	2
	150	45	lmfS	0	1	2
	160	10	almfS	0	1	2
nWSK pro Schicht						
						63,13
						20,87
						31,35
						59,11
						99,88
						13,99
Horizontfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			
	39	39	Ap	Bv	Et	
	50	11	Et	Sw		
	105	55	Bt	Sd		
	160	55	Bb↔C	Go (r)		
bis 3,00m	285	125	almfS ↔	0	1	1
	200	-85	lmfS	0	1	1
	230	30	almfS	0	1	1
nWSK bis 1,60m						
			288,33	Stufe		
				G		
Hauptbodenform		s/l SF/S		Entwässerungsverhalten		III
Feinbodenform		ApWotLB47/67		Substratfeuchte		hf
Go	160	Sw	39	Saugsaum		Karbonat
Gr		Sd	50	Spiegel		
G		S		pH- Werte		∅
Wasserstufe		47 / 67		Mesoklima		
Reliefform		schwach geneigt, Oberhang				
St.- STFG		K 1w (tL/S)				
Bodenvegetation			%			%
Brassica napus			90			
Echinochloa crus-galli			5			
Fallopia convolvulus			3			
Humusform		OH				
Bestand		Rapsfeld				
Bemerkung						
ringsum Kalkformen -> WotLB						
Foto-Nr.				Labor-Nr.		

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																																															
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF																																																																																																																																																																																																	
Aufnahme		24.07.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																																															
Nummer		54-20		Tiefe		160 cm																																																																																																																																																																																															
ETRS89		R		455184		H 5783701																																																																																																																																																																																															
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																																																																
	Of	0	Morphologie	Beckensand in der Grundmoräne																																																																																																																																																																																																	
	Oh	0																																																																																																																																																																																																			
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="4">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="3">Horizont</th> </tr> <tr> <th>Ap</th> <th>S</th> <th>Ca</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>lfs ↔</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>71,74</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>Ap</td> <td>S</td> <td>Ca</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>10</td> <td>sL</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>22,5</td> <td>40</td> <td>5</td> <td>Sd</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>5</td> <td>sL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>9,5</td> <td>105</td> <td>65</td> <td>Go</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>10</td> <td>lfs</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>22,76</td> <td>160</td> <td>55</td> <td>Gr</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>105</td> <td>55</td> <td>lfs ↔</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>125,2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>55</td> <td>alfs</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>78,91</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge					Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			Ap	S	Ca	bis 1,60m	25	25	lfs ↔	3	1	1	3	71,74	bis 1,60m	35	35	Ap	S	Ca	35	10	sL	3	2	0	3	22,5	40	5	Sd			40	5	sL	0	2	0	0	9,5	105	65	Go			50	10	lfs	0	1	1	0	22,76	160	55	Gr			105	55	lfs ↔	0	1	1	0	125,2						160	55	alfs	0	1	1	0	78,91						bis 3,00m									bis 3,00m																																																																						
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																																													
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																																									
												Ap	S	Ca																																																																																																																																																																																							
bis 1,60m	25	25	lfs ↔	3	1	1	3	71,74	bis 1,60m	35	35	Ap	S	Ca																																																																																																																																																																																							
	35	10	sL	3	2	0	3	22,5		40	5	Sd																																																																																																																																																																																									
	40	5	sL	0	2	0	0	9,5		105	65	Go																																																																																																																																																																																									
	50	10	lfs	0	1	1	0	22,76		160	55	Gr																																																																																																																																																																																									
	105	55	lfs ↔	0	1	1	0	125,2																																																																																																																																																																																													
	160	55	alfs	0	1	1	0	78,91																																																																																																																																																																																													
bis 3,00m									bis 3,00m																																																																																																																																																																																												
nWSK bis 1,60m				330,58163		Stufe		H																																																																																																																																																																																													
Hauptbodenform		kos UG		Entwässerungsverhalten			ll																																																																																																																																																																																														
Feinbodenform		ApStSU35		Substratfeuchte			hf																																																																																																																																																																																														
Go	40	Sw		Saugsaum		80	Karbonat	0																																																																																																																																																																																													
Gr	105	Sd	35	Spiegel		105																																																																																																																																																																																															
G		S	0	pH- Werte				∅																																																																																																																																																																																													
Wasserstufe		35		Mesoklima																																																																																																																																																																																																	
Reliefform		eben, leice Senke																																																																																																																																																																																																			
St.- STFG		N R 2		(S)																																																																																																																																																																																																	
Bodenvegetation			%					%																																																																																																																																																																																													
Zea mais			100																																																																																																																																																																																																		
Echinochloa crus-galli			5																																																																																																																																																																																																		
Rumex obtusifolius			+																																																																																																																																																																																																		
Humusform		OH																																																																																																																																																																																																			
Bestand		Maisacker																																																																																																																																																																																																			
Bemerkung																																																																																																																																																																																																					
Foto-Nr.					Labor-Nr.																																																																																																																																																																																																

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow		
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme	27.07.2020		Kartierer	Christian Puls		
Nummer	55-20		Tiefe	190 cm		
ETRS89	R	454536	H	5785207		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm	
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand		
	Oh	0				
Substratfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt
						Karbonat
bis 1,60m	30	30	ImfS	3	1	3
	48	18	ImfS	0	1	3
	160	112	L	0	2	2
bis 3,00m	175	15	L	0	2	2
	190	15	L	0	2	3
<i>nWSK bis 1,60m</i>			307,91			<i>Stufe</i>
<i>H</i>						
Hauptbodenform		s/l F		Entwässerungsverhalten		III
Feinbodenform		ApSwL		Substratfeuchte		hf
Go	Sw	Saugsaum		Karbonat	175	
Gr	Sd	Spiegel				
G	S	pH- Werte			Ø	
Wasserstufe	7	Mesoklima				
Reliefform	eben, ganz leicht kuppig, Horstlage					
St.- STFG	K 2 (tL)					
Bodenvegetation		%				%
Zea mais		100				
Echinochloa crus-galli		10				
Humusform	OH					
Bestand	Maisacker					
Bemerkung						
sehr schönes Tieflehmprofil, leicht gekappt Lehm frisch nicht hart						
Foto-Nr.			Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		27.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		56-20		Tiefe		200 cm					
ETRS89	R	454748		H	5785103						
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand							
	Oh	0		Entwässerungsrinne							
Substratfolge				Horizontfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	35	35	lmfS	3	1	2	0	97,95	35	35	Ap M
	70	35	almfS ↔	0	1	2	0	48,97	90	55	Go (r)
	80	10	lmfS	0	1	2	0	22,2	130	40	Gr (r) Go
	120	40	alfS ↔	0	1	0	0	58	160	30	Go
	130	10	lmfS	0	1	0	0	23			
	160	30	almfS	0	1	3	0	40,24			
bis 3,00m	180	20	mS	0	1	4	0	14,03	190	30	Go
	200	20	almfS	0	1	3	0	26,83	200	10	Gr
nWSK bis 1,60m				290,35375		Stufe		G			
Hauptbodenform		os GK		Entwässerungsverhalten				II			
Feinbodenform		ApRoSB56		Substratfeuchte				sf			
Go	90	Sw	Saugsaum		145		Karbonat				
Gr	190	Sd	Spiegel		165						
G		S	pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		56		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		K 1 (S)									
Bodenvegetation			%							%	
Echinochloa crus-galli			80								
Capsella bursa-pastoris			20								
Brassica napus			5								
Chenopodium album			5								
Helianthus annuus			2								
Silene latifolia			2								
Humusform		OH									
Bestand		Wildacker									
Bemerkung											
WS55?											
Foto-Nr.						Labor-Nr.					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow			
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF				
Aufnahme	28.07.2020		Kartierer	Christian Puls			
Nummer	57-20		Tiefe	250 cm			
ETRS89	R	454542	H	5784886			
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skeletgehalt	
						Karbonat	
bis 1,60m	30	30	ImfS	3	1	3	
	65	35	ImfS	0	1	3	
	135	70	L	0	2	3	
	150	15	almfS ↔	0	1	3	
	160	10	ImfS	0	1	3	
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	30	30	Ap	Bv			
	65	35	Et	Sw			
	135	70	Bt	Sd			
	160	25	Bb↔C	Go			
bis 3,00m	170	10	almS	0	1	3	
	210	40	almS ↔	0	1	3	
	250	40	mS	0	1	3	
nWSK bis 1,60m			309,64375		Stufe	H	
Hauptbodenform		s/l SF/S		Entwässerungsverhalten		III	
Feinbodenform		ApWotLB/S46/66		Substratfeuchte		hf	
Go	135	Sw	30	Saugsaum	200	Karbonat	
Gr		Sd	65	Spiegel	235		
G		S		pH- Werte		∅	
Wasserstufe		46 / 66		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.- STFG		K 1 (tL/S)					
Bodenvegetation		%				%	
Brassica napus		30	Anethum graveolens			10	
Chenopodium album		10	Coriandrum sativum			2	
Echinochloa crus-galli		15	Fallopia convolvulus			15	
Capsella bursa		10	Taraxacum officinale			5	
Cyanus segetum		10	Alcea rosea			5	
Fagopyrum esculentum		10	Helianthus annuus			5	
Brassica spec.		10	Galium aparine			5	
Humusform		OH					
Bestand		Blühfläche					
Bemerkung							
und weitere Pflanzen s							
ohne Sandunterlagerung (BP55) Kalk ab Eta normal ->WotLB							
WS47?							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow										
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF											
Aufnahme	28.07.2020		Kartierer	Christian Puls										
Nummer	58-20		Tiefe	240 cm										
ETRS89	R	454756	H	5784882										
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm									
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand										
	Oh	0												
Substratfolge														
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skeletgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont		
	34	34	lmfS	3	1	3	0	91,21		34	34	Ap	M	Bv
	50	16	lmfS	0	1	4	0	30,36		50	16		Et	Sw
	60	10	L	0	2	3	0	16,19		60	10		Bt	Sd
	100	40	almfS ↔	0	1	2	0	55,97		115	55		Bb↔C Go (r)	
	115	15	lmfS	0	1	2	0	33,29		160	45		Go	Gr (r)
	145	30	mS ↔	0	1	3	0	23,59						
	160	15	almS	0	1	3	0	20,12						
Horizontfolge														
nWSK bis 1,60m							270,72125	Stufe	G					
Hauptbodenform			os GK		Entwässerungsverhalten			II						
Feinbodenform			ApRoSB56		Substratfeuchte			sf						
Go	115	Sw	34	Saugsaum		180	Karbonat							
Gr		Sd	50	Spiegel		210								
G		S		pH- Werte				∅						
Wasserstufe		56	Mesoklima											
Reliefform		eben												
St.- STFG		K 1 (S)												
Bodenvegetation			%							%				
Zea mais			75											
Echinochloa crus-galli			15											
Fallopia convolvulus			10											
Humusform		OH												
Bestand		Maisacker												
Bemerkung														
obsGB?? osUG?? sehr deutlich Übergang Lehm zu Sand														
Foto-Nr.					Labor-Nr.									

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		28.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		59-20		Tiefe		160 cm					
ETRS89		R		454304		H 5784882					
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand							
	Oh	0									
Substratfolge								Horizontfolge			
Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont	
bis 1,60m	25	25	ImfS	3	1	3	0	67,06	25	25	Ap Bv
	45	20	ImfS	0	1	3	0	42,55	45	20	Et
	65	20	sL	0	2	3	0	35,15	125	80	Bt
	125	60	L	0	2	3	0	97,13	160	35	C
	160	35	L	0	2	3	3	56,66			
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m			298,54375			Stufe		G			
Hauptbodenform		s/l F		Entwässerungsverhalten			III				
Feinbodenform		ApSwL		Substratfeuchte			hf				
Go	Sw	Saugsaum			Karbonat		125				
Gr	Sd	Spiegel									
G	S	pH- Werte					Ø				
Wasserstufe		7		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		K 2		(tL)							
Bodenvegetation			%					%			
Zea mais			100								
Humusform		OH									
Bestand		Maisacker									
Bemerkung											
am Bp unkrautfrei, Mais >2 m											
leichte Stauwasserspurten im Et und oberen Bt											
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		28.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		60-20		Tiefe		220 cm	
ETRS89	R	454536		H	5784665		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
						nWSK pro Schicht	
bis 1,60m	35	35	lmfS	3	1	3	0
	58	23	lmfS	0	1	3	0
	130	72	L	0	2	2	0
	160	30	almfS	0	1	2	0
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	35	35	Ap	M	Bv		
	58	23	Et	Sw			
	130	72	Bt	Sd			
	160	30	Go				
bis 3,00m	210	50	almS	0	1	3	0
	220	10	mS	0	1	3	0
nWSK bis 1,60m				306,3875		Stufe	
Hauptbodenform				s/l SF/S		Entwässerungsverhalten	
Feinbodenform				ApWotL.B/S47/66		Substratfeuchte	
Go	130	Sw	35	Saugsaum		210	Karbonat
Gr		Sd	58	Spiegel			
G		S		pH- Werte			Ø
Wasserstufe		47 / 66		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.- STFG		K 1w (tL/S)					
Bodenvegetation			%		%		
Zea mais			100				
Humusform		OH					
Bestand		Maisacker					
Bemerkung							
Mais >250 cm! Kalkform, da hier keine echte Eta-Zone, alle Punkte mit Eta-Zone haben Ca!							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		28.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		61-20		Tiefe		230 cm	
ETRS89		R		454319		H 5784665	
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	/	qwm
	Of	0	Morphologie	Aue			
	Oh	0		Grundmoränenrand			
Substratfolge							
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
							nWSK pro Schicht
bis 1,60m	25	25	almfS	3	1	3	0
							49,72
	32	7	lmfS	2	1	2	0
							17,56
	37	5	lmfS	1	1	2	0
							11,1
	70	33	lmfS	0	1	2	0
							73,24
85	15	lmfS	0	1	2	0	
							33,29
100	15	almfS	0	1	2	0	
							20,99
140	40	almfS	0	1	2	0	
							55,97
160	20	sL	0	2	3	0	
							35,15
bis 3,00m	230	70	sL	0	2	1	0
							131,6
nWSK bis 1,60m				297,024		Stufe G	
Hauptbodenform		os UG/L		Entwässerungsverhalten		II	
Feinbodenform		ApPhSU/L56		Substratfeuchte		sf	
Go	37	Sw		Saugsaum		130	Karbonat
Gr		Sd	140	Spiegel		205	
G	230	S		pH- Werte			Ø
Wasserstufe		56		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.-STFG		K 1 (S/L)					
Bodenvegetation			%		%		
Zea mais			100				
Humusform		OH					
Bestand		Maisacker					
Bemerkung							
im Ap pseudogleyartige Flecken							
Wasser steigt noch							
Mais >2m							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		28.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		62-20		Tiefe		230 cm	
ETRS89	R	454540		H	5784440		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
							nWSK pro Schicht
bis 1,60m	31	31	ImfS	3	1	3	0
	50	19	ImfS	2	1	2	0
	80	30	ImfS	0	1	3	0
	120	40	ImfS	0	1	4	0
	150	30	sL	0	2	2	0
	160	10	ufS	0	1	0	0
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	31	31	Ap M				
	50	19	M				
	120	70	Et Sw				
	150	30	Bt Sd				
	160	10	Bb↔C Go (r)				
bis 3,00m	230	70	ufS	0	1	1	0
nWSK bis 1,60m 340,0585 Stufe I							
Hauptbodenform		os GK		Entwässerungsverhalten		II	
Feinbodenform		ApRoSB56		Substratfeuchte		hf	
Go	200	Sw	50	Saugsaum		230	Karbonat
Gr		Sd	120	Spiegel			
G		S		pH- Werte			∅
Wasserstufe		56		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.-STFG		K 1 (S)					
Bodenvegetation			%				%
Zea mais			100				
Echinochloa crus-galli			3				
Humusform		OH					
Bestand		Maisacker					
Bemerkung							
sehr guter Mais >250							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		29.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		63-20		Tiefe		220 cm	
ETRS89		R		454532		H 5784321	
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
							nWSK pro Schicht
bis 1,60m	26	26	ImfS	3	1	3	0 69,75
	36	10	ImfS	0	1	3	0 21,28
	135	99	L	0	2	2	0 167,2
	150	15	almfS ↔	0	1	2	0 20,99
	160	10	L	0	2	2	0 16,89
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	26	26	Ap	Bv	Et		
	36	10	Et				
	135	99	Bt				
	160	25	Bb↔C Go (r)				
bis 3,00m	170	10	almfS	0	1	2	0 13,99
	210	40	ImfS	0	1	2	0 88,78
	220	10	almfS	0	1	2	0 13,99
nWSK bis 1,60m				296,0825		Stufe G	
Hauptbodenform		I RF/S		Entwässerungsverhalten		III	
Feinbodenform		ApLiL/S67		Substratfeuchte		hf	
Go	160 Sw	Saugsaum		Karbonat			
Gr	Sd	Spiegel					
G	S	pH- Werte				Ø	
Wasserstufe		67		Mesoklima			
Reliefform		eben, ganz schwacher Buckel					
St.- STFG		R 2g		(L/S)			
Bodenvegetation		%				%	
Zea mais		95					
Echinochloa crus-galli		10					
Avena sativa		3					
Humusform		OH					
Bestand		Maisacker					
Bemerkung		Kalkform, rings alles voller Kalk super Mais, >250					
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow							
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF								
Aufnahme	29.07.2020		Christian Puls								
Nummer	64-20		200 cm								
ETRS89	R	454766	H	5784218							
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morphologie	Aue							
	Oh	0		Grundmoränenrand							
Substratfolge				Horizontfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	45	45	ImfS	3	1	1	3	129,1	45	45	Ap M Ca
	100	55	almfS	0	1	1	0	78,91	100	55	Gr (r)
	120	20	ImfS	0	1	1	0	45,52	120	20	Go
	145	25	ImfS	2	1	1	0	64,32	145	25	Ah Sw
	160	15	T	0	2	0	0	24	160	15	Sd Gr
bis 3,00m	200	40	T	0	2	0	0	64	200	40	Sd Gr
nWSK bis 1,60m			341,87688			Stufe			I		
Hauptbodenform		kos UG/t US			Entwässerungsverhalten			II			
Feinbodenform		ApStSU//MaTU56			Substratfeuchte			hf			
Go	100	Sw	120	Saugsaum			115	Karbonat	0		
Gr	145	Sd	145	Spiegel			190				
G		S		pH- Werte					Ø		
Wasserstufe		56		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		RC 1			(S/T)						
Bodenvegetation			%						%		
Zea mais			100								
Echinochloa crus-galli			10								
Humusform		OH									
Bestand		Maisacker									
Bemerkung											
WS55? Wasser steigt noch											
Woher der Kalk??											
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow			
Forstbetrieb	Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF				
Aufnahme	29.07.2020		Kartierer	Christian Puls			
Nummer	65-20		Tiefe	160 cm			
ETRS89	R	454321	H	5783999			
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	
						Karbonat	
bis 1,60m	29	29	ImfS	3	1	3	
						nWSK pro Schicht	
	33	4	sL	0	2	2	0
	55	22	L	0	2	2	0
	65	10	L	0	2	2	5
	160	95	L	0	2	2	4
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	29	29	Ap	Bv	Et		
	33	4	Et	Sw			
	40	7	Bt	Sd			
	55	15	Bt				
	150	95	C	Ca			
nWSK bis 1,60m 299,59775 Stufe G							
Hauptbodenform		s RF		Entwässerungsverhalten		III	
Feinbodenform		ApLiL		Substratfeuchte		hf	
Go	Sw	29	Saugsaum		Karbonat	55	
Gr	Sd	33	Spiegel				
G	S		pH- Werte			Ø	
Wasserstufe		7	Mesoklima				
Reliefform		eben, ganz leichte Kuppe					
St.-STFG		R 2 (L)					
Bodenvegetation			%			%	
Zea mais			100				
Humusform		OH					
Bestand		Maisacker					
Bemerkung							
extrem kalkhaltig -> Tiefhalbkalk?? Stauwasserspuren nur oben -> kein Gley, Befahrung!							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow		
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme	29.07.2020		Kartierer	Christian Puls		
Nummer	67-20		Tiefe	180 cm		
ETRS89	R	454755	H	5784009		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm	
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand		
	Oh	0				
Substratfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt
						Karbonat
bis 1,60m	38	38	ImfS	3	1	3
	45	7	sL	0	2	3
	55	10	L	0	2	4
	150	95	L	0	2	2
	160	10	ImfS	0	1	1
Horizontfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			
bis 1,60m	38	38	Ap	M	S	
	45	7	Sw	Et		
	160	115	Sd	Bt		
bis 3,00m	165	5	sL	0	2	2
	170	5	L	0	2	3
nWSK bis 1,60m			311,86475		Stufe	H
Hauptbodenform		kos UG/I US		Entwässerungsverhalten		III
Feinbodenform		ApStSU/BILU36		Substratfeuchte		hf
Go	Sw	38	Saugsaum		Karbonat	0
Gr	Sd	45	Spiegel			
G	S	165	pH- Werte			∅
Wasserstufe	36		Mesoklima			
Reliefform	eben					
St.- STFG	N	R	2w		(S/L)	
Bodenvegetation			%			%
Zea mais			100			
Humusform	OH					
Bestand	Maisacker					
Bemerkung						
Foto-Nr.			Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow		
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme	30.07.2020		Kartierer	Christian Puls		
Nummer	68-20		Tiefe	160 cm		
ETRS89	R	454306	H	5783801		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm	
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand		
	Oh	0				
Substratfolge						
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt
						Karbonat
						nWSK pro Schicht
Horizontfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			
			Ap	Bv	Bt	
			Bt			
			C			
bis 1,60m						
bis 3,00m						
nWSK bis 1,60m			290,9125	Stufe		G
Hauptbodenform		s RF		Entwässerungsverhalten		III
Feinbodenform		ApLiL		Substratfeuchte		hf
Go	Sw	Saugsaum		Karbonat	35	
Gr	Sd	Spiegel				
G	S	pH- Werte			Ø	
Wasserstufe		7	Mesoklima			
Reliefform		eben				
St.- STFG		R 2		(L)		
Bodenvegetation		%				%
Zea mais		100				
Humusform		OH				
Bestand		Maisacker				
Bemerkung						
enormer Kalkgehalt -> Halbkalk?						
schwache Stauwasserflecken, wegen des Substrats nicht eindeutig als Gley zu erkennen						
Foto-Nr.		Labor-Nr.				

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow							
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF									
Aufnahme		30.07.2020		Kartierer		Christian Puls							
Nummer		69-20		Tiefe		220 cm							
ETRS89		R		454531		H 5783777							
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm								
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand									
	Oh	0											
Substratfolge							Horizontfolge						
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont		
	40	40	ImfS	3	1	3	3	107,3	40	40	Ap	M Bv	
	45	5	ImfS	2	1	3	0	12,03	45	5	Ah	Et Sw	
	65	20	ImfS	0	1	3	0	42,55	65	20	Et	Sw	
	120	55	L	0	2	2	0	92,88	125	60	Bt	Sd	
	125	5	sL	0	2	2	0	9,168	160	35	Bb↔C	Go	
	160	35	ImfS	0	1	1	0	79,65					
bis 3,00m	195	35	ImfS	0	1	1	0	79,65	195	35	Go		
	220	25	L	0	2	2	0	42,22	220	25	Sd		
nWSK bis 1,60m				343,5785				Stufe					I
Hauptbodenform			kos K/I US			Entwässerungsverhalten			III				
Feinbodenform			ApSüS/BILU46			Substratfeuchte			hf				
Go	125	Sw	40	Saugsaum		140		Karbonat	0				
Gr		Sd	65	Spiegel									
G		S		pH- Werte		∅							
Wasserstufe		46		Mesoklima									
Reliefform		eben											
St.- STFG		RC 1 (S/L)											
Bodenvegetation			%								%		
Zea mais			100										
Humusform		OH											
Bestand		Maisacker											
Bemerkung													
kos UG/L?													
Foto-Nr.						Labor-Nr.							

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		30.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		70-20		Tiefe		225 cm					
ETRS89	R	454330		H	5783562						
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand							
	Oh	0									
Substratfolge					Horizontfolge						
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skeletgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	25	25	U	3	1	3	4	70,53	25	25	Ap Ca
	35	10	U ↔	3	1	3	4	28,21	38	13	Ap Ca
	38	3	U	0	2	2	5	7,238	82	44	Ca
	82	44	U	0	2	2	5	106,2	160	78	Go
	100	18	U	0	2	1	5	44,53			
	150	50	lfs ↔	0	1	1	4	113,8			
	160	10	U	0	2	1	4	24,74			
bis 3,00m	190	30	lfs ↔	0	1	1	3	68,28	220	60	Go
	210	20	sL	0	2	1	3	37,6			
	225	15	lms	0	1	3	3	31,91			
nWSK bis 1,60m				395,18875		Stufe		I			
Hauptbodenform		ik Re/S		Entwässerungsverhalten				III			
Feinbodenform		ApMeK/S56		Substratfeuchte				hf			
Go	82	Sw	Saugsaum		180		Karbonat	0			
Gr	Sd		Spiegel								
G	S		pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		56		Mesoklima							
Reliefform		eben, ganz schwacher Buckel									
St.- STFG		RC 1		(K/S)							
Bodenvegetation			%						%		
Zea mais			100								
Echinochloa crus-galli			20								
Viola spec.			1								
Cirsium spec.			1								
Humusform		OH									
Bestand		Maisacker									
Bemerkung											
kein Wiesenkalk!! Mergel bzw. zermahlene Kreide											
MeK = Arbeitsname = Merzer Halbkalkrendzina											
vielleicht Reinkalk? nur geringste Stauwasserspurten, Kalk trocken!											
U = Schluff u. sandiger Schluff											
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow		
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme	30.07.2020		Kartierer	Christian Puls		
Nummer	71-20		Tiefe	200 cm		
ETRS89	R	454545	H	5783565		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm	
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand		
	Oh	0				
Substratfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt
						Karbonat
bis 1,60m	35	35	lmfS	3	1	3
	45	10	sL	0	2	3
	100	55	L	0	2	3
	125	25	sL	0	2	2
	145	20	sL ↔	0	2	2
	160	15	lmfS	0	1	2
Horizontfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			
bis 1,60m	35	35	Ap	M	S	
	45	10	Et	Sw		
	125	80	Bt	Sd		
	160	35	Bt	Sw		
bis 3,00m	190	30	sL	0	2	2
	200	10	sL	0	2	3
nWSK bis 1,60m			316,29375		Stufe	H
Hauptbodenform		kos UG/I US		Entwässerungsverhalten		III
Feinbodenform		ApStSU/BILU37/56		Substratfeuchte		hf
Go	Sw	35	Saugsaum		140	Karbonat
Gr	Sd	45	Spiegel			0
G	S	190	pH- Werte			∅
Wasserstufe		37 / 56		Mesoklima		
Reliefform		eben				
St.- STFG		RC 1 (S/L)				
Bodenvegetation			%			%
Zea mais			100			
Fallopia convolvulus			1			
Echinochloa crus-galli			1			
Humusform		OH				
Bestand		Maisacker				
Bemerkung						
Foto-Nr.				Labor-Nr.		

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		30.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		72-20		Tiefe		300 cm	
ETRS89		R		454195		H 5783449	
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
						nWSK pro Schicht	
bis 1,60m	50	50	ImfS	2	1	3	0 120,3
	150	100	L	0	2	2	0 168,9
	160	10	ImfS	0	1	1	0 22,76
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	50	50	Ap	Bv	Et		
	100	50	Bt				
	150	50	Bt	Sd			
	160	10	Go (r)				
bis 3,00m	195	35	ImfS	0	1	1	0 79,65
	210	15	L ↔	0	2	1	0 25,97
	290	80	ImfS	0	1	1	0 182,1
	300	10	L	0	2	1	4 17,32
nWSK bis 1,60m				311,8835		Stufe H	
Hauptbodenform		s/l F/S		Entwässerungsverhalten		III	
Feinbodenform		TpSwL/S67		Substratfeuchte		hf	
Go	240 Sw	Saugsaum		250	Karbonat	290	
Gr	Sd	100	Spiegel		285		
G	S	pH- Werte		Ø			
Wasserstufe		67		Mesoklima			
Reliefform		eben, leichter Buckel					
St.- STFG		K 2g (tL/S)					
Bodenvegetation		%				%	
Deschampsia cespitosa		20		Silaum silaus		1	
Lolium perenne		20		Potentilla anserina		5	
Dactylis glomerata		20					
Taraxacum officinale		10					
Holcus lanatus		5					
Leontodon autumnalis		10					
Rumex spec.		5					
Humusform		mrÖ					
Bestand		Wiese, gemäht					
Bemerkung							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		31.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		73-20		Tiefe		200 cm	
ETRS89	R	454074		H	5784033		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
							nWSK pro Schicht
bis 1,60m	33	33	almfS	3	1	2	1
	115	82	almfS	0	1	2	0
	130	15	ImfS	0	1	2	0
	160	30	L	0	2	1	0
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	33	33	Ap	M	G		
	80	47	Go (r)				
	130	50	Go				
	160	30	Sd				
bis 3,00m	170	10	L	0	2	1	0
	180	10	sL	0	2	2	0
	190	10	ImfS	0	1	2	0
	200	10	sL	0	2	2	4
nWSK bis 1,60m				268,4465		Stufe	
Hauptbodenform				kos UG/L		Entwässerungsverhalten	
Feinbodenform				ApStSU/L56		Substratfeuchte	
Go	80	Sw	170	Saugsaum		125	Karbonat
Gr		Sd	130	Spiegel		175	0
G	170	S		pH- Werte			∅
Wasserstufe		56		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.- STFG		RC 1 (S/L)					
Bodenvegetation			%		%		
Chenopodium album			25				
Echinochloa crus-galli			20				
Hordeum vulgare			20				
Fallopia convolvulus			10				
Conyza canadensis			5				
Humusform		OH					
Bestand		Gerstenfeld, abgedroschen					
Bemerkung		schwächer Kalk als sonst					
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		31.07.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		74-20		Tiefe		220 cm					
ETRS89		R		454056		H 5783854					
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	//	qwm				
	Of	0	Morphologie	Verlandungsmoor							
	Oh	0		Grundmoränenrand							
Substratfolge					Horizontfolge						
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	10	10	alfS	5	1	0	0	27,5	55	55	Ap G
	35	25	alfS	5	1	0	1	68,75	80	25	Gr (r)
	55	20	alfS	3	1	0	1	43	125	45	Go
	125	70	alfS	0	1	0	0	101,5	160	35	Ah M G
	150	25	lfs	1	1	0	1	57,5			
	160	10	lfs	2	1	0	1	26			
bis 3,00m	180	20	lfs	3	1	1	1	57,39	180	20	Ah M G
	220	40	L	0	2	3	0	64,75	220	40	Sd
nWSK bis 1,60m				324,25		Stufe		H			
Hauptbodenform		s AG//kos UG/I		Entwässerungsverhalten				II			
Feinbodenform		ExSG//StSU/I56		Substratfeuchte				hf			
Go	80	Sw	Saugsaum		140		Karbonat	10			
Gr		Sd	180		Spiegel		200				
G	180	S	pH- Werte				Ø				
Wasserstufe		56		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		R 1		(S/I)							
Bodenvegetation			%						%		
Deschampsia cespitosa			30		Poaceen						
Lolium perenne			15								
Rumex spec.			15								
Leontodon autumnalis			10								
Dactylis glomerata			10								
Taraxacum officinale			5								
Potentilla erecta			5								
Humusform		irÖ									
Bestand		Wiese, gemäht									
Bemerkung											
Wasser steigt noch											
Gräser schwer bestimmbar											
Foto-Nr.						Labor-Nr.					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		31.07.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		75-20		Tiefe		180 cm	
ETRS89	R	454792		H	5783695		
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh		
	Of	0	Morphologie	Aue			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
							nWSK pro Schicht
bis 1,60m	38	38	alfS	3	1	0	0
	100	62	alfS	0	1	0	0
	135	35	alfS	1	1	0	0
	160	25	lfS	0	1	0	0
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	38	38	Ap	M	G		
	100	62	Go				
	135	35	Ah	M	Go		
	160	25	Gr				
bis 3,00m	180	20	lfS	1	1	0	0
nWSK bis 1,60m				279,85		Stufe G	
Hauptbodenform		os UG//os UG		Entwässerungsverhalten		II	
Feinbodenform		ApGISU//GISU45		Substratfeuchte		sf	
Go	38	Sw	Saugsaum		95	Karbonat	
Gr	135	Sd	Spiegel		135		
G	180	S	pH- Werte			Ø	
Wasserstufe	45		Mesoklima				
Reliefform	eben						
St.-STFG	N		R 2		(S)		
Bodenvegetation			%		%		
Zea mais			100				
Humusform	OH						
Bestand	Maisacker						
Bemerkung							
Mais über 350							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow										
Forstbetrieb	Oegelner Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF											
Aufnahme	31.07.2020		Kartierer	Christian Puls										
Nummer	76-20		Tiefe	200 cm										
ETRS89	R	454893	H	5783905										
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh	// qwm								
	Of	0	Morphologie	Aue										
	Oh	0		Grundmoränenrand										
Substratfolge														
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont		
	20	20	alfS	3	1	0	1	43		20	20	Ap	M	G
	50	30	lfS	3	1	0	2	87		60	40	Ah	M	G
	60	10	alfS	3	1	0	1	21,5		120	60	Go		
	120	60	alfS	0	1	0	0	87		145	25	Ah	Sw	Go
	145	25	alfS	1	1	0	0	36,25		160	15	Sd		
	160	15	L	0	2	0	0	26,25						
Horizontfolge														
bis 3,00m	200	40	L	0	2	0	0	70	bis 3,00m	200	40	Sd		
nWSK bis 1,60m			301			Stufe		H						
Hauptbodenform		kos UG/I US			Entwässerungsverhalten		II							
Feinbodenform		ApSTSU//BILU45			Substratfeuchte		hf							
Go	60	Sw	120	Saugsaum		95		Karbonat	0					
Gr		Sd	145	Spiegel		180								
G	200	S		pH- Werte				Ø						
Wasserstufe		45		Mesoklima										
Reliefform		eben												
St.- STFG		N R 2		(S/L)										
Bodenvegetation			%					%						
Zea mais			100											
Chenopodium album			+											
Fallopia convolvulus			+											
Humusform		OH												
Bestand		Maisacker												
Bemerkung														
Mais >350														
sHG?														
Wasser steigt noch														
Foto-Nr.					Labor-Nr.									

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow						
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF								
Aufnahme		31.07.2020		Kartierer		Christian Puls						
Nummer		77-20		Tiefe		140 cm						
ETRS89		R		454786		H 5784411						
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm							
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand								
	Oh	0										
Substratfolge				Horizontfolge								
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont	
	22	22	lmfS	3	1	3	0	59,02	35	35	Ap	Et S
	35	13	sL	0	2	2	0	23,84	70	35	Bt	Sd
	70	35	L	0	2	2	0	59,11	140	70	Sd	
	90	20	sL	0	2	2	3	36,67				
	140	50	L	0	2	2	4	84,44				
	160	20	L	0	2	2	4	33,78				
bis 3,00m												
nWSK bis 1,60m				296,83925		Stufe		G				
Hauptbodenform		I US		Entwässerungsverhalten				III				
Feinbodenform		ApBILU36		Substratfeuchte				hf				
Go	Sw	Saugsaum		Karbonat		70						
Gr	Sd	35	Spiegel									
G	S	0	pH- Werte		Ø							
Wasserstufe		36		Mesoklima								
Reliefform		eben										
St.- STFG		N R 2w		(L)								
Bodenvegetation			%						%			
Brassica napus			95									
Chenopodium album			5									
Echinochloa crus-galli			5									
Fallopia convolvulus			10									
Humusform		OH										
Bestand		Rapsfeld										
Bemerkung												
Foto-Nr.						Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow										
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF											
Aufnahme	04.08.2020		Kartierer	Christian Puls										
Nummer	78-20		Tiefe	200 cm										
ETRS89	R	455020	H	5783672										
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh									
	Of	0	Morphologie	Aue										
	Oh	0												
Substratfolge														
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skeletgehalt								
						Karbonat								
bis 1,60m	39	39	alfS	3	1	1	0	82,97	bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont		
	140	101	alfS	0	1	1	0	144,9		39	39	Ap	M	G
	160	20	lfS	0	1	0	0	46		140	101	Go		
										160	20	Gr		
bis 3,00m	170	10	lfS	0	1	0	0	23	bis 3,00m	170	10	Gr		
	190	20	lfS	1	1	0	0	46		190	20	h	Gr	
	200	10	lfS	0	1	0	0	23		200	10	Gr		
nWSK bis 1,60m			273,88185			Stufe		G						
Hauptbodenform		os UG		Entwässerungsverhalten			ll							
Feinbodenform		ApPhSU56		Substratfeuchte			sf							
Go	39	Sw	Saugsaum		110		Karbonat							
Gr	140	Sd	Spiegel		170									
G	170	S	pH- Werte				Ø							
Wasserstufe		56		Mesoklima										
Reliefform		eben												
St.- STFG		K 1 (S)												
Bodenvegetation			%							%				
Zea mais			100											
Humusform		OH												
Bestand		Maisacker												
Bemerkung														
ab 170 nicht zwingend 2. Ah - Humusdurchschlemmung oder Wurzelhorizont														
Mais >250														
M1?														
Foto-Nr.					Labor-Nr.									

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow		
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF				
Aufnahme		05.08.2020		Kartierer		Christian Puls		
Nummer		79-20		Tiefe		300 cm		
ETRS89	R	454177		H	5783248			
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm			
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand				
	Oh	0						
Substratfolge								
Horizontfolge								
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	
							nWSK pro Schicht	
	29	29	alfS	3	1	1	0	61,7
	40	11	alfS	0	1	1	0	15,78
	60	20	fS	0	1	1	0	28,7
	65	5	mfS	0	1	2	0	5,308
160	95	alfS	0	1	1	0	136,3	
Horizont								
	29	29	Ap	M	Bv			
	40	11	(Bv)	Go	(r)			
	120	80	Go	(r)	Go			
	160	40	Gr	(r)	Go			
bis 3,00m	180	20	alfS	0	1	1	0	28,7
	210	30	sL ↔	0	2	1	0	56,4
	230	20	lfS	0	1	1	0	45,52
	300	70	sL	0	2	1	4	131,6
nWSK bis 1,60m 247,78448 Stufe F								
Hauptbodenform		s GB/I		Entwässerungsverhalten		II		
Feinbodenform		ApHtSB/I56		Substratfeuchte		sf		
Go	120	Sw	Saugsaum		150	Karbonat	230	
Gr		Sd	180	Spiegel		230		
G		S	pH- Werte			∅		
Wasserstufe		56		Mesoklima				
Reliefform		eben						
St.- STFG		M 1 (S/I)						
Bodenvegetation			%		%			
Zea mais			100					
Echinochloa crus-galli			10					
Humusform		OH						
Bestand		Maisacker						
Bemerkung								
Ausschlag für sGB ist die leichte Verlehmung im (Bv), sonst sUG								
Foto-Nr.				Labor-Nr.				

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		05.08.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		80-20		Tiefe		300 cm	
ETRS89		R		454618		H 5783139	
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skeletgehalt	Karbonat
						nWSK pro Schicht	
bis 1,60m	35	35	ImfS	2	1	3	0
	50	15	ImfS	0	1	3	0
	100	50	L	0	2	3	0
	125	25	sL	0	2	2	0
	160	35	lfs	0	1	0	0
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	35	35	Ap	M	Bv		
	50	15	Et				
	100	50	Bt				
	125	25	Bt	Go (r)			
	160	35	Go (r)				
bis 3,00m	300	140	lfs	0	1	0	0
nWSK bis 1,60m 323,3625 Stufe H							
Hauptbodenform		s/l F/S		Entwässerungsverhalten		III	
Feinbodenform		oApSwL/S67		Substratfeuchte		hf	
Go	200	Sw	Saugsaum		240	Karbonat	
Gr		Sd	Spiegel				
G		S	pH- Werte			Ø	
Wasserstufe		67		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.- STFG		K 2g		(tL/S)			
Bodenvegetation			%		%		
Zea mais			100				
Echinochloa crus-galli			5				
Fallopia convolvulus			2				
Humusform		OH					
Bestand		Maisacker					
Bemerkung							
angrenzend und bei durchgehendem Lehm Kalk ab Eta => deswegen hier auch SwtL							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow										
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF											
Aufnahme	05.08.2020		Kartierer	Christian Puls										
Nummer	81-20		Tiefe	220 cm										
ETRS89	R	454393	H	5783134										
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm									
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand										
	Oh	0												
Substratfolge														
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt								
						Karbonat								
bis 1,60m	47	47	lmfS	2	1	2	0	117,9	bis 1,60m	47	47	Ap	M	Bv
	65	18	lmfS	0	1	2	0	39,95		65	18	Et		
	75	10	sL	0	2	2	0	18,34		140	75	Bt		
	125	50	L	0	2	2	0	84,44		150	10	Bb↔C		
	140	15	sL	0	2	1	0	28,2		160	10	Bt		
	150	10	lmfS	0	1	1	0	22,76						
	160	10	sL	0	2	1	0	18,8						
bis 3,00m	170	10	sL	0	2	1	0	18,8	bis 3,00m	170	10	Bt		
	180	10	lmfS	0	1	1	0	22,76		180	10	Bb↔C		
	190	10	sL	0	2	1	0	18,8		190	10	Bt		
	220	30	sL	0	2	2	3	55,01		220	30	C		
nWSK bis 1,60m			330,40625			Stufe		H						
Hauptbodenform		os K/s/I F		Entwässerungsverhalten			III							
Feinbodenform		oApSwL		Substratfeuchte			hf							
Go	Sw	Saugsaum		Karbonat		190								
Gr	Sd	Spiegel												
G	S	pH- Werte				Ø								
Wasserstufe		7		Mesoklima										
Reliefform		eben												
St.- STFG		K 2		(tL)										
Bodenvegetation		%					%							
Zea mais		100												
Echinochloa crus-galli		5												
Humusform		OH												
Bestand		Maisacker												
Bemerkung														
WS67? Lehm ab 180 feucht Etazone erst ab 190!!														
Foto-Nr.					Labor-Nr.									

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow							
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF									
Aufnahme		05.08.2020		Kartierer		Christian Puls							
Nummer		82-20		Tiefe		190 cm							
ETRS89	R	454874		H	5782948								
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm								
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand									
	Oh	0											
Substratfolge						Horizontfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont		
	25	25	ImfS	2	1	3	0	60,13	25	25	Ap	M	Bv
	40	15	ImfS	0	1	3	0	31,91	40	15	Bv		
	75	35	almfS	0	1	2	0	48,97	75	35	Et		
	160	85	L	0	2	2	0	143,5	160	85	Bt		
bis 3,00m	200	40	sL	0	2	2	0	73,34	200	40	Bt	S	
nWSK bis 1,60m				284,555		Stufe		G					
Hauptbodenform		s/l F		Entwässerungsverhalten				III					
Feinbodenform		ApSwL		Substratfeuchte				hf					
Go	Sw	Saugsaum		Karbonat									
Gr	Sd	Spiegel											
G	S	160	pH- Werte			Ø							
Wasserstufe				Mesoklima									
Reliefform		eben											
St.- STFG		K 2		(tL)									
Bodenvegetation			%					%					
Chenopodium album			40										
Echinochloa crus-galli			30										
Capsella bursa-pastoris			15										
Amaranthus retroflexus			10										
Humusform		OH											
Bestand		Brache											
Bemerkung													
Foto-Nr.				Labor-Nr.									

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		05.08.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		83-20		Tiefe		160 cm	
ETRS89		R		456119		H 5783776	
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenrand			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
						nWSK pro Schicht	
bis 1,60m	25	25	ImfS	2	2	3	0
	45	20	L	0	2	3	3
	100	55	L	0	2	2	0
	160	60	L	0	2	2	3
							50,88
							32,38
							92,88
							101,3
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
			Ap	Bv	Et	C	Ca
			Bt				
			C				
bis 1,60m							
bis 3,00m							
nWSK bis 1,60m				277,45625		Stufe	
Hauptbodenform				I RF		Entwässerungsverhalten	
Feinbodenform				ApLiL		Substratfeuchte	
Go	Sw	Saugsaum		Karbonat		25	
Gr	Sd	Spiegel					
G	S	pH- Werte		Ø			
Wasserstufe		7		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.- STFG		R 2 (L)					
Bodenvegetation			%		%		
keine							
Humusform		OH					
Bestand		Roggenfeld geschiebt					
Bemerkung							
Kalklehm (25-45) möglicherweise durch Bodenbewegung dorthin gekommen							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																																																																					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF																																																																																																																																																																																																																							
Aufnahme		05.08.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																																																																					
Nummer		84-0		Tiefe		120 cm																																																																																																																																																																																																																					
ETRS89		R		457032		H 5783767																																																																																																																																																																																																																					
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																																																																																						
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand																																																																																																																																																																																																																							
	Oh	0																																																																																																																																																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="4">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="3">Horizont</th> </tr> <tr> <th>Ap</th> <th>M</th> <th>Bv</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">bis 1,60m</td> <td>32</td> <td>32</td> <td>almfS</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>46,2</td> <td>32</td> <td>32</td> <td>Ap</td> <td>M</td> <td>Bv</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>5</td> <td>almfS ↔</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>8,869</td> <td>42</td> <td>10</td> <td>Ap</td> <td>(Bv)</td> <td>Et</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>5</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>5,981</td> <td>55</td> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td>Et</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>13</td> <td>lmfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>24,67</td> <td>110</td> <td>55</td> <td></td> <td></td> <td>Bt</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>55</td> <td>L</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>92,88</td> <td>120</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>10</td> <td>L</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>16,89</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>40</td> <td>L</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>67,55</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="7">bis 3,00m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			Ap	M	Bv	bis 1,60m	32	32	almfS	2	1	4	0	46,2	32	32	Ap	M	Bv	37	5	almfS ↔	3	1	4	0	8,869	42	10	Ap	(Bv)	Et	42	5	almfS	0	1	4	0	5,981	55	13			Et	55	13	lmfS	0	1	4	0	24,67	110	55			Bt	110	55	L	0	2	2	0	92,88	120	10			C	120	10	L	0	2	2	3	16,89						160	40	L	0	2	2	3	67,55						bis 3,00m																																																																																											
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																																																																			
Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																																																																	
										Ap	M	Bv																																																																																																																																																																																																															
bis 1,60m	32	32	almfS	2	1	4	0	46,2	32	32	Ap	M	Bv																																																																																																																																																																																																														
	37	5	almfS ↔	3	1	4	0	8,869	42	10	Ap	(Bv)	Et																																																																																																																																																																																																														
	42	5	almfS	0	1	4	0	5,981	55	13			Et																																																																																																																																																																																																														
	55	13	lmfS	0	1	4	0	24,67	110	55			Bt																																																																																																																																																																																																														
	110	55	L	0	2	2	0	92,88	120	10			C																																																																																																																																																																																																														
	120	10	L	0	2	2	3	16,89																																																																																																																																																																																																																			
	160	40	L	0	2	2	3	67,55																																																																																																																																																																																																																			
bis 3,00m																																																																																																																																																																																																																											
nWSK bis 1,60m		263,03625		Stufe		F																																																																																																																																																																																																																					
Hauptbodenform		s/l F		Entwässerungsverhalten		III																																																																																																																																																																																																																					
Feinbodenform		oApSwTL		Substratfeuchte		mhf																																																																																																																																																																																																																					
Go	Sw	Saugsaum		Karbonat	110																																																																																																																																																																																																																						
Gr	Sd	Spiegel																																																																																																																																																																																																																									
G	S	pH- Werte			Ø																																																																																																																																																																																																																						
Wasserstufe		7		Mesoklima																																																																																																																																																																																																																							
Reliefform		eben																																																																																																																																																																																																																									
St.- STFG		K 2		(tL)																																																																																																																																																																																																																							
Bodenvegetation		%				%																																																																																																																																																																																																																					
Trifolium arvense		60		Lolium perenne		10																																																																																																																																																																																																																					
Rumex acetosa		30		Conyza canadensis		3																																																																																																																																																																																																																					
Silene latifolia		10		Achillea millefolium		3																																																																																																																																																																																																																					
Festuca rubra		10																																																																																																																																																																																																																									
Agrostis stolonifera		10																																																																																																																																																																																																																									
Fallopia convolvulus		3																																																																																																																																																																																																																									
Papaver rhoeas		3																																																																																																																																																																																																																									
Humusform		mmÖ																																																																																																																																																																																																																									
Bestand		Brache																																																																																																																																																																																																																									
Bemerkung																																																																																																																																																																																																																											
mkÖ?																																																																																																																																																																																																																											
Foto-Nr.				Labor-Nr.																																																																																																																																																																																																																							

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF																																																																																																																																																																							
Aufnahme		06.08.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																					
Nummer		85-20		Tiefe		300 cm																																																																																																																																																																					
ETRS89		R		457326		H 5784125																																																																																																																																																																					
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																																						
	Of	0	Morpho- logie	Grundmoränenebene																																																																																																																																																																							
	Oh	0																																																																																																																																																																									
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="4">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="3">Horizont</th> </tr> <tr> <th>Ap</th> <th>M</th> <th>Bv</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>33</td> <td>33</td> <td>almfS</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>53,42</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>33</td> <td>33</td> <td>Ap</td> <td>M</td> <td>Bv</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>3</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>3,589</td> <td>36</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>(Bv)</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>19</td> <td>lmfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>40,42</td> <td>55</td> <td>19</td> <td></td> <td></td> <td>Et</td> </tr> <tr> <td>115</td> <td>60</td> <td>L</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>101,3</td> <td>115</td> <td>60</td> <td></td> <td></td> <td>Bt</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>35</td> <td>almfS ↔</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>50,22</td> <td>160</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> <td>Bb↔C</td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>10</td> <td>sL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>18,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td>230</td> <td>70</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>97,95</td> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td>300</td> <td>140</td> <td></td> <td></td> <td>Go (r)</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>70</td> <td>lmfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>155,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge					Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			Ap	M	Bv	bis 1,60m	33	33	almfS	2	1	3	0	53,42	bis 1,60m	33	33	Ap	M	Bv	36	3	almfS	0	1	4	0	3,589	36	3			(Bv)	55	19	lmfS	0	1	3	0	40,42	55	19			Et	115	60	L	0	2	2	0	101,3	115	60			Bt	150	35	almfS ↔	0	1	1	0	50,22	160	45			Bb↔C	160	10	sL	0	2	1	0	18,8						bis 3,00m	230	70	almfS	0	1	2	0	97,95	bis 3,00m	300	140			Go (r)	300	70	lmfS	0	1	2	0	155,4																															
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																			
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																															
												Ap	M	Bv																																																																																																																																																													
bis 1,60m	33	33	almfS	2	1	3	0	53,42	bis 1,60m	33	33	Ap	M	Bv																																																																																																																																																													
	36	3	almfS	0	1	4	0	3,589		36	3			(Bv)																																																																																																																																																													
	55	19	lmfS	0	1	3	0	40,42		55	19			Et																																																																																																																																																													
	115	60	L	0	2	2	0	101,3		115	60			Bt																																																																																																																																																													
	150	35	almfS ↔	0	1	1	0	50,22		160	45			Bb↔C																																																																																																																																																													
	160	10	sL	0	2	1	0	18,8																																																																																																																																																																			
bis 3,00m	230	70	almfS	0	1	2	0	97,95	bis 3,00m	300	140			Go (r)																																																																																																																																																													
	300	70	lmfS	0	1	2	0	155,4																																																																																																																																																																			
nWSK bis 1,60m				267,77263		Stufe		G																																																																																																																																																																			
Hauptbodenform		s/l F/S		Entwässerungsverhalten			III																																																																																																																																																																				
Feinbodenform		ApSwL/S(G)		Substratfeuchte			hf																																																																																																																																																																				
Go	Sw	Saugsaum			Karbonat																																																																																																																																																																						
Gr	Sd	Spiegel																																																																																																																																																																									
G	S	pH- Werte					Ø																																																																																																																																																																				
Wasserstufe		7		Mesoklima																																																																																																																																																																							
Reliefform		eben																																																																																																																																																																									
St.- STFG		K 2		(tL)																																																																																																																																																																							
Bodenvegetation		%					%																																																																																																																																																																				
Achillea millefolium		35		Leontodon autumnalis			3																																																																																																																																																																				
Agrostis tenuis		25		Setaria viridis			5																																																																																																																																																																				
Conyza canadensis		15																																																																																																																																																																									
Jasione montana		20																																																																																																																																																																									
Bromus sterilis		1																																																																																																																																																																									
Poa pratensis		10																																																																																																																																																																									
Hypericum perforatum		5																																																																																																																																																																									
Humusform		OH																																																																																																																																																																									
Bestand		Stilllegung																																																																																																																																																																									
Bemerkung																																																																																																																																																																											
mkÖ?																																																																																																																																																																											
gekappt, mit Klock																																																																																																																																																																											
Foto-Nr.					Labor-Nr.																																																																																																																																																																						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		06.08.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		86-20		Tiefe		220 cm	
ETRS89		R		457257		H 5783357	
Humus	Ol	0	Geologie	qh	qh		
	Of	0	Morphologie	Aue			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
						nWSK pro Schicht	
bis 1,60m	35	35	alfS	3	1	1	0
	65	30	fS	0	1	0	0
	145	80	alfS	0	1	0	0
	160	15	almfS	1	1	2	0
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	35	35	Ap	M	G		
	145	110	Go				
	160	15	Ah	M	Go		
bis 3,00m	220	60	lmfS	2	1	1	0
nWSK bis 1,60m 254,94863 Stufe F							
Hauptbodenform		os UG//os UG		Entwässerungsverhalten		ll	
Feinbodenform		ApPhSU//PhSU56		Substratfeuchte		sf	
Go	35	Sw	Saugsaum		110	Karbonat	
Gr		Sd	Spiegel		175		
G	220	S	pH- Werte			Ø	
Wasserstufe		56	Mesoklima				
Reliefform		eben					
St.- STFG		K 1 (S)					
Bodenvegetation		%					%
Secale cereale		100					
Chenopodium album		10					
Trifolium campestre		2					
Geranium robertianum		1					
Rumex spec.		5					
Humusform		OH					
Bestand		Roggenfeld, abgedroschen					
Bemerkung		zur Zeit im Ap schwach karbonatisch -> deshalb PhSU					
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen			Revier		Beeskow				
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH			Abteilung/UA/TF						
Aufnahme		06.08.2020			Kartierer		Christian Puls				
Nummer		87-20			Tiefe		160 cm				
ETRS89		R 457095			H		5782737				
Humus	Ol	0	Geologie		qh	qh		/	qwm		
	Of	0	Morphologie		Aue						
	Oh	0			Beckensand in der Grundmoräne						
Substratfolge							Horizontfolge				
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
bis 1,60m	35	35	alfS	3	1	1	0	74,46	35	35	Ap M G
	85	50	alfS	0	1	0	0	72,5	100	65	Go
	100	15	lfS	0	1	0	0	34,5	110	10	Sd
	110	10	sL	0	2	0	0	19	120	10	Go
	120	10	lmfS	0	1	1	0	22,76	160	40	Ah M G
	160	40	lmfS	1	1	1	0	91,03			
bis 3,00m											
nWSK bis 1,60m				314,25238			Stufe		H		
Hauptbodenform		os UG//os UG			Entwässerungsverhalten			II			
Feinbodenform		ApPhSU//PhSU45			Substratfeuchte			hf			
Go	35	Sw	Saugsaum			100		Karbonat			
Gr		Sd	100			Spiegel		130			
G	0	S	pH- Werte					∅			
Wasserstufe		45		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.-STFG		N		K		2		(S)			
Bodenvegetation			%							%	
Poaceen			75								
Rumex spc.			10								
Geranium spc.			3								
Leontodon autumnalis			5								
Crepis biennis			3								
Galium spec.			2								
Cirsium spec.			3								
Humusform		fkÖ									
Bestand		Wiese, gemäht									
Bemerkung											
Pflanzen- u. Artmächtigkeitsbestimmung durch Mahd und leichtes Vertrocknen schwierig											
Foto-Nr.					Labor-Nr.						

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow					
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF							
Aufnahme		06.08.2020		Kartierer		Christian Puls					
Nummer		88-20		Tiefe		300 cm					
ETRS89	R	454599		H	5783036						
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm						
	Of	0	Morphologie	Schmelzwassersand der Hochfläche							
	Oh	0									
Substratfolge						Horizontfolge					
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont
	35	35	lms	3	1	3	0	93,89	35	35	Ap M Bv
	40	5	lfs	0	1	1	0	11,38	40	5	Bv
	75	35	alfs	0	1	1	0	50,22	75	35	(Bv)
	145	70	alfs	0	1	1	0	100,4	160	85	Bb↔C
	160	15	lfs	0	1	1	0	34,14			
bis 3,00m	200	40	alfs ↔	0	1	0	0	58	240	80	C↔Bt Go (r)
	240	40	lfs	0	1	0	0	92	265	25	h C↔Bt Go (r)
	260	20	alfs ↔	1	1	0	0	29	300	35	C↔Bt Go (r)
	265	5	alfs	1	1	0	0	7,25			
	300	35	lfs	0	1	0	0	80,5			
nWSK bis 1,60m				290,05588		Stufe		G			
Hauptbodenform		bs B		Entwässerungsverhalten				ll			
Feinbodenform		oApOmS(G)		Substratfeuchte				sf			
Go	Sw	Saugsaum		Karbonat							
Gr	Sd	Spiegel									
G	S	pH- Werte		Ø							
Wasserstufe		7		Mesoklima							
Reliefform		eben									
St.- STFG		K 2 (bS)									
Bodenvegetation		%								%	
Secale cereale		100									
Echinochloa crus-galli		5									
Chenopodium album		5									
Fallopia convolvulus		3									
Rumex sanguineus		1									
Galeopsis tetrahit		1									
Humusform		OH									
Bestand		Roggenfeld abgeerntet									
Bemerkung											
Foto-Nr.						Labor-Nr.					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen			Revier		Beeskow							
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH			Abteilung/UA/TF									
Aufnahme	06.08.2020			Kartierer		Christian Puls							
Nummer	89-20			Tiefe		130 cm							
ETRS89	R	454146			H	5782916							
Humus	Ol	0	Geologie	qpj		qwm							
	Of	0	Morphologie	Grundmoränenrand									
	Oh	0											
Substratfolge					Horizontfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont		
bis 1,60m	33	33	ImfS	3	2	3	0	76,31	33	33	Ap	M	Bv
	70	37	ImfS	0	2	2	0	67,84	70	37	Et		
	110	40	L	0	2	2	0	67,55	110	40	Bt		
	130	20	L	0	2	1	3	34,63	130	20	C		
	160	30	L	0	2	1	3	51,95					
<i>nWSK bis 1,60m</i>			298,28325			<i>Stufe</i>			G				
Hauptbodenform		s/l F		Entwässerungsverhalten				III					
Feinbodenform		oApSwL		Substratfeuchte				hf					
Go	Sw	Saugsaum		Karbonat		110							
Gr	Sd	Spiegel											
G	S	pH- Werte		Ø									
Wasserstufe		7		Mesoklima									
Reliefform		eben, leichter Hügel Mittelhang											
St.- STFG		K 2		(tL)									
Bodenvegetation		%						%					
Secale cereale		100											
Fallopia convolvulus		5											
Echinochloa crus-galli		1											
Humusform		OH											
Bestand		Roggenfeld, abgeerntet											
Bemerkung													
Foto-Nr.				Labor-Nr.									

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																																																																				
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF																																																																																																																																																																																																																						
Aufnahme		06.08.2020		Kartierer		Christian Puls																																																																																																																																																																																																																				
Nummer		90-20		Tiefe		300 cm																																																																																																																																																																																																																				
ETRS89	R	454366		H	5782927																																																																																																																																																																																																																					
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm																																																																																																																																																																																																																					
	Of	0	Morphologie	Schmelzwassersand der Hochfläche																																																																																																																																																																																																																						
	Oh	0																																																																																																																																																																																																																								
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th colspan="3">Horizont</th> </tr> <tr> <th>Ap</th> <th>M</th> <th>Bv</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>27</td> <td>27</td> <td>alfS</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>57,44</td> <td>27</td> <td>27</td> <td>Ap</td> <td>M</td> <td>Bv</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>33</td> <td>alstbS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>47,85</td> <td>160</td> <td>133</td> <td colspan="3">Bb↔C</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>5</td> <td>UL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>9,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>25</td> <td>UL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>47,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>10</td> <td>alstbS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>14,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>10</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>14,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>10</td> <td>lfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>145</td> <td>25</td> <td>alstbS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>36,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>15</td> <td>UL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>28,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td>190</td> <td>30</td> <td>UL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>57</td> <td>190</td> <td>30</td> <td>Sd</td> <td colspan="2">Bb↔C</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>60</td> <td>alstbS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>87</td> <td>300</td> <td>110</td> <td colspan="3">C↔Bt Go (r)</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>50</td> <td>lstbS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>115</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge			Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			Ap	M	Bv	bis 1,60m	27	27	alfS	3	1	1	0	57,44	27	27	Ap	M	Bv	60	33	alstbS	0	1	0	0	47,85	160	133	Bb↔C			65	5	UL	0	2	0	0	9,5						90	25	UL	0	2	0	0	47,5						100	10	alstbS	0	1	0	0	14,5						110	10	alfS	0	1	0	0	14,5						120	10	lfS	0	1	0	0	23						145	25	alstbS	0	1	0	0	36,25						160	15	UL	0	2	0	0	28,5						bis 3,00m	190	30	UL	0	2	0	0	57	190	30	Sd	Bb↔C		250	60	alstbS	0	1	0	0	87	300	110	C↔Bt Go (r)			300	50	lstbS	0	1	0	0	115																															
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																																																																		
Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																																																																
										Ap	M	Bv																																																																																																																																																																																																														
bis 1,60m	27	27	alfS	3	1	1	0	57,44	27	27	Ap	M	Bv																																																																																																																																																																																																													
	60	33	alstbS	0	1	0	0	47,85	160	133	Bb↔C																																																																																																																																																																																																															
	65	5	UL	0	2	0	0	9,5																																																																																																																																																																																																																		
	90	25	UL	0	2	0	0	47,5																																																																																																																																																																																																																		
	100	10	alstbS	0	1	0	0	14,5																																																																																																																																																																																																																		
	110	10	alfS	0	1	0	0	14,5																																																																																																																																																																																																																		
	120	10	lfS	0	1	0	0	23																																																																																																																																																																																																																		
	145	25	alstbS	0	1	0	0	36,25																																																																																																																																																																																																																		
160	15	UL	0	2	0	0	28,5																																																																																																																																																																																																																			
bis 3,00m	190	30	UL	0	2	0	0	57	190	30	Sd	Bb↔C																																																																																																																																																																																																														
	250	60	alstbS	0	1	0	0	87	300	110	C↔Bt Go (r)																																																																																																																																																																																																															
	300	50	lstbS	0	1	0	0	115																																																																																																																																																																																																																		
nWSK bis 1,60m			279,04048			Stufe		G																																																																																																																																																																																																																		
Hauptbodenform		bf RRE		Entwässerungsverhalten			II																																																																																																																																																																																																																			
Feinbodenform		oApDwS(G)		Substratfeuchte			sf																																																																																																																																																																																																																			
Go	Sw	Saugsaum			Karbonat																																																																																																																																																																																																																					
Gr	Sd	Spiegel																																																																																																																																																																																																																								
G	S	pH- Werte					Ø																																																																																																																																																																																																																			
Wasserstufe		7		Mesoklima																																																																																																																																																																																																																						
Reliefform		leichter Hügel																																																																																																																																																																																																																								
St.- STFG		M 2		(bF)																																																																																																																																																																																																																						
Bodenvegetation		%					%																																																																																																																																																																																																																			
Secale cereale		100																																																																																																																																																																																																																								
Setaria viridis		30																																																																																																																																																																																																																								
Chenopodium album		10																																																																																																																																																																																																																								
Fallopia convolvulus		5																																																																																																																																																																																																																								
Humusform		OH																																																																																																																																																																																																																								
Bestand		Roggenfeld, abgeerntet																																																																																																																																																																																																																								
Bemerkung		sehr guter Boden!																																																																																																																																																																																																																								
		geologische Form: Kame																																																																																																																																																																																																																								
Foto-Nr.					Labor-Nr.																																																																																																																																																																																																																					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		07.08.2020		Kartierer		Christian Puls	
Nummer		92-20		Tiefe		220 cm	
ETRS89	R	453932		H	5782700		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qwm		
	Of	0	Morpho- logie	Entwässerungsrinne			
	Oh	0					
Substratfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
							nWSK pro Schicht
bis 1,60m	32	32	ImfS	3	1	2	0
	45	13	ImfS	0	1	1	0
	50	5	L	0	2	0	0
	95	45	U	0	2	3	5
	140	45	lfs	0	1	0	4
	155	15	U ↔	0	2	0	4
	160	5	lfs	0	1	0	4
Horizontfolge							
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
bis 1,60m	32	32	Ap	M	S		
	45	13	Et		Sw		
	50	5	Bt		Sd		
	95	45	Ca		Sd		
	160	65	Go				
bis 3,00m	180	20	U		Sd		
	185	5	ImfS		Go		
	195	10	U		Sd		
	210	15	ImS		Go		
	220	10	U		Sd		
nWSK bis 1,60m				384,45055		Stufe	
Hauptbodenform				s/l US		Entwässerungsverhalten	
Feinbodenform				oApSkLU36/46		Substratfeuchte	
Go	95	Sw	32	Saugsaum		110	Karbonat
Gr		Sd	45	Spiegel		200	50
G		S	180	pH- Werte			∅
Wasserstufe		36 / 46		Mesoklima			
Reliefform		eben					
St.- STFG		N K 2w		(tL/K)			
Bodenvegetation			%		%		
Secale cereale			100				
Fallopia convolvulus			10				
Cirsium spc.			2				
Consolida regalis			+				
Humusform		OH					
Bestand		Roggenfeld, abgeerntet					
Bemerkung							
s/ik UG							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow		
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme	19.08.2020		Kartierer	M. Pohlers		
Nummer	mp1		Tiefe	200 cm		
ETRS89	R	456402	H	5782209		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qw	
	Of	0	Morphologie	Sander, moränenfern		
	Oh	0				
Substratfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt
						Karbonat
bis 1,60m	15	15	alfS	3	1	0
	33	18	lfS	3	2	0
	90	57	alfS	0	1	0
	110	20	ufS	0	1	0
	140	30	almfS	0	1	0
	160	20	mfS	2	1	0
Horizontfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			
bis 1,60m	33	33	Ap	Go		
	150	117	Go			
bis 3,00m	160	10	Gr			
bis 3,00m	180	20	mfS	2	1	0
	200	20	mfS	1	1	0
nWSK bis 1,60m 260,4 Stufe F						
Hauptbodenform		kos UG		Entwässerungsverhalten		ll
Feinbodenform		ApStSU		Substratfeuchte		sf
Go	0	Sw	Saugsaum		100	Karbonat 0
Gr	150	Sd	Spiegel		130	
G		S	pH- Werte			Ø
Wasserstufe		45	Mesoklima			
Reliefform		eben				
St.-STFG		N R 2 (S)				
Bodenvegetation		%				%
*Medicago sativa		15				
Gemeiner Löwenzahn (Taraxacum officinale >=1)		30				
*Apiaceae		5				
*Poaceae		60				
Rumex acetosa (Wiesen-Sauerampfer)		10				
*Ranunculus spec.		+				
*Trifolium spec.		+				
Humusform		frÖ				
Bestand		gemähte Wiese				
Bemerkung						
Foto-Nr.				Labor-Nr.		

* Art nicht in der Liste

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow		
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF				
Aufnahme		19.08.2020		Kartierer		M. Pohlers		
Nummer		mp2		Tiefe		160 cm		
ETRS89		R		456389		H 5782031		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj		qw		
	Of	0	Morpho- logie	Sander, moränenfern				
	Oh	0						
Substratfolge								
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	
							nWSK pro Schicht	
	13	13	alfS	3	1	0	0	27,95
	30	17	lfS	0	2	0	0	32,3
	60	30	alfS	0	1	0	0	43,5
	80	20	ufS	0	1	0	3	29
	100	20	alfS	0	1	0	2	29
	130	30	almfS	0	1	0	1	43,5
160	30	mS	0	1	1	1	25,23	
Horizontfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont					
	30	30	Ap Go					
	145	115	Go					
	160	15	Gr					
bis 3,00m								
nWSK bis 1,60m				230,48225		Stufe		E
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten			II	
Feinbodenform		ApFkSU		Substratfeuchte			msf	
Go	0	Sw	Saugsaum		100	Karbonat	60	
Gr	145	Sd	Spiegel		130			
G		S	pH- Werte			Ø		
Wasserstufe		45		Mesoklima				
Reliefform		eben						
St.- STFG		N K 2		(S)				
Bodenvegetation		%					%	
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)		10						
Gemeiner Löwenzahn (Taraxacum officinale >=1)		10						
*Poaceae		70						
Gewöhnliches Leinkraut (Linaria vulgaris)		5						
Herbst-Löwenzahn (Leontodon autumnalis)		5						
Rumex acetosa (Wiesen-Sauerampfer)		5						
Humusform		fkÖ						
Bestand		gemähte Wiese						
Bemerkung								
Foto-Nr.				Labor-Nr.				

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow																																																																																																																																																																								
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF																																																																																																																																																																										
Aufnahme		19.08.2020		Kartierer		M. Pohlers																																																																																																																																																																								
Nummer		mp3		Tiefe		200 cm																																																																																																																																																																								
ETRS89		R		456402		H 5782386																																																																																																																																																																								
Humus	Ol	0	Geologie	qpj		qw																																																																																																																																																																								
	Of	0	Morpho- logie	Sander, moränenfern																																																																																																																																																																										
	Oh	0																																																																																																																																																																												
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Substratfolge</th> <th colspan="3">Horizontfolge</th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>Tiefe bis [cm]</th> <th>Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Substrat</th> <th rowspan="2">Humusgehalt</th> <th rowspan="2">Lagerungsdichte</th> <th rowspan="2">Skelettgehalt</th> <th rowspan="2">Karbonat</th> <th rowspan="2">nWSK pro Schicht</th> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Tiefe bis [cm]</th> <th rowspan="2">Mächtigkeit [cm]</th> <th rowspan="2">Horizont</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>alfS</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>27,95</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 1,60m</td> <td>28</td> <td>28</td> <td>Ap Go</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>15</td> <td>alfS</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>30</td> <td>140</td> <td>112</td> <td>Go</td> </tr> <tr> <td>38</td> <td>10</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>13</td> <td>160</td> <td>20</td> <td>Gr</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>72</td> <td>alfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>104,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>130</td> <td>20</td> <td>lfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>46</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>30</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>43,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td>200</td> <td>40</td> <td>almfS</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>58</td> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">bis 3,00m</td> <td>200</td> <td>40</td> <td>Gr</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Substratfolge								Horizontfolge				Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont								bis 1,60m	13	13	alfS	3	1	0	0	27,95	bis 1,60m	28	28	Ap Go	28	15	alfS	3	2	0	0	30	140	112	Go	38	10	alfS	0	2	0	0	13	160	20	Gr	110	72	alfS	0	1	0	0	104,4				130	20	lfS	0	1	0	0	46				160	30	almfS	0	1	0	0	43,5				bis 3,00m	200	40	almfS	0	1	0	0	58	bis 3,00m	200	40	Gr																																																							
Substratfolge								Horizontfolge																																																																																																																																																																						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont																																																																																																																																																																		
bis 1,60m	13	13	alfS	3	1	0	0	27,95	bis 1,60m	28	28	Ap Go																																																																																																																																																																		
	28	15	alfS	3	2	0	0	30		140	112	Go																																																																																																																																																																		
	38	10	alfS	0	2	0	0	13		160	20	Gr																																																																																																																																																																		
	110	72	alfS	0	1	0	0	104,4																																																																																																																																																																						
	130	20	lfS	0	1	0	0	46																																																																																																																																																																						
	160	30	almfS	0	1	0	0	43,5																																																																																																																																																																						
bis 3,00m	200	40	almfS	0	1	0	0	58	bis 3,00m	200	40	Gr																																																																																																																																																																		
nWSK bis 1,60m				264,85		Stufe		F																																																																																																																																																																						
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten			II																																																																																																																																																																							
Feinbodenform		ApFkSU		Substratfeuchte			sf																																																																																																																																																																							
Go	0	Sw	Saugsaum		120		Karbonat																																																																																																																																																																							
Gr	140	Sd	Spiegel		140																																																																																																																																																																									
G		S	pH- Werte				Ø																																																																																																																																																																							
Wasserstufe		45		Mesoklima																																																																																																																																																																										
Reliefform		eben																																																																																																																																																																												
St.- STFG		N K 2		(S)																																																																																																																																																																										
Bodenvegetation			%					%																																																																																																																																																																						
*Poaceae			100																																																																																																																																																																											
Humusform		fkÖ																																																																																																																																																																												
Bestand		gemähte Wiese																																																																																																																																																																												
Bemerkung																																																																																																																																																																														
Foto-Nr.					Labor-Nr.																																																																																																																																																																									

* Art nicht in der Liste

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow		
Forstbetrieb		Oegelter Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF				
Aufnahme		19.08.2020		Kartierer		M. Pohlers		
Nummer		mp4		Tiefe		200 cm		
ETRS89		R		456210		H 5782392		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qw			
	Of	0	Morpho- logie	Sander, moränenfern				
	Oh	0						
Substratfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	
							nWSK pro Schicht	
bis 1,60m	13	13	alfS	3	1	0	0	
	30	17	lfS	3	2	0	0	
	45	15	lfS	0	2	0	0	
	130	85	alfS	0	1	0	0	
	150	20	almfS	0	1	0	0	
	160	10	mS	0	1	1	1	
Horizontfolge								
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont					
bis 1,60m	30	30	Ap	Go				
	160	130	Go					
bis 3,00m	200	40	mS	0	1	1	1	
nWSK bis 1,60m				259,61075		Stufe F		
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten		II		
Feinbodenform		ApBgSU		Substratfeuchte		sf		
Go	0	Sw	Saugsaum		120	Karbonat	150	
Gr	160	Sd	Spiegel		140			
G		S	pH- Werte			Ø		
Wasserstufe		45		Mesoklima				
Reliefform		eben						
St.- STFG		N K 2		(S)				
Bodenvegetation			%		%			
*Poaceae			100					
*Medicago sativa			+					
*Potentilla spec.			+					
Humusform		fkÖ						
Bestand		gemähte Wiese						
Bemerkung								
Foto-Nr.				Labor-Nr.				

* Art nicht in der Liste

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow			
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF				
Aufnahme	19.08.2020		Kartierer	M. Pohlers			
Nummer	mp5		Tiefe	160 cm			
ETRS89	R	456201	H	5782206			
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qw		
	Of	0	Morphologie	Sander, moränenfern			
	Oh	0					
Substratfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	
						Karbonat	
						nWSK pro Schicht	
	13	13	alfS	4	1	0	27,95
	28	15	lfS	3	2	0	37,5
	50	22	lfS ↔	0	2	0	41,8
bis 1,60m	120	70	alfS	0	1	0	101,5
	160	40	almfS	0	1	0	58
Horizontfolge							
bis 3,00m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont				
nWSK bis 1,60m			266,75		Stufe G		
Hauptbodenform		bS UG		Entwässerungsverhalten		ll	
Feinbodenform		ApBgSU		Substratfeuchte		sf	
Go	28	Sw	Saugsaum		80	Karbonat	
Gr	120	Sd	Spiegel		100		
G		S	pH- Werte			∅	
Wasserstufe		34	Mesoklima				
Reliefform		eben					
St.-STFG		N K 1 (S)					
Bodenvegetation		%				%	
*Poaceae		80	*Ranunculus spec.			+	
*Plantago spec.		10	*Stellaria spec.			+	
Gemeiner Löwenzahn (Taraxacum officinale >=1)		10					
Rumex acetosa (Wiesen-Sauerampfer)		+					
Herbst-Löwenzahn (Leontodon autumnalis)		+					
*Trifolium spec.		+					
Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)		+					
Humusform		nkÖ					
Bestand		gemähte Wiese					
Bemerkung							
Foto-Nr.		Labor-Nr.					

* Art nicht in der Liste

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow			
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF					
Aufnahme		19.08.2020		Kartierer		M. Pohlers			
Nummer		mp6		Tiefe		160 cm			
ETRS89	R	456206		H	5782000				
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qw				
	Of	0	Morphologie	Sander, moränenfern					
	Oh	0							
Substratfolge									
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	
	17	17	alfS	3	1	0	0	36,55	
	32	15	lfS	3	2	0	0	37,5	
	65	33	alfS	0	1	0	0	47,85	
	85	20	ufS	0	1	0	0	29	
	100	15	almfS	0	1	0	0	21,75	
	130	30	almfS	0	1	2	1	41,98	
	160	30	gS	0	1	3	1	16,65	
Horizontfolge									
		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont					
		32	32	Ap Go					
		160	128	Go					
bis 3,00m									
nWSK bis 1,60m 231,2775 Stufe E									
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten		II			
Feinbodenform		ApFkSU		Substratfeuchte		msf			
Go	0 Sw	Saugsaum		130	Karbonat	100			
Gr	Sd	Spiegel		140					
G	S	pH- Werte		Ø					
Wasserstufe		45		Mesoklima					
Reliefform		eben							
St.- STFG		N K 2		(S)					
Bodenvegetation		%						%	
*Poaceae		100							
*Plantago spec.		+							
Gemeiner Löwenzahn (Taraxacum officinale >=1)		+							
Rumex acetosa (Wiesen-Sauerampfer)		+							
Herbst-Löwenzahn (Leontodon autumnalis)		+							
Humusform		fkÖ							
Bestand		gemähte Wiese							
Bemerkung									
Foto-Nr.				Labor-Nr.					

* Art nicht in der Liste

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow		
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme	19.08.2020		Kartierer	M. Pohlers		
Nummer	mp7		Tiefe	160 cm		
ETRS89	R	456002	H	5782410		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qw	
	Of	0	Morphologie	Sander, moränenfern		
	Oh	0				
Substratfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt
						Karbonat
bis 1,60m	10	10	alfS	3	1	0
	27	17	alfS	3	2	0
	160	133	alfS	0	1	0
bis 1,60m						
Horizontfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			
bis 1,60m	27	27	Ap			
	140	113	Go			
	160	20	Gr			
bis 1,60m						
bis 3,00m						
nWSK bis 1,60m			248,35		Stufe F	
Hauptbodenform		ks UG		Entwässerungsverhalten		II
Feinbodenform		ApGsSU		Substratfeuchte		sf
Go	27	Sw	Saugsaum		130	Karbonat 0
Gr	140	Sd	Spiegel		150	
G		S	pH- Werte			∅
Wasserstufe		45	Mesoklima			
Reliefform		eben				
St.- STFG		N RC 2		(S)		
Bodenvegetation			%			%
*Zea mais			100			
Humusform		OH				
Bestand		Acker				
Bemerkung						
Foto-Nr.				Labor-Nr.		

* Art nicht in der Liste

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow		
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme	19.08.2020		Kartierer	M. Pohlers		
Nummer	mp8		Tiefe	160 cm		
ETRS89	R	456010	H	5782198		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qw	
	Of	0	Morphologie	Sander, moränenfern		
	Oh	0				
Substratfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt
						Karbonat
bis 1,60m	10	10	alfS	3	1	0
	25	15	alfS	3	2	0
	45	20	alfS	0	1	0
	110	65	almfS	0	1	0
	160	50	mfS	0	1	0
Horizontfolge						
	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			
bis 1,60m	25	25	Ap	Go		
	110	85	Go			
	160	50	Gr			
bis 3,00m						
nWSK bis 1,60m			229,75	Stufe E		
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten		II
Feinbodenform		ApFkSU		Substratfeuchte		msf
Go	0 Sw	Saugsaum		80	Karbonat	
Gr	110 Sd	Spiegel		100		
G	S	pH- Werte			Ø	
Wasserstufe	35	Mesoklima				
Reliefform	eben					
St.-STFG	N K 2 (S)					
Bodenvegetation		%				%
*Poaceae		90				
Gemeiner Löwenzahn (Taraxacum officinale >=1)		10				
Rumex acetosa (Wiesen-Sauerampfer)		+				
Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)		+				
*Plantago spec.		+				
Humusform	fkÖ					
Bestand	gemähte Wiese					
Bemerkung						
Foto-Nr.			Labor-Nr.			

* Art nicht in der Liste

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow			
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF					
Aufnahme		19.08.2020		Kartierer		M. Pohlers			
Nummer		mp9		Tiefe		200 cm			
ETRS89	R	456000		H	5782004				
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qw				
	Of	0	Morpho- logie	Sander, moränenfern					
	Oh	0							
Substratfolge									
Horizontfolge									
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat		
							nWSK pro Schicht		
	17	17	alfS	3	1	1	0	36,17	
	32	15	lfS	3	2	1	0	37,11	
	37	5	lfS	0	2	0	0	9,5	
	80	43	almfS	0	1	0	0	62,35	
160	80	mS	0	1	0	0	68		
bis 3,00m	200	40	mS	0	1	0	0	34	
nWSK bis 1,60m				213,12248		Stufe		E	
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten			II		
Feinbodenform		ApFkSU		Substratfeuchte			msf		
Go	32	Sw	Saugsaum		130		Karbonat		
Gr	160	Sd	Spiegel		150				
G		S	pH- Werte		Ø				
Wasserstufe		45		Mesoklima					
Reliefform		eben							
St.- STFG		N K 2		(S)					
Bodenvegetation		%						%	
*Poaceae		90							
Herbst-Löwenzahn (Leontodon autumnalis)		5							
Rumex acetosa (Wiesen-Sauerampfer)		5							
Gemeiner Löwenzahn (Taraxacum officinale >=1)		+							
Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)		+							
*Plantago spec.		+							
Humusform		fkÖ							
Bestand		gemähte Wiese							
Bemerkung									
Foto-Nr.				Labor-Nr.					

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

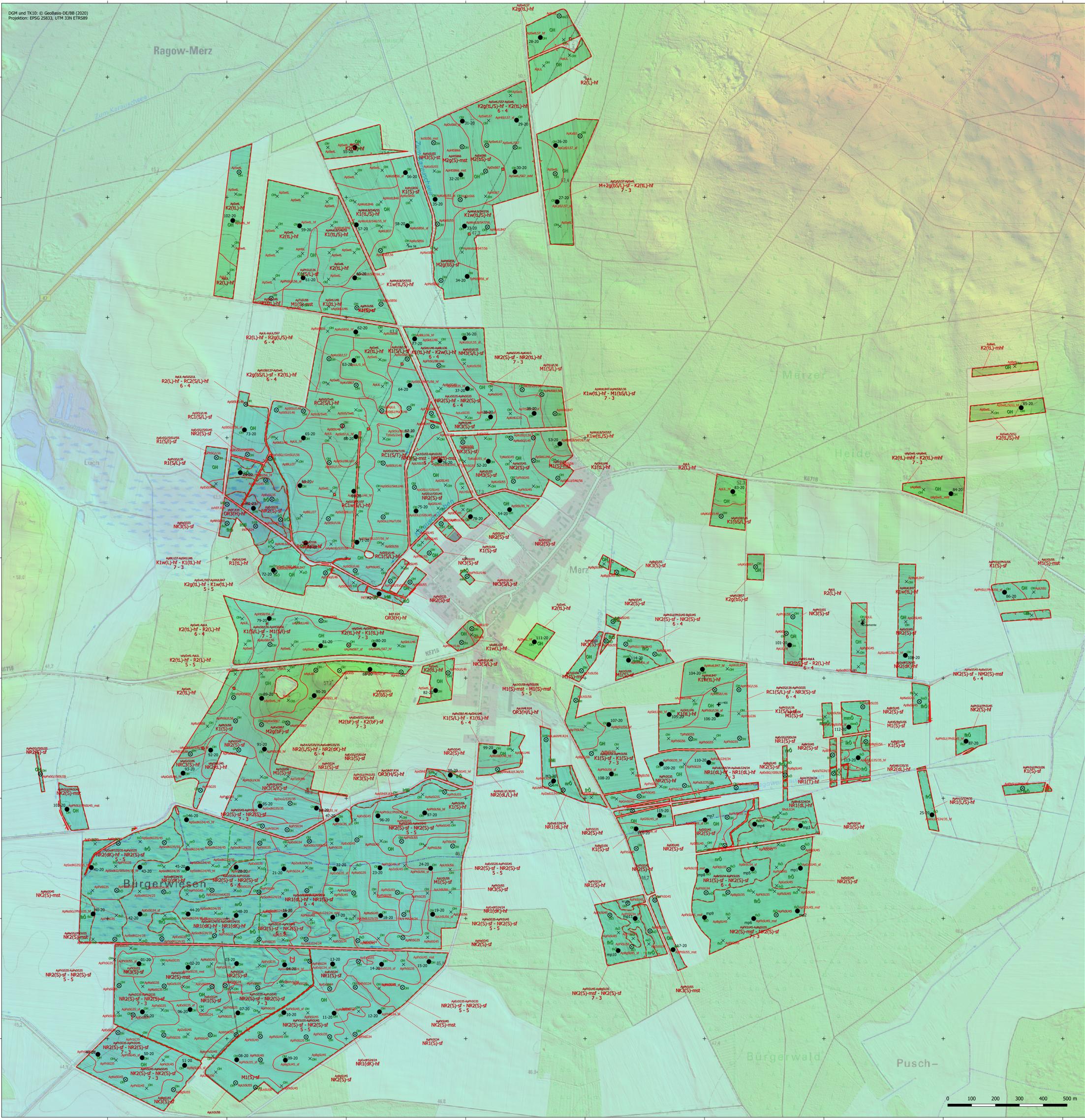
Forstamt	Briesen		Revier	Beeskow								
Forstbetrieb	Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF									
Aufnahme	20.08.2020		Kartierer	M. Pohlers								
Nummer	mp10		Tiefe	160 cm								
ETRS89	R	455638	H	5781866								
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qw							
	Of	0	Morphologie	Sander, moränenfern								
	Oh	0										
Substratfolge												
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat	nWSK pro Schicht	bis 1,60m	Horizontfolge		
	22	22	almfS	3	1	1	0	46,8		22	22	Ap
	95	73	almfS	0	1	1	0	104,7		110	88	Go
	100	5	L	0	2	0	0	8,75		160	50	Gr
	125	25	lfS	0	1	0	0	57,5				
	160	35	alfS	0	1	0	0	50,75				
bis 3,00m									bis 3,00m			
nWSK bis 1,60m			268,54193			Stufe		G				
Hauptbodenform		s UG		Entwässerungsverhalten			II					
Feinbodenform		ApBgSU		Substratfeuchte			sf					
Go	22	Sw	Saugsaum		95		Karbonat					
Gr	110	Sd	Spiegel		120							
G		S	pH- Werte				Ø					
Wasserstufe		45		Mesoklima								
Reliefform		eben										
St.- STFG		N K 2		(bS)								
Bodenvegetation			%							%		
*Poaceae			90		Gewöhnliches Leinkraut (Linaria vulgaris)					+		
Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)			5									
Große Brennessel (Urtica dioica >=1)			+									
*Capsella bursa-pastoris			+									
Gemeiner Löwenzahn (Taraxacum officinale >=1)			+									
Herbst-Löwenzahn (Leontodon autumnalis)			+									
Acker-Gänsedistel (Sonchus arvensis)			+									
Humusform		fkÖ										
Bestand		gemähte Wiese										
Bemerkung												
Foto-Nr.					Labor-Nr.							

* Art nicht in der Liste

Bohrpunktprotokoll nach SEA 95

Forstamt		Briesen		Revier		Beeskow	
Forstbetrieb		Oegelder Fließ GmbH		Abteilung/UA/TF			
Aufnahme		20.08.2020		Kartierer		M. Pohlers	
Nummer		mp11		Tiefe		160 cm	
ETRS89	R	455710		H	5782000		
Humus	Ol	0	Geologie	qpj	qw		
	Of	0	Morphologie	Sander, moränenfern			
	Oh	0					
Substratfolge							
bis 1,60m	Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Substrat	Humusgehalt	Lagerungsdichte	Skelettgehalt	Karbonat
	33	33	alfS	5	1	0	0
	45	12	L	0	2	0	0
	55	10	ufS	0	1	0	0
	75	20	L	0	2	0	0
	160	85	alfS	0	1	0	0
Horizontfolge							
		Tiefe bis [cm]	Mächtigkeit [cm]	Horizont			
		33	33	Ap Go			
		95	62	Go			
		160	65	Gr			
nWSK bis 1,60m 284,5 Stufe G							
Hauptbodenform		s HG		Entwässerungsverhalten		II	
Feinbodenform		ApFhSG		Substratfeuchte		sf	
Go	0 Sw	Saugsaum		75	Karbonat		
Gr	95 Sd	Spiegel		90			
G	S	pH- Werte				Ø	
Wasserstufe		34	Mesoklima				
Reliefform		eben					
St.- STFG		N K 1		(S)			
Bodenvegetation		%					%
*Poaceae		90	Carex acutiformis <= 2 (Sumpf-Segge)				+
*Polygonum spec.		+	Gemeiner Löwenzahn (Taraxacum officinale >=1)				+
*Plantago spec.		+	Große Brennessel (Urtica dioica >=1)				+
*Potentilla anserina		5	*Vicia spec.				+
Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)		+					
*Silene dioica		+					
Mentha aquatica (Wasser-Minze)		5					
Humusform		nrÖ					
Bestand		gemähte Wiese					
Bemerkung							
Foto-Nr.				Labor-Nr.			

* Art nicht in der Liste



Legende

- Standortformengrenze
- Humusformengrenze
- Kleingewässer
- Nährstoff geringer
- Tiefbohrung
- GW höher 1
- Bemerkungshinweis
- Haltbohrung
- Spez. Steinloch

Präfix Feinbodenform Suffix Humusform

Stammstandortformengruppe Substratformengruppe Substratformengruppe

Präfixe

- Ap - Fluviat
- tp - tief geflügelt
- po - podsoliert
- s - übersandigt
- o - kolluvial beeinflusst
- So - Sonderstandort
- rb - reibartiert

Suffixe

- ..T - tonunterlagert
- ..S - sandunterlagert
- ..L - tief lehmunterlagert
- ..A - tief tonunterlagert
- ..FBE - feuchter Boden bis 80 cm
- ..FBR - feuchter Boden tiefer als 80 cm
- ..tr - reliefbedingt trockener
- ..fr - reliefbedingt frischer

Stamm-Standardformengruppen

- ..A - arm
- ..Z - ziemlich arm
- ..M - mäßig nährstoffversorgt
- ..K - kräftig
- ..R - reich
- ..N1 - nass
- ..N2 - feucht
- ..1 - frisch
- ..2 - mäßig frisch
- ..3 - trocken

Substratgruppen

- ..S - Sand
- ..L - Lehm
- ..T - Ton
- ..st - speichertrocken
- ..sf - speichertrocken
- ..mf - mäßig speichertrocken
- ..sf - speichertrocken
- ..mf - mäßig feuchtfrisch
- ..hf - feuchtfrisch

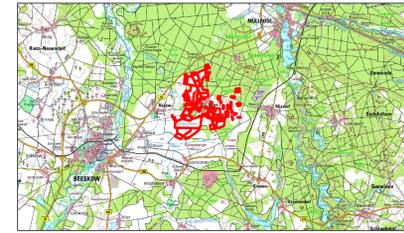
Humusformen

- ..f - feucht
- ..L - lehmig frisch
- ..L - lehmig
- ..T - ton
- ..Ro - Rohhumus
- ..RM - Rohhumusartiger Moder
- ..Mo - Moder
- ..MM - Mullartiger Moder
- ..Mu - Mull
- ..H - Hager
- ..NH - nicht bestimmbarer Humusform
- ..OH - ohne Humusform
- ..O - Odiendumusform

Vorkommende Feinbodenformen

FBF	IBF	NKS	PFB	Langform
AhLG	1 HS	R	Abthäger Lehm-Humusstaugley	
BaGD	s HG	M	Barkower Sand-Humugley	
BaL	s/1 BBE	R	Barkower Sand-Humugley	
BaSU	s UG	K	Brieseläger Sand-Graugley	
BhdLG	1/s AA	R	Buchenhäger Decklehm-Ammoorsphingley	
BhSU	s UG	R	Bredower Sand-Graugley	
CpS	ba B	M1	Caputher Bändersand-Braunerde	
Dos	ba B	M2	Dobritzer Bändersand-Braunerde	
DwD	de RBE	M3	Drosedower Bändersand-Rumpfrosterde	
EaSG	s HG	R	Eckener Sand-Ammoorsphingley	
FhSG	s HG	R	Falkenhäger Sand-Humugley	
FkSU	s UG	K	Finkenkruger Sand-Graugley	
FaSU	1/s BA	R	Falkenseer Sand-Humugley	
GdLG	kl/s BA	K	Gemdower Deckkalk-Humussphingley	
GfSD	os UG	R	Glahäger Klocksand-Graugley	
GmSU	os UG	R	Gallmenderfer Klocksand-Graugley	
GhSU	ka UG	R	Groschauer Kalksand-Graugley	
GvHG	kl/s AA	R	Gleititzer Deckkalk-Ammoorsphingley	
HdL	1 HF	RC	Heinrichsberger Lehm-Pumpfahlerde	
HdG	kl HG	RC	Hippeseder Kalklehm-Humugley	
HCS	ba B	K4	Holtzener Bändersand-Braunerde	
HCSB	s GB	M5	Hüttenhäger Sand-Gleybraunerde	
KaB	ba B	K5	Kalkower Bändersand-Braunerde	
KaD	sa BA	A1	Kersdorfer Sand-Ranker	
KaE	ba RBE	M5	Kerkower Bändersand-Rumpfrosterde	
KhLD	s/1 HS	R	Kriener Tieflehm-Humusstaugley	
KoSU	os UG	M	Kosselitzer Klocksand-Graugley	
KaSB	s GB	K	Kosliner Sand-Gleybraunerde	
KwSB	s GRK	M3	Karower Sand-Gleyrumpfrosterde	
LaB	de B	K5	Lärzer Bändersand-Braunerde	
LdL	s/1 F	K4	Lindauer Tieflehm-Fahlerde	
LhSU	s UG	M	Lindborster Sand-Graugley	
LdSG	s HG	R	Lindener Sand-Humugley	
LdSG	s HG	R	Lenseler Sand-Humugley	
MdSB	s GB	M	Meinsdorfer Sand-Gleybraunerde	
NaSG	s HG	K	Nassenhäger Sand-Humugley	
NeS	s B	M5	Meditzer Sand-Braunerde	
NeSB	s GRK	Z5	Nennhauser Sand-Gleyrumpfrosterde	
NhSG	s AG	K	Neuhölder Sand-Ammoorsphingley	
OnS	ba B	K5	Ottensdorfer Bändersand-Braunerde	
PaSG	ka HG	RC	Palmborster Kalksand-Humugley	
PfSU	os UG	K	Poggenhofer Klocksand-Graugley	
PfSD	ka AG	RC	Preetzener Kalksand-Ammoorsphingley	
ReuL	1/s F	K4	Reudorfer Decklehm-Fahlerde	
RiLD	1 SF	K2	Ribbendorfer Lehm-Staugleyfahlerde	
RoSB	os UG o. OK	K	Rottas Klocksand-Gleyvege/Kolluvialerde	
SaL	s/1 US	K3	Sarkower Tieflehm-Graugley	
SoHG	kl/s BA	RC	Sorgenloser Deckkalk-Humussphingley	
StSU	ka UG	RC	Storkower Kalkklocksand-Graugley	
SuS	ka V o. K	RC	Sülmenderfer Kalkklocksand-Humussphingley	
SwL	s/1 F	K3	Schwarzeder Tieflehm-Fahlerde	
ToSU	os UG	M	Tornauer Klocksand-Graugley	
TdSU	s UG	M	Tettauer Sand-Graugley	
UhdL	1/s AA	K	Udisauer Decklehm-Ammoorsphingley	
VaTG	t AS	R	Vogelstorfer Ton-Ammoorsphingley	
WhLG	1 AS	R	Wittenhäger Lehm-Ammoorsphingley	
WhSU	s UG	K	Waldenbäcker Sand-Graugley	
WdLd	s/1 SF	K3	Woltersdorfer Tieflehm-Staugleyfahlerde	
WdLd	kl/s UA	RC	Wieser Deckkalklehm-Graumugley	
ZdSU	s UG	R	Zehendorfer Deckkalklehm-Ammoorsphingley	
ZvLG	kl AG	RC	Zittvitzer Kalklehm-Ammoorsphingley	

Abkürzungen:
 PFB = Feinbodenform (SEA Teil A, S. 62)
 IBF = Hauptbodenform (SEA Teil A, S. 59)
 NKS = Nährstoffklasse



Eintrag nach SEA-B, Pkt. 5.2
 Arbeitskarte Maßstab 1:5.000

Auftraggeber: Oeopler Field Dienstleistungs GmbH & Co. KG,
 Ortsrandweg 1, 15848 Beeskow OT Oepel

Datum: 28.08.2020

Wuchsbezirk: Beeskower Platte
 Klimaform: gamma (Frankfurter Klima) Klimastufe: Tt

Kartiert durch: Christian Puls, Michael Pohlers

Fachplanung:
 Christian Puls

Karte hergestellt von:
 WALDKONZEPTE
 M.Sc.forest, Michael Pohlers

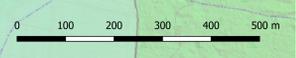
Waldweg 9
 17192 Peenehagen OT Alt Schönau

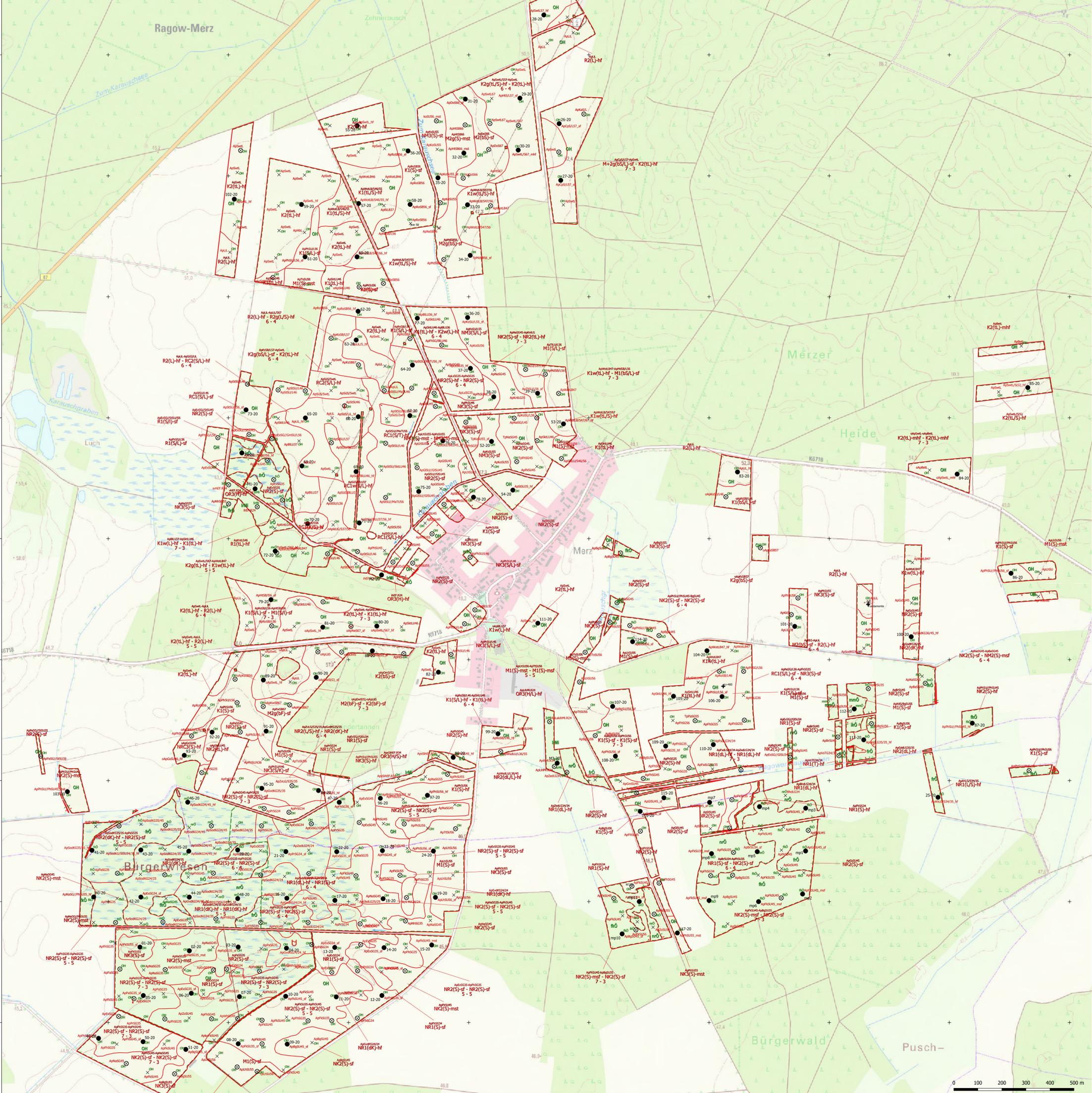
Falkenstraße 1
 16556 Borgsdorf

Tel.: 039 934 / 87 5 70
 Mob.: 0176 / 67 68 00 74

Tel. 03303 2992512
 Mob. 0172 3540589

eMail: ulianeule@gmail.com
 m.pohlers@waldkonzepte.de
 www.waldkonzepte.de





Legende

- Standortformengrenze
- Humusformengrenze
- Kleingewässer
- Nährstoff geringer 1
- Tiefbohrung
- GW höher 1
- Bemerkungshinweis
- Haltbohrung
- Spesteinestich

Präfix Feinbodenform Suffix Humusform

A2(S/L)-st

Stammstandortformengruppe Substratformengruppe Substratfeuchte

Präfix
Ap - Aflughorizont
tp - tief geflügelt
po - podsoliert
s - übersandend
o - kolluvial beeinflusst
So - Sonderstandort
rb - robortiert

Suffix
-A - Lehmsunterlager
-T - tonunterlagert
-S - sandunterlagert
-L - tief Lehmsunterlager
-A - tief tonunterlagert
-T - tief tonunterlagert
-FB - begünstigter Boden bis 80 cm
-RFB - begünstigter Boden tiefer als 80 cm
-tr - reliefbedingt trockener
-fr - reliefbedingt frischer

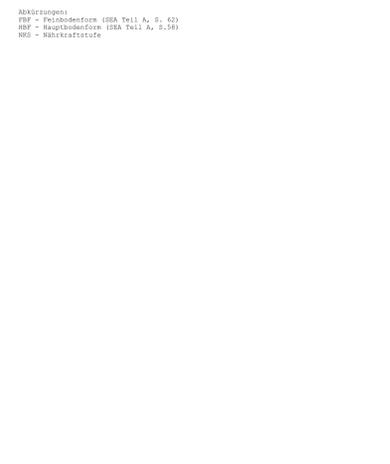
Stamm-Standardformengruppen
-A - arm
-Z - ziemlich arm
-M - mäßig nährstoffversorgt
-K - kräftig
-R - reich
-N - mit reichem Untergrund
-C - und karbonatisch

Substratgruppen
S - Sand
bS - Bändersand
TL - Tuffeilm
L - Lehm
-K - kräftig
-R - reich
-N - mit reichem Untergrund
-C - und karbonatisch

Humusformen
f - feucht
l - flach
L - mäßig frisch
t - trocken
-M - Magerhumus
-R - Rohhumus
-RM - Rohhumusartiger Moder
-Mo - Moder
-MM - Mullartiger Moder
-Mu - Mull
-H - Hager-
-NH - nicht bestimmbarer Humusform
OH - ohne Humusform
nicht kartiert
-O - Odiendumusform

Vorkommende Feinbodenformen

FBF	BBF	NKS	FBF Langform
AhL1	1 HS	R	Abthäger Lehm-Humustaugley
BaG1	s HG	R	Barkower Sand-Humustaugley
BaL1	s/1 BBE	R/S	Behrander Tieflehm-Rumpfrosterde
BaSu1	s UG	K	Brieselanger Sand-Gaugley
BhG1	1/s AA	R	Buchenhäger Decklehm-Ammoorsaugley
BhU1	s UG	R	Biesdower Sand-Gaugley
CpS	ba B	M1	Caputher Bändersand-Braunerde
Ds1	bs B	M2	Dobritzer Bändersand-Braunerde
Dw1	de RBE	M3	Drosedower Bändersand-Braunerde
Dw2	s UG	R	Dösener Sand-Ammoorsaugley
FhS1	s HG	R	Falkenhäger Sand-Humustaugley
FhU1	s UG	K	Finkenrufer Sand-Gaugley
FaG1	1/s BA	R	Falkenauer Decklehm-Humustaugley
GdG1	kl/s HA	RC	Gesendower Deckkalk-Humustaugley
GdU1	os UG	RC	Glashäger Klocksand-Gaugley
GdU2	os UG	RC	Gallmenderfer Klocksand-Gaugley
GdU3	os UG	RC	Groschauer Klocksand-Gaugley
GvdG1	kl/s AA	RC	Giewitzer Deckkalk-Ammoorsaugley
Hd1	1 RP	RC	Heinrichberger Lehm-Rumpfrosterde
HdG1	kl HG	R/S	Hogener Kalklehm-Humustaugley
HdS	bs B	M4	Holtzener Bändersand-Braunerde
HdSB	s GB	K5	Hüttenhäger Sand-Gleybraunerde
Ka1	bs B	R5	Kalkower Bändersand-Braunerde
Ka2	s RA	A1	Kersdorfer Sand-Ranker
Ka3	bs RBE	M5	Kerkower Bändersand-Rumpfrosterde
KhL1	s/1 HS	R	Krisener Tieflehm-Humustaugley
KhL2	os UG	M	Kosselitzer Klocksand-Gaugley
KhS1	s GB	K	Kossliner Sand-Gleybraunerde
KhSB	s GRK	M3	Karower Sand-Gleyrumpfrosterde
Ld1	de B	K5	Lärzer Bändersand-Braunerde
LdL1	s/1 F	K4	Lindauer Tieflehm-Fahlerde
LdU1	s UG	M	Lindbater Sand-Gaugley
LdS1	s GB	R	Lenseler Sand-Humustaugley
MdS1	s GB	M	Meinsdower Sand-Gleybraunerde
NdS1	s HG	K	Nassenhäger Sand-Humustaugley
NdS2	s B	M5	Meditzer Sand-Braunerde
NdS3	s GRK	Z5	Nennhauer Sand-Gleyrumpfrosterde
NhS1	s AG	K	Neuholländer Sand-Ammoorsaugley
Ob1	bs B	K5	Ottensdower Bändersand-Braunerde
PaS1	kl HG	RC	Palmborster Kalksand-Humustaugley
PhU1	os UG	K	Poggenhofer Klocksand-Gaugley
PhS1	kl AG	RC	Preetzener Kalksand-Ammoorsaugley
ReL1	1/s F	K4	Reisdorfer Decklehm-Fahlerde
RiL1	1 SF	K2	Ribbenendorfer Lehm-Staugleyfahlerde
RoS1	os UG o. OK	K	Rottas Klocksand-Gleyvege/Kolluvialerde
SdS1	s/1 US	K3	Salkower Tieflehm-Graustaugley
SoG1	kl/s HA	RC	Sorgenloser Deckkalk-Humustaugley
StU1	kon UG	RC	Storkower Kalkklocksand-Gaugley
SuS1	kon V o. K	RC	Sülmündener Kalkklocksand-Neuholuvialerde
SwL1	s/1 F	K3	Schwarzbeider Tieflehm-Fahlerde
ToS1	os UG	M	Tornauer Klocksand-Gaugley
TdS1	s UG	M	Tettauer Sand-Gaugley
UdL1	1/s AA	K	Udisauer Decklehm-Ammoorsaugley
VdG1	t AS	R	Vogelstorfer Ton-Ammoorsaugley
WhL1	1 AS	R	Wittenhäger Lehm-Ammoorsaugley
WhU1	s UG	K	Waldenbäcker Sand-Gaugley
WdL1	s/1 SF	K3	Woltersdower Tieflehm-Staugleyfahlerde
WdU1	kl/s UA	RC	Wiesener Deckkalklehm-Graustaugley
ZdG1	kl/s AA	RC	Zehlendorfer Deckkalklehm-Ammoorsaugley
ZdU1	s UG	R	Zootener Sand-Gaugley
ZvL1	kl AG	RC	Zittvitzer Kalklehm-Ammoorsaugley



Eintrag nach SEA-B, Pkt. 5.2
Arbeitsreife Maßstab 1:5.000

Auftraggeber: Oegetier Field Dienstleistungs GmbH & Co. KG,
Ortsrandweg 1, 15848 Beeskow OT Ogel

Datum: 28.08.2020

Wuchszone: Beeskower Platte
Klimaform: gamma (Frankfurter Klima) Klimastufe: Tt

Kartiert durch: Christian Puls, Michael Pohlers

Fachplanung:
Christian Puls

Karte hergestellt von:
WALDKONZEPTE
M.Sc.forest. Michael Pohlers

Waldweg 9
17192 Peenenhagen OT Alt Schönau

Falkenstraße 1
16556 Borgsdorf

Tel.: 039 934 / 87 5 70
Mob.: 0176 / 67 68 00 74

E-Mail: ulianeule@gmail.com

Falkenstraße 1
16556 Borgsdorf
Tel.: 03303 2992512
Mob.: 0172 3540589

m.pohlers@waldkonzepte.de
www.waldkonzepte.de

