

Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Im Auftrag von Herrn Christian von Wendorff | 2023

Waldbilanz für die Nutzungsauffassung und partielle Wiedervernässung eines Waldkomplexes bei Samow (Gemeinde Behren-Lübchin, Amt Gnoien)



AUFTRAGNEHMER & BEARBEITUNG:

Assessor Bodo Degen
Dr. rer. nat. Jens Nitzsche
M. Sc. Janka Reitz
Dipl. Geogr. Barbara Walter

biota – Institut für ökologische Forschung
und Planung GmbH

Nebelring 15
18246 Bützow
Telefon: 038461/9167-0
Telefax: 038461/9167-50
E-Mail: postmaster@institut-biota.de
Internet: www.institut-biota.de

AUFTRAGGEBER:

Herr Christian von Wendorff

Dorfstraße 59a
17179 Walkendorf
Telefon: 0170/5645164
Telefax:
E-Mail: Christian.Wendorff@t-online.de
Internet:

Vertragliche Grundlage: Vertrag vom 24.04.2023

Bützow, den 26.09.2023



M. Sc. Conny Mehl

Geschäftsführung

INHALT

1	Veranlassung und Zielstellung	5
2	Lage des Planungsgebietes	5
3	Aktuelle Waldflächen im Planungsgebiet	6
4	Fläche mit grundsätzlicher Waldfähigkeit nach Umsetzung der Maßnahme	13
5	Fläche mit dauerhaftem Verlust der Waldfähigkeit	14

1 Veranlassung und Zielstellung

Im Bereich der Gemarkung Samow ist die Schaffung eines Ökopunktekontos auf wirtschaftlich genutzten Waldflächen geplant. Das vorgesehene Areal in der Gemeinde Behren-Lübchin, Amt Gnoien umfasst eine Fläche von ca. 18,4 ha.

Ein Ökopunktekonto dokumentiert und verwaltet freiwillig durchgeführte Naturschutzmaßnahmen, die bei zukünftigen Eingriffen in Natur und Landschaft als Kompensationsmaßnahmen dienen können. Die im Rahmen des Ökokontos geplanten Maßnahmen beinhalten einen dauerhaften Nutzungsverzicht von Feuchtwäldern mit einer Teilwiedervernässung sowie einen Nutzungsverzicht von Wäldern unterschiedlichen Alters auf Mineralstandorten.

Der dauerhafte Nutzungsverzicht entwässerter Feuchtwälder mit Teilwiedervernässung ist für die Moorstandorte im zentralen Teil des Plangebietes auf einer Fläche von rund 12 ha vorgesehen. Die hydraulische Wirksamkeit des Entwässerungsgrabens wird weitgehend und dauerhaft aufgehoben. Lediglich bei sehr hohen Wasserständen (z. B. nach Starkregenereignissen) ist ein Notabfluss möglich.

Gemäß Erlass des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt (LM M-V) vom 21.02.2022 ist bei Waldbetroffenheit im Rahmen von Moorrenaturierungen (Grundwasseranhebungen) eine Waldbilanz zu erstellen, in der waldfähige und nicht mehr waldfähige Flächen ermittelt werden. Das Institut biota GmbH wurde beauftragt, die entsprechende Bilanzierung durchzuführen.

2 Lage des Planungsgebietes

Die Gemarkung Samow liegt nordwestlich der Stadt Gnoien im Landkreis Rostock. Nördlich der Ortschaft liegt eine bewaldete Senke mit dem Verlauf eines Grabens (Gewässer 2. Ordnung laut WRRL) in Ost-West-Richtung. Die Sohle der Senke befindet sich bis zu 6 m unterhalb der Höhe des umgebenden Geländes. Das Planungsgebiet hat eine Größe von ca. 18,4 ha und umfasst die Flurstücke 47/1 und 48/1 der Flur 1 in der Gemarkung Samow (Abbildung 2-1).

Das Plangebiet gehört zur Landschaftseinheit 300 „Flach- und Hügelland um Warnow und Recknitz“ der Landschaftszone 3 „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“.

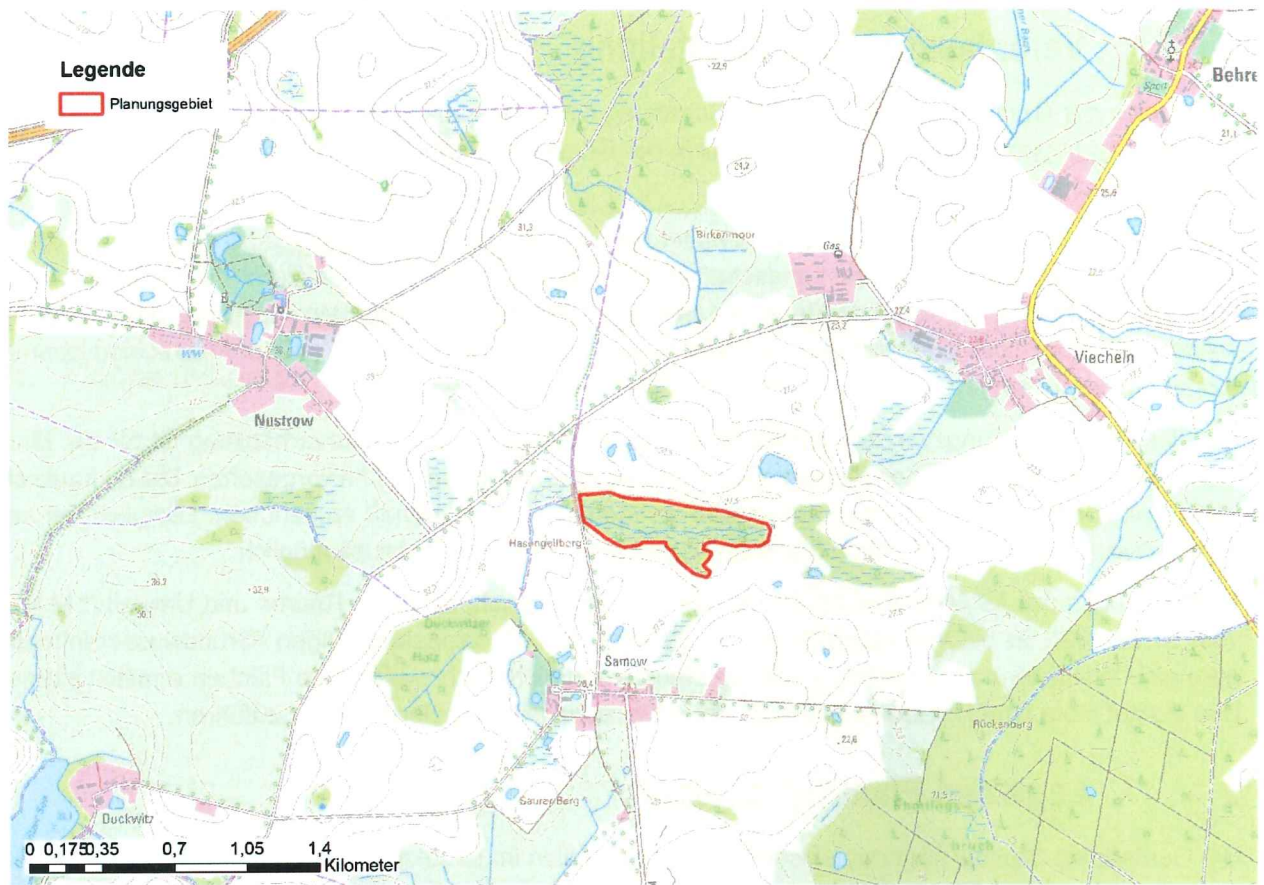


Abbildung 2-1: Lage des Plangebietes nördlich der Ortschaft Samow

3 Aktuelle Waldflächen im Planungsgebiet

Wald im Sinne des §2 LWaldG M-V ist gemäß Abs. 1, 2 und 3 jede mit Waldgehölzen bestockte Grundfläche ab einer Größe von 0,2 ha, sowie im Wald liegende oder mit ihm verbundene und ihm dienende Flächen wie Waldwege, Waldwiesen, Waldblößen, Lichtungen, untergeordnete Gräben, etc.

Im Plangebiet wurden die Biototypen am 30.05.2023 nach den Landesvorgaben (Kartieranleitung des Landes Mecklenburg-Vorpommern; LUNG M-V 2013) erfasst. Die Ergebnisse der Geländeerfassung werden nachfolgend in einer Übersichtskarte dargestellt (Abbildung 3-3). Sie bilden die Grundlage für die Abgrenzung und Bewertung potenzieller Maßnahmenflächen. In der Tabelle 5-1 sind die kartierten Biotopflächen des Projektgebietes mit Flächengröße sowie ihrem Schutzstatus dargestellt.

Beschreibung der Waldflächen im Planungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt nördlich von Samow und ist Teil der Gemeinde Behren-Lübchin. Der Bereich hat eine Fläche von ca. 18,4 ha und befindet in ca. 750 m Entfernung zum Ortskern. Der in großen Teilen deutlich feuchtegeprägte Waldbestand liegt in einer weitläufigen Depression. Diese liegt nach dem digitalen Höhenmodell (DGM) bis zu 6 m unter dem Niveau des umgebenden Geländes. Die Ränder der Mulde fallen zum Teil recht steil ab, im Süden mit einem Geländesprung von bis zu etwa einem Meter. Am auffälligsten ist der Unterschied an der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Straße. Sie verläuft auf einem vermutlich künstlich aufgeschütteten Damm und der Geländeunterschied beträgt hier bis zu 4 m. Fast die gesamte Fläche wird von Gehölzbeständen bewachsen und durch einen Entwässerungsgraben in Ost-West-Richtung in zwei etwa gleich große Teilstücke getrennt.

Der Entwässerungsgraben (FGN) wird nach Aussagen des Eigentümers und des zuständigen WBV nicht bewirtschaftet. Durch seine Lage innerhalb einer morphologischen Senke und die Unzugänglichkeit ist eine Unterhaltung nach Aussagen des WBV nicht erforderlich und auch technisch kaum möglich. Im westlichen

Randbereich vor dem Straßendurchlass wurde der Ablaufgraben wieder stärker eingetieft und beidseitig von wahrscheinlich auf den Aushub zurückgehenden Verwallungen eingefasst. Im Bereich der zentralen Senke ist der Graben aber bereits relativ flach und verlandet und zeichnet sich bereichsweise nur noch undeutlich von der Umgebung ab. Er wird häufig von der Vegetation der angrenzenden Biotope bestimmt. Der Graben ist aber über weite Teile am Rand oder vollständig auch mit lückigen Röhrichten aus Schilf oder Seggenrieden bewachsen. Am östlichen Rand der Senke waren lokal auch kleine Sickerwasserausstritte am alten Grabenrand zu erkennen, die typische Arten wie die Berle, die Wald-Simse oder Milzkraut-Arten aufweisen.



Abbildung 3-1: Grabenablauf im Mineralbereich am Westrand der Senke unmittelbar vor dem Straßendurchlass



Abbildung 3-2: weitgehend verlandeter Grabenabschnitt mit partiellem Röhrichtaufkommen im Zentralteil der Moorsenke

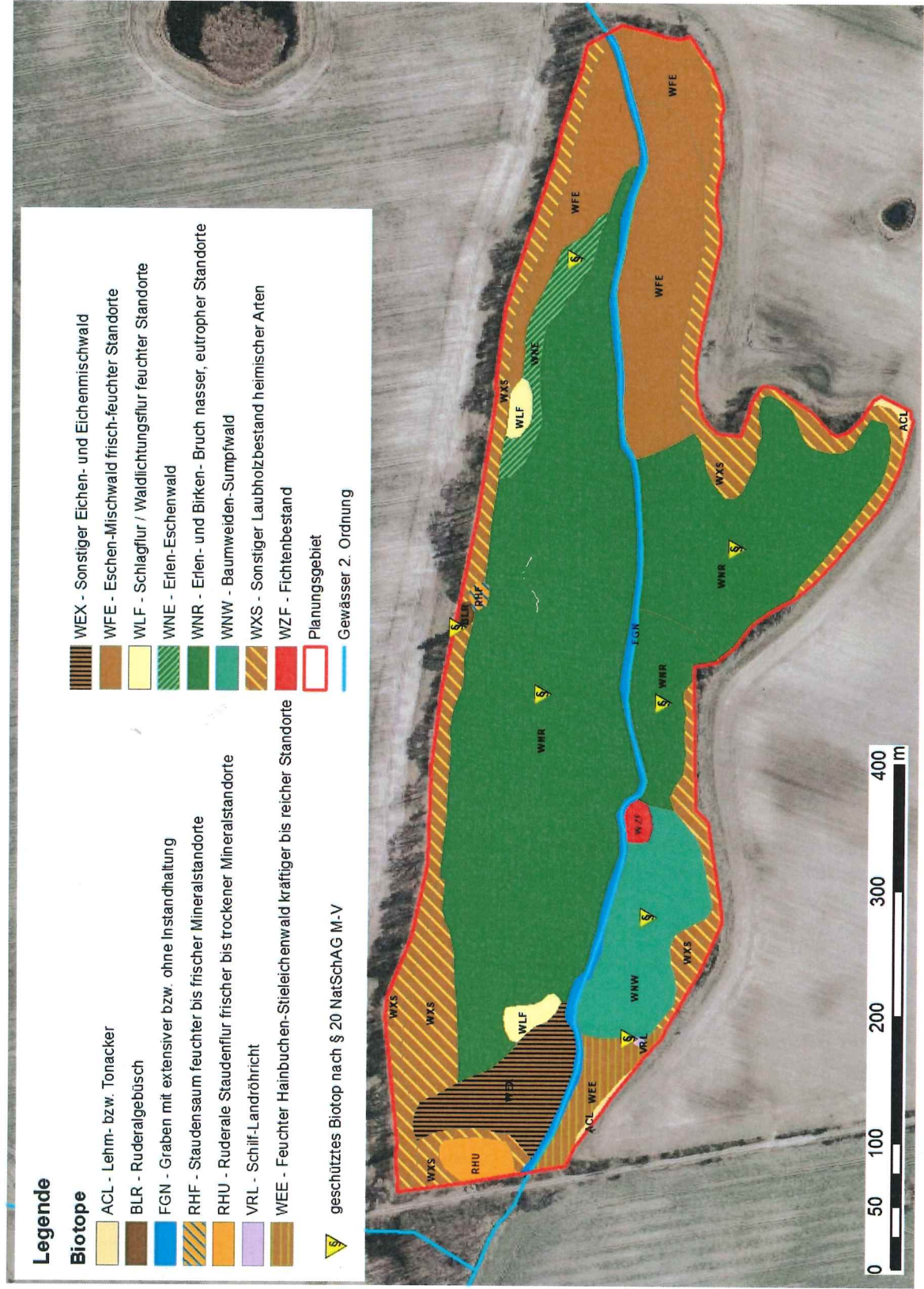


Abbildung 3-3: Aktuelle Biotoptypen im Plangebiet (Stand Ende Mai 2023)

Am nordwestlichen Rand der Senke liegt straßenseitig eine mineralische, wahrscheinlich auf frühere Anschüttungen zurückzuführende, mineralische Kuppe, die von Ruderalfluren frischer Standorte bestimmt wird. In den Böschungsbereichen zur benachbarten Senke deuten alte Hausmüllreste auf eine frühere Nutzung der Fläche als wilde Deponie hin. Auch aktuell sind in diesem Bereich mehrere illegale Müllablagerungen von Grünschnitt bzw. Hausmüll festzustellen. Die Randbereiche der mineralischen Kuppe sind mit mittelaltem Laubmischwald bestockt, auch in den offeneren Bereichen kommen punktuell weitere Gehölze auf (insb. Berg-Ahorn [*Acer pseudoplatanus*], Weißdorn [*Crataegus monogyna*] etc.).

Unmittelbar unterhalb der wahrscheinlich künstlichen Anschüttung stockt auf einer flachen Mineralkuppe nördlich des Grabens ein älterer Eichenmischwald. In der Baumschicht kommen neben der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) auch die Buche (*Fagus sylvatica*), die Esche (*Fraxinus excelsior*) und einige weitere Arten vor. Die Krautschicht ist durch typische Arten reicher Mineralstandorte wie Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) oder Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) geprägt. Bei durchschnittlichen Stammdurchmessern von 0,7 bis 0,8 m ist von einem Bestandsalter von mindestens 120 Jahren auszugehen.



Abbildung 3-4: mineralische, z. T. als illegale Müllablagerungsfläche genutzte Kuppe am Nordwestrand des Plangebietes



Abbildung 3-5: weitgehend verlandeter Grabenschnitt mit partiellem Röhrichtaufkommen im Zentralteil der Moorsenke

Nach Osten schliessen sich nördlich des Grabens auf Moorstandorten ausgedehnte Bruchwälder mit z. T. dicht ausgebildeter Strauchschicht an. Diese meist mittelalten Bestände werden von der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dominiert, lokal kommen auch ältere Baum-Weiden (*Salix fragilis* agg., *Sal. alba* agg.), Eschen und Moor-Birken (*Betula pubescens*) vor. Mit Stammdurchmessern von 40 - 60 cm weisen die Bestände ein Alter von bis zu 100 Jahren auf. Die Strauchschicht ist bereichsweise dicht entwickelt, diese wird insbesondere von diversen Strauchweiden (vorwiegend Grau-Weide; *Salix cinerea*) aufgebaut. Die Krautschicht kann je nach standörtlichen Bedingungen kleinflächig wechseln. Neben einzelnen nassen Ausprägungen mit kleinen staunassen Bereichen und Vorkommen von Röhrichten mit Wasser- und Flutendem Schwaden (*Glyceria maxima*, *Gl. fluitans*), Beständen der geschützten Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und weiteren typischen Nässezeigern (z.B. Sumpf-Farn [*Thelypteris palustris*] oder Berle [*Berula erecta*]) treten überwiegend sehr feuchte Bereiche mit Dominanz von Schilf oder Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und diversen weiteren Begleitarten eutropher Niedermoore auf. Vor allem in den Randbereichen wurden kleinflächig auch Waldlichtungsfluren mit Ruderalarten und verschiedenen Feuchtezeigern auskartiert. Auf etwas höher liegenden Teilflächen nimmt der Anteil von Störarten lokal etwas zu, insbesondere Arten wie die Himbeere (*Rubus idaeus*), das Kleinblütige Springkraut (*Impatiens parviflora*) oder die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) sind hier häufiger festzustellen.



Abbildung 3-6: Nasser Erlenbruchwald im Nordwesten der Senke mit kleineren staunassen Mulden und Wasserschwaden-Röhrichten bzw. Beständen der Wasser-Schwertlilie, daneben durch abgestorbene Eschen hoher Totholzanteil

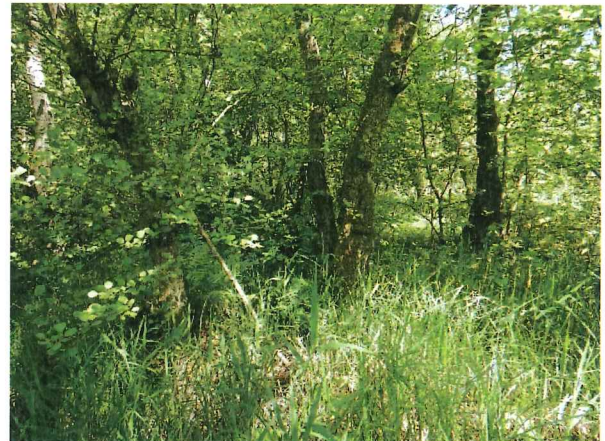


Abbildung 3-7: Typischer sehr feuchter Erlenbruchwald nasser, eutropher Standorte (WNR) mit Dominanz von Schilf bzw. Großseggen in der Krautschicht

Nach Osten gehen die Bruchwälder mit steigendem Geländeniveau in Eschenwälder auf flach vermoorten bis anmoorigen Standorten über. Diese sind zunächst als schmaler Saum in der typischen Zusammensetzung eines Erlen-Eschenwaldes (WNE) ausgebildet, der neben den Hauptbaumarten auch hohe Anteile der Gewöhnlichen Traubenkirsche (*Prunus padus*) und in der Krautschicht höhere Anteile an Feuchte- und einzelne Nässezeiger enthält. Daran schließen Eschen-Mischwälder frischer bis feuchter Standorte auf mineralischen bis anmoorigen Standorten an, die bereits diverse Arten der frischen reichen Standorte aufweisen.



Abbildung 3-8: Erlen-Eschenwald mit diversen Feuchtezeigern in der Krautschicht und einzelnen aufkommenden Störzeigern



Abbildung 3-9: Alter Laubmischwald mit Überstand aus Eichen und Buchen sowie weiteren Begleitarten und hohen Totholzanteilen

Am Nordrand der Senke ist auf südseitig geneigten Mineralstandorten ein Laubwaldsaum mit hohen Anteilen von Altbäumen unterschiedlichen Zustandes sowie hohen Totholzanteilen entwickelt. Neben den häufig auftretenden Alteichen kommen auch diverse alte Buchen und Hainbuchen sowie weitere Begleitarten vor. Infolge der fehlenden Nutzung hat sich hier ein mehrschichtiger Waldaufbau mit deutlicher Naturverjüngung und einer stark entwickelten Strauchschicht entwickelt (insb. Hasel [*Corylus avellana*] und Holunder [*Sambucus nigra*]). Die Krautschicht weist neben typischen Arten reicher Standorte aber auch hohe Anteile an nitrophilen Arten auf (Große Brennnessel, Acker-Kratzdistel [*Cirsium arvense*], Kleb-Labkraut [*Galium aparine*] etc.). Wegen der regelmäßig vorkommenden Altbäume mit einem Stammdurchmesser bis zu 1,4 m ist von einem Bestandsalter von über 150 Jahren auszugehen.

Südlich des zentralen Grabens haben sich ähnliche Ausprägungen wie in der Nordhälfte entwickelt.

Der dortige Waldrand wird auf fast der gesamten Länge von z. T. älteren Bäumen und recht dichten Gebüsch bestimmt, die sich keinem differenzierten Waldtyp zuordnen lassen und somit als sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS) kartiert wurden. Silber-Weiden, Schwarz-Erlen und Eschen bestimmen die Baumschicht, Holunder, Hasel und Gewöhnliche Traubenkirsche bilden die gut ausgeprägte Strauchschicht. Die Krautschicht ist nitrophil, hauptsächlich aus Brennesseln gebildet, unter Beteiligung von Schilf.

Im Südwestteil der Senke, anschließend an die querende Straße, stockt ein mittelalter Bestand aus Stieleichen, Eschen und Ulmen. Dieser wurde als feuchter Stieleichenwald (WEE) eingestuft. Neben den Hauptbäumen sind weitere typische Arten der Strauchschicht der Schwarze Holunder und in der Krautschicht das Große Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), die Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) und die Große Brennessel. Nach Osten schließt sich dem noch recht trockenen Bereich ein offenerer Lichtungsbereich mit einer Röhrichtflur aus Schilf-Landröhricht an. In den Beständen kommen neben der nitrophilen Knoblauchs-Rauke aber auch Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Hopfen (*Humulus lupulus*) und Jungwuchs der Esche vor. Als Element der Seggenriede tritt die Zweizeilige Segge (*Carex disiticha*) auf. Der sich anschließende sehr feuchte Abschnitt (punktuell mit kleinen stehenden Wasserflächen), wird von größeren Beständen der Bruch- und Grau-Weide gebildet. Dieses Biotop wurde als Baumweiden-Sumpfwald (WNW) kartiert. Neben der bestandsbildenden Weide treten als Gehölze noch der Holunder und Jungwuchs der Esche auf. Höhere Bäume als Überhälter fehlen. Die Krautschicht ist wegen Lichtmangel oft schwach ausgeprägt, meist bestehend aus Brennessel und Schilf an offeneren Stellen, sowie Sumpf-Schwertlilie, Winkel- und Schlank-Segge (*Carex remota*, *Carex acuta*) in feuchteren Bereichen.

Auf einer leichten Erhebung nahe dem Graben befindet sich ein kleiner Fichtenbestand (WZF), der wohl aus einer Pflanzung stammt. Die Vegetation ist hier deutlich trockener, sie besteht neben den Fichten aus Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) in der Strauchschicht und einer Himbeer-Landreitgrasflur als Krautschicht mit eingestreutem Hopfen. Daneben kommen vereinzelt weitere Laubgehölze wie Ahorn und Erle auf.

Der an den Sumpfwald östlich anschließende Abschnitt bildet flächenmäßig das größte Biotop im Südteil der Senke. Hier wurde in zwei Varianten ein Erlenbruch nasser, eutropher Standorte (WNR) kartiert. Der westliche Teil weist neben dem Bruch noch kleinere Bereiche mit Feuchtgebüsch und Röhricht auf, während im östlichen, feuchteren Abschnitt als begleitenden Biotope Feuchtgebüsch und Seggenriede auftreten. Beide Varianten weisen ein ähnliches Arteninventar auf, das in der Baumschicht weitgehend aus Erlen besteht. Die Strauchschicht, meist Grau-Weiden und Holunder, ist eher schwach ausgebildet. Die Krautschicht ist sehr feuchtegeprägt, mit Arten der Seggenriede und Röhrichte. In trockeneren Bereich ist die Himbeere und im gesamten Bereich der Hopfen häufig. Die Verteilung von feuchten und trockeneren Abschnitten ist sehr heterogen, in unregelmäßigen Abständen treten vermutlich natürliche Flutrinnen auf, die in den zentralen Graben entwässern.

Der im Osten das Untersuchungsgebiet abschließende Biototyp, Eschen-Mischwald frisch-feuchter Standorte (WFE), ist ebenfalls in zwei Varianten unterteilt. Während der westliche, größere Abschnitt noch weitgehend typisch ausgebildet ist, sind im östlichen Teil größere ruderale Anteile sowie Vorkommen der nicht standorttypischen Grau-Erle (*Alnus incana*) zu finden. Häufige Arten des Mischwaldes sind in der Baumschicht Esche und Schwarz-Erle sowie Birken. Die Strauchschicht enthält häufiger die Gewöhnliche Traubenkirsche. In der Krautschicht treten Großes Hexenkraut, Wald-Flattergras (*Milium effusum*) Busch-Windröschen, Waldmeister (*Galium odoratum*) und Echte Sternmiere auf. Außerhalb des Waldbestandes gehören Lehmackerflächen (ACL) noch randlich zum Kartierbereich. Diese wurden aufgenommen, aber im Rahmen der Maßnahmen nicht eingehender betrachtet.



Abbildung 3-10: Baumweiden-Sumpfwald (WNW) mit eingestreuten Röhrichten, im Südwesten



Abbildung 3-11: Eschen-Mischwald frisch-feuchter Standorte (WFE) im Osten

In der Tabelle 5-1 sind die vorkommenden Biotoptypen mit ihrem Schutzstatus und der Wertstufe nach HzE sowie den Grundflächen nochmals zusammenfassend aufgeführt

Tabelle 3-1: Übersicht über die nach LUNG (2013) kartierten Biotoptypen im Projektgebiet, deren Zuordnung als Waldfläche i.S. des §2 LWaldG M-V, gesetzlicher Schutzstatus nach NatSchAG M-V und Flächengröße im Plangebiet

Biotoptyp	Waldfläche i.S. §2 LWaldG M-V	Schutz- status	Fläche [m ²]
ACL - Lehm- bzw. Tonacker	-		687,17
BLR - Ruderalgebüsch	-	§ 20	268,76
FGN - Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung	-		5.609,22
RHF - Staudensaum feuchter bis frischer Mineralstandorte	x		290,02
RHU - Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	x		1.726,68
VRL - Schilf-Landröhricht	x	§ 20	83,63
WEE - Feuchter Hainbuchen-Stieleichenwald kräftiger bis reicher Standorte	x		3.227,21
WEX - Sonstiger Eichen- und Eichenmischwald	x		7.104,82
WFE - Eschen-Mischwald	x		25.293,30
WLF - Schlagflur / Waldlichtungsflur feuchter Standorte	x		1.710,69
WNE - Erlen-Eschenwald	x	§ 20	3.352,46
WNR - Erlen- (und Birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte	x	§ 20	93.427,44
WNW - Baumweiden-Sumpfwald	x	§ 20	11.082,98
WXS - Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	x		29.259,83
WZF - Fichtenbestand	x		617,51
Gesamtfläche Plangebiet			183.741,72
Gesamtfläche Wald			177.176,58

4 Fläche mit grundsätzlicher Waldfähigkeit nach Umsetzung der Maßnahme

Die geplante Maßnahme schließt die Teilwiedervernässung der Senke ein. Abbildung 4-1 zeigt die aktuellen Grundwasserflurabstände und Abbildung 4-2 die Grundwasserflurabstände nach Erreichen der Stauziele.

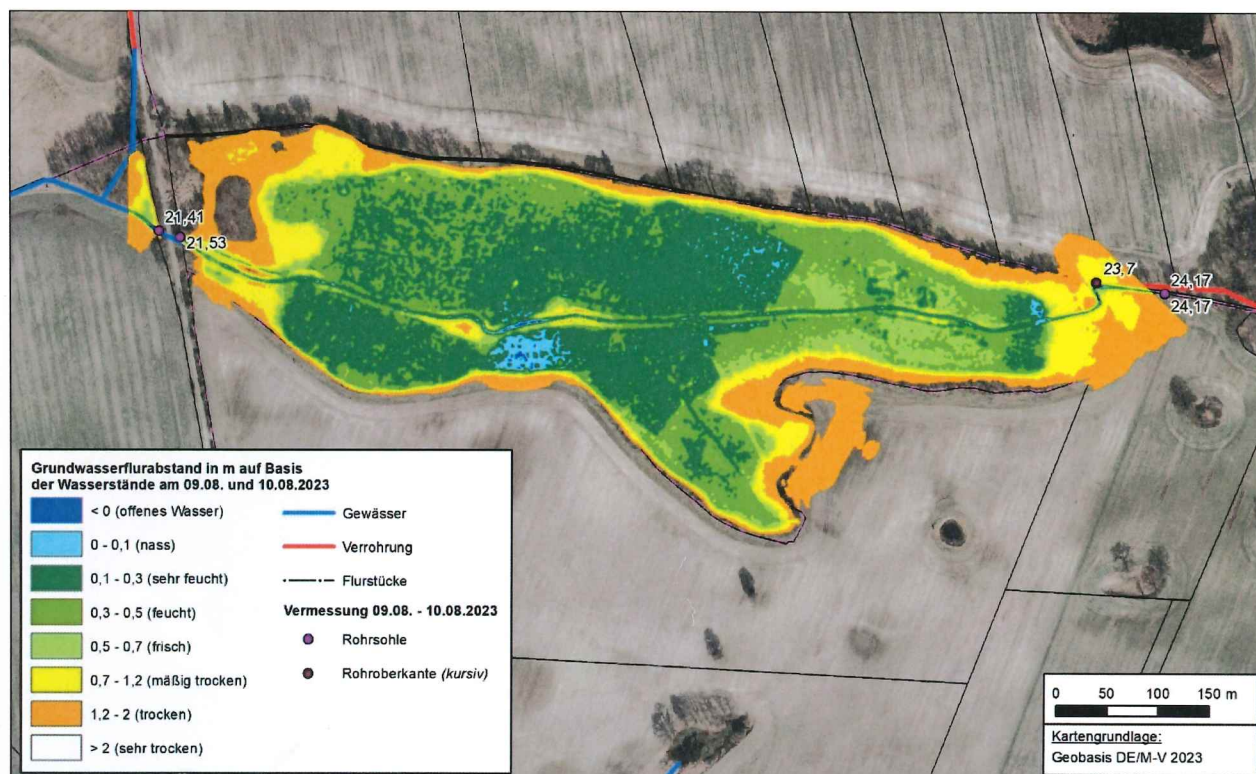


Abbildung 4-1: Grundwasserflurabstände auf Basis der am 09.08. und 10.08.2023 gemessenen Wasserstände sowie des korrigierten DGM1 (Ist-Zustand)

Aus Abbildung 4-1 ist ersichtlich, dass im Mittel betrachtet der Niederungsbereich durch feuchte bis sehr feuchte Grundwasserflurabstände (0,5 – 0,1 m) gekennzeichnet ist. Nur wenige Bereiche weisen geringere Grundwasserflurabstände (0 – 0,1 m) auf. Zurzeit läuft das Wasser ohne Staubaufwerk aus der Niederung in westlicher Richtung durch einen Straßendurchlass (DN 600).

Eine stärkere Vernässung der Waldflächen soll durch die partielle Aufhebung der Entwässerungswirkung des Hauptgrabens und einen verbesserten Wasserrückhalt in den Niederungsbereichen ermöglicht werden. Dabei war aber zu beachten, dass mögliche Beeinträchtigungen oberhalb oder im Umfeld liegender Flächen ausgeschlossen werden mussten und ein freier Auslauf der Drainage ermöglicht werden musste (Einspeisung am Nordostrand der Niederung bei 23,7 m NHN). Darüber hinaus musste ein zu hoher Niederungswasserstand vermieden werden, um eine Beeinträchtigung der im Randbereich entwickelten Laubmischwälder auszuschließen und bei Extremwetterereignissen einen Notüberlauf zu gewährleisten, welcher ein großflächiges Absterben von Feucht- und Laubwäldern verhindern kann.

Anhand der Modellierungsergebnisse wurden in Abstimmung mit dem AG Zielwasserstände definiert, die den o.g. Anforderungen genügen. Die abschließend ermittelte Vorzugsvariante beinhaltet zwei Teilverfüllungen des Grabens oberhalb des Ablaufes am Westrand der Senke und im Ostteil. Letztere wurde notwendig, um auch den Grundwasserflurabstand in den höher liegenden und stärker entwässerten Feuchtwäldern im Ostteil der Senke anheben zu können.

In der Abbildung 4-2 sind die Grundwasserflurabstände auf Basis der berechneten Wasserspiegellagen für die Stauziele 22,25 m NHN (Westteil) und 22,38 m NHN (Ostteil) dargestellt (Plan-Zustand). Zur Erreichung der Stauziele sind am Auslaufbereich der Niederung und im Zentralteil der Niederung entsprechend Staumöglichkeiten einzurichten.

Mit dem Aufstau des Wassers auf die genannten Wasserstände verringern sich die Grundwasserflurabstände im gesamten Niederungsbereich deutlich. Die Zahl der Flächen mit einem Grundwasserflurabstand von 0,5 m und geringer nehmen deutlich zu. Damit kann ein Großteil der Feuchtwaldflächen durch den verbesserten Wasserrückhalt begünstigt werden. Mineralwaldflächen in den Randbereichen der Senke werden nicht oder nur marginal von den Wasserstandsanehebungen berührt. Der modellierte Grundwasserflurabstand liegt in diesen Bereichen fast immer über 0,5 m.

Mit dem Zielwasserstand von 22,38 m NHN kann auch ein freies Auslaufen des Dräeinlaufs (23,7 m HN) sowie des oberhalb einmündenden Grabenabschnittes (24,17 m NHN) sichergestellt. Bei temporär auftretenden höheren Wasserständen kann ein Abfluss über die Teilverfüllungen in den frei auslaufenden Straßendurchlass (21,53 m HN) erfolgen.

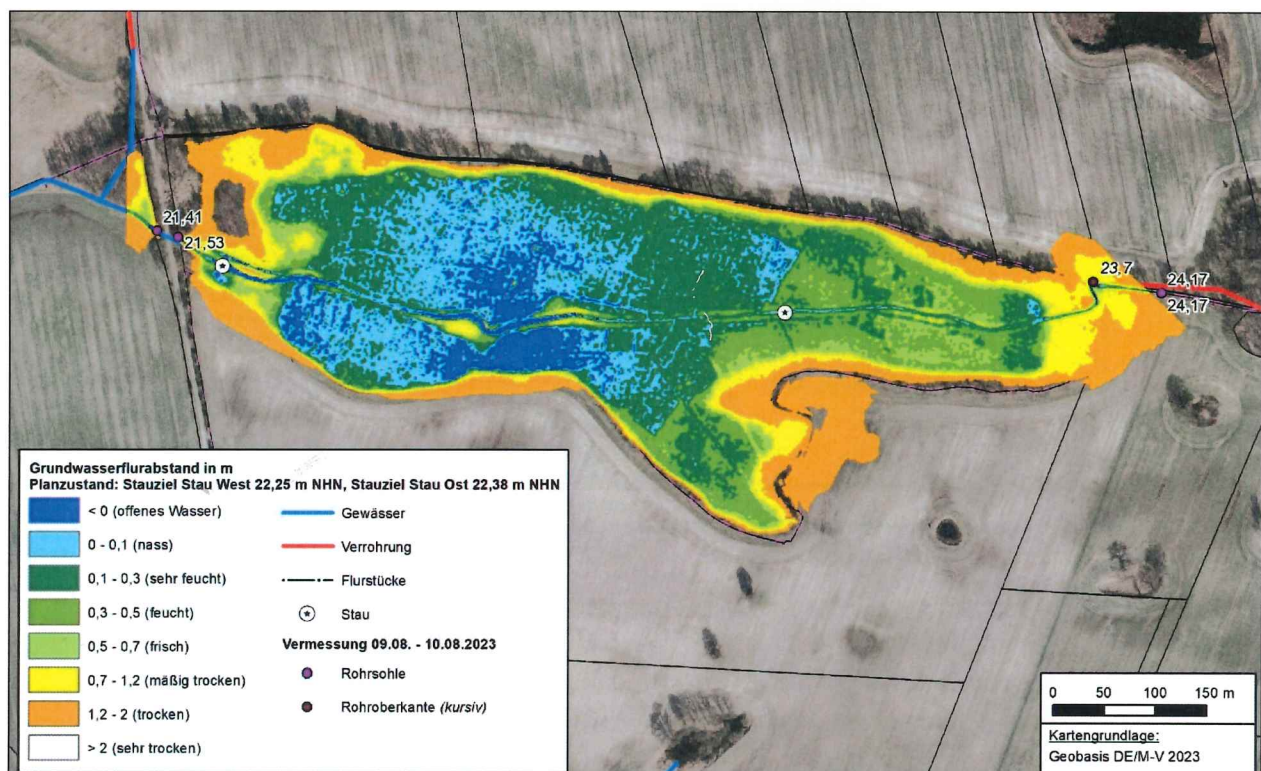


Abbildung 4-2: Berechnete Grundwasserflurabstände im Planzustand (Stauziele 22,25 bzw. 22,38 m NHN)

Nach Durchführung der Vernässungsmaßnahme kann es zu einem Absterben von Bäumen innerhalb der stärker vernässten Flächen kommen, da auch Feuchte- und Überstauungen ertragende Baumarten, wie Schwarzerle und Esche, erhebliche Änderungen im Wasserhaushalt als ältere Bäume nicht automatisch überleben. Allerdings stellen sich diese Arten i.d.R. im neugebildeten Waldbestand wieder dominant ein. Als waldfähige Flächen werden die Flächen mit bis zu einem flurgleichen Grundwasserflurabstand eingeordnet. Dauerhaft überflutete Flächen werden als nicht mehr waldfähig bilanziert.

5 Fläche mit dauerhaftem Verlust der Waldfähigkeit

In den Bereichen mit Zielzuständen < 0 ist von einer längerfristigen Überstauung auszugehen. Damit muss dort zumindest mit einem temporären Absterben vorhandener Gehölzbestände gerechnet werden, diese werden daher mit einem dauerhaften Verlust der Waldfähigkeit gleichgesetzt. In der folgenden Abbildung

5-1 werden die zusammenhängenden dauerhaft überfluteten Flächen des Plangebietes dargestellt; in Dabei handelt es sich jeweils drei isolierte Waldflächen. Nördlich des Grabens benachbarten alten Verwallungen liegt eine Teilfläche mit einer Flächengröße von 4.934,74 m².

Südlich des Grabens liegt unterhalb der mineralischen Kuppen bzw. Randverwallungen in einer Senkenlage die zweite Teilfläche (Flächengröße = 5.224,08 m²). Eine dritte wesentlich kleinere Fläche befindet sich in einer Senkenlage am Südwestrand der Niederung. Ihre Flächengröße beläuft sich auf 1.886,27 m².

sind diese mit ihren Flächengrößen aufgeführt.

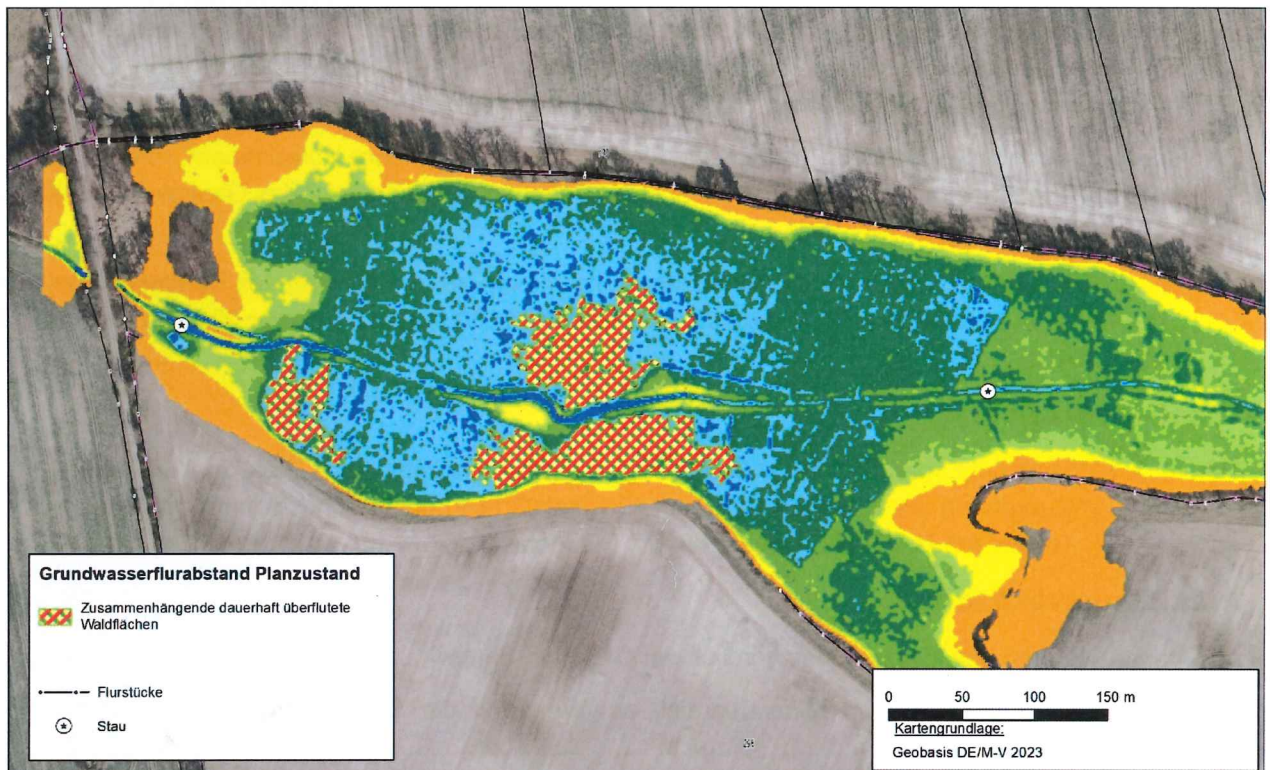


Abbildung 5-1: Flächen mit prognostiziertem dauerhaften Verlust der Waldfähigkeit

Dabei handelt es sich jeweils drei isolierte Waldflächen. Nördlich des Grabens benachbarten alten Verwallungen liegt eine Teilfläche mit einer Flächengröße von 4.934,74 m².

Südlich des Grabens liegt unterhalb der mineralischen Kuppen bzw. Randverwallungen in einer Senkenlage die zweite Teilfläche (Flächengröße = 5.224,08 m²). Eine dritte wesentlich kleinere Fläche befindet sich in einer Senkenlage am Südwestrand der Niederung. Ihre Flächengröße beläuft sich auf 1.886,27 m².

Insgesamt ergibt sich damit auf drei einzelnen Teilflächen ein dauerhafter Verlust der Waldfähigkeit. Keine dieser Flächen erreicht aber eine Größe von einem Hektar. Der Schwellenwert für einen notwendigen Waldausgleich wird daher nicht erreicht.

Quellenverzeichnis

- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018.
- LUNG (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg., überarb. Aufl.–Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013
- LM M-V (Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt): Erlass zur Regelung des forstrechtlichen Vorgehens bei Waldbetroffenheit im Zuge von Moorrestaurierungen (Grundwasseranhebungen) zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen vom 21. Februar 2022
- LWaldG M-V – Landeswaldgesetz: Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern. In der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011. Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVObI. M-V S. 790, 794).
- NatSchAG M-V: Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (in Kraft zum 1. März 2010)

Tabellenverzeichnis

- Tabelle 3-1: Übersicht über die nach LUNG (2013) kartierten Biotoptypen im Projektgebiet, deren Zuordnung als Waldfläche i.S. des §2 LWaldG M-V, gesetzlicher Schutzstatus nach NatSchAG M-V und Flächengröße im Plangebiet 12

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 2-1: Lage des Plangebietes nördlich der Ortschaft Samow 6
- Abbildung 3-1: Grabenablauf im Mineralbereich am Westrand der Senke unmittelbar vor dem Straßendurchlass 7
- Abbildung 3-2: weitgehend verlandeter Grabenabschnitt mit partiellem Röhrichtaufkommen im Zentralteil der Moorsenke 7
- Abbildung 3-3: Aktuelle Biotoptypen im Plangebiet (Stand Ende Mai 2023) 8
- Abbildung 3-4: mineralische, z. T. als illegale Müllablagerungsfläche genutzte Kuppe am Nordwestrand des Plangebietes 9
- Abbildung 3-5: weitgehend verlandeter Grabenabschnitt mit partiellem Röhrichtaufkommen im Zentralteil der Moorsenke 9
- Abbildung 3-6: Nasser Erlenbruchwald im Nordwesten der Senke mit kleineren staunassen Mulden und Wasserschwaden-Röhrichten bzw. Beständen der Wasser-Schwertlilie, daneben durch abgestorbene Eschen hoher Totholzanteil 10
- Abbildung 3-7: Typischer sehr feuchter Erlenbruchwald nasser, eutropher Standorte (WNR) mit Dominanz von Schilf bzw. Großseggen in der Krautschicht 10
- Abbildung 3-8: Erlen-Eschenwald mit diversen Feuchtezeigern in der Krautschicht und einzelnen aufkommenden Störzeigern 10
- Abbildung 3-9: Alter Laubmischwald mit Überstand aus Eichen und Buchen sowie weiteren Begleitarten und hohen Totholzanteilen 10
- Abbildung 3-10: Baumweiden-Sumpfwald (WNW) mit eingestreuten Röhrichten, im Südwesten ... 12

Abbildung 3-11: Eschen-Mischwald frisch-feuchter Standorte (WFE) im Osten	12
Abbildung 4-1: Grundwasserflurabstände auf Basis der am 09.08. und 10.08.2023 gemessenen Wasserstände sowie des korrigierten DGM1 (Ist-Zustand).....	13
Abbildung 4-2: Berechnete Grundwasserflurabstände im Planzustand (Stauziele 22,25 bzw. 22,38 m NHN)	14
Abbildung 5-1: Dauerhaft überflutete Flächen im Plangebiet	15