

DIPL.-ING. JÖRG SCHMIEDEL
BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG
UND UMWELTBERATUNG

Ulmenmarkt 1 · D-18057 Rostock
Tel. 0381-2015758
Email info@blu-js.de

Schutzkonzept für die
Küstenlandschaft
Neuendorfer Wiek / Zessin
(Pflege- und Entwicklungsplan)

- Integrierter Bericht für Teilbereiche 1 und 2 -

Erarbeitet im Auftrag von: Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Mecklenburg-Vorpommern



Förderung: Die Erstellung dieses Pflege- und Entwicklungsplanes wurde durch die **Norddeutsche Stiftung für Umwelt und Entwicklung** aus Erträgen der Umweltlotterie BINGO! sowie durch die **OSTSEESTIFTUNG** gefördert.



Bearbeitungszeitraum: 2013 - 2015

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Jörg Schmiedel

Inhalt

1. Anlass und Aufgabenstellung	3
2. Bearbeitungsgebiet	7
3. Landschaftscharakterisierung	12
Landschaftsstruktur und Lebensräume	12
Fließgewässer und Entwässerungssystem	13
Schutzgebiete	17
Wertbestimmende Elemente der Landschaft um die Neuendorfer Wiek	17
4. Übergreifende Entwicklungshinweise	18
Revitalisierung von Überflutungsflächen	18
Für den Naturschutz bedeutsame Bereiche und Landschaftselemente	18
5. Flächenbezogene Entwicklungshinweise	22
5.1. Neuendorfer Wiek	22
Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:	22
Managementhinweise und Handlungsbedarf:	22
5.2. Insel Beuchel	23
Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:	23
Managementhinweise und Handlungsbedarf:	24
5.3. „Salzwiesen“ südlich der Neuendorfer Wiek	25
Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:	25
Managementhinweise und Handlungsbedarf:	25
5.4. Wald auf dem Zessiner Berg	25
Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:	25
Managementhinweise und Handlungsbedarf:	26
5.5. Grünland am Zessiner Berg	27
Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:	27
Managementhinweise und Handlungsbedarf:	29
5.6. Reetzer Niederung	32
Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:	32
Managementhinweise und Handlungsbedarf:	33
6. Artbezogene Managementhinweise	33
6.1. Fischotter	33
Bestandssituation	33
Managementhinweise	35
6.2. Filzkräuter - Filago	39
Bestandssituation	39
Managementhinweise	40

1. Anlass und Aufgabenstellung

Das Naturschutzgebiet „Neuendorfer Wiek und Insel Beuchel“ auf der Insel Rügen ist für den BUND Mecklenburg-Vorpommern seit vielen Jahren ein Schwerpunkt der Naturschutzarbeit. Über mehr als ein Jahrzehnt war der BUND mit der Verhinderung eines großflächigen Kiestagebaus bei Zessin engagiert. Dieser hätte den mit Magerrasen bestandenen Höhenzug um den Zessiner Berg weitgehend beseitigt, das Boddenufer tiefgreifend verändert und durch jahrelange Störungen die Vogelfauna der Wiek und der darin befindlichen Insel Beuchel stark dezimiert. Dem Naturschutzgebiet wäre damit ein irreparabler Schaden entstanden. Nach jahrelanger Zusammenarbeit mit örtlichen Gemeinden und Initiativen konnte dieser Bodenabbau verhindert werden. Auf den betreffenden Flächen ist nunmehr eine den Zielen des Naturschutzes entsprechende Entwicklung möglich.

Die ehemals geplante Kiesabbaufäche konnte durch den BUND Mecklenburg-Vorpommern und die Stiftung Umwelt- und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern erworben werden. Auch zahlreiche weitere naturschutzfachlich wertvolle Flurstücke in der unmittelbaren und weiteren Umgebung wurden in mehreren Etappen Eigentum des BUND Mecklenburg-Vorpommern. Der Großteil dieser Flächen liegt östlich der Neuendorfer Wiek bei Zessin im Bereich des Höhenzuges Zessiner Berg sowie in den benachbarten Poldern und Niederungen.

Neben dem Naturschutzgebietsstatus gehört die Neuendorfer Wiek zum FFH Gebiet „Nordrügensche Boddenlandschaft“ (DE 1446-302) und zum Europäischen Vogelschutzgebiet „Binnenbodden von Rügen“ (DE 1446-401). Die Wiek sowie die darin liegende Insel Beuchel haben eine große Bedeutung als Küstenvogelbrutgebiet u.a. für Möwen, Seeschwalben und Entenvögel sowie zusammen mit dem umliegenden Grünland als Rastgebiet für Watvögel und Kraniche. Die Niederungen und Uferbereiche werden vom Fischotter besiedelt, und die Magerrasen sind Lebensraum zahlreicher gefährdeter Pflanzen- und Insektenarten. Eine Besonderheit ist die weitgehende Störungsarmut der Uferbereiche und des Gewässers. Es befinden sich nur wenige und überdies nur wenig genutzte Verkehrswege in Ufernähe und die Neuendorfer Wiek selbst darf nur eingeschränkt mit Wasserfahrzeugen befahren werden. Damit ergibt sich ein für Vögel ohne lange Wanderungen nutzbarer Komplex, der u.a. den Brutvögeln der Insel Beuchel eine effiziente Nahrungsversorgung des Nachwuchses ermöglicht.

Die besonderen Qualitäten des Gebietes möchte der BUND Mecklenburg-Vorpommern erhalten und mit Hilfe seines Grundbesitzes weiter entwickeln und ausbauen. Die Grundlage hierfür soll dieser Pflege- und Entwicklungsplan liefern. Er behandelt schwerpunktmäßig die Flächen im Eigentum des BUND, greift jedoch räumlich deutlich über diese hinaus. Dies zum einen, weil Nutzungen der Nachbarflächen Auswirkungen auf die Flurstücke des BUND Mecklenburg-Vorpommern haben und eine an naturschutzgerechten Pflege- und Entwicklungszielen ausgerichtete Bewirtschaftung Beeinträchtigungen verhindern kann. Zum anderen kann über Flächentausch oder vergleichbare Instrumente auch Eigentum an Flächen erworben werden, die in für den Naturschutz besonders wertvollen Bereichen der Landschaft um die Neuendorfer Wiek liegen. Auf diese Weise könnte der Trittstein um den Zessiner Berg gezielt erweitert

werden. Inhalt der Pflege- und Entwicklungsplanung ist also auch die Lokalisierung solcher für den Naturschutz bedeutsamer Bereiche sowie die Beurteilung ihres Entwicklungs- und Renaturierungspotenzials.

Derzeit werden die im Eigentum des BUND Mecklenburg-Vorpommern stehenden landwirtschaftlich nutzbaren Flächen an einen ortsansässigen Betrieb verpachtet, der diese unter Nutzung der Extensivierungsprogramme des Landes (Grünlandförderung) in konventioneller Weise bewirtschaftet. Der Flächenzustand ist dabei aus naturschutzfachlicher Sicht auf dem Großteil der Fläche nicht befriedigend, weil auch eine landwirtschaftliche Bodennutzung gemäß Extensivierungsvertrag nicht immer einer naturschutzgerechten und naturschutzfachlich wünschenswerten Nutzung entspricht. Es hat sich zudem gezeigt, dass einige naturschutzfachlich wesentliche Sachverhalte nicht vertraglich geregelt sind, weil keine klaren und konsistenten Zielvorgaben existieren. Der derzeitige Zustand der Gras- und Grünlandflächen im Gebiet ist insofern trotz der eigentlich guten Ausgangssituation nicht befriedigend und hat sich in den vergangenen Jahren eher verschlechtert.

In diesem Schutzkonzept mit Pflege- und Entwicklungsplan werden bei weitem nicht nur die Flächen des BUND MV betrachtet, sondern auch das weitere Umfeld rund um die gesamte Neuendorfer Wiek. Ein derartiger das gesamte Gebiet umfassende Pflege- und Entwicklungsplan bietet die Chance, eine langfristig tragfähige naturschutzgerechte Pflege und Nutzung zu etablieren und damit substantielle Verbesserungen beim Gebietsschutz zu erreichen.



Abb. 1: Das Ufer der Neuendorfer Wiek westlich von Zessin mit Blick auf die Magerrasen des Zessiner Berges

Karte 1: Das Bearbeitungsgebiet



2. Bearbeitungsgebiet

Das Bearbeitungsgebiet umfasst die Boddenbucht der Neuendorfer Wiek und den umliegenden Landstreifen von etwa drei bis vier Kilometern Breite. Damit umfasst es die aktuell und potenziell salzbeeinflussten Überflutungsräume der Wiek sowie die dazwischen liegenden Höhenzüge. Insgesamt hat das Bearbeitungsgebiet eine Größe von ca. 97 km². Der Westen und Süden des Bearbeitungsgebietes gehört zur Gemeinde Trent, der Osten (nördlich der ehemaligen Eisenbahnstrecke Bergen – Wittower Fähre) einschließlich der Insel Beuchel zur Gemeinde Neuenkirchen. Die Wasserfläche der Neuendorfer Wiek ist gemeindefreies Gebiet.

Gegenüber dem Projektantrag wurde die Ausdehnung des Bearbeitungsgebietes aus verschiedenen Gründen erheblich vergrößert. Überwiegend erfolgte dies, um Grabensysteme und Vorflut angemessen berücksichtigen zu können, d.h. die Vorflutssysteme zumindest so weit ins Bearbeitungsgebiet zu integrieren, dass dort konsistente Analysen und Planungen möglich sind. Außerdem wurde im Norden eine Erweiterung bis zum Nordausgang der Neuendorfer Wiek vorgenommen, um das gesamte Naturschutzgebiet zu berücksichtigen.

Die planerische Tiefe unterscheidet sich je nach Teilregion des Bearbeitungsgebietes recht stark. Bereits bei der Gelände- und Datenerfassung des Ist-Zustandes wurde klar, dass zahlreiche Flächen nur ein sehr eingeschränktes Entwicklungspotenzial haben. Die Nutzungsstruktur lässt hier die Entwicklung naturschützerisch wertvoller Flächen unter den aktuellen Vorzeichen kaum zu. Beispiele hierfür sind die ausgedehnten und ausgeräumten Ackerflächen und die stark entwässerten Grünländer im Nordwesten des Bearbeitungsgebietes. Hier werden in der Konsequenz keine planerischen Empfehlungen zur Gebietsentwicklung ausgesprochen. Die Bestandserfassung auf diesen Flächen ermöglicht es jedoch, eine fundierte vergleichende Bewertung der Lebensraumqualitäten im Bearbeitungsgebiet abzugeben und so eine fundierte Auswahl der wertvollsten Flächen und der Bereiche mit dem größten Entwicklungspotenzial vornehmen zu können.

Die Pflege- und Entwicklungsplanung wurde in zwei Teilbereiche mit jeweils spezifischer Themenstellung aufgeteilt. Teilbereich 1 umfasst die unmittelbaren Küstenlebensräume, d.h. die Neuendorfer Wiek und die niedrig gelegenen Boddenufer mit Röhrichten und Salzgrasländern einschließlich der Insel Beuchel. Teilbereich 2 umfasst die höher gelegenen Lebensräume, v.a. den Höhenzug am Zessiner Berg mit ausgedehnten Magerrasen, dem Wäldchen am Zessiner Berg sowie die höher gelegenen Grünländer und Ackerflächen unterschiedlicher Feuchte und Trophie. Beide Teilbereiche wurden unabhängig voneinander beauftragt und finanziert. Die OSTSEESTIFTUNG hat Fördermittel für die Arbeiten im Teilbereich 1 bewilligt. Teilbereich 2 wird durch die Norddeutsche Stiftung für Umwelt und Entwicklung mitfinanziert. Zu beiden Teilbereichen haben außerdem ehrenamtlich Aktive des BUND Mecklenburg-Vorpommern in erheblichem Umfang Fachwissen und Hinweise beigesteuert.

Die Teilbereiche 1 und 2 werden in diesem Pflege- und Entwicklungsplan gemeinsam dargestellt, um unnötige Wiederholungen zu vermeiden. Der Übersichtlichkeit halber stellen auch alle Karten das Gesamtgebiet dar und sind nicht in Teilbereiche gegliedert.

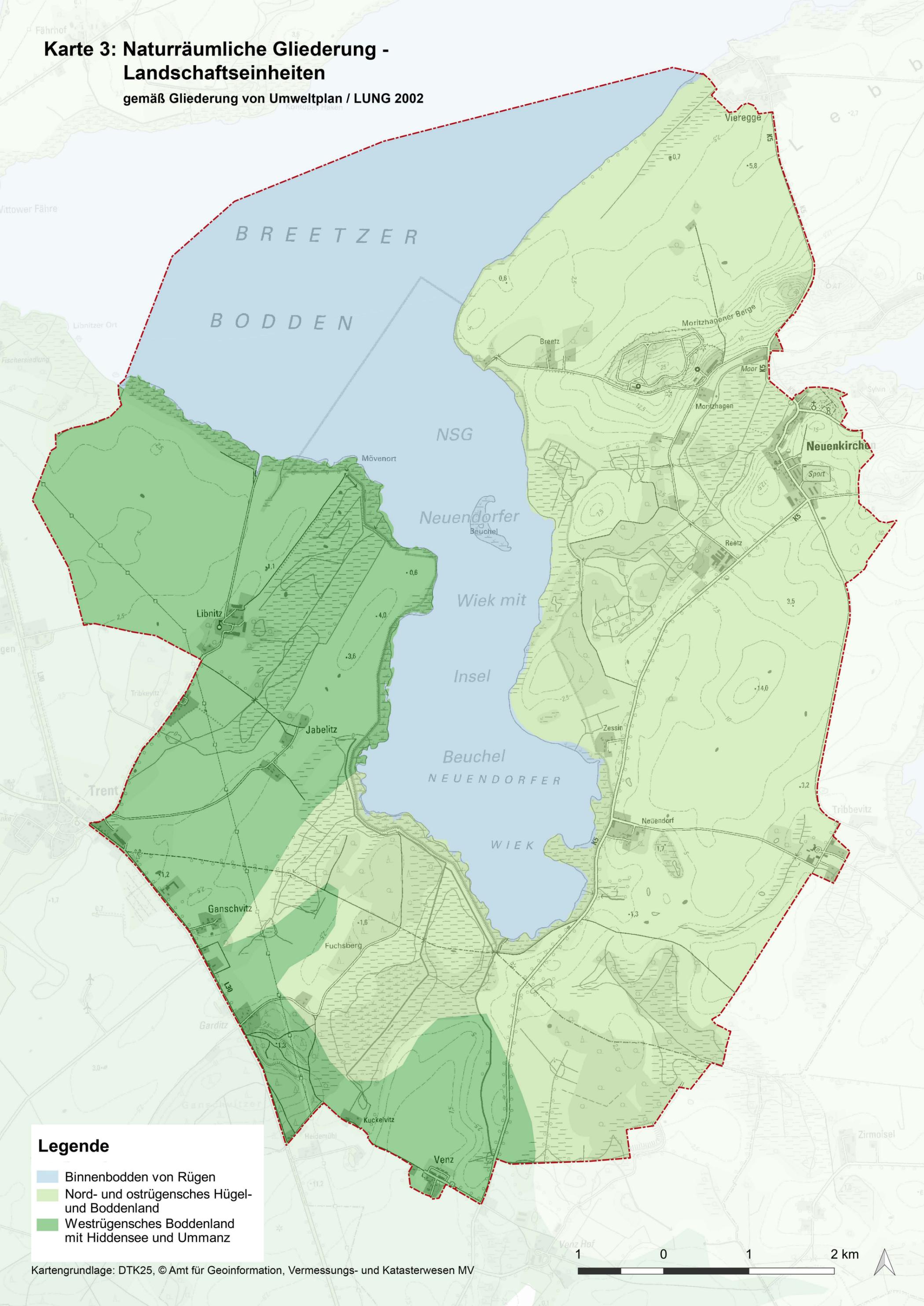
Karte 2: Preußische Landesaufnahme

Blätter 1445 Trent und 1446 Rappin, jeweils Erstausgabe 1886



Karte 3: Naturräumliche Gliederung - Landschaftseinheiten

gemäß Gliederung von Umweltplan / LUNG 2002



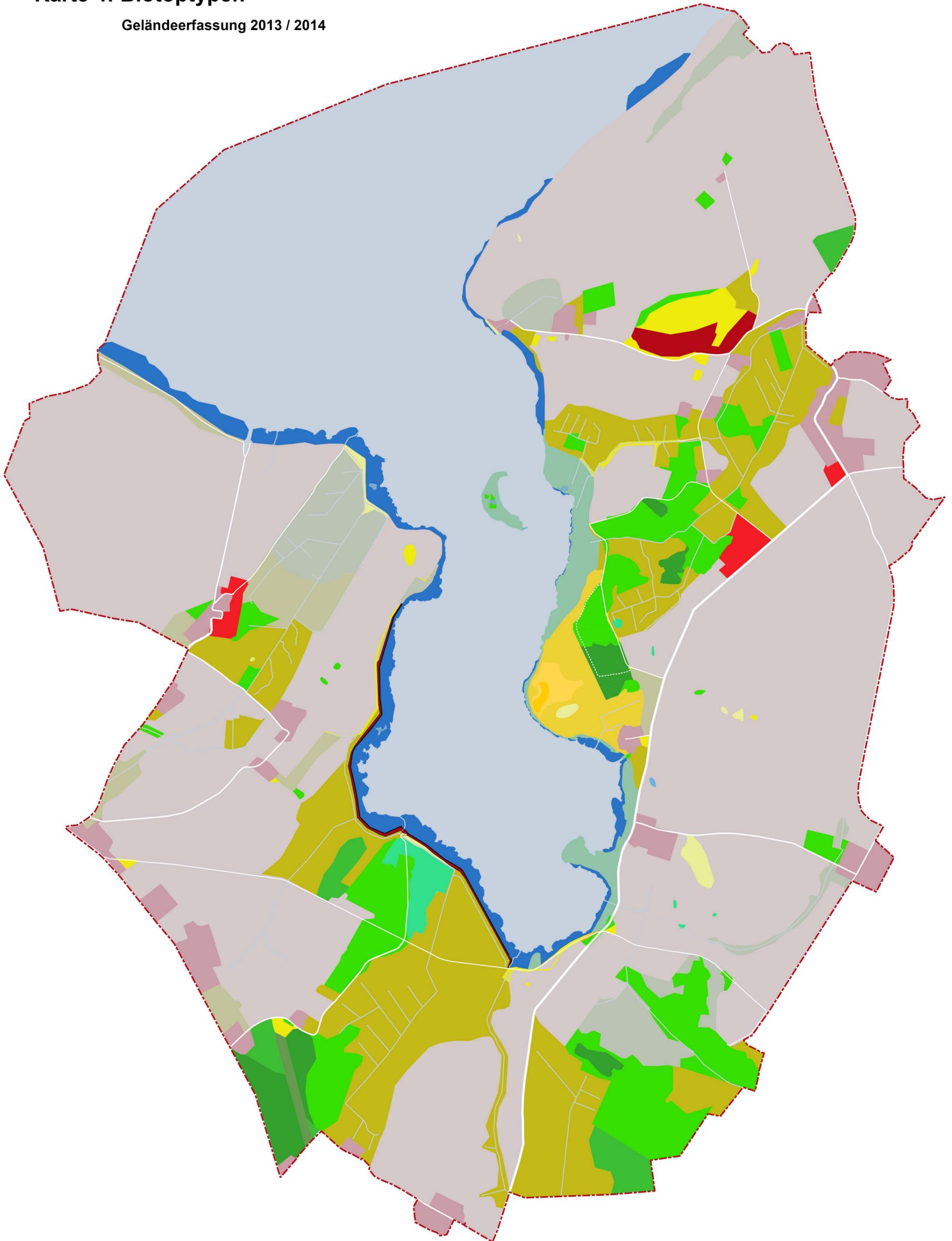
Legende

- Binnenbodden von Rügen
- Nord- und ostrügensches Hügel- und Boddenland
- Westrügensches Boddenland mit Hiddensee und Ummanz



Karte 4: Biotoptypen

Geländeerfassung 2013 / 2014



Legende auf separater Seite



Karte 4: Biotoptypen

Legende

Klassifizierung der Biotoptypen gemäß Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände des LUNG

-  AC Acker
-  KB Boddengewässer
-  KSH Haken, Sandbank der Boddengewässer
-  KSS Strandsee, Strandtümpel, salzhaltiges Küstengewässer
-  KVR Salzbeeinflusstes Röhricht
-  SKT Naturnaher Tümpel
-  KGO Oligohaline Salzwiese
-  KGD Gestörtes Salzgrasland
-  GIM Intensivgrünland auf Mineralstandorten
-  GIO Intensivgrünland auf Moorstandorten
-  GMW Frischweide
-  GMF Frischwiese
-  RHU Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
-  RHK Ruderaler Kriechrasen
-  VHF Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte
-  GFF Flutrasen
-  TMD Ruderalisierter Sandmagerrasen
-  TMS Sandmagerrasen
-  RHM Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte
-  BFX Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten
-  WFR Erlen- und Birken-Bruch feuchter eutropher Standorte
-  WFD Erlen- und Birkenwald stark entwässerter Standorte
-  VWN Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte
-  WQT Stieleichen-Mischwald feuchter bis mäßig trockener Standorte
-  WVB Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte
-  WXS Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten
-  WMC Nadelholzbestand mit Anteil heimischer Laubhölzer
-  WZK Kiefernbestand
-  WZL Lärchenbestand
-  WLT Schlagflur / Waldlichtungsflur trockener bis frischer Standorte
-  ODF Ländlich geprägtes Dorfgebiet
-  ODT Tierproduktionsanlage
-  OWD Deich / Damm (wasserwirtschaftl.)
-  OIG Gewerbegebiet

3. Landschaftscharakterisierung

Landschaftsstruktur und Lebensräume

Die Neuendorfer Wiek ist eine etwa acht Kilometer lange und ca. zwei Kilometer breite Südausbuchtung des Breetzer Boddens. Das überwiegend flache Gewässer ist Teil der Nordrügenschens Boddenlandschaft und aufgrund der reichen Unterwasservegetation ein wichtiges Fischlaichgebiet sowie ein bedeutendes Nahrungs-, Brut- und Rastgebiet für die Vogelwelt. Im Nordteil der Neuendorfer Wiek liegt die seit 1940 als Naturschutzgebiet ausgewiesene Insel Beuchel. Als traditionelles und typisches Küstenvogelgebiet ist die Insel derzeit Brutgebiet für zahlreiche Enten-, Gänse-, und Sägerarten sowie den Höckerschwan, für mehrere Watvogel- und Möwenarten sowie die Flusseeeschwalbe.

Fast entlang der gesamten Uferlinie der Neuendorfer Wiek sind von regelmäßigen Brackwasserüberflutungen geprägte Röhrichte oder Salzgrasländer entwickelt. Diese erreichen teilweise eine Breite von mehreren hundert Metern. Große Teile der ehemaligen Überflutungsflächen der Wiek sind jedoch überwiegend schon seit Ende des 19. Jahrhunderts eingedeicht und werden seitdem durch Schöpfwerke entwässert. Das Entwässerungssystem der Polder hat sich seit Ende des 19. Jahrhunderts in den Grundzügen kaum geändert. Grabennetz und Schöpfwerksstandorte sind mit dem damaligen Zustand heute noch weitgehend identisch. Gewandelt haben sich jedoch die Leistungsfähigkeit der Schöpfwerke und die Entwässerungstiefe der Flächen, auch sind eine Reihe von Gräben heute verrohrt bzw. durch unterirdische Dränagerohre ersetzt.

Im Ergebnis weisen alle Polderbereiche starke Spuren der Entwässerung auf, die sich nicht nur im abgesenkten Grundwasserstand manifestieren, sondern auch durch Torfzehrung mit darauf folgender Sackung der Standorte. Die zentralen Moorbereiche liegen daher heute allesamt unterhalb von HN, d.h. unter dem mittleren Boddenwasserspiegel. Ohne den Betrieb von Schöpfwerken würde ein großer Teil dieser Flächen also dauerhaft wasserüberstaut sein. Im Bereich der eingedeichten „Salzwiesen“ nördlich von Kuckelwitz ist die Entwässerung seit einigen Jahren deutlich reduziert worden. Der übliche Graben- und Grundwasserstand liegt dort nur wenig unterhalb der Geländehöhe der niedrigsten Flächen, die allerdings deutlich unter HN abgesackt sind. Insofern ist die Entwässerung auf den höher gelegenen Flächen nach wie vor deutlich wirksam, die Torfzehrung dürfte auf den „Salzwiesen“ jedoch erheblich zurückgegangen sein. Für die übrigen Polderflächen im Bearbeitungsgebiet gilt das so nicht; dort liegen Graben und Grundwasserstände nach wie vor deutlich unter der Geländeoberfläche mit der Folge fortschreitender Torfzehrung und weiterer Sackung in Moorbereichen. Für die langfristige Bewirtschaftungsfähigkeit der Flächen ist dieser Prozess zweifellos unvorteilhaft.

Mit dem Zessiner Berg liegt östlich der Neuendorfer Wiek ein weithin sichtbarer deutlich herausgehobener Höhenzug, der nach Nordosten eine Fortsetzung in den Moritzhagener Bergen und nach Südwesten im Fuchsberg findet. Der Fuchsberg wird durch den Südteil der Neuendorfer Wiek, die Moritzhagener Berge durch die in Richtung des Jasmunder Boddens entwässernde Reetzer Niederung vom Höhenzug am Zessiner Berg getrennt, so dass kein durchgehender Hügelkamm entwickelt ist. Deutlich zieht sich entlang dieser Erhebungen ein breites Band kleinteiligerer und vielfältigerer Landschaft von Nordosten

nach Südwesten durch das Bearbeitungsgebiet. Es bildet einen deutlichen Kontrast zu der ansonsten eintönigen und strukturarmen Ackerlandschaft. Diese Landschaft um die Höhenzüge wird überwiegend von Grünlandflächen und Wäldern unterschiedlicher Feuchtegrade bedeckt. Besonders kleinteilig strukturiert ist der Bereich um Zessiner Berg und Reetzer Niederung. Dort gibt es Salzgraswiesen, Grünland und Bruchwald sowie Niedermoorflächen, in der Reetzer Niederung außerdem ein dichtes Hecken- und Grabennetz. Auf dem Höhenzug wächst ein Waldbestand aus Kiefern, Eichen, Zitterpappeln und weiteren Baumarten. Direkt westlich des Waldes liegt die Hügelkuppe des Zessiner Berges mit ausgesprochen artenreichen Sand-Magerrasen und einigen offenen Sandflächen in einer kleinen ehemaligen Sandabgrabung. Ein niedriges Kliff mit vorgelagertem Röhrichtband säumt dort das Ufer der Neuendorfer Wiek. In der nördlich anschließenden Ausbuchtung der Wiek bilden breitere Röhrichtbestände einen dichten Schilfgürtel, der zahlreichen Röhrichtbrütern Deckung und Brutplatz bietet. In dieser Ausbuchtung liegt auch die Insel Beuchel.

Wie der Großteil der Insel Rügen wird auch der Großteil des Bearbeitungsgebietes um die Neuendorfer Wiek ackerbaulich genutzt. Dies betrifft sowohl die höher gelegenen Moränenstandorte wie auch einen Teil der gepolderten und entwässerten ehemaligen Überflutungsräume. In den großen Ackerflächen sind einzelne Hecken, Alleen und einige verbliebene Sölle die wichtigsten und oft die einzigen nennenswerten strukturbildenden Elemente.

Fließgewässer und Entwässerungssystem

Die natürlichen Bäche, welche die Niederungen der Landschaft um die Neuendorfer Wiek entwässerten, sind heute durchweg im Grabensystem aufgegangen und somit baulich stark verändert. Als Fließgewässer existieren im Bearbeitungsgebiet daher heute ausschließlich Gräben. Die Hauptgräben dürften dabei etwa die ehemaligen Verläufe der Fließgewässer nachzeichnen.

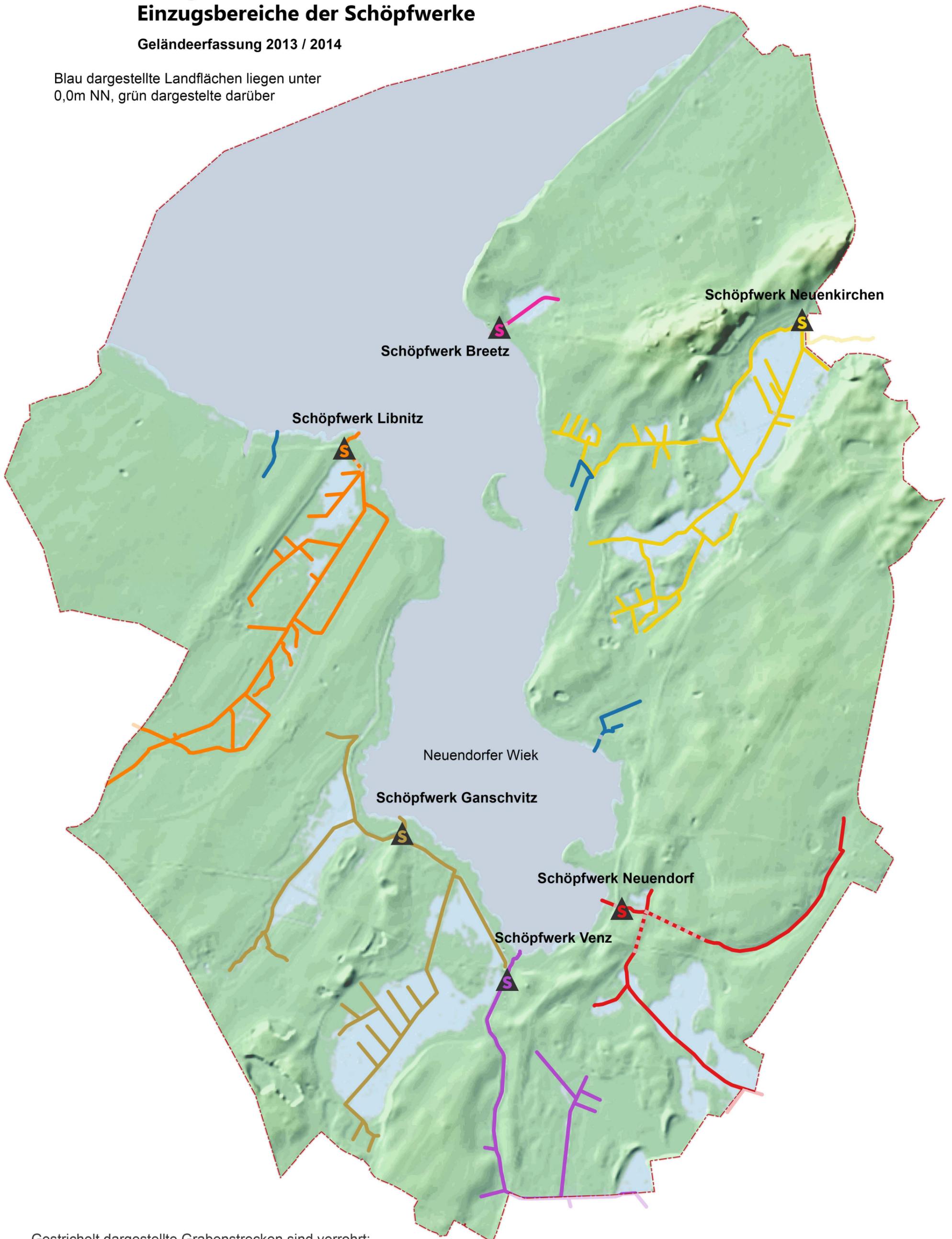
Alle Gräben im Bearbeitungsgebiet gehören der Kategorie 2 an und werden vom Wasser- und Bodenverband Rügen unterhalten. Vor allem um die Hauptgräben liegen größere Bereiche durch die auf die Entwässerung folgende teilweise Zersetzung und Sackung der Torfkörper heute unterhalb des mittleren Boddenwasserspiegels. Das Grabenwasser fließt daher fast ausnahmslos nicht über Freiausläufe in die Neuendorfer Wiek, sondern wird über die Schöpfwerke dorthin bzw. in den Jasmunder Bodden gepumpt. Karte 5 zeigt das Grabensystem sowie die Einzugsbereiche der einzelnen Schöpfwerke.

Die vom Grabennetz entwässerten Polderflächen nehmen einen erheblichen Teil des Bearbeitungsgebietes ein, vor allem im Westen und Süden (vgl. Karte 6). Lediglich im Bereich der „Salzwiesen“ weisen die Polder einen Grabenwasserstand nahe der Geländeoberfläche auf. Alle übrigen Flächen werden nach wie vor stark entwässert.

Karte 5: Fließgewässer und Vorflut, Einzugsbereiche der Schöpfwerke

Geländeerfassung 2013 / 2014

Blau dargestellte Landflächen liegen unter 0,0m NN, grün dargestellte darüber



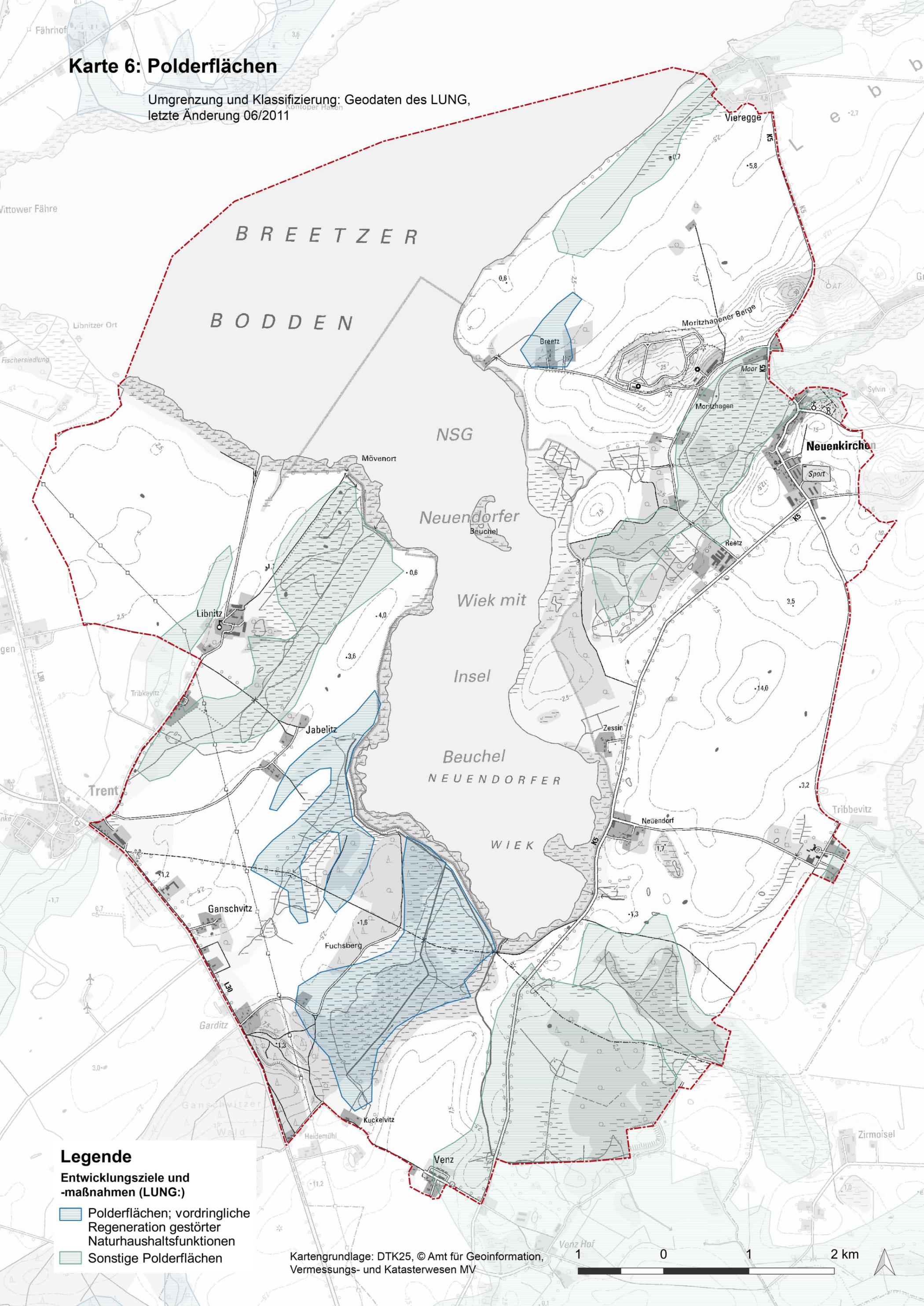
Gestrichelt dargestellte Grabenstrecken sind verrohrt:
Genauer Verlauf unbekannt und Erfassung vermutlich unvollständig

Darstellung des Geländereiefs und der Geländehöhen auf Grundlage des DGM
des Amtes für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen MV



Karte 6: Polderflächen

Umgrenzung und Klassifizierung: Geodaten des LUNG,
letzte Änderung 06/2011



Legende

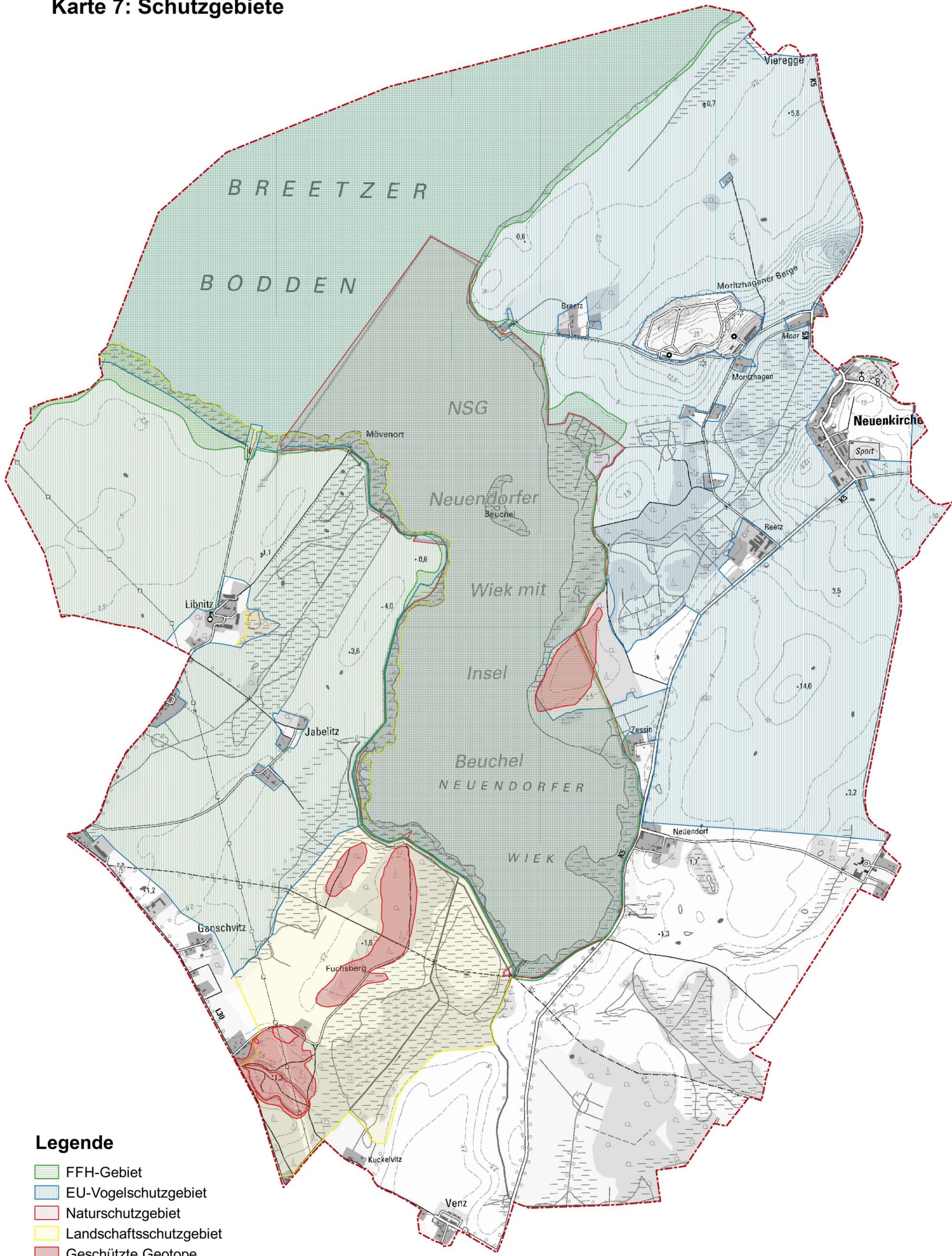
Entwicklungsziele und
-maßnahmen (LUNG:)

-  Polderflächen; vordringliche
Regeneration gestörter
Naturhaushaltsfunktionen
-  Sonstige Polderflächen

Kartengrundlage: DTK25, © Amt für Geoinformation,
Vermessungs- und Katasterwesen MV

1 0 1 2 km

Karte 7: Schutzgebiete



Legende

- FFH-Gebiet
- EU-Vogelschutzgebiet
- Naturschutzgebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- Geschützte Geotope

Schutzgebiete

Mit Ausnahme des Südostens wird das gesamte Bearbeitungsgebiet von Schutzgebieten nach Naturschutzrecht eingenommen. Überwiegend überlagern sich mehrere solche Gebiete unterschiedlicher Schutzkategorien. Das Naturschutzgebiet „Neuendorfer Wiek mit Insel Beuchel“ umfasst neben der Neuendorfer Wiek deren unmittelbaren Uferbereiche mit Röhrichten und Salzwiesen sowie den Zessiner Berg. Das gesamte Naturschutzgebiet wurde außerdem als FFH-Gebiet und EU-Vogelschutzgebiet gemeldet. Beide reichen jedoch über die Grenzen des Naturschutzgebietes hinaus. Karte 7 zeigt das Netzwerk der Schutzgebiete im Bearbeitungsgebiet.

Wertbestimmende Elemente der Landschaft um die Neuendorfer Wiek

Im Bearbeitungsgebiet sind folgende Teilgebiete und Landschaftscharakteristika besonders herausragend und wertbestimmend, zahlreiche können als überregional bedeutsam eingeschätzt werden:

- ⇒ Die **Neuendorfer Wiek** ist ein flaches, brackiges und von der offenen Ostsee u.a. durch die Engstelle an der Wittower Fähre stark abgeschnürtes **Boddengewässer** mit reichen Beständen von Unterwassermakrophyten. Weil die Ufer nur eine sehr geringe Verkehrserschließung und Bebauung aufweisen, ist der überwiegende Teil der Wiek störungsarm und ein wichtiges **Vogelbrut- und -rastgebiet**.
- ⇒ Die westlichen und südlichen Ufer der Neuendorfer Wiek werden von breiten Streifen von **Brackwasserröhricht** gesäumt, das dort zum Teil seine gesamte natürliche Ausdehnung vom Flachwasser bis hin zu den für Röhrichtwachstum zu hoch gelegenen mineralischen Standorten besiedelt.
- ⇒ Nördlich und südlich des Zessiner Bergs sind an Stelle der Röhrichtstreifen extensiv bewirtschaftete **Salzgrasländer** getreten, die das volle Spektrum der regionstypischen **halophytischen Pflanzenarten** und eine große standörtliche Diversität aufweisen.
- ⇒ Die **Kuppe des Zessiner Bergs** wird von artenreichen **Sandmagerrasen** eingenommen, die Hangbereiche von aufgrund ehemaliger Ackernutzung ruderalisierten Sandmagerrasen mit Vorkommen zahlreicher Arten der Roten Listen. Eine Besonderheit ist die große Entfernung zu Ackerstandorten, was eine vergleichsweise geringe anthropogene Eutrophierung bewirkt.
- ⇒ Das grobkörnige, eiszeitlich abgelagerte **Bodensubstrat des Zessiner Bergs** bildet geomorphologisch einen bundesweit seltenen und generell nur sehr kleinflächig entwickelten Sonderstandort. Eine Besonderheit dieses Schmelzwasser-Schüttungskörpers ist seine besondere Ausprägung, die eine Klärung der Frage, ob es sich um ein Os, ein Kame oder einen Sander handelt bis heute verhindert hat.

- ⇒ Das Tal der „**Salzwiesen**“ südlich der Neuendorfer Wiek ist zwar seit mehr als einem Jahrhundert gepoldert und entwässert, jedoch sind dort auch heute noch mächtige **Torfkörper** und ausgedehnte **Moorbereiche** vorhanden.
- ⇒ Die **Niederung westlich von Reetz** weist ein dichtes **Graben- und Heckennetz**, Feuchtwiesenreste sowie Torfkörper auf und ist ein wichtiger Lebensraum des Fischotters, wird jedoch stark entwässert.
- ⇒ Mit der **Insel Beuchel** liegt eines der wichtigsten **Küstenvogelbrutgebiete** des Landes Mecklenburg-Vorpommern in der Neuendorfer Wiek, mit Brutvorkommen von Limikolen, Möwen und Seeschwalben.
- ⇒ Die alte **Allee an der Kreisstraße 5** ist ein in Länge und Erhaltungszustand herausragendes Element der **Kulturlandschaft**, das an weiteren Straßen und Wegen durch kürzere Alleeabschnitte ergänzt wird.

4. Übergreifende Entwicklungshinweise

Revitalisierung von Überflutungsflächen

Für die Polder im Bearbeitungsgebiet wurde im Auftrag des LUNG bereits eine Analyse der Vordringlichkeit ihrer Renaturierung durchgeführt. Die erfolgte Einstufung ist in Karte 7 dargestellt. Als vordringlich wird die Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen im Bereich der „Salzwiesen“ sowie im westlich benachbarten Polderbereich bei Jabelitz angesehen. Insbesondere für die „Salzwiesen“ wird diese Einschätzung voll unterstützt. Der Polder Jabelitz und ggf. Polderbereiche am Venzer Graben könnten ein solches Vorhaben sinnvoll ergänzen.

Der Polder Neuenkirchen/Reetzer Niederung wird beim LUNG nicht als vordringlich zu regenerieren eingestuft. Für den Gesamtpolder ist das nachvollziehbar, denn eine Renaturierung wäre hier nur mit großem Aufwand möglich. Anders sieht es jedoch aus, wenn lediglich der obere Bereich der Vorflut, also der äußerste Westen, regeneriert würde. Hier ist eine Wiederherstellung der Überflutungen mit Boddenwasser zwar kaum möglich, die Anhebung des Wasserstandes durch Anstau kann jedoch die Moorreste mit vergleichsweise geringem Aufwand erhalten und wieder ein natürliches Moorwachstum ermöglichen.

Für den Naturschutz bedeutsame Bereiche und Landschaftselemente

Karte 9 zeigt die naturschutzfachlich besonders wertvollen Bereiche im Bearbeitungsgebiet. Es handelt sich hier um eine unter dem Gesichtspunkt

- ⇒ einer möglichst gut arrondierten Gesamtfläche,
- ⇒ einem möglichst weitgehenden Einschluss der wertbestimmenden Elemente der Landschaft
- ⇒ sowie der potenziellen Verfügbarkeit der Teilflächen für Naturschutzmaßnahmen im Rahmen von Bewirtschaftungsverträgen oder Flächenkauf oder -tausch

getroffene Gebietsauswahl, die sich an Flurstücksgrenzen orientiert. Hier sollten zukünftig bevorzugt Flächen für Naturschutzzwecke gesichert bzw. durch Flächentausch erworben werden. Gleichzeitig sollten bereits eigentumsrechtlich gesicherte Flurstücke nicht gegen andere Flurstücke eingetauscht oder verkauft werden. Die kompakte zusammenhängende Fläche ist eine wichtige Voraussetzung für ein funktionierendes und mit minimiertem Aufwand realisierbares Pflegeregime.

Im einzelnen umfassen die naturschutzfachlich besonders wertvollen Bereiche:

- ⇒ Die für als Rast- und Nahrungsraum für Vögel sowie als Laichgebiet besonders bedeutsamen Flachwassergebiete und Hartsubstratbereiche der Neuendorfer Wiek,
- ⇒ das Salzgrasland der Neuendorfer Wiek,
- ⇒ die Brackwasserröhrichte der Neuendorfer Wiek,
- ⇒ die Insel Beuchel,
- ⇒ den Westteil der Reetzer Niederung,
- ⇒ den Zessiner Berg,
- ⇒ die gepolderten Salzwiesen südlich der Neuendorfer Wiek,
- ⇒ den an die Salzwiesen grenzende Bruchwald.

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Erhaltung des Naturschutzwertes sind insbesondere in der Reetzer Niederung, auf dem Zessiner Berg sowie in den Salzwiesen möglichst kurzfristig erforderlich (in der Karte durch Fettdruck markiert). Die in diesen drei Gebieten derzeit zu beobachtende Entwicklung der Landschaft zerstört deren wertbestimmenden Elemente, so dass hier zur Erhaltung des Naturschutzwertes ein möglichst baldiges Gegensteuern erforderlich ist.

Die Realisierbarkeit des Erwerbs von Flächen in den naturschutzfachlich besonders wertvollen Bereichen hängt letztlich maßgeblich von den erzielbaren Kaufpreisen bzw. Tauschwerten sowie dem Willen der derzeitigen Eigentümer zur Aufgabe des Eigentums ab. Wo ein Eigentumserwerb derzeit nicht möglich ist sollte er zurückgestellt werden - die in der Karte dargestellte Gesamtfläche ist ohnehin so groß, dass eine kurzfristige eigentumsrechtliche Sicherung der Gesamtfläche nicht möglich ist. Es wird daher ausdrücklich empfohlen, einen Flächenerwerb nur dann vorzunehmen, wenn dies zu ökonomisch annehmbaren Konditionen erfolgen kann.

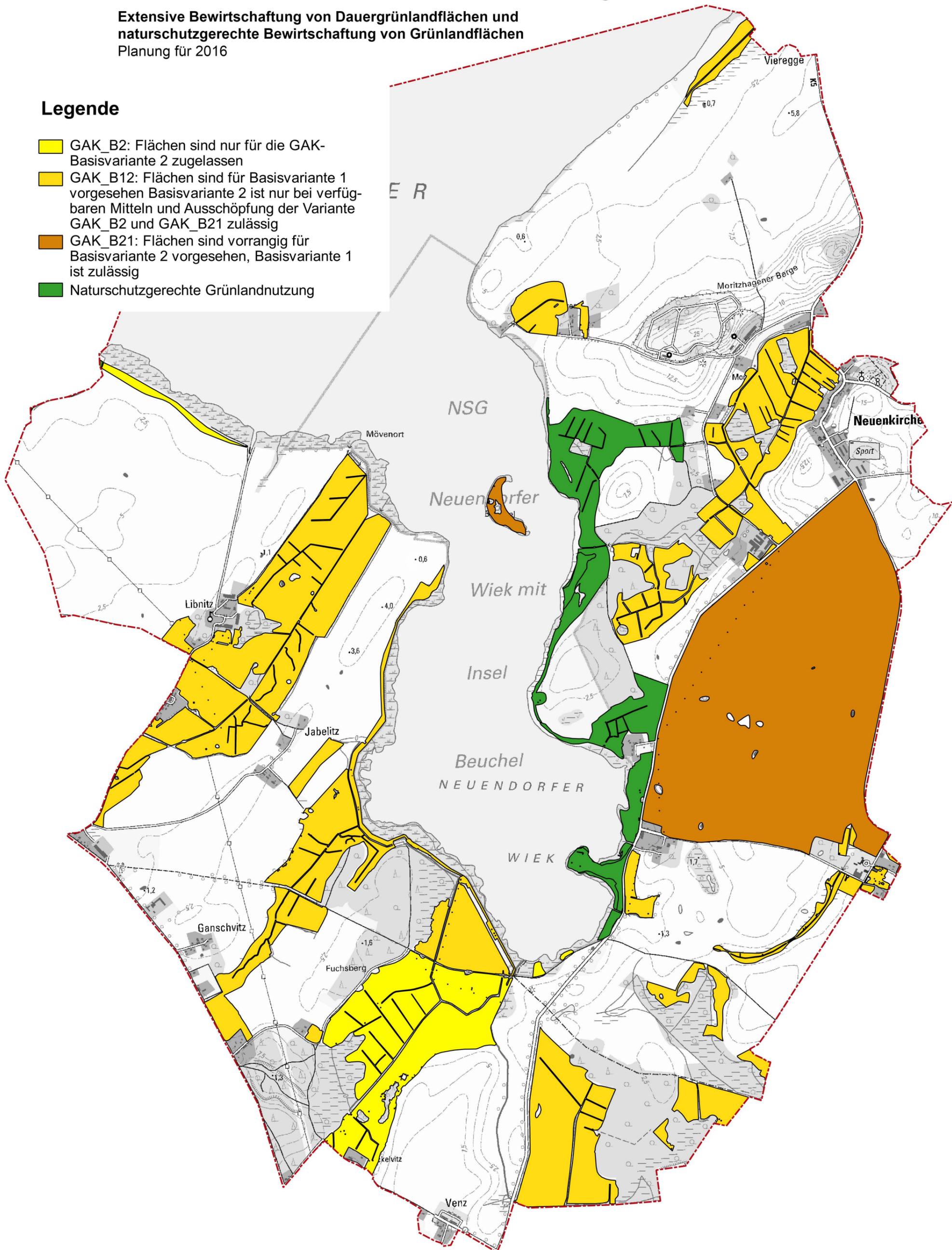
Die Flächen im derzeitigen Eigentum des BUND MV sind zur Verdeutlichung in Karte 9 in oranger Farbe dargestellt. Es wird deutlich, dass die Flächen des BUND MV zwar überwiegend in den naturschutzfachlich besonders wertvollen Bereichen liegen, jedoch andererseits nur in sehr begrenztem Umfang Tauschflächen zur Verfügung stehen.

Karte 8: Flächenkulissen für die Grünlandextensivierung

Extensive Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen und
naturschutzgerechte Bewirtschaftung von Grünlandflächen
Planung für 2016

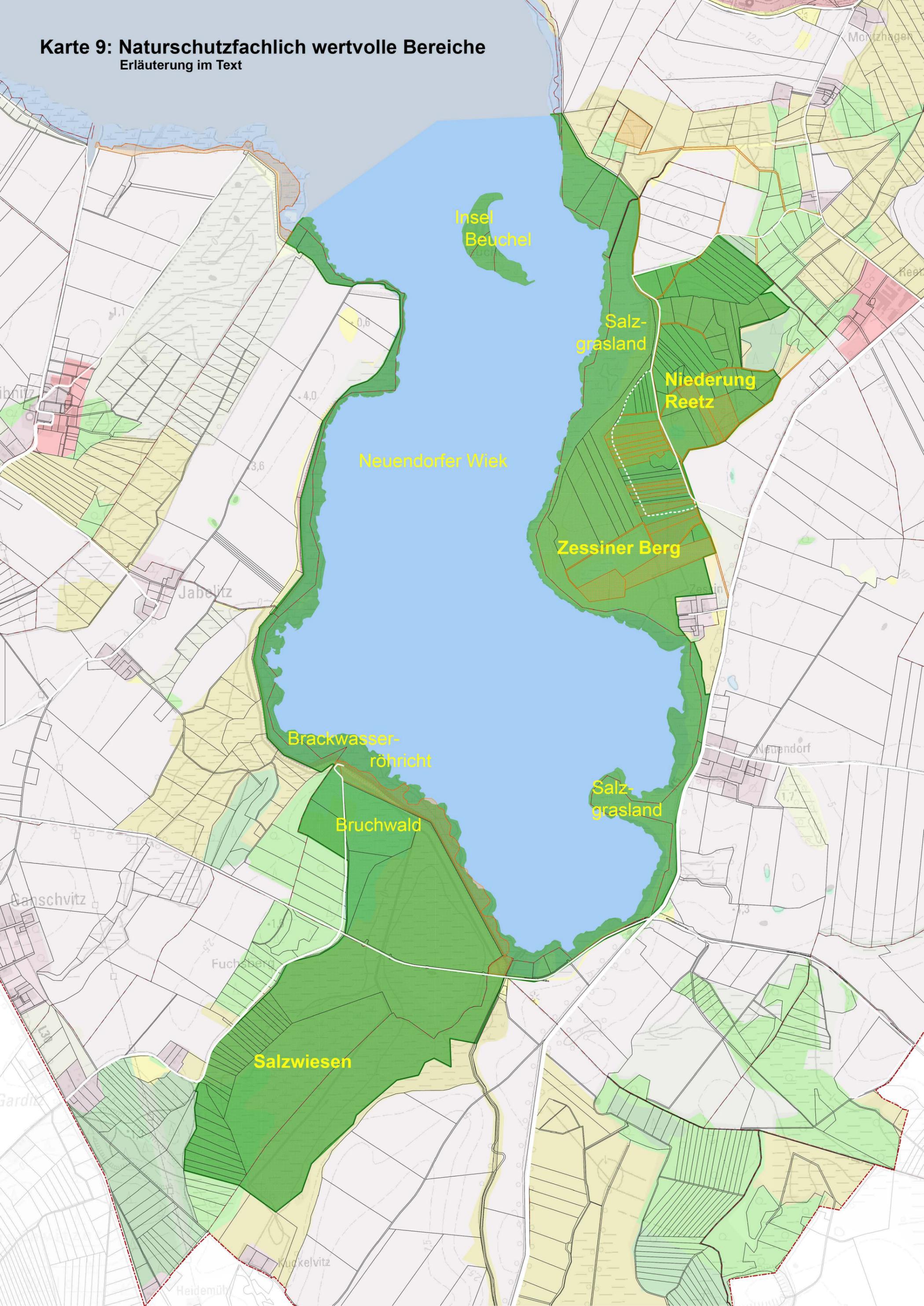
Legende

-  GAK_B2: Flächen sind nur für die GAK-Basisvariante 2 zugelassen
-  GAK_B12: Flächen sind für Basisvariante 1 vorgesehen Basisvariante 2 ist nur bei verfügbaren Mitteln und Ausschöpfung der Variante GAK_B2 und GAK_B21 zulässig
-  GAK_B21: Flächen sind vorrangig für Basisvariante 2 vorgesehen, Basisvariante 1 ist zulässig
-  Naturschutzgerechte Grünlandnutzung



Karte 9: Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Erläuterung im Text



5. Flächenbezogene Entwicklungshinweise

5.1. Neuendorfer Wiek

Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:

Die Neuendorfer Wiek ist als Randbucht des Breetzer Boddens ein flaches und brackiges Küstengewässer. Der durchschnittliche Salzgehalt beträgt 7,6 Promille, die Tiefe bei Mittelwasser liegt um 1,30 Meter. Das ist wechselhaft und reicht von hartgründigen Bereichen bei Neuendorf, südlich und östlich der Insel Beuchel und bei Breetz bis hin zu schllickigen Substraten. Letztere sind überwiegend im Südteil der Bucht verbreitet, im Nordteil überwiegt ein sandiger Boden. Aufgrund der geringen Tiefe des Gewässers sind ausgedehnte Bestände von Unterwassermakrophyten verbreitet, welche als Fischlaichgebiet dienen. Der Reichtum an Fischen und Benthos macht die Neuendorfer Wiek zu einem wichtigen Nahrungsgewässer für mehrere Vogelgruppen und -arten.

Das Gewässer ist ein bedeutender Rast-, Ruhe- oder Nahrungsraum für zahlreiche Entenvögel, Möwen, Seeschwalben und andere. In den Röhrlichzonen nisten Entenvögel, Rohrweihe, Teichrohrsänger, Bartmeise und Beutelmeise. Außerdem fungiert die Neuendorfer Wiek gemeinsam mit der Insel Beuchel als Rast- und Schlafplatz für den Kranich und als Nahrungsrevier mehrerer Seeadler.

Die Wasserflächen werden für die gewerbliche Reusenfischerei genutzt, außerdem findet in erheblichem Umfang Sportfischerei statt. Dabei kommt es zuweilen auch zum Verscheuchen brütender oder rastender Vögel. Vor allem die Insel Beuchel und die angrenzenden Flachwasserbereiche sind hiervon betroffen. Es kommt hier regelmäßig zu einem Aufscheuchen der brütenden Vögel durch eine zu starke Annäherung an die Insel.

Managementhinweise und Handlungsbedarf:

Obwohl die Intensität des Wassersports auf der Neuendorfer Wiek insgesamt gering ist, kommt es doch immer wieder zum Verscheuchen von Rast- und Brutvögeln. Laut §3(1) der Schutzgebietsverordnung ist eine Befahrensregelung für die Neuendorfer Wiek zu erlassen, die solche Konflikte eigentlich verhindern sollte. Jedoch ist ein entsprechender Erlass bislang nicht realisiert worden.

Die Beobachtungen während der Geländeuntersuchungen für dieses Gutachten legen nahe, dass Wassersport und Angeln in der Südhälfte der Neuendorfer Wiek eher selten sind. Die meisten Wasserfahrzeuge sind hingegen nördlich der Insel Beuchel anzutreffen. Damit sind die Konflikte mit dem Naturschutz im Rahmen einer Befahrensregelung vermutlich relativ leicht lösbar. Wenn man von der direkten Umgebung der Insel Beuchel absieht, konzentrieren sich die Brut- und Rastgebiete sowie die wichtigsten Nahrungsräume der Vögel vermutlich genau in jenen Bereichen, die für Wassersportler und Angler nur eine geringe Bedeutung haben. Ein jahreszeitlich begrenztes Befahrensverbot im Südteil der Neuendorfer Wiek könnte diesen Bereich daher von Störungen frei halten, ohne dass attraktive und intensiv genutzte Wassersport- und Angelgebiete verloren gingen.

Bereits jetzt ist durch die Naturschutzgebietsverordnung das Angeln in einer Zone von 500 Metern Breite um die Insel Beuchel verboten. Die Reusenfischerei ist hiervon gänzlich ausgenommen. Dennoch kommt es immer wieder zu Störungen der Brutvögel durch Anglerboote. Es ist fraglich, ob eine Überwachung hier Abhilfe schaffen könnte, denn organisatorisch ist sie aufwändig und wird ohnehin faktisch nur sehr punktuell durchführbar sein. Eine verstärkte Aufklärungsarbeit wird daher vermutlich eher die Situation verbessern. Auf jeden Fall besteht hier Handlungsbedarf.

5.2. Insel Beuchel

Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:

Die sichelförmige, 400 Meter lange und um 100 m breite Insel Beuchel liegt inmitten der Neuendorfer Wiek in etwa 500 Metern Entfernung vom Ostufer. Der Beuchel ist eine Strandwallbildung aus marinen Sanden und als solche nach wie vor in einer langsamen Verlagerung durch Küstenabrasion und Anlandung begriffen. Während es im Nordwesten der Insel zu Abtragungen kommt, lagern sich im Osten laufend neue Wattflächen und ein charakteristischer Sandhaken an. Die Inseloberfläche liegt zwischen 0,2 und 1,5 Meter über dem mittleren Wasserspiegel der Neuendorfer Wiek, so dass fast die gesamte Insel regelmäßig überflutet wird. Der kleine Sandhügel im Zentrum der Insel ist überwiegend mit einem Schlehen-Holunder-Gebüsch bewachsen und wird nur bei Extremhochwässern überspült.

Bereits seit 1940 ist die Insel Beuchel aufgrund ihrer Brutvogelfauna Naturschutzgebiet. Die Insel ist ein wichtiges Vogelbrutgebiet, das in seiner Grundstruktur in einem guten Zustand ist. Die Insel besitzt daher auch überregional eine hohe Bedeutung für den Erhalt und die Regeneration der Küstenvogelfauna sowie als Lokalität langjähriger Bestandsuntersuchungen.

Auf der Insel brüten zahlreiche Enten-, Gänse-, und Sägerarten sowie der Höckerschwan, mehrere Watvogel- und Möwenarten und die Flussseseschwalbe. Das zeitweilig bestehende Brutvorkommen der Brandseeschwalbe ist derzeit erloschen, was jedoch für diese hochmobile und durchaus regelmäßig die Brutplätze wechselnde Art nicht ungewöhnlich ist. Eine Rückkehr der Art ist möglich, ohne dass tiefgreifende Maßnahmen zur Biotopverbesserung vorgenommen werden müssten.

Zur Erhaltung der Bruthabitate eines Großteils der derzeit vorkommenden Arten ist eine Beweidung der Insel förderlich und zum Teil unerlässlich. Diese wird derzeit erfolgreich mit Rindern gewährleistet. Historisch wurde zeitweise auf eine Beweidung völlig verzichtet, so über zwei Jahrzehnte nach dem Zweiten Weltkrieg. Für die brütenden Watvögel und Seeschwalben sowie einen Großteil der übrigen Brutvogelarten ist die ausbleibende Nutzung jedoch abträglich und führt spätestens mittelfristig zu einer Reduzierung der Brutvogelzahlen. Die derzeitige praktizierte landwirtschaftliche Nutzung hat sich demgegenüber als günstig zur Erhaltung der Bestände bewährt.

Brut- und Rastvögel auf der Insel werden durch wasserseitige Störungen häufig aufgescheucht. Die genutzten Wasserfahrzeuge in Ruderbootgröße legen nahe, dass es sich bei den Störern primär um ortsansässige Angler handelt. Es ist unbekannt, ob das Verschwinden der Brandseeschwalbe möglicherweise auf die regelmäßigen Störungen

zurück geht. Die Art ist in dieser Hinsicht sehr empfindlich und reagiert durch die Verlagerung ihrer Niststandorte. Vor allem die Gewässer direkt nördlich der Insel stellen einen häufig besuchten Angelplatz dar, wobei der zur Insel gewährte Abstand häufig unter 100 Metern liegt.



Abb. 2: In unmittelbarer Nähe der Insel Beuchel liegendes Anglerboot, durch das ein großer Teil der auf der Insel brütenden Vögel aufgescheucht wird.

Managementhinweise und Handlungsbedarf:

Die landwirtschaftliche Nutzung sollte in der bisher praktizierten Weise fortgeführt werden; es besteht hier kein Änderungsbedarf. Auch die Betreuung der Insel durch ehrenamtliche Vogelkundler hat sich bewährt, ist jedoch unabdingbar auf die Verfügbarkeit von fachkundigen ehrenamtlichen Helfern angewiesen. Für die Zukunft kann eine fehlende Bereitschaft solcher Kräfte, die durchaus anspruchsvollen und zeitaufwändigen Aufgaben zu übernehmen, nicht ausgeschlossen werden. Eine ggf. erforderliche Suche nach Nachfolgern bzw. Nachwuchs samt deren möglicherweise erforderlicher Aus- bzw. Fortbildung muss rechtzeitig mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf erfolgen.

Die regelmäßigen Störungen im Gebiet durch Wasserfahrzeuge müssen unbedingt vermieden werden, vgl.hierzu die Managementhinweise zur Neuendorfer Wiek.

5.3. „Salzwiesen“ südlich der Neuendorfer Wiek

Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:

Die „Salzwiesen“ sind seit Ende des 19. Jahrhunderts eingedeicht (vgl. Karte 2). Seitdem handelt es sich um einen rein süßwasserbestimmten Lebensraum, der über Jahrzehnte einer zunehmenden Entwässerung ausgesetzt war. Erst in den vergangenen Jahren ist die Entwässerung deutlich reduziert worden. Heute hat der am niedrigsten gelegene Teil der Fläche wieder einen Grund- und Grabenwasserstand nahe der Geländeoberfläche.

Obwohl nach wie vor großflächig Torfaufgaben vorhanden sind, ist die Vererdung der Standorte großteils weit fortgeschritten. Torfsackungen führen zu Staunässe, und Teile des Gebietes liegen inzwischen unterhalb des Boddenwasserspiegels. Es ist anzunehmen, dass durch die Anhebung des Wasserstandes die Torfzehrung inzwischen weitgehend zum Stillstand gekommen ist, ein neuerliches Torfwachstum findet bislang aber vermutlich nicht statt. Ohne den Zutritt von Hochwässern des Boddens ist auch die aufhörende Sedimentation von Feinmaterial nicht möglich.

Die Entwässerung erfolgt überwiegend über das Schöpfwerk Ganschvitz, der Osten des Gebietes wird jedoch auch über das Schöpfwerk Venz drainiert.

Die Grünlandflächen sind artenarm, was auf die Vererdung der Standorte und das lokale Aussterben typischer Feuchtgrünlandarten zurückzuführen sein dürfte. Das Einwandern einiger dieser Arten von den in einiger Entfernung liegenden Salzgrasländern dürfte jedoch nur eine Frage der Zeit sein.

Managementhinweise und Handlungsbedarf:

Eine weitere Renaturierung der Flächen erscheint in Zusammenarbeit mit dem derzeitigen Flächennutzer möglich. Vordringlich ist eine noch weitere Anhebung des Wasserstandes, was eine zumindest zeitweilige leichte Überstauung der am niedrigsten gelegenen und vermutlich am stärksten gesackten Bereiche zur Folge haben dürfte. Damit einher geht möglicherweise eine Verkleinerung der bewirtschaftbaren Fläche.

Zwar lässt sich der Wasserstand im Gebiet weitgehend über das Schöpfwerk Ganschvitz steuern, jedoch ist auch das Schöpfwerk Venz an der Entwässerung des Gebietes beteiligt, so dass in zwei Vorflutbereiche eingegriffen werden muss. Da beim Schöpfwerk Venz die Betroffenheit von Oberliegern eine deutliche Anhebung des Wasserstandes verhindern dürfte, bliebe hier nur die Verlagerung des Schöpfwerksstandortes grabenaufwärts, z.B. an die Kreisstraße, und die Entwässerung des gesamten darunter liegenden Bereichs über Freiauslauf.

5.4. Wald auf dem Zessiner Berg

Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:

Der Wald auf dem Zessiner Berg ist auf einer vorher waldfreien Fläche etwa in den 1920er Jahren als Aufforstung entstanden. Überwiegend wurden Kiefern verwendet, die mit der Zeit durch weitere spontan und durch Pflanzung aufkommende Arten ergänzt wurden. Heute bilden Zitter-Pappel und Lärche weitere bestandsbildende Baumarten,

ergänzt vor allem durch Sand-Birken und Stiel-Eichen, die in wechselnder Häufigkeit den Beständen beigemischt sind. Die besonders nadelholzreichen Forstbestände, die zum Teil monokulturartig ausgebildet sind, konzentrieren sich heute in der Südhälfte des Wäldchens (vgl. Karte 4). Der übrige Wald setzt sich aus Mischbeständen der genannten Laubbaumarten und der Kiefer zusammen. Vollständig vom Bäumen bewachsen und beschattet ist eine ehemalige Abgrabung im Osten des Wäldchens. Angesichts des Standortes auf dem Höhenzug handelt es sich durchweg um Waldgesellschaften trockener Standorte. Größere Feuchtwälder schließen direkt nordöstlich in der Reetzer Niederung an, sie sind jedoch durch die jahrzehntelange Entwässerung überwiegend stark verändert.

Eine Reihe von Flurstücken im Wald befinden sich im Eigentum des BUND MV, andere liegen im Vermögen der Landesforst oder befinden sich im Eigentum des das umliegende Grünland bewirtschaftenden landwirtschaftlichen Betriebes.

Der naturschutzfachliche Wert des Waldes auf dem Zessiner Berg besteht derzeit vor allem als Struktur und Deckung bietendes Element in der Landschaft. Der hohe Anteil forstlich eingebrachter und im standortgerechten Naturwald wenig bis gar nicht repräsentierter Baumarten mindert die Lebensraumqualität des Waldes deutlich. Dazu kommt das relativ geringe Alter des Waldes insgesamt und eines Großteils der darin befindlichen Bäume. Insbesondere ältere Laubgehölze sind fast gar nicht vorhanden. Mit fortschreitendem Alter der Bäume sowie fortschreitender Sukzession in Richtung standortgerechter Waldgesellschaften wird sich die naturschutzfachliche Qualität allerdings verbessern, sofern diese Prozesse nicht durch waldbauliche Maßnahmen verhindert werden.

Im Jahr 2013 wurde durch den BUND MV ein überwiegend entlang der Waldränder verlaufender landschaftskundlicher Lehrpfad eröffnet, welcher über die Landschaft und die Naturschutzmaßnahmen im Bereich der Offenland- und Waldflächen auf dem Zessiner Berg eröffnet. Teil des Lehrpfades sind zwei Beobachtungshütten am westlichen Waldrand, die einen guten Überblick über die Magerrasenflächen, die Neuendorfer Wiek sowie auf die Insel Beuchel ermöglichen.

Managementhinweise und Handlungsbedarf:

Bereits 2014 wurden auf der Grundlage der zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Zwischenergebnisse der Pflege- und Entwicklungsplanung auf den BUND-eigenen Waldflächen erste Schritte zu einem naturschutzgerechten Waldumbau vollzogen. In Zusammenarbeit mit der Landesforst und im Kontext der auf Landesflächen ohnehin geplanten Durchforstungsarbeiten wurde auf den BUND-eigenen Flurstücken der Anteil der Nadelgehölze durch die Herausnahme eines Teils dieser Bäume reduziert. Die frei werdenden Bestandeslücken wurden mit standortgerechten Laubbaumarten bepflanzt, darunter auch Arten wie Rotbuche und Linden, die aufgrund der isolierten Lage des Wäldchens diesen Waldstandort bisher noch nicht wieder besiedeln konnten, jedoch zu seiner potenziell natürlichen Vegetation gezählt werden können. Die Planungsdetails dieses Waldumbaus werden hier nicht erneut wiedergegeben, weil die Maßnahme bereits erfolgreich umgesetzt wurde.

In der Zukunft sollte der Waldumbau fortgesetzt werden, wobei die Bestandeseingriffe ausschließlich in den monokulturartigen Nadelholzbeständen der Südhälfte des Waldes stattfinden sollen. Prominente Altbäume sind dabei konsequent zu erhalten, gleich ob Nadel- oder Laubbaum. Auf den Flurstücken in der Nordhälfte des Waldes sind aus naturschutzfachlicher Sicht weitere forstliche Eingriffe weder erforderlich noch wünschenswert. Hier ist mit dem 2014 initiierten Bestandesumbau der wichtige initiale Schritt zur Entwicklung natürlicher Wälder getan. Mit dem fortschreitenden Wachstum der Bäume werden sich hier artenreiche und standortgerechte Waldgesellschaften einstellen. Menschliche Eingriffe würden dies weder beschleunigen noch qualitativ verbessern.

Die Eingriffe in den Baumbestand sollten sich daher auf die mit der Wegesicherung verbundenen Verpflichtungen beschränken. Daneben ist auf den 2014 mit Jungbäumen bepflanzten Flächen ein regelmäßiges Freischneiden vor allem von Brombeeren erforderlich, um den Bäumen ein Aufwachsen zu ermöglichen. Spätestens ab 2018 werden hier voraussichtlich keine weiteren Maßnahmen erforderlich sein, weil die Bäume dann eine ausreichende Höhe erreicht haben werden.

Der allgemein starke Unterwuchs mit Brombeeren in einem Großteil des Waldes dürfe einerseits auf die Nährstoffanreicherung in oberen Bodenschichten über die allgemeine Eutrophierung über den Luftpfad sowie andererseits auf positive Auslese dieser Pflanzen durch den Wildtierverschleiß im Wald zurück gehen. Abhilfe kann hier nur ein geändertes Jagdregime schaffen, das Rehen und anderen Paarhufern ein Beweiden der Grasländer am Tage ermöglicht, d.h. ihnen die Scheu vor dem Betreten dieser Flächen zu Zeiten mit Tageslicht nimmt. Solange dies nicht geschieht, wird der Wald auch weiterhin ein bevorzugtes Tageinstandsgebiet für diese Tiere sein, mit entsprechenden Konzentrationen der Population und einem unnatürlich hohen Fraßdruck auf die bodennahe Flora. Eine entsprechende Änderung der Jagdausübung ist eine kurzfristig kaum realisierbare Aufgabe, so dass dem Verschleiß nur durch Vergrämung des Wildes oder eine Zäunung des Waldes begegnet werden könnte - beides keine Optionen, die empfohlen werden könnten.

5.5. Grünland am Zessiner Berg

Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:

Das magere Grünland am Zessiner Berg ist der letzte verbliebene größere und der mit Abstand artenreichste Magerrasenkomplex im Bearbeitungsgebiet. Historisch waren solche Magerrasen auf dem gesamten das Gebiet durchziehenden Höhenzug verbreitet, jedoch wurden sie durch Aufforstung oder den Nutzungswandel zu Ackernutzung bzw. Umbruchgrünland praktisch vollständig vernichtet. Lediglich an Wegrändern und auf Deichen finden sich heute noch kleinflächige und im Arteninventar stark verarmte Restvorkommen.

Das grobkörnige, eiszeitlich abgelagerte Bodensubstrat des Zessiner Bergs bildet die geomorphologische Grundlage für den trockenen und nährstoffarmen Standort der Magerrasen. Bisher ist nicht abschließend geklärt, ob es sich bei dieser geologischen Bildung um einen Oszug, ein Kame oder einen Sander handelt. In der Literatur wird überwiegend von einem Oszug ausgegangen. Solche grobsandigen Standorte sind

sowohl auf Rügen wie in ganz Mecklenburg-Vorpommern nur kleinflächig verbreitet und allein schon daher von hohem landschaftskundlichen Wert. Auf dem Zessiner Berg kommt hinzu, dass die nächsten Ackerflächen weit entfernt liegen und somit eine Eutrophierung durch die Einwehung oder Einschwemmung gedüngten Ackerbodens kaum vorkommt. Die dauerhafte Erhaltung einer an nährstoffarme Bedingungen angepassten Magerrasenflora und -fauna ist dort daher begünstigt.

Das Grünland auf dem Zessiner Berg wurde bis Mitte des 20. Jahrhunderts mit Schafen und Pferden beweidet. Danach wurde der Norden und Osten des heutigen Graslandes umgebrochen und ackerbaulich genutzt. Nach 1990 wurde die Ackernutzung wieder beendet und die Flächen fielen brach. Vegetation der Sandtrockenrasen, der Sandäcker und der Ackerbrachen breitete sich aus und bedeckt die ehemaligen Ackerflächen bis heute. Die Nutzung als Grünland wurde mit einer Extensivbewirtschaftung durch Rinderbeweidung zwischenzeitlich wieder aufgenommen, erfolgt jedoch anders als bei Magerrasen in der Regel üblich erst relativ spät im Jahreslauf, d.h. im August.

Auf der Hügelkuppe und an deren Südabhang liegen alte, nie umgebrochene Magerrasenbereiche. Von diesen ausgehend kann eine Wiederbesiedlung der ehemaligen Ackerfläche mit den standorttypischen Magerrasenarten erfolgen und es ist davon auszugehen, dass auch die bisherige Einwanderung von Magerrasenarten in die ehemaligen Ackerbereiche weitgehend von dort erfolgt ist. Ein Einfluss der ackerbaulichen Düngung ist aufgrund der rasch vonstatten gehenden Auswaschung aus dem grobsandigen Substrat heute nicht mehr feststellbar, und vermutlich ist die Ackerfläche ohnehin niemals über längere Zeiträume stärker gedüngt worden. In der heutigen Vegetation der ehemals beackerten Bereiche finden sich immer noch zahlreiche typische Arten der schwach bis mäßig nährstoffversorgten Sandäcker. Herausragend sind hierbei die Vorkommen von drei Filzkraut-Arten, dem Deutschen Filzkraut (*Filago vulgaris*), dem Kleinen Filzkraut (*Filago minima*) sowie dem Acker-Filzkraut (*Filago arvensis*). Alle drei Arten sind (wie das Gros der typischen Ackerflora) einjährig, brauchen also jedes Jahr aufs Neue geeignete Keimungsstandorte. Damit wechseln auch die Bestandesgrößen und die konkreten Wuchsorte auf der Fläche alljährlich. Der Schwerpunkt der Vorkommen aller drei Arten liegt um die zentrale aufgegebene Sandgrube nordöstlich der Hügelkuppe.

Typische Arten der Sandmagerrasen, die ihre Verbreitung vor allem auf der Hügelkuppe haben, jedoch teilweise auch deutlich darüber hinausgehen, sind die Sand-Grasnelke (*Armeria elongata*), das Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*), der Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*), die Nelken-Haferschmiele (*Aira caryophyllea*) oder die Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*). Einen vollständigen Überblick über die Flora bieten Gutachten aus dem Jahr 1999¹, die auch das heutige Arteninventar noch recht zutreffend beschreiben. Jedoch haben sich nährstoffzeigende Arten seitdem deutlich ausgebreitet und die Magerrasenelemente sind zurückgegangen.

¹ **Blümel, C. & K. Brozio (1999):** Floristische Kartierung des geplanten Kiesabbaugeländes Trent-Zessin - Fachgruppe Botanik Greifswald, unveröff.
Hendel, C. & T. Walther (1999): Kurzstudie zum Vorhaben Kiessandabbau im Bergwerksfeld Trent-Zessin - unveröff.

Der landschaftkundliche Lehrpfad des BUND MV erläutert am Waldrand östlich der Magerrasenflächen den seltenen Lebensraum und stellt zahlreiche typische Tier- und Pflanzenarten kurz vor. Ein Betreten der Magerrasen durch Besucher wird durch die Wegeführung weitgehend verhindert. Jedoch kommt es von Zessin aus zu einer Nutzung des Gebietes durch Reiter, die auch die Hügelkuppe einschließt. Im Frühjahr und Frühsommer können dadurch z.B. Vogelgelege zerstört werden.

Bei einer illegalen Ablagerung organischen Materials am Nordhang der zentralen Sandgrube wurden die dortigen wärmebegünstigten südexponierten Hanglebensräume mit Vorkommen zahlreicher seltener Magerrasenarten während der Bearbeitungszeit dieses Gutachtens zu einem großen Teil zerstört. Das organische Material ist inzwischen beseitigt, der Lebensraum hat sich jedoch aufgrund der lang andauernden Überdeckung mit damit verbundenen Fäulnisprozessen und Nährstoffeintrag bislang nur unvollkommen regeneriert. Seit der Zerstörung dieses Bereichs ist die Hügelkuppe die einzige Stelle des Gebietes, an der noch artenreiche und typische Sandmagerrasen entwickelt sind.

Das Grünland auf dem Zessiner Berg befindet sich mit Ausnahme einer kleinen Fläche am Waldrand vollständig im Eigentum des BUND MV und der Stiftung Naturschutz MV. Damit lässt sich dort ein zusammenhängendes Bewirtschaftungsregime etablieren, das sich an Naturschutzziele orientiert. Die Flächen sind dafür mit einem zunächst bis 2019 laufenden Pachtvertrag an einen ortsansässigen Betrieb verpachtet, der die Zäunung und die Rinderbeweidung der Fläche organisiert. Der Zustand der Fläche ist jedoch derzeit nicht befriedigend. Die Grasnarbe ist stark verfilzt und es ist eine fortschreitende Eutrophierung der gesamten Fläche zu beobachten. Es kommen typische Pflanzen von Brachflächen wie das Schmalblättrige Weidenröschen (*Chamaenerion angustifolium*) auf, die auf Beweidung extrem empfindlich reagieren und auf in Weidenutzung befindlichem Grünland üblicherweise nie vorkommen. All dies deutet auf eine starke Unterbeweidung und unzureichende Nutzung des Aufwuchses hin.

Im August ist auf dem trockenen und mageren Grünland ein großer Teil der Vegetation schon wieder im Absterben begriffen. Ein großer Teil der Nährstoffe ist aus den oberirdischen Pflanzenteilen dann schon wieder in den Wurzelbereich verlagert. Eine spät im Jahr und zudem mit geringer Intensität erfolgende Beweidung hat daher kaum positive Auswirkungen auf den Flächenzustand, d.h. sie ist nicht geeignet, das Magergrünland auf Dauer als solches zu erhalten. Das im Hochsommer großteils vertrocknete oberirdische Pflanzenmaterial ist bei den Weidetieren zudem nicht sonderlich beliebt und hat nur einen geringen Nährwert.

Managementhinweise und Handlungsbedarf:

Die Bewirtschaftung der Magerrasen am Zessiner Berg muss deutlich geändert werden, weil beim Fortführen des derzeitigen Bewirtschaftungsregimes eine Erhaltung der Flächen als Magergrünland unmöglich sein wird. Vielmehr wird es zu einer weiteren Ruderalisierung, Nährstoffanreicherung und dem fast vollständigen Verschwinden der für die Magerrasen typischen Tier- und Pflanzenarten kommen.

Es wird eine zweistufige Vorgehensweise vorgeschlagen, die zunächst mit einer zweijährigen recht intensiven Bewirtschaftung den übermäßigen Vegetationsaufwuchs beseitigt und danach in das dauerhafte Bewirtschaftungsregime übergeht. Der

bewirtschaftende Betrieb hat zur Durchführung dieser Maßnahmen für das Jahr 2015 seine Einwilligung erklärt. Jedoch wurde diese Bewirtschaftung bisher nicht umgesetzt, sondern die Fläche weiterhin nach der vorher üblichen Verfahrensweise bewirtschaftet. Damit ist der Beginn dieses Pflegeregimes nun für 2016 vorsehen. Es ist auf folgende Weise zu pflegen:

Bewirtschaftung 2016

1. Die intensiv zu beweidende Fläche ist gemäß der in Abb. 3 rot markierten Umgrenzung einzuzäunen
2. Die Hügelkuppe und ihre unmittelbare Umgebung sind gemäß der in Abb. xxx rot markierten Umgrenzung auszuzäunen
3. Die gezäunte Fläche ist ab Mai über 6 Wochen Dauer mit 2-3GVE/ha zu beweiden
4. Eine weitere Beweidungsphase von ca. 3 Wochen Dauer ist ab September durchzuführen



Abb. 3: Fläche für intensive Beweidung 2016 gemäß Text. Die außerhalb der Auszäunung verbleibenden Flächen sind gemäß dem dauerhaften Bewirtschaftungsregime zu pflegen.

Bewirtschaftung 2017

Im Jahr 2017 ist eine identische Beweidung wie 2016 durchzuführen, jedoch auf dem nördlich angrenzenden Flächenteil. Der verbleibende Flächenteil einschließlich der im

Jahr 2016 intensiver beweideten Teilfläche ist gemäß der Angaben für die dauerhafte Bewirtschaftung zu nutzen.

Generell gilt für die gesamte Bewirtschaftung in den Jahren 2016 und 2017:

1. Keine Zufütterung, keine Zufuhr von Stickstoff und Phosphor, keine Ablagerung organischen Materials, keine Ausbringung von Pestiziden
2. Keine Ausbesserungsarbeiten an der Grasnarbe, kein Walzen
3. Die außerhalb der Auszäunung verbleibenden Flächen sind gemäß dem dauerhaften Bewirtschaftungsregime zu pflegen.

Dauerhafte Bewirtschaftung ab 2018:

1. Die Fläche ist ab Mai über 6 Wochen Dauer mit 1,3 GVE/ha zu beweiden.
2. Eine weitere Beweidungsphase von ca. 2 Wochen Dauer ist ab September durchzuführen.
3. Portionierung in ca. vier separat gemanagte Teilbereiche die gerne jahrweise unterschiedlich umgrenzt werden können, um immer einige Flächen mit strukturreichem Aufwuchs zu haben.
4. Keine Zufütterung, keine Zufuhr von Stickstoff und Phosphor, keine Ablagerung organischen Materials, keine Ausbringung von Pestiziden.
5. Keine Ausbesserungsarbeiten an der Grasnarbe, kein Walzen.
6. Eine Optimierung bei Weidetieren (Schafe, nordische Pferde, Rinder-Extensivrassen, ggf. zeitweise Esel zum Verbeißen von Disteln und fruchtenden Gräsern) wird empfohlen.
7. Statt mit Rindern kann die Beweidung auch mit Schafen durchgeführt werden.
8. Je nach Stärke des Aufwuchses ist die Beweidung graduell anzupassen (d.h. z.B., dass nach einigen Jahren Aushagerung die Besatzdichte reduziert werden könnte, sofern für die Ernährung der Tiere nicht genug Aufwuchs vorhanden ist).

Empfohlen wird ein regelmäßiges Monitoring: Eine verfilzte Grasnarbe im Sommer deutet z.B. auf zu geringe Beweidung hin, eine Zunahme von Kleearten an vegetationsarmen Stellen zeigt z.B. an, dass die Beweidung zu intensiv ist, eine Zunahme von Problemarten wie Kratzdistel, Goldrute, Rainfarn, Quecke, Gehölzaufwuchs u.a. erfordert ggf. gezielte Anpassungen der Nutzung. Die Weidetiere sollen zudem nicht primär auf der empfindlichen Hügelkuppe abkoten. Daher ist sicherzustellen, dass sie sich dort nicht dauerhaft aufhalten, ggf. durch Auszäunung.

Ein flexibles, zielorientiertes und pragmatisches Management ist unerlässlich, um einerseits den Naturschutzerfolg zu gewährleisten, andererseits den bewirtschaftenden Betrieb nicht über Gebühr einzuschränken und die Gewährung von finanziellen Beihilfen nicht zu gefährden. Angesichts des geringen, sehr saisonalen und nährstoffarmen Aufwuchses auf den Magerrasen ist eine organisatorische Kopplung des Beweidungsregimes an angrenzende Flächen mit besseren Bedingungen sehr

empfehlenswert, von/zu denen ein Umtrieb der weidenden Tiere erfolgen könnte. Dafür kämen in erster Linie die feuchten Grünlandbereiche Reetzer Niederung und ggf. auch die „Salzwiesen“ südlich der Neuendorfer Wiek in Frage, in zweiter Linie auch das Salzgrasland. Um auf den Magerrasenstandorten einen Gewichtszuwachs des Weideviehs zu erreichen, ist eine Beweidung mit Extensivrassen unabdingbar. Hochleistungsrassen können die auf dem Magergrasland aufwachsende Pflanzenmasse nur unzureichend verwerten.

Alternative zur Sonderbewirtschaftung 2016/2017 (möglich, aber nicht empfohlen):

Das zu Naturschutzzwecken zuweilen praktizierte kontrollierte Abbrennen der Fläche kann die verfilzte Grasnarbe ebenfalls wirksam und vor allem sehr rasch beseitigen, ist jedoch ein schwerer Eingriff in die Tierwelt und hinterlässt den Großteil der Nährstoffe zudem auf der Fläche oder im Bodden. Insofern kann es nicht als Vorzugslösung empfohlen werden und darf keinesfalls im Kuppenbereich und ebenfalls nicht auf mehr als einem Viertel der Gesamtfläche angewandt werden. Auch bedürfte es einer sorgfältigen Begleitkommunikation.

Die Flächen sind für 2016 in keinem der Grünlandextensivierungsprogramme des Landes Teil der Förderkulisse (vgl. Karte 8). Dies beschränkt einerseits die Möglichkeiten, dort eine Extensivbewirtschaftung wirtschaftlich lohnend zu gestalten, andererseits fallen damit auch die Beschränkungen weg, die mit diesen Förderinstrumenten verbunden sind und die eine an Naturschutzziele orientierte Bewirtschaftung fallweise unmöglich machen können.

5.6. Reetzer Niederung

Ausgangssituation und Gebietscharakterisierung:

Die Reetzer Niederung ist seit über 100 Jahren gepoldert und entwässert. Es handelt sich um einen Grünlandkomplex, der in der Vergangenheit allerdings offenbar umgebrochen und neu eingesät wurde. Das Grünland ist recht artenarm was sowohl auf den Umbruch als auf die noch immer in erheblichem Umfang stattfindende Entwässerung zurückgehen dürfte. Feuchtezeiger finden sich jedoch in den zahlreichen Gräben. Fast alle Gräben sind von Hecken gesäumt, womit die Reetzer Niederung das mit Abstand dichteste Heckensystem im gesamten Bearbeitungsgebiet aufweist. Heckenbrüter wie der Neuntöter gehören zu den Brutvögeln dieses Bereichs.

Die Entwässerung erfolgt trotz der Nähe zur Neuendorfer Wieck über das Schöpfwerk Neuenkirchen in östliche Richtung in den Jasmunder Bodden.

Das Flächeneigentum des BUND MV in der Reetzer Niederung ist gering und beschränkt sich derzeit auf einzelne Flurstücke.

Managementhinweise und Handlungsbedarf:

Eine Wiedervernässung und Renaturierung der gesamten Reetzer Niederung erscheint aufgrund der Eigentumsstruktur und den Nutzungsvorstellungen des Bewirtschafters des Gebietes als sehr ambitioniert. Daher wird dies derzeit nicht als Entwicklungsoption empfohlen, obwohl der potenziell erreichbare Naturschutzwert des Gebietes dies durchaus rechtfertigen würde, Machbar erscheint jedoch eine Sicherung und Entwicklung des südwestlichsten Teils der Niederung wie in Karte 9 dargestellt. Da keine Oberlieger betroffen wären, könnte hier zumindest auf dieser Teilfläche der Wasserstand auf ein geländenahes Niveau angehoben werden. Damit wäre auch die Wiedervernässung des runden Erlenwäldchens östlich des Waldes auf dem Zessiner Berg möglich.

Voraussetzung ist der Erwerb des Eigentums am Erlenwäldchen und den in der Reetzer Niederung angrenzenden Flurstücke. Hierzu sind noch Verhandlungen notwendig.

Das wertvolle und strukturbildende Heckennetz sollte weiter ausgebaut werden. Dazu können die linienhaften Flurstücke im Eigentum des BUND MV genutzt werden, soweit die Wegenutzung dort nicht mehr besteht. Damit wird ein weit in die ackerbaulich genutzte Umgebung hinein greifendes Heckennetz realisiert, das zu einer deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt führt.

Für die Heckenpflanzung werden die folgenden Baum- und Straucharten empfohlen:

- ⇒ Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- ⇒ Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*)
- ⇒ Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- ⇒ Berberitze (*Berberis vulgaris*)
- ⇒ Gemeiner Schneeball (*Viburnum vulgare*)
- ⇒ Schlehe (*Prunus spinosa*)
- ⇒ Hunds-Rose (*Rosa canina*)
- ⇒ Trauben-Kirsche (*Prunus padus*)
- ⇒ Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
- ⇒ Stiel-Eiche (*Quercus robur*)

Diese Arten bieten einer besonders reichen Insektenfauna einen Lebensraum, weil Blüten und/oder Blätter eine geeignete Nahrung für zahlreiche Arten darstellen. Die Dornensträucher sind demgegenüber als Vogelbrutplatz bedeutsam.

6. Artbezogene Managementhinweise

6.1. Fischotter

Bestandssituation

Das gesamte Bearbeitungsgebiet wird dauerhaft und zumindest am Ufer der Neuendorfer Wiek sowie dem Landschaftsraum zwischen Zessin und Neuenkirchen auch in einer scheinbar besonders hohen Dichte von Fischottern besiedelt. Die Erfassung von

Fischottern beschränkte sich weitgehend auf die Erfassung von Losungen und Trittsiegeln während der allgemeinen Geländekartierung der Biotoptypen. Ergänzend wurden im Schwerpunktbereich der Fischotterverbreitung östlich der Wiek noch einige zusätzliche Kontrollgänge zur Prüfung auf mögliche Spuren im Herbst und bei Schneelagen im Winter durchgeführt. Im Ergebnis ist ein recht guter Überblick über die Landschaftsnutzung durch den Otter im Bearbeitungsgebiet und über die Hauptkonfliktstellen möglich.

Der Fischotter ist in Mitteleuropa in einem breiten Streifen ausgerottet, so dass die Vorkommen in Osteuropa (einschließlich Mecklenburg-Vorpommern) und Westeuropa heute getrennt sind. Mecklenburg-Vorpommern befindet sich nahe der westlichen Verbreitungsgrenze der östlichen Vorkommen. Während in Mecklenburg-Vorpommern der Fischotter noch fast flächendeckend vorhanden ist¹, existieren im Westen Deutschlands lediglich lückenhafte Vorkommen und in weiten Gebieten fehlt die Art. Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen stellen heute den Schwerpunkt der Fischotterverbreitung in Deutschland dar².

Der Kernlebensraum der Art sind die Gewässerufer, von wo die Otter sowohl ins Gewässer selbst wie auf die angrenzenden Landflächen vordringen. Wichtig sind der kleinräumige Wechsel verschiedener Uferformen und allgemein eine strukturreiche Ausbildung der Uferzone. Eine reich gegliederte Uferlandschaft mit Flach- und Steilufern, Auskolkungen, Anlandungsbereichen, reichhaltigem Uferbewuchs mit Gehölzen, Hochstauden oder Röhricht usw. bildet daher den geeignetsten Lebensraum. Die gute Vernetzung der strukturreichen Ufer und Gewässer hat für die Nutzungsfähigkeit und die Wandermöglichkeiten eine entscheidende Bedeutung. Gewässerlandschaften ohne eine strukturreiche Ausbildung von Ufern werden nicht bzw. nicht dauerhaft besiedelt. Solche verarmten Lebensräume bergen keine ausreichende Nahrungsgrundlage. Diese besteht neben kleinen, bis 15 cm großen Fischen vor allem aus anderen Tieren des Gewässerumfeldes und unterliegt jahreszeitlich charakteristischen Wechseln. Zur Laichzeit im Frühjahr bilden Amphibien einen großen Teil des Nahrungsspektrums, zur Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel können Eier und Jungvögel einen hohen Beuteanteil ausmachen.

Die Bindung an strukturreiche Ufer spiegelt sich auch in der Verbreitung des Otters im Bearbeitungsgebiet wieder, soweit diese mit den oben skizzierten Methoden festgestellt werden konnte. Verbreitungsschwerpunkte sind demnach einerseits der unmittelbare Uferbereich der Neuendorfer Wiek mit seinen abwechslungsreichen Ufertypen und Bewuchs sowie andererseits die Reetzer Niederung mit ihrer die zahlreichen Gräben säumenden strukturbildenden Heckenlandschaft. Am Ufer der Neuendorfer Wiek scheinen die ausschließlich von Salzgrasland bestandenen Bereiche eher weniger genutzt und die von Röhrichten bzw. Röhrichtinseln bewachsenen Zonen deutlich

¹ **Neubert, F. (2006):** Ergebnisse der Verbreitungskartierung des Fischotters *Lutra lutra* (L.1758) 2004/2005 in Mecklenburg-Vorpommern - Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern **2:** 35-43

² Verbreitungskarte z.B. in **Reuther, C. (2004):** Auf dem Weg zu einem Otter Habitat Netzwerk Europa (OHNE) - Methodik und Ergebnisse einer Raumbewertung auf europäischer und deutscher Ebene – Habitat (Hankensbüttel) **15:** 1-309;
Aktuelle Deutschlandverbreitung unter aktion-fischotterschutz.de/Fischotterverbreitung-und-Totfunde/

bevorzugt zu werden. Als wichtigste Wanderkorridore fungieren einerseits das Ufer der Wiek, andererseits die langen Gräben der Reetzer Niederung und der Venzer Graben. Auch der Neuendorfer Graben erfüllt eine Vernetzungsfunktion.

Dieses Ergebnis stimmt zwar weitgehend, aber nicht vollständig mit den Befunden von Allgeyer¹ überein. Augenfälligster Unterschied ist das weitgehende Fehlen von Nachweisen in der Reetzer Niederung bei Allgeyer. Das könnte an räumlich oder jahreszeitlich unterschiedlichen Erfassungsschwerpunkten oder dem z.T. erheblichen Alter der bei Allgeyer zusammengestellten Nachweise liegen.

Saisonal können die Aufenthaltsschwerpunkte der Fischotter wechseln, und die am meisten frequentierten Sommerlebensräume müssen nicht automatisch auch Verbreitungsschwerpunkte im Winter darstellen. Generell ist die Art durchaus anpassungsfähig an ihren Lebensraum, kann jedoch ohne ein Grundangebot an strukturbildenden Elementen an den Gewässerufeln nicht dauerhaft existieren. Die Vernichtung und Verminderung der benötigten Lebensräume durch Uferbebauung, Gewässerausbau und Melioration wird allgemein als zentrale Ursache für den Rückgang und das Verschwinden des Fischotters aus weiten Teilen Mitteleuropas angesehen. Wichtige und in ihrem Umfang auch populationsrelevante Todesursachen sind zum einen das Überfahren beim Überqueren von Straßen im Rahmen der Wanderungsaktivitäten², zum anderen das Ertrinken in Fischereireusen³. Ob und – wenn ja – in welchem Umfang Fischotter in den Stellnetzen in der Neuendorfer Wiek verenden ist derzeit unbekannt.

Managementhinweise

Der Bestand des Fischotters nimmt zwar deutschlandweit seit zwei Jahrzehnten langsam wieder zu, doch kann die Art als nach wie vor bedroht gelten, mit dem Risiko jederzeit wieder einbrechender Bestände. Der Erhaltungszustand in Deutschland und im deutschen Teil der kontinentalen Region gilt weiterhin als ungünstig⁴. Flächen mit großen und stabilen Teilpopulationen wie das Bearbeitungsgebiet haben daher einen besonderen Wert für den Naturschutz. Die wesentliche Erhaltungs- und Stützungsmaßnahme für die Fischotter-Bestände – die Erhöhung der Strukturvielfalt an Gewässerrändern – wirkt sich nicht nur auf den Fischotter aus, sondern hat ebenso Positivwirkungen auf viele Hundert weitere Arten. Das Boddenufer fungiert offenbar bereits derzeit als durchgehender Lebensraum und Wanderkorridor für den Fischotter, der auch eine Verbindung ins Umland zu anderen Rügener Teilpopulationen darstellt. Das Grabennetz kann diese Funktionen derzeit offenbar nur zum Teil erfüllen. Hier fehlt überwiegend die Strukturvielfalt, welche für eine dauerhafte Nutzung als Lebensgebiet erforderlich ist. Dies gilt sogar für einen Teil der Gräben im Hauptaktionsraum der Fischotter.

-
- ¹ **Allgeyer, P. (2007):** Fischotteruntersuchung im Raum der Neuendorfer Wiek unter Berücksichtigung des Kiessandtagebaues Trent / Zessin 2006/2007 – unveröff. Gutachten
- ² **Sommer, R. et al. (2005):** Daten zur Populationsökologie des Fischotters *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) in Mecklenburg-Vorpommern – Beiträge zur Jagd- und Wildforschung **30**: 253-271
- ³ **Madsen, A.B. (1991):** Otters (*Lutra lutra*) mortalities in fish traps and experiences with using stop-grids in Denmark – Habitat (Hankensbüttel) **8**: 237- 241
- ⁴ **Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland 2013**, www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html

Bereits Allgeyer¹ betont, dass der Venzer Graben in seinem jetzigen Zustand nur als Wanderkorridor, nicht jedoch für eine dauerhafte Besiedlung geeignet ist. Bei den Gräben der Reetzer Niederung ist das anders, wenngleich auch hier die Funktion als Korridor derzeit überwiegen dürfte. Eine Renaturierung des Grünlandes durch die Anhebung des Grundwasserstandes wäre hier die wichtigste Maßnahme, um die flächenhafte Nutzbarkeit des Lebensraumes für den Fischotter zu verbessern. Beim Venzer Graben ist zunächst eine stärkere Strukturierung der Uferzone wesentlich, um die Lebensraumqualität für den Fischotter zu verbessern. Sofern hier im Rahmen der angestrebten Teil-Renaturierung des Gewässers die Entwicklung von Hochstaudenfluren und das zumindest kleinflächige Aufkommen von Gehölzen zugelassen wird, wird das die Nutzbarkeit für den Fischotter nachhaltig verbessern.

Generell sollte, soweit dies eigentumsrechtlich möglich ist, die Erweiterung des Heckennetzes angestrebt werden, vor allem entlang von Gräben. Es ist offensichtlich, dass Hecken als wichtige deckungsgebende und strukturschaffende Leitstrukturen für den Otter fungieren und für die Raumnutzung dieser Art gerade in der stark ausgeräumten Ackerfeldflur im Bearbeitungsgebiet von essenzieller Bedeutung sind. Die linienhaften Flurstücke im Eigentum des BUND (z.B. das Flurstück 17 in der Reetzer Flur 1 oder Flurstück 126 in der Flur 1 von Neuendorf) bieten sich hierfür besonders an, insbesondere wenn keine Wegenutzung mehr besteht. Gepflanzt werden sollte eine breite Auswahl standortgerechter heimischer Heckengehölze. Dornige Arten wie Schlehe, Weißdorn, Berberitze oder Rosen haben dabei eine besondere Bedeutung als Brutplatz für Heckenvögel.

Als entscheidende Handlungsorte zum Schutz des Fischotters können die drei Querungsstellen über die Kreisstraße 5 bei Neuenkirchen (Moor), Neuendorf und Venz gelten. Hier verlassen die Fischotter derzeit das Gewässer und wechseln über die Fahrbahn, weil die Gewässerdurchlässe keine ausreichende Breite haben und Unterquerungsmöglichkeiten außerhalb des Gewässers zumindest zeitweise fehlen. In Unterführungen schwimmen Otter nur im absoluten Ausnahmefall, stattdessen sind sie auf eine trockene Passage neben dem Gewässer angewiesen. Fehlt diese, meiden die Tiere die Unterführung und laufen zu ebener Erde über die Straße. Damit sind die Tiere dem stetigen Risiko des Überfahrens durch den Kfz-Verkehr ausgesetzt. Der einzige Weg, hier eine nachhaltige Verbesserung zu erreichen ist eine Verbreiterung der Unterführungen oder das Einbringen seitlicher Bermen, die den Ottern die Passage am Gewässerrand ermöglichen. Hinweisschilder für den Straßenverkehr, die auf die querenden Otter hinweisen, haben hingegen nur eine sehr geringe Wirkung und können allenfalls eine Übergangs-„Lösung“ bis zur Vornahme der baulichen Veränderungen am Durchlass sein.

Damit die Unterführungen vom Fischotter gut angenommen werden, werden eine Reihe von Gestaltungsgrundsätzen empfohlen²:

¹ **Allgeyer, P. (2007):** Fischotteruntersuchung im Raum der Neuendorfer Wiek unter Berücksichtigung des Kiessandtagebaues Trent / Zessin 2006/2007 – unveröff. Gutachten

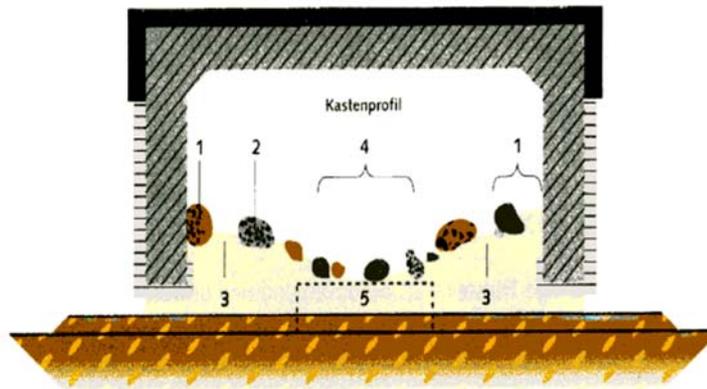
² **Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung Brandenburg, Hrsg. (2008):** Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg - Hoppegarten

- ⇒ Unter den Bauwerken ist eine möglichst naturnahe Beschaffenheit von Gewässersohle, Uferböschungen und Bermen zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Die Uferstreifen sollen in der Regel aus Sand und Kies mit größeren unregelmäßig verteilten Natursteinen hergestellt werden. Bei Erfordernis ist der Einbau erosionssichernder Steinschüttungen mit einer Überdeckung aus Sand/Kies und integrierten größeren, unregelmäßig verteilten Natursteinen möglich. Böschungen sollen das Neigungsverhältnis 1 : 2 nicht überschreiten.
- ⇒ Einzelne Natursteinbrocken als Markierungsangebote vor den Bauwerksöffnungen erhöhen die Attraktivität des Tierpfades.
- ⇒ Die Uferbereiche im Umfeld sind möglichst naturnah, mit einer zur Unterführung leitenden, Deckung bietenden Strauchbepflanzung aus standortheimischen Gehölzarten zu gestalten.
- ⇒ Unter wasserbaulichen Gesichtspunkten notwendige Ufersicherungen ober- und unterhalb des Bauwerkes sollen nach Möglichkeit mit lebenden Baustoffen oder in kombinierten ingenieurbiologischen Bauweisen erfolgen.
- ⇒ Die Entwässerung der Verkehrsflächen sollte nach Möglichkeit nicht durch Direkteinleitung in das Gewässer sondern durch Versickerung im Randbereich erfolgen. Hierdurch wird sowohl die Gewässerbelastung durch Schadstoffeinträge vermindert, als auch eine Unterbrechung des Tierpfades durch eine befestigte Rinne vermieden.
- ⇒ Die Gestaltungsdetails für die bauliche Detailausführung von fischottergerechten Unterquerungen sind in Abb. 4 dargestellt.

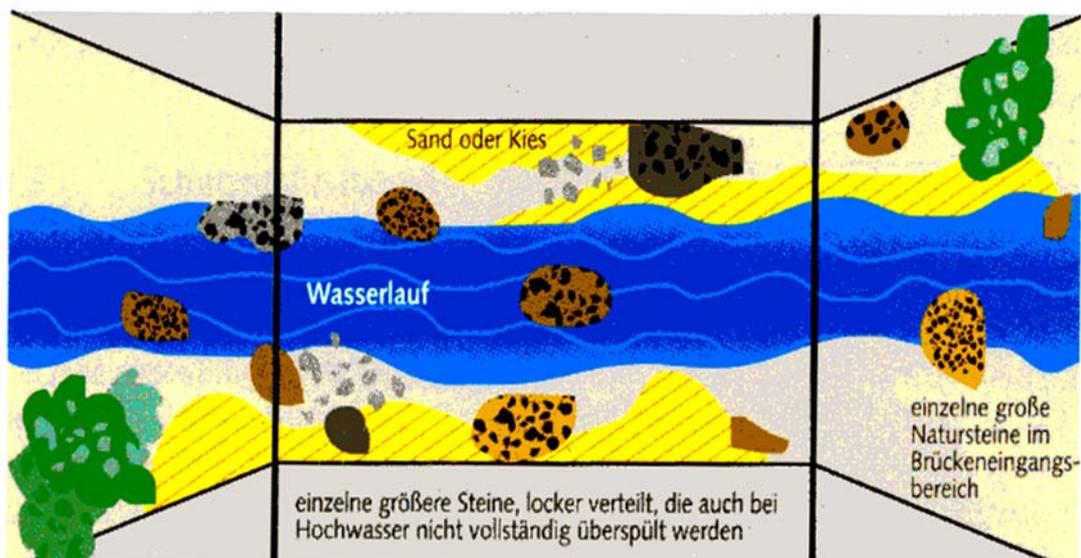
Abb. 4: Detailgestaltung eines fischottergerechten Unterquerungsbauwerks¹

Für kleine Durchlässe muss aus Sicht des Fischotter-/Biberschutzes Folgendes gewährleistet sein:

- Die beidseitigen „Bermen“ sind so hoch zu bemessen, dass im oberen Bereich auch bei Hochwasser ganz und teilweise trockene Stellen erhalten bleiben (1).



- Die „Bermen“ sind mit Natursteinen unterschiedlicher Größe zu strukturieren (2), zwischen denen größere Flächen mit Sand u./o. Kies vorgesehen werden (3).
- Die „Bermen“ sind an das der Brücke anschließende Ufer fließend und so naturnah wie möglich anzubinden. Um die Anziehungskraft für den Otter zu erhöhen, sind zu Beginn und am Ende der Brücke in Ufernähe einzelne große Natursteine einzubringen, die aus dem Wasser herausragen und vom Otter gerne zur Markierung genutzt werden (siehe Draufsicht).
- Die Gewässersohle sollte nicht (z. B. mit Beton) versiegelt werden (5). Sind geschlossene Profile unumgänglich, sind diese zur Verhinderung von Sohlschwellen so tief einzusetzen, dass sich eine natürliche Geschiebeauflagerung (mindestens 20 cm) bildet, die durch Einbringen von Natursteinen unterschiedlicher Größe unterstützt wird (4).
- Die angrenzenden Uferbereiche sind durch Bepflanzung mit Sträuchern so zu gestalten, dass ausreichende Deckung für zusätzliche Attraktivität sorgt und die Tiere zum Bauwerk lenkt.



¹ aus: **Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung Brandenburg, Hrsg. (2008):** Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg - Hoppegarten

6.2. Filzkräuter - *Filago*

Bestandssituation

Die Magerrasen auf dem Zessiner Berg sind außerordentlich reich an Arten der Gattung *Filago*. Die Arten dieser Gattung besiedeln relativ trockene, nährstoffarme und an vegetationsfreien Stellen reiche Lebensräume. Sie sind durchweg einjährig und benötigen daher jedes Jahr erneut geeignete Stellen für die Keimung. Bei einer Verdichtung der Vegetation durch Düngung oder fortschreitende Sukzession verschwinden Filzkräuter sehr schnell aus dem Vegetationsbild. In der Naturlandschaft Mitteleuropas besiedeln sie Stellen, die regelmäßig neu als offene Rohbodenstandorte entstehen: Dünen, Erosionsufer oder Sandbänke sind solche Standorte, die zwar meist binnen weniger Jahre durch dichtere und höhere Vegetation erobert werden, jedoch unter natürlichen Bedingungen auch laufend neu entstehen. Filzkräuter sind dort Vorboten der Vegetation der eurasiatischen Steppen und Halbwüsten, wo die Gattung ihre Hauptverbreitung erreicht. In der Kulturlandschaft Mitteleuropas sind Filzkräuter über die Naturstandorte hinaus verbreitet (und diese im übrigen weiträumig vernichtet), aufgrund der allgemeinen Eutrophierung der Landschaft jedoch nirgends häufig. Typische Wuchsorte sind Sandabgrabungen, extensiv genutzte Sandäcker und Magerrasen, wobei die einzelnen Arten hier unterschiedliche Schwerpunkte haben.

Auf dem Zessiner Berg wurden drei Filzkraut-Arten nachgewiesen: *Filago vulgaris*, *Filago arvensis* und *Filago minima*.

Das Deutsche Filzkraut *Filago vulgaris* (= *F. germanica*) ist in Mecklenburg-Vorpommern vom Aussterben bedroht. Die Verbreitung in ganz Mitteleuropa ist sehr disjunkt, wobei in Deutschland eine leichte Häufung an der Ostseeküste erkennbar ist. Die letzte Beobachtung von *Filago vulgaris* auf dem Zessiner Berg stammt von 2014 mit ca. 10 Exemplaren, die nahe des Waldrandes dicht beieinander standen. 2015 konnten keine Pflanzen festgestellt werden. Das bedeutet jedoch nicht, dass die Art verschwunden ist. Eine erneute Etablierung aus der Samenbank ist grundsätzlich möglich und nicht ungewöhnlich, und erhebliche Populationsschwankungen sind gerade bei derart kurzlebigen Arten durchaus normal. Außerdem wurde keine gezielte Suche nach der Art durchgeführt.

Filago vulgaris besiedelt verglichen mit den anderen beiden *Filago*-Arten des Zessiner Berges Standorte mit eher stärker entwickelter Vegetation, wobei offene Bodenstellen für die Keimung unabdingbar sind. Die Bildung von Streuauflagen und fehlende Bewirtschaftung fördern die Art¹, wobei beide Faktoren natürlich eine weitere Sukzession mit mittelfristig vollständigem Verschwinden der Art begünstigen. Der aktuelle, durch Unterbewirtschaftung und teilweise Ruderalisierung gekennzeichnete Zustand des Zessiner Berges ist für *Filago vulgaris* daher zwar noch geeignet, für die dauerhafte Erhaltung ist jedoch eine Änderung der Bewirtschaftung unabdingbar.

Das Acker-Filzkraut *Filago arvensis* ist vermutlich die häufigste der einheimischen Filzkraut-Arten, mit einem Verbreitungsschwerpunkt vor allem in den großen Flusstälern. In Vorpommern ist die Verbreitung sehr lückig und offenbar durch einen deutlichen

¹ **Anagnoston, C. & K. Jensen (2003):** Ausgewählte Aspekte zur Ökologie von *Filago vulgaris* Lam. in Schleswig-Holstein: Bestäubung, Keimung und Populationsdynamik einer unscheinbaren Art - Kieler Notizen **31**: 43–55

Rückgang gekennzeichnet¹. In Mecklenburg-Vorpommern gilt die Art als stark gefährdet. Auf dem Zessiner Berg ist das Acker-Filzkraut die mit Abstand häufigste Art. Im Jahr 2015 kam es auf einer mehr als einen Hektar großen Teilfläche zwischen Wald und Hügelkuppe zu einer Massenentwicklung mit vielen Tausend Exemplaren, wobei die Art in den Vorjahren deutlich seltener war.

Das Zwerg-Filzkraut *Filago minima* ist in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern ebenfalls noch recht verbreitet. Auf dem Zessiner Berg konnte es im Rahmen der Geländeerfassungen für den Pflege- und Entwicklungsplan nicht gefunden werden. Jedoch ist die Art sehr klein und unauffällig und kann - gerade in der verfilzten Grasnarbe, die die Flächen derzeit auszeichnet - leicht übersehen werden. Jedoch ist *Filago minima* gerade wegen seiner Kleinwüchsigkeit auf offene Bodenstellen ohne höhere oder verfilzte Vegetation angewiesen. Solche Standorte sind aufgrund der geringen Bewirtschaftungsintensität der letzten Jahre auf dem Zessiner Berg nur noch wenig verbreitet, so dass die Art auf dem Zessiner Berg möglicherweise derzeit nicht vorkommt. Bei einer intensiveren Beweidung, die zwangsläufig auch zum Entstehen offener Bodenstellen führen wird, könnte sich *Filago minima* vermutlich aus der Samenbank regenerieren.

Managementhinweise

Die drei auf dem Zessiner Berg vorkommenden Filzkräuter sind allesamt keine typischen Arten beweideter Flächen. Dauerhafte Beweidung verdrängt sie zum einen, weil sie direkt gefressen bzw. ausgerissen werden. Zum anderen ist eine für Beweidung üblicherweise gewünschte geschlossene, dichte Grasnarbe für Filzkräuter ein ungeeigneter Lebensraum, weil offene Bodenstellen für die Keimung fehlen. Dennoch können sie auf beweideten Flächen existieren, sofern das Bewirtschaftungsmanagement die besonderen Ansprüche dieser Arten berücksichtigt. Zentrale Voraussetzungen sind

- ⇒ die Nährstoffarmut des Standortes,
- ⇒ das Vorhandensein offener Bodenstellen zum Zeitpunkt der Samenkeimung (Herbst bis Frühjahr) und
- ⇒ die im Umtrieb oder durch Hütung erfolgende lediglich zeitweise Beweidung².

Zur Schaffung offener Bodenstellen ist eine Beweidungsphase zum Ende der Vegetationsperiode (ab der zweiten Augusthälfte) sehr förderlich. Der Start in die Vegetationsperiode sollte möglichst kurzrasig erfolgen, die im Herbst noch auf der Fläche befindliche Vegetation sollte also möglichst weitgehend abgeweidet werden. Diese Anforderungen sind im Pflegekonzept für den Zessiner Berg berücksichtigt. Auch in den vergangenen Jahren ist eine Beweidung ab August bereits vorgenommen worden, so dass die Filzkrautvorkommen sich im Gegensatz zu den meisten übrigen Magerrasenarten in einem vergleichsweise guten Erhaltungszustand befinden. Allerdings war die Beweidung bei weitem nicht intensiv genug, und durch den fehlenden

¹ Aktuelle Verbreitungskarte: www.floraweb.de/webkarten/karte.html?taxnr=2449

² **Plantlife international (2006)**: *Filago lutescens* Jordan (UK Biodiversity Action Plan), ISBN 1904749-24-0;

Mann, S. & S. Tischew (2010): Die Entwicklung von ehemaligen Ackerflächen unter extensiver Beweidung (Wulfener Bruch) - *Hercynia N.F.* **43**: 119–147;

Nährstoffentzug einer Beweidung in der Hauptwachstumszeit im Juni befindet sich die Fläche derzeit in einem Prozess einer kontinuierlichen Nährstoffanreicherung, welche die Filzkräuter mittelfristig verdrängen würde.

Die bisher vorliegenden Erfahrungen mit der Beweidung von Filzkrauthabitaten deuten darauf hin, dass die Art der Weidetiere für die Erhaltung der Filzkräuter nicht wesentlich ist. Als Hauptweidetiere wären also Rinder, Pferde oder Schafe geeignet. Von den britischen Inseln wird wiederholt berichtet, dass eine natürliche Beweidung durch hohe Kaninchenpopulationen Filzkräuter verdrängen kann (positive Auslese der offenbar wohlschmeckenden Arten durch Fraßdruck). Dies ist auf dem Zessiner Berg allerdings nicht zu erwarten. Im Falle einer Beimischung von Ziegen zu den Weidetieren sollte allerdings genau beobachtet werden, ob diese ggf. ebenfalls bevorzugt die Filzkräuter verzehren und so zu einer Gefährdung der Bestände werden könnten. Publierte Erfahrungen hierzu liegen noch nicht vor.