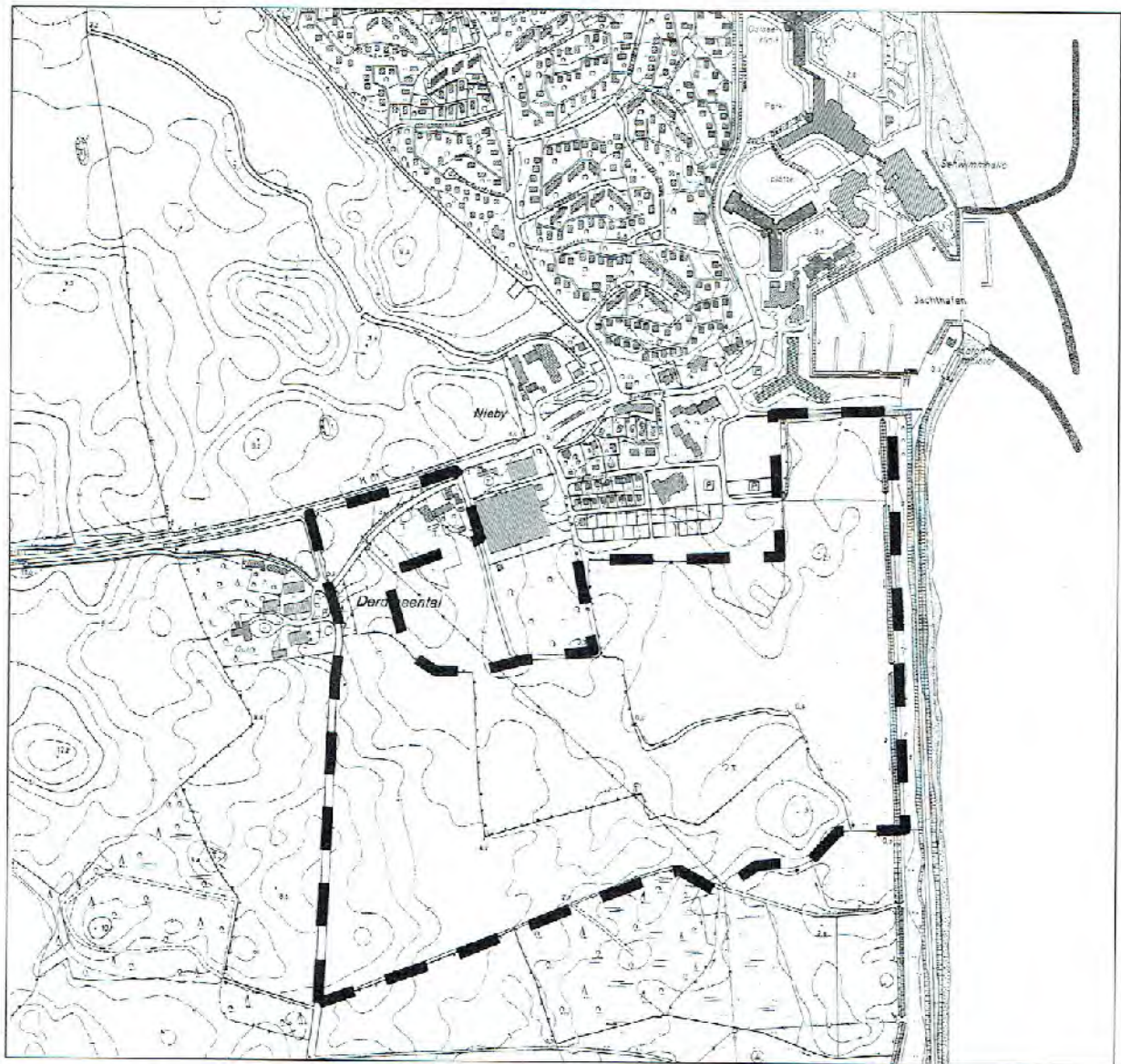


LANDSCHAFTSPLAN

der Gemeinde Damp,
Kreis Rendsburg-Eckernförde
1. Änderung für den Bereich
südlich des Ostseebades Damp



FRANK SPRINGER FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA
ALTE LANDSTRASSE 7 24866 BUSDORF/SCHLESWIG
TELEFON: 04621/93 96-0 FAX: 04621/93 96-66

BEARBEITER: DIPL.-ING. THOMAS HINRICHS

Festgestellte Landschaftsplanänderung gem.
Stellungnahme der Unteren Naturschutz-
behörde vom 26.06.2006.

Amt Schwansen
Der Amtsvorsteher
Im Auftrage *Stake*



ERLÄUTERUNGSBERICHT

zur

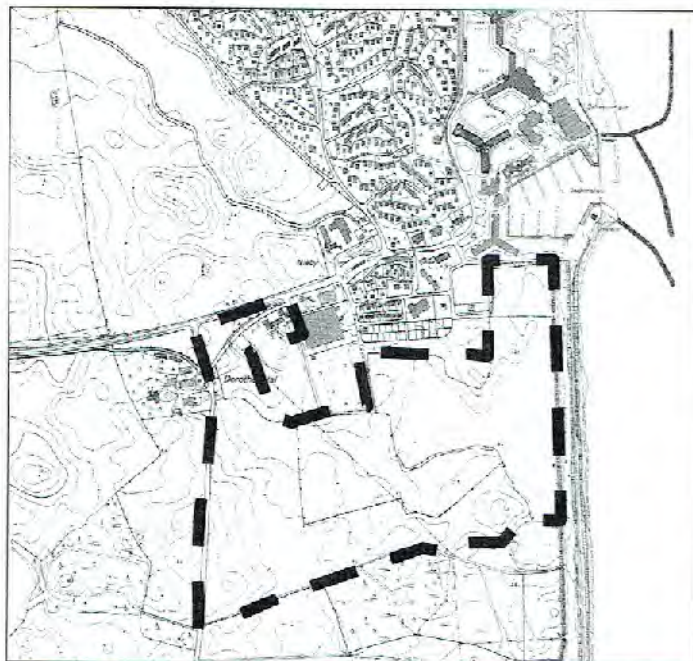
1. Änderung des Landschaftsplanes der Gemeinde Damp, Kreis Rendsburg-Eckernförde für den Bereich südlich des Ostseebades Damp

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	BIOTOPTYPENKARTIERUNG	1
2.1	Zusammenfassende Bewertung des Bestandes	2
3	BISHERIGE DARSTELLUNGEN DES LANDSCHAFTSPLANES	3
4	PLANUNGSERFORDERNIS	5
4.1	Prüfung von Alternativen.....	5
5	INHALTE DER PLANÄNDERUNG	6
5.1	Grünfläche und Sondergebiet Golf.....	6
5.2	Grünfläche und Sondergebiet Wasserskianlage	6
5.3	Sondergebiet gewerbliche Ferienhäuser.....	7
5.4	Neuausweisung der Ausgleichsfläche.....	7
6	ZIELE FÜR DIE PLANÄNDERUNG	8
6.1.	Einbindung der Vorhaben in das vorhandene Landschaftsbild.....	8
6.2.	Erhaltung von vorhandenen geschützten Biotopen	9
6.3	Entwicklung von Ausgleichsmaßnahmen auf den Flächen.....	9
6.4.	Berücksichtigung des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems entlang der Ostsee	9
6.5.	Ausweisung der Ausgleichsflächen für eine nachhaltige Entwicklung für Natur und Landschaft innerhalb des Gemeindegebietes.....	10
7	LITERATUR- UND QUELLENANGABEN	11

1 EINLEITUNG

Der Landschaftsplan der Gemeinde Damp wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom 20. Dezember 2000 festgestellt. Der Kreis Rendsburg-Eckernförde - Untere Naturschutzbehörde - hat mit Schreiben vom 16. Januar 2001 der Feststellung bezüglich der Campingplätze Dorotheental und Fischleger südlich des Ostseebades Damp widersprochen.



Die Gemeindevertretung Damp hat in ihrer Sitzung vom 28. September 2005 den Aufstellungsbeschluss für die 1. Änderung des Landschaftsplanes gefasst. Festgelegt wurde als Plangeltungsbereich der nebenstehend dargestellte Bereich südlich des Ostseebades Damp mit einer Gesamtflächengröße von ca. 45,2 ha.

Der Planbereich wird begrenzt

- im Norden durch das Ostseebad Damp und die Großparkplätze,
- im Osten durch den Deich zur Ostsee,
- im Süden durch Wald und landwirtschaftliche Nutzflächen,
- im Westen durch die Straße Dorotheental und landwirtschaftliche Nutzflächen.

2 BIOTOPTYPENKARTIERUNG

Der Planbereich wurde bezüglich der derzeit vorhandenen Biotoptypen im Rahmen des Gutachtens „Kumulative biologische Eingriffsbewertung verschiedener Eingriffsvorhaben der Gemeinde Damp“ (leguan GmbH) vom 22.12.2005 kartiert. Diese Kartierung ist auf dem Bestandsplan M 1 : 5.000 im Anhang wiedergegeben.

Die Flächen des Planbereichs werden derzeit wie folgt genutzt:

- Im Nordwesten stockt innerhalb eines Straßendreiecks ein Laub- und Nadelmischwald.
- Südlich angrenzend liegt mesophiles, landwirtschaftlich genutztes Grünland.
- Die Flächen im Westen und Süden des Planbereichs sind intensiv als Acker in landwirtschaftlicher Nutzung
- Südlich der Großparkplätze des Ostseebades Damp wurde im Zuge der Umsetzung des B-Planes Nr. 5/IV eine Ausgleichsfläche (7,5 ha) angelegt. Diese enthält einen teilweise entrohrten Graben mit künstlicher Mäanderschleife sowie ein trocken gefallenes Kleingewässer.

- Östlich der Großparkplätze liegt eine als Pferdeweide genutzte Grünlandfläche. Im Norden dieser Fläche liegt eine Quelle, die mit Schachtringen gefasst ist. Das anfallende Wasser wird durch ein Rohr zum südlich gelegenen Vorfluter abgeleitet.
- Im Osten angrenzend liegt eine Teilfläche des Bebauungsplanes Nr. 5/III. Dieser Abschnitt liegt derzeit in Erwartung der Bebauung brach. Es haben sich Ruderalflächen und Schlehengebüsche gebildet.
- Den östlichen Abschluss des Planbereichs bildet erneut eine mesophile Grünlandfläche, die an den Ostseedeich angrenzt.

Die Biotoptypen sind im Bestandsplan entsprechend der „Standartliste für Biotoptypen in Schleswig-Holstein“ (2003) dargestellt.

2.1 Zusammenfassende Bewertung des Bestandes

Die im anhängenden Gutachten der leguan GmbH dargestellten Untersuchungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

"Das Untersuchungsgebiet stellt einen typischen Ausschnitt der nordwestdeutschen Kulturlandschaft dar. Die Biotopausstattung und Strukturvielfalt ist als durchschnittlich bis unterdurchschnittlich zu bewerten. Der Planungsraum ist weitgehend durch artenarme, intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen geprägt und auch weitgehend in eine ausgeräumte Landschaft eingebettet. Somit beschränken sich etwaige Lebensraumqualitäten für "streng und besonders geschützte Arten" im Sinne des § 10 BNatSchG weitestgehend nur auf die Auflassungsflächen im Zentrum des Planungsraumes bzw. die linearen Gehölzstrukturen (Baumreihen, Hecken). Für die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gewässer ist aufgrund der vorgefundenen Ausprägung nur eine untergeordnete Lebensraumqualität anzunehmen.

Die Kleinflächigkeit und Isolation insbesondere der Sukzessionsfläche als vergleichsweise bedeutendere Habitatstruktur schränken dabei das Lebensraumpotenzial für gefährdete streng und/oder besonders geschützte Arten zusätzlich ein. Ein Vorkommen wesentlicher Populationsanteile bestimmter Arten bzw. der Aufbau stabiler, vitaler Populationen auf diesen Flächen ist insbesondere durch die Kleinräumigkeit für die meisten Arten ausgeschlossen. In diesem Zusammenhang soll betont werden, dass durch die natürliche Dynamik von Auflassungsflächen (bei ausbleibenden konservierendem Pflegeregime) eine potenzielle Lebensraumqualität für bestimmte spezialisierte Arten nur zeitlich begrenzt vorliegt. Deshalb sind solche Flächen nur vorübergehend geeignete Habitate und eine für die Eingriffsplanung relevante Wertgebung durch das dauerhafte Vorkommen bestimmter Arten bleibt dadurch weitestgehend aus. Generell führt das Fehlen eines adäquaten Pflegeregimes zu Verbuchungstendenzen und dem vermehrten Auftreten nitrophiler Staudenfluren. Im Zusammenhang mit einer kleinräumigen, isolierten Lage etablieren sich zunehmend nur verarmte, unspezialisierte Artengemeinschaften. Es ist somit von einer deutlichen Abnahme der Artenvielfalt bei Offenlandarten in den folgenden Vegetationsperioden auszugehen. Vor diesem Hintergrund und der zeitlichen Dimension ist dementsprechend das potenzielle Auftreten gefährdeter "streng und/oder besonders geschützter Arten" auf der Eingriffsfläche zu werten.

Die Bereitstellung von zukünftig besser geeigneten Ersatzlebensräumen (beispielsweise in einem größeren Flächenpool) im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen bzw. bei Verlegung der Ausgleichsfläche könnte eine solche negative Entwicklung kompensieren. Die Etablierung früherer, offenerer Sukzessionsstadien durch Auflassung anderer Flächen ist aus na-

turschutzfachlicher Sicht positiver zu bewerten als der (Prozess-)Schutz der Auflassungsfläche im Zentrum des Untersuchungsgebietes.

Ähnliches gilt auch für die im Untersuchungsraum vorgefundenen Gewässerstrukturen: Die derzeitige Ausprägung insbesondere der sehr kleinräumigen Temporärgewässer ist als suboptimal zu bezeichnen. Die Anlage geeigneter, beständiger Kleingewässer im Umfeld des Eingriffgebietes im Rahmen der notwendigen Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen könnte dementsprechend zur Förderung u. a. der lokalen Amphibien- und Libellenpopulationen beitragen.

Darüber hinaus kann aber auch durch die geplanten Vorhaben (Golfplatz) eine generelle Aufwertung der Flächen, die bislang nur ein sehr geringes biotisches Potenzial (Acker) aufweisen, erfolgen. Wie andere Untersuchungen der leguan gmbh zeigten (u.a. LEGUAN GMBH 2005a), können Golfplätze eine vergleichsweise hohe Biodiversität und naturschutzfachlichen Wert für verschiedene Organismengruppen erzeugen. Die Anlage und Pflege bestimmter Strukturelemente (z. B. "roughs", Kleingewässer) in einer mosaikartigen Verteilung fördert dabei nicht nur die Ansiedlung diverser (auch streng und/oder besonders geschützter) Tier- und Pflanzenarten. Darüber hinaus werden auch bestimmte Sukzessionsstadien konserviert, die zur Etablierung längerfristig stabiler, vitaler Populationen führen können. Ausgehend von sehr ähnlichen Standortverhältnissen werden so möglicherweise auf einem zukünftigen Golfplatzgelände die Verhältnisse auf der derzeitigen Auflassungsfläche simuliert bzw. erhalten.

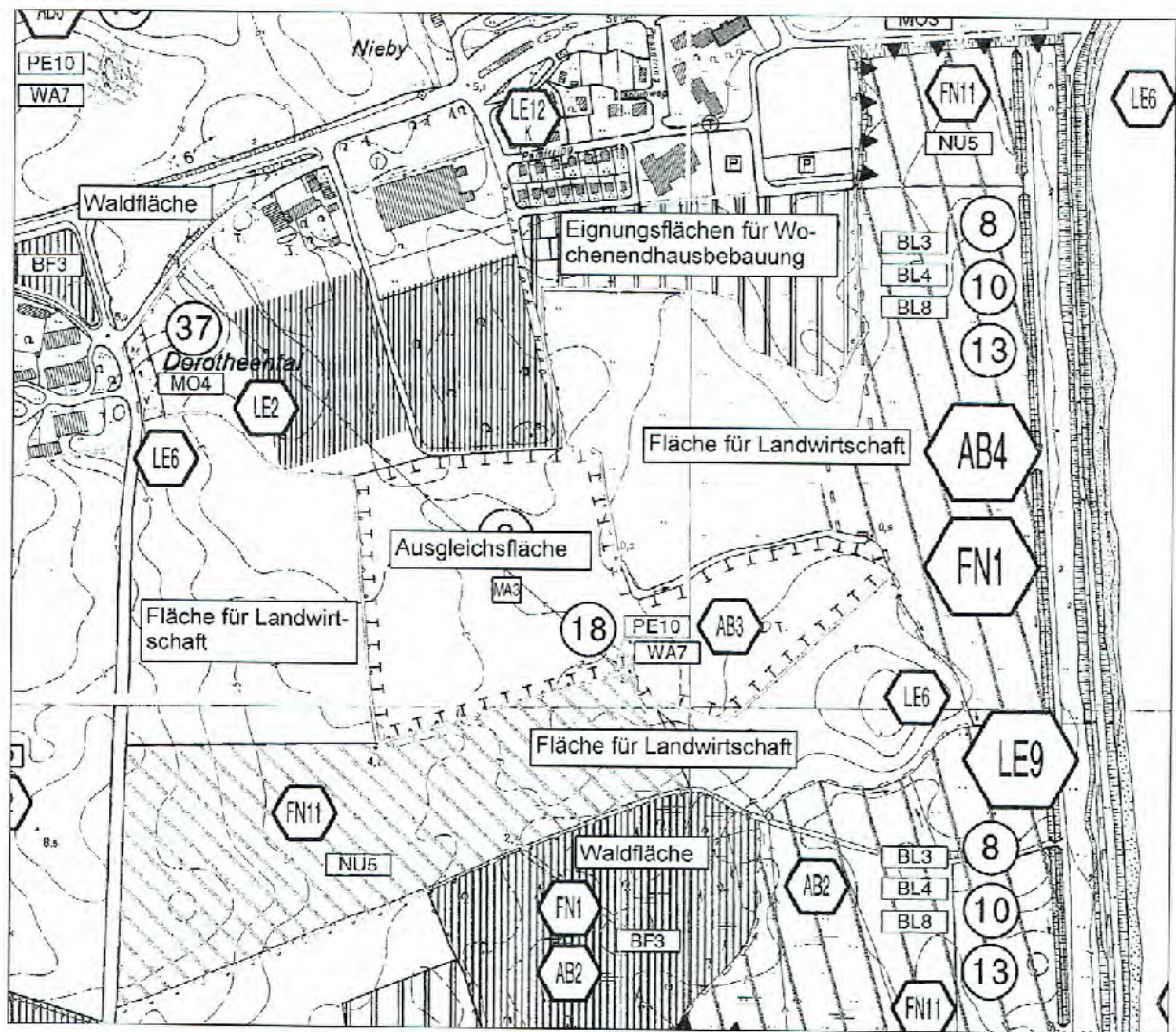
Aus naturschutzfachlicher Sicht ist der weitgehende Erhalt der vorhandenen linearen Gehölzstrukturen (insbesondere der Schlehengebüsche und Altbaumbestände) anzustreben, da die Neuetablierung solcher Strukturen sehr lange Zeiträume umfassen kann."

Die im Norden der Pferdeweide gelegene Quelle ist durch die Einfassung mit Schachtringen und durch die Ableitung des Wassers mittels eines Rohres als naturfern einzustufen.

3 BISHERIGE DARSTELLUNGEN DES LANDSCHAFTSPLANES

Übergeordnete Planungen wurden grundsätzlich bei der Erstellung des Landschaftsplanes der Gemeinde Damp berücksichtigt. Gebiete des Netzes Natura 2000 wurden jedoch bei der Landschaftsplanung bislang nicht berücksichtigt. Für den Planbereich der 1. Änderung des Landschaftsplanes liegt nur der Bereich des Schwansener Sees als EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiet im näheren Umgebungsbereich. Da diese Flächen ca. 2,4 km nördlich des Ostseebades liegen, sind Auswirkungen auf die Erhaltungsziele dieses Gebietes nicht zu erwarten.

Die im Entwicklungsplan des Landschaftsplanes genannten Maßnahmenkürzel werden im Anschluss an den Auszug kurz erläutert. Weitergehende Informationen sind dem Landschaftsplan 2000 zu entnehmen.



Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Damp, Juli 2000

Kürzel	Erläuterung
LE 2	Anreicherung und Schutz vorhandener Grünstrukturen
LE 6	Erhaltung eines attraktiven Wegenetzes
LE 9	Erhaltung des Landschaftsbildes
AB 3	Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensräumen
AB 4	Verbesserung des Biotopverbundes
FN 1	Förderung einer Umweltschonenden Land-, Forst- und Wasserwirtschaft
FN 11	Begrenzung der Siedlungsaktivität in sensiblen Bereichen
BL 3	keine weitere Entwässerung
BL 4	kein Grünlandumbruch
BL 8	extensive Grünlandnutzung
NU 5	keine Bebauung
PE 10	Erhaltung und Entwicklung von Kleingewässern
WA 7	Maßnahmen zur Sicherung und zum Erhalt von Kleingewässern
MO 4	Erhalt und Ersatz von Großbäumen
MA 3	Beschreibung der Ausgleichsfläche für den Großparkplatz

4 PLANUNGSERFORDERNIS

Die Gemeinde Damp schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Golfplatzes (Grünfläche Golf) im westlichen und südlichen Teil des Plangebietes und für eine Wasserskianlage (Sondergebiet und Grünfläche Wasserski) südlich des bereits vorgesehenen Sondergebietes Wochenendhäuser. Darüber hinaus ist die Teilfläche im Osten entlang des Ostseedeiches für die Erweiterung des Ferienhausgebietes (Sondergebiet gewerbliche Ferienhäuser) vorgesehen.

Aufgrund dieser Änderungen in den Planungsabsichten der Gemeinde Damp südlich des Ostseebades wird in Abstimmung mit dem Kreis Rendsburg-Eckernförde der Entwicklungsplan des Landschaftsplanes für diesen Bereich überarbeitet. Für die Verlegung der Ausgleichsflächen wird innerhalb des Gemeindegebietes Damp ein Bereich für einen nachhaltigen Ausgleich erforderlich. Darüber hinaus sind die Flächen Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Schwansener Ostseeküste“. Aus diesen Gründen wird eine möglichst natur- und landschaftsverträgliche Planung für die Vorhaben angestrebt und auf Ebene des Landschaftsplanes die Auswirkungen der Vorhaben auf Natur und Landschaft untersucht.

4.1 Prüfung von Alternativen

Bereits seit November 2004 haben zahlreiche Gespräche hinsichtlich der touristischen Weiterentwicklung in Damp stattgefunden. Es wurden seit dem verschiedene Standorte für eine Wasserskianlage untersucht. Von grundlegender Bedeutung für den Standort ist eine unmittelbare Nähe zum Ostseebad Damp. Grundsätzlich stellten sich drei Standorte als geeignet heraus.

- a) westlich des Ostseebades Damp angrenzend an den vorhandenen Werkhof
- b) nördlich des Ostseebades zwischen Schubystand und Damp sowie
- c) der jetzt in Planung befindliche Standort südlich des Ostseebades

Zur Findung eines geeigneten Standortes haben zahlreiche Abstimmungsgespräche mit der unteren Naturschutzbehörde, der Wasserbehörde und dem Kreisbauamt stattgefunden. Im Zuge dieser Gespräche entstand die Idee, eine Kombination aus Wasserski, Golf und Ferienhausbebauung zu entwickeln.

Der Standort a) schied aus den Planungen aus, da der Eigentümer der Fläche klar zum Ausdruck gebracht hatte, dass er keine Fläche zur Verfügung stellen wird.

Nach intensiven Prüfungen und Vorplanungen wurde entschieden, auch die Planungen für den Standort b) aufzugeben, da die notwendige Verkehrsführung vollständig der bisherigen Verkehrsberuhigung entgegenlaufen würde. Außerdem ist mittelfristig geplant, die stark touristisch genutzten Einrichtungen wie das Aqua Tropicana und das Fun und Sport Center in den westlichen Teil des Ostseebades Damp zu verlegen. Aus Platzgründen wäre am Standort b) auch keine sinnvolle Kombination mit der notwendigen Entwicklung weiterer Ferienhausbebauung möglich.

Die Aspekte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind bei den Standorten b) und c) vergleichbar, so dass sich hieraus keine Priorität für einen der beiden Standorte ableiten lässt.

5 INHALTE DER PLANÄNDERUNG

Die Gemeinde Damp sieht für den Planbereich in Zukunft folgende Flächennutzungen vor (siehe Planzeichnung im Anhang).

5.1 Grünfläche und Sondergebiet Golf

Die Gemeinde Damp sieht auf den Flächen östlich der Straße Dorotheental die Anlage eines Golfplatzes mit 9 Spielbahnen, Driving-Range und zugehöriger Infrastruktur (Clubgebäude, Wirtschaftsgebäude, Zufahren, Stellplätze) vor.

Bestandteile des Golfplatzes werden die Spielbahnen mit Abschlag, Fairway (gemähte Spielbahn), Rough (wenig gemähte Spielbahn am Rande des Fairways) und Green (Intensivrasen am Loch) sein. Zwischen den Spielbahnen werden Bereiche mit Gehölz- und Auflastungsstrukturen die Anlage gliedern. Kleingewässer und Sandhindernisse dienen als weitere Bestandteile des Golfplatzes.

Bei der Planung der Anlage sollte auf ein Verhältnis von 1/3 intensiv gepflegter Fläche, 1/3 extensiv gepflegter Fläche und 1/3 Flächen ohne oder mit sehr zurückhaltender Pflege zur Erhaltung von z.B. unverbuschten Bereichen geachtet werden. Des Weiteren sollten die vorhandenen Knicks im Planungskonzept berücksichtigt werden. Hierdurch kann die Einbindung des Platzes in das Landschaftsbild gewährleistet werden. Der über die Flächen verlaufende Graben (teilweise entrohrt) sollte bei der Golfplatzplanung ebenfalls Berücksichtigung finden. Hierdurch kann der Golfplatz dauerhaft unterschiedliche Lebensräume für Tiere und Pflanzen auch seltener und geschützter Arten bieten.

5.2 Grünfläche und Sondergebiet Wasserskianlage

Die Wasserskianlage wird als Seilbahn an einem künstlichen See mit Insel entstehen. Zugehörig sind ein Startgebäude für die Wasserskianlage und ein Betriebsgebäude mit Umkleide- und Sanitäreinrichtungen einem Laden für Wasserskibedarf sowie Gastronomie (Sondergebiet) und Stellplätzen für Betriebsangehörige.

Die Wasserskianlage selbst besteht aus fünf Gittermasten, an denen das Seil geführt wird. Die Anlage ist in ihrer Größe so konzipiert, dass auf ihr auch Wettkämpfe ausgetragen werden können. Das Vorhaben entsteht auf privater Initiative und wird entsprechend betrieben. Veränderungen im Landschaftsbild sind durch das Vorhaben südlich des Ostseebades durch die Anlage einer Wasserfläche mit Gittermasten zu erwarten. Die zusätzliche Bebauung für die Wasserskianlage grenzt an den bereits für eine Bebauung vorgesehenen Bereich an. Dieser Bereich ist durch die vorhandenen Knicks gut in die Landschaft eingebunden. Sichtbeziehungen ergeben sich nur aus Richtung des Deiches (Osten). Diese sind für den wirtschaftlichen Erfolg der Anlage notwendig, um einen Zuschauer- und Nutzerzulauf zu erzielen.

Gespeist wird die Wasserskianlage aus der mit Schachtringen gefassten Quelle im nördlichen Planbereich. Das Wasser durchfließt die Anlage und gelangt mittels eines Überlaufs in den südlich gelegenen Vorfluter. Die Wasserskianlage wird nur von April bis Oktober betrieben. In den übrigen Monaten kann die Wasserfläche daher zusätzlich z.B. als Rast- und Nahrungsfläche auch für Zugvögel dienen.

5.3 Sondergebiet gewerbliche Ferienhäuser

Zum Gesamtkonzept der touristischen Entwicklung südlich des Ostseebades Damp gehört auch eine Erweiterung der vorhandenen Ferienhausbebauung. Hierbei ist vorgesehen insgesamt ca. 50 weitere Ferienhäuser mit gehobenem Standard anzubieten.

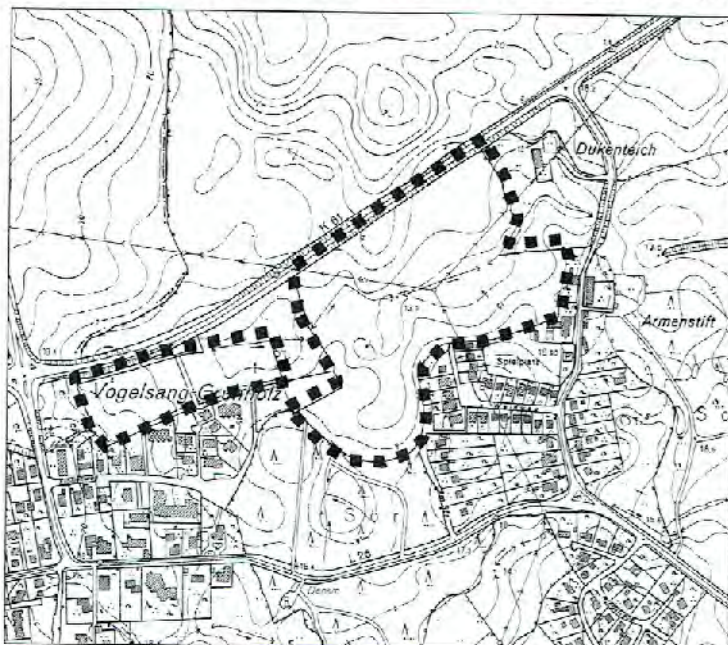
Dieses Vorhaben wird den baulich genutzten Bereich des Ostseebades nach Süden erweitern. Aufgrund der vorhandenen Höhen um 1 m üNN (Überschwemmungsbereich) ist mit Aufschüttungen zu rechnen. Dieses Vorhaben wird daher südlich des Ostseebades im Landschaftsbild wirksam (geänderte Höhenstrukturen, bauliche Anlagen). Aufgrund der Lage der Flächen innerhalb des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems aus dem Landschaftsrahmenplan sollte sich diese Wirksamkeit innerhalb des sensiblen Bereiches direkt an der Ostseeküste in einem erhöhten Ausgleichsverhältnis (Grünordnungsplan) widerspiegeln. Da derzeit keine konkreten Ausgleichsflächen für die geplanten Eingriffe durch das Ferienhausgebiet benannt werden können, wird deren Festlegung im Rahmen der Bauleitplanung (F-Plan, B-Plan) bzw. im Grünordnungsplan erfolgen. Die Ausgleichsfläche sollte innerhalb der Gemeinde Damp, nach Möglichkeit angrenzend an weitere für den Naturschutz relevante Flächen zu deren Abrundung oder Erweiterung liegen.

Durch Festsetzungen des Grünordnungsplanes sollte darüber hinaus eine konsequente Durchgrünung und eine aufgelockerte Bauweise des Ferienhausgebietes erzielt werden.

Die Fläche nordöstlich der Wasserskianlage ist als Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 5/III bereits für die bauliche Nutzung überplant.

5.4 Neuausweisung der Ausgleichsfläche

Die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 5/IV für den Bau von Parkplätzen zur Verfügung gestellte Ausgleichsfläche ist in einem Bereich ausgewiesen worden, der für die touristische Entwicklung des Ostseebades Damp von großer Bedeutung ist. Um mit diesen Ausgleichsflächen nachhaltig positive Auswirkungen auf Naturschutz, Landschaftspflege, Tier- und Pflanzenarten zu erzielen, werden diese Flächen nördlich der Ortschaft Vogelsang-Grünholz neu ausgewiesen. Diese Flächen sind im Landschaftsplan z.T. als Fläche für Maßnahmen



zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen. Konkrete Maßnahmen sind im Rahmen eines Grünordnungsplanes zu erarbeiten. Anzustreben sind z.B. eine Aufwertung des Fließgewässers, eine geschlossene Ortsrandeingrünung sowie eine natürliche Entwicklung oder extensive Nutzung der Flächen.

Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Im Süden, Osten und Westen sind Knicks vorhanden, die die südöstlich und südwestlich angrenzende Bebauung gut abschirmen und in

die Landschaft integrieren. Südlich an die Flächen angrenzend liegt Wald. Die Maßnahmenflächen werden von einem Entwässerungsgraben durchflossen, der einzelne (Weide, Erle, Esche) Bäume als Uferbewuchs aufweist. Dieser Graben wird regelmäßig unterhalten und hat relativ steile Uferböschungen. Die Wasserfläche des Grabens liegt ca. 1 bis max. 1,5 m unter der Geländeoberkante. Nördlich der Flächen verläuft die Kreisstraße 61.

Das Landschaftsbild der Maßnahmenflächen ist geprägt von der seichten Niederung vor der Ortschaft Vogelsang und dem angrenzenden Wald. Die Gebäude sind gut durch die vorhandenen Knicks eingegrünt. Offen ist die Sichtbeziehung zum eingetragenen Kulturdenkmal „Armenstift“ östlich der Maßnahmenflächen. Dieses Gebäude ist als Ende der Blickachse von der Kreisstraße Richtung Osten zu beschreiben. Diese Sichtbeziehung sollte bei den weiterführenden Planungen berücksichtigt werden.

6 ZIELE FÜR DIE PLANÄNDERUNG

Folgende Ziele werden bei der Änderung des Landschaftsplanes für den bezeichneten Teilbereich verfolgt:

1. Einbindung der Vorhaben in das vorhandene Landschaftsbild (Erhaltung der Knicks und Gehölzbereiche),
2. Erhaltung vorhandener geschützter Biotope,
3. Entwicklung von Ausgleichsmaßnahmen auf den Flächen,
4. Berücksichtigung des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems entlang der Ostsee.
5. Ausweisung der Ausgleichsflächen für eine nachhaltige Entwicklung für Natur und Landschaft innerhalb des Gemeindegebietes.

Parallel zu dieser Änderung des Landschaftsplanes werden für die Vorhaben Wasserskianlage und einen Teil des Golfplatzes die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Damp sowie für die Wasserskianlage und den ersten Teil des Golfplatzes eine 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 5/IV erstellt. In diesen Planungen werden die Projektdetails aus bauleitplanerischer Sicht konkretisiert und planungsrechtlich abgesichert. Parallel zum Bebauungsplan wird ein Grünordnungsplan die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege sowie die Eingriffs-/Ausgleichsregelung bearbeiten. Hier werden die konkreten Maßnahmen zur Erhaltung von Landschaftsbestandteilen auf den Plangebietsflächen sowie die Maßnahmen auf den neuen Ausgleichsflächen festgelegt. Darüber hinaus werden die Belange des Artenschutzes bezüglich besonders und streng geschützter Arten berücksichtigt.

Bestandteil des Bebauungsplanes wird ein Umweltbericht.

6.1. Einbindung der Vorhaben in das vorhandene Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Änderungsbereiches ist durch die relativ ebenen landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Die Ausgleichsfläche aus dem Bebauungsplan 5/IV (Sukzessionsfläche) ist im Landschaftsbild noch nicht wirksam. Dessen Strukturen werden nördlich des Plangebiets vor allem durch das Ostseebad Damp mit hohen, stark wirksamen Gebäuden bestimmt. Die landwirtschaftlichen Flächen selbst sind von Knicks durchzogen, die die Kleinteiligkeit des Gebiets bedingen. Diese Knicks sollen erhalten und - wo möglich - ergänzt

werden. Diese Ergänzungen können als Ausgleich von Eingriffen in das Landschaftsbild Anrechnung finden.

Im Bereich des Ferienhausgebietes werden Aufschüttungen notwendig sein, die innerhalb des Überschwemmungsbereiches die Anpassung an die umgebenden Höhen gewährleisten. Hierbei wird die Höhenentwicklung maximal auf dem Niveau der vorhandenen Bebauung im B-Plan Nr. 5/III liegen. Insgesamt können Hecken bzw. Gehölzgruppen zwischen den Grundstücken oder zwischen einzelnen Baubereichen eine Einbindung von Gebäuden in das vorhandene Landschaftsbild bewirken. Anzustreben ist ein Grünzug, der den Großparkplatz des Ostseebades mit der Ostsee verbindet. Hierin könnte ein weiterer Wanderweg verlaufen.

6.2. Erhaltung von vorhandenen geschützten Biotopen

Die Bestandssaufnahme zum Landschaftsplan stellt im südlichen Bereich der Maßnahmenfläche ein Kleingewässer als geschütztes Biotop gem. § 15 a LNatSchG dar. Dieser soll erhalten und durch geeignete Maßnahmen (z.B. Vergrößerung von Randflächen, Verringerung der Entwässerung und der Beschattung) im Rahmen der konkreten Planung (Grünordnungsplan) entwickelt werden.

6.3 Entwicklung von Ausgleichsmaßnahmen auf den Flächen

Ziel ist es, die vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft so weit wie möglich vor Ort auszugleichen. Dies ist vor allem im Bereich der Wasserkianlage zu erreichen, in dem die entstehende Insel innerhalb des Gewässers überwiegend als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt wird. Darüber hinaus sollte bei der Herstellung der Wasserfläche auf einen naturnahen Verlauf der Uferlinie geachtet werden. Der Eingriff in den Boden durch die Herstellung des Sees könnte möglicherweise durch Aufschüttungen um den See und durch den Anstau des Wassers verringert werden. Damit würden geringere Bodenbewegungen notwendig und der Bodenaushub könnte vor Ort verwendet werden. Diese Maßnahmen können direkten Ausgleich auf den Eingriffsflächen schaffen.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind auf den Flächen des Golfplatzes umsetzbar. Hier wird auf bislang überwiegend intensiv genutzten Ackerflächen ein mosaikartiges Nebeneinander von unterschiedlich gepflegten bzw. aufgelassenen oder nur sehr extensiv gepflegten Flächen entstehen. Die Aufteilung von unterschiedlich genutzten und damit gepflegten Bereichen wird im begleitenden Grünordnungsplan oder Landschaftspflegerischen Begleitplan erfolgen.

Im Bereich der geplanten Ferienhausbebauung hingegen ist ein Ausgleich auf den Flächen aufgrund des geringen Raumangebots nur begrenzt möglich. Diese Flächen werden intensiv genutzt und entsprechend außerhalb des Planbereichs ausgeglichen bzw. ersetzt werden.

6.4. Berücksichtigung des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems entlang der Ostsee

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III und der entsprechende Regionalplan stellen entlang der Ostseeküste südlich des Ostseebades Damp eine Fläche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dar. Hierzu zählt der Landschaftsplan einen ca. 100 m

breiten Streifen, der die Grünland-, Acker- und Waldflächen sowie die Schwastrumer Au umfasst. Eine Abwägung der Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes mit den Zielen der Gemeinde Damp hat in der übergeordneten Planung nicht stattgefunden. Der Landschaftsplan weist hier Flächen aus, auf denen östlich des Gebietes der Wasserskianlage Maßnahmen (z.B. keine weitere Entwässerung, kein Grünlandumbruch, extensive Grünlandnutzung, Verbesserung des Biotopverbunds und Förderung einer umweltschonenden Landwirtschaft) auf den landwirtschaftlichen Flächen vorgeschlagen werden. Diese Darstellungen betreffen vor allem die Flächen des geplanten Ferienhausgebietes.

Bei der Abwägung der Planungsinhalte des Landschaftsplanes 2000 sind keine konkreten Ziele für die Entwicklung des Ostseebades bekannt gewesen. Die Entwicklung nach Süden war durch das im damaligen Flächennutzungsplan dargestellte SO Wochenendhausgebiet abgeschlossen. Neue Notwendigkeiten und Ansprüche an ein wirtschaftlich tragfähiges Tourismuszentrum im Bereich der Ostseeküste machen es jedoch unumgänglich, diese Planungsinhalte zu erneuern und die Möglichkeiten zur Erweiterung des touristischen Angebots südlich des Ostseebades Damp zu eröffnen. Die Darstellungen bezüglich der Vorschläge für die landwirtschaftliche Nutzung (keine weitere Entwässerung, kein Grünlandumbruch, Förderung einer umweltschonenden Landwirtschaft usw.) werden aus dem Landschaftsplan herausgenommen. Statt dessen wird für den Bereich südlich des Ostseebades festgelegt, dass vorwiegend Nutzungen in Form von Grünflächen mit untergeordneten Versiegelungen (z.B. im Bereich der Grünfläche Wasserski oder des Golfplatzes) entstehen sollen.

6.5. Ausweisung der Ausgleichsflächen für eine nachhaltige Entwicklung für Natur und Landschaft innerhalb des Gemeindegebietes

Die Ausweisung der derzeitigen Ausgleichsfläche für die Errichtung der Parkplätze aus dem Bebauungsplan 5/IV verhindert die Erweiterung des Ostseebades Damp in südlicher Richtung. Diese Erweiterung war zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht absehbar, wird aber aufgrund einer weiteren Steigerung der Attraktivität des Ostseebades - auch aus Sicht der zunehmenden Konkurrenz an der Ostsee - zwingend notwendig. Die Erhaltung dieser Fläche innerhalb des zukünftig baulich genutzten Bereiches ist aufgrund der isolierten Lage aus naturschutzfachlicher Sicht nicht sinnvoll.

Die Ausgleichsflächen werden an den Ortsrand von Vogelsang-Grünholz verlegt. Diese Bereiche sind zum Teil bereits als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Landschaftsplan dargestellt, werden aber noch landwirtschaftlich genutzt. Sie stehen als Ausgleichsflächen nachhaltig zur Verfügung und schaffen einen naturnahen Ortsrand der Ortschaft nach Norden.

Die Maßnahmen auf diesen Flächen werden im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplanes und des Grünordnungsplanes entwickelt.

Verfasser: Frank Springer/Hi
Landschaftsarchitekt BDLA
Alte Landstraße 7, 24866 Busdorf
Tel.: 04621-93960

Busdorf, im Mai 2006

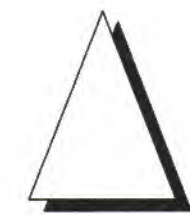
7 LITERATUR- UND QUELLENANGABEN

- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Bonn - Bad Godesberg.
- GEMEINDE DAMP: Flächennutzungsplan und angrenzende Bebauungspläne
- GEMEINDE DAMP: Landschaftsplan (2000)
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT (2003): Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein
- LEGUAN GmbH (2006): Kumulative biologische Eingriffsbewertung verschiedener Eingriffsvorhaben in der Gemeinde Damp vom 09.01.2006
- MEYNEN, E.; SCHMITHÜSEN, J. et al. (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPLANUNG, LANDWIRTSCHAFT UND TOURISMUS (2000): Fortschreibung 2000 des Regionalplans für den Planungsraum III
- MINISTERIUM UMWELT, NATUR UND FORSTEN (2000): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND LANDWIRTSCHAFT (2003): Auswahl und Benennung der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung sowie Auswahl europäischer Vogelschutzgebiete
- RUNGE, F. (1986): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas, Aschendorff Münster
- WEGENER, U. (1991): Schutz und Pflege von Lebensräumen - Naturschutzmanagement -, Jena

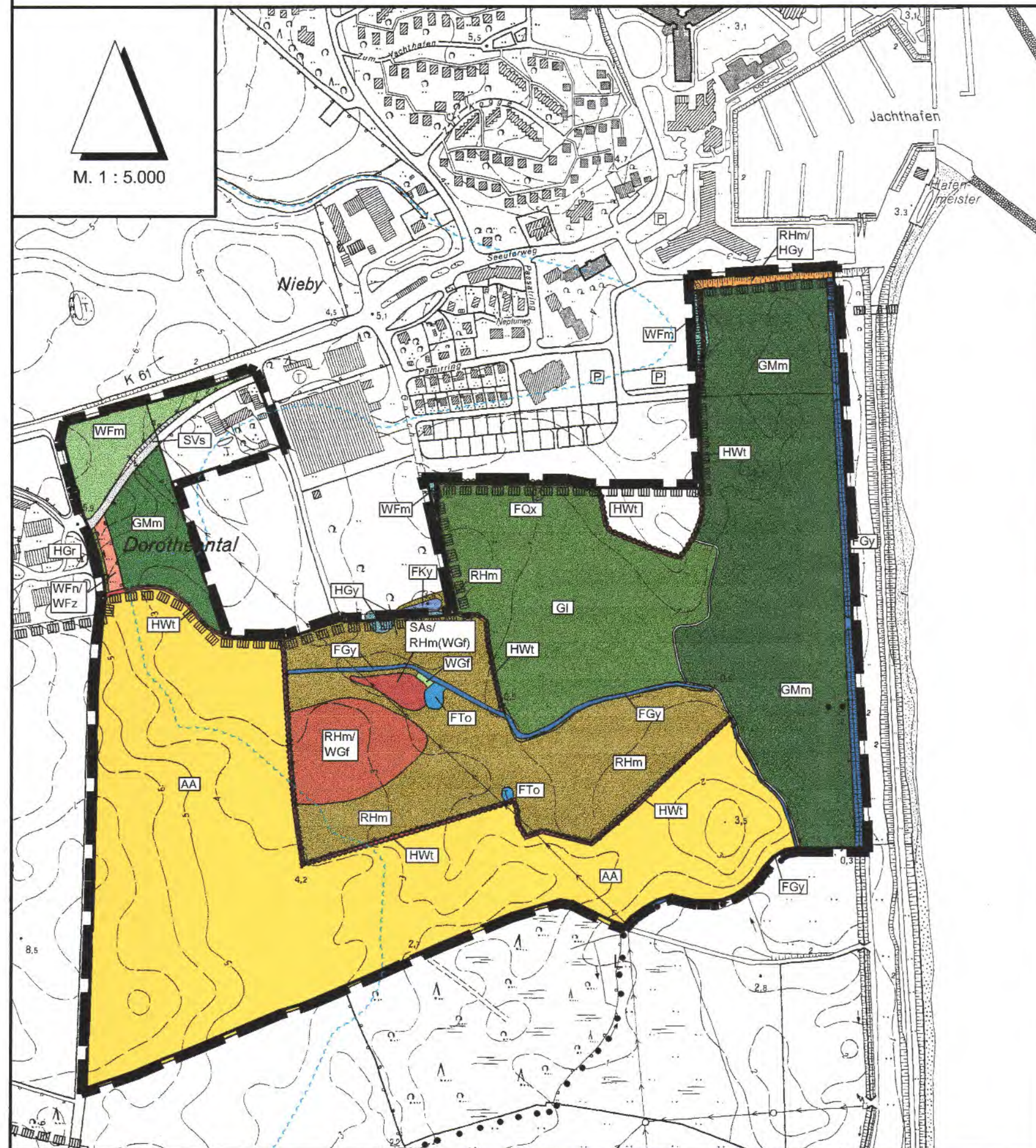
Rechts- und Verwaltungsvorschriften

- Baugesetzbuch - BauGB in der Fassung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141)
- DIN 18915 (1990) Bodenarbeiten - Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.) - Beuth Verlag GmbH - Berlin
- DIN 18920 (1990): Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.) - Beuth Verlag GmbH - Berlin
- Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen (Knickerlass), Erlass des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 30. August 1996 (X 350-5315.0)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG in der Fassung vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193)
- Gesetz zum Schutz der Natur - Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG in der Fassung vom 16. Juni 1993 (GS Schl.-H. II, Gl.Nr. 791-7), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2003 (GVOBl. Schl.-H. S 339)
- Runderlass des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt vom 3. Juli 1998 - Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht -- Gl.Nr. 2280.64
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung - BauNVO in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 282) zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)

1. ÄNDERUNG DES LANDSCHAFTSPLANES DER GEMEINDE DAMP BESTANDSPLAN - BIOTPKARTIERUNG



M. 1 : 5.000

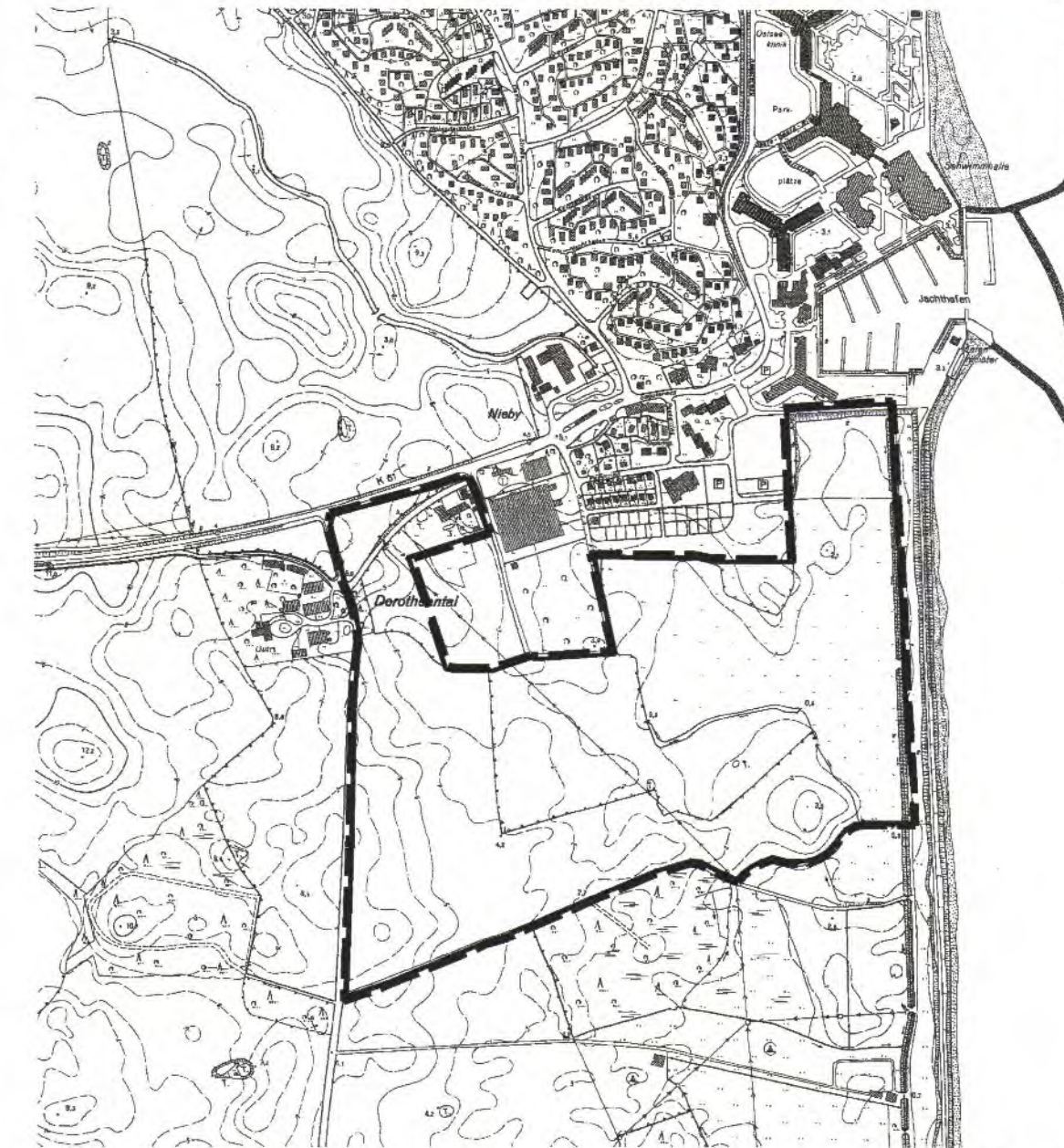


Lebensraumtypen

- AA Acker
- FGy sonstiger Graben
- FTo Tümpel in landwirtschaftlicher ungenutzter Offenfläche
- FKy sonstiges naturnahes Kleingewässer
- GI Artenarmes Intensivgrünland
- GMm Mesophiles Grünland
- HGr Baumreihe
- HGy sonstiges naturnahes Feldgehölz
- HWt Knick mit typischer Gehölzvegetation
- RHm Ruderale Staudenflur mittlerer Standorte
- RHm/HGy Ruderale Staudenflur mittlerer Standorte naturnahes Feldgehölz
- RHm/WGf Ruderale Staudenflur mittlerer Standorte Gebüsch frischer Standorte
- SAs/RHm(WGf) Aufschüttungsfläche Ruderale Staudenflur mittlerer Standorte Gebüsch frischer Standorte
- SVs Straßenverkehrsfläche
- WFm Laub-Nadelholz-Mischbestände
- WFn/WFz Nadelforsten/sonstige Forstflächen
- WGf Gebüsch frischer Standorte
- FQx Ausgebauter Quellbereich
- Abgrenzung der Lebensraumtypen
- Knick, vorhanden

BESTANDSPLAN

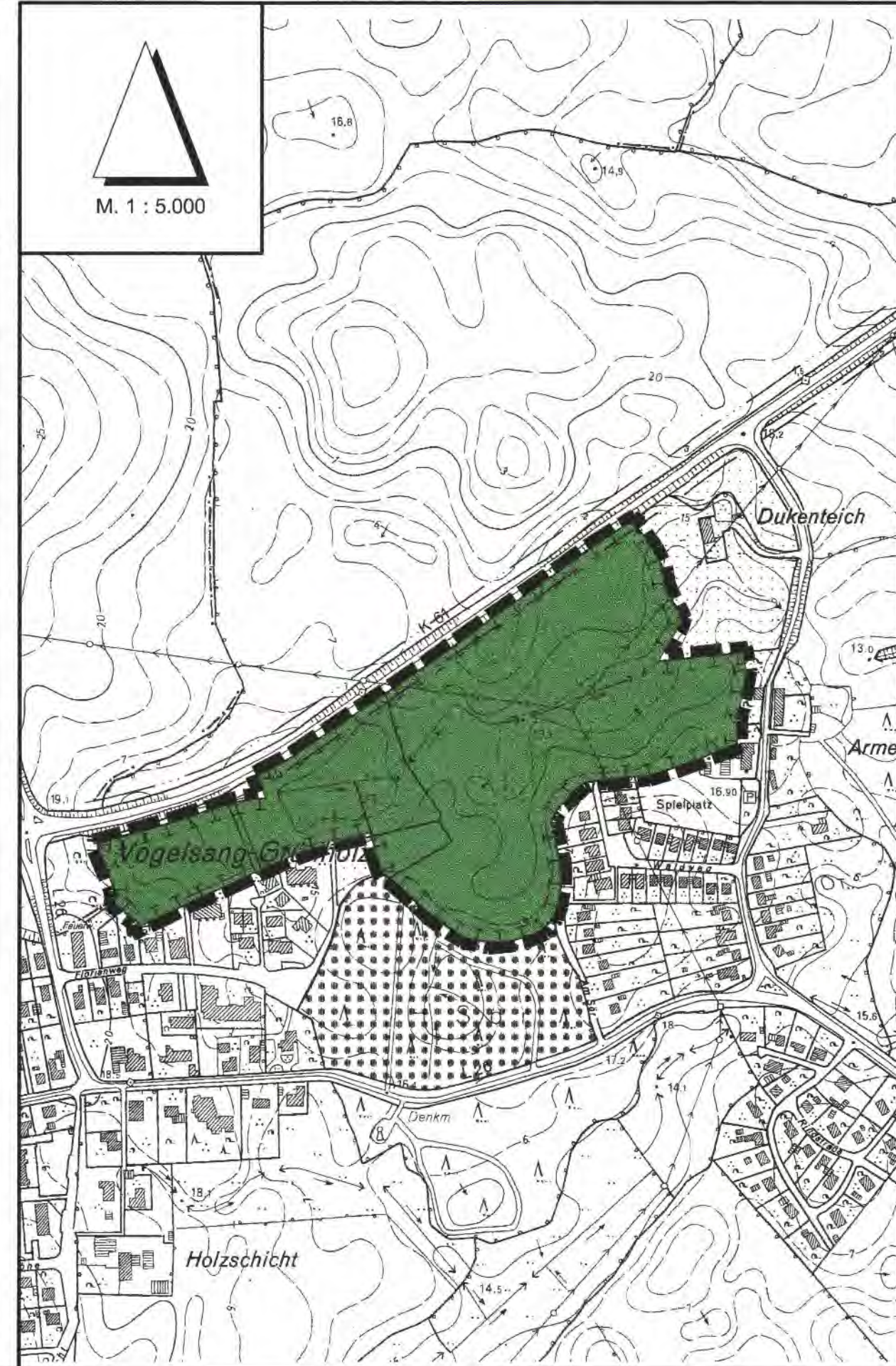
zur 1. Änderung des Landschaftsplanes
der Gemeinde Damp
Kreis Rendsburg-Eckernförde
Bereich südlich des Ostseebades Damp



FRANK SPRINGER FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA
ALTE LANDSTRASSE 7 24866 BUSDORF/SCHLESWIG
TELEFON: 04621/93 96-0 FAX: 04621/93 96-66

BEARBEITER: DIPL.-ING THOMAS HINRICHS

1. ÄNDERUNG DES LANDSCHAFTSPLANES DER GEMEINDE DAMP FÜR DEN BEREICH SÜDLICH DES OSTSEEBADES DAMP

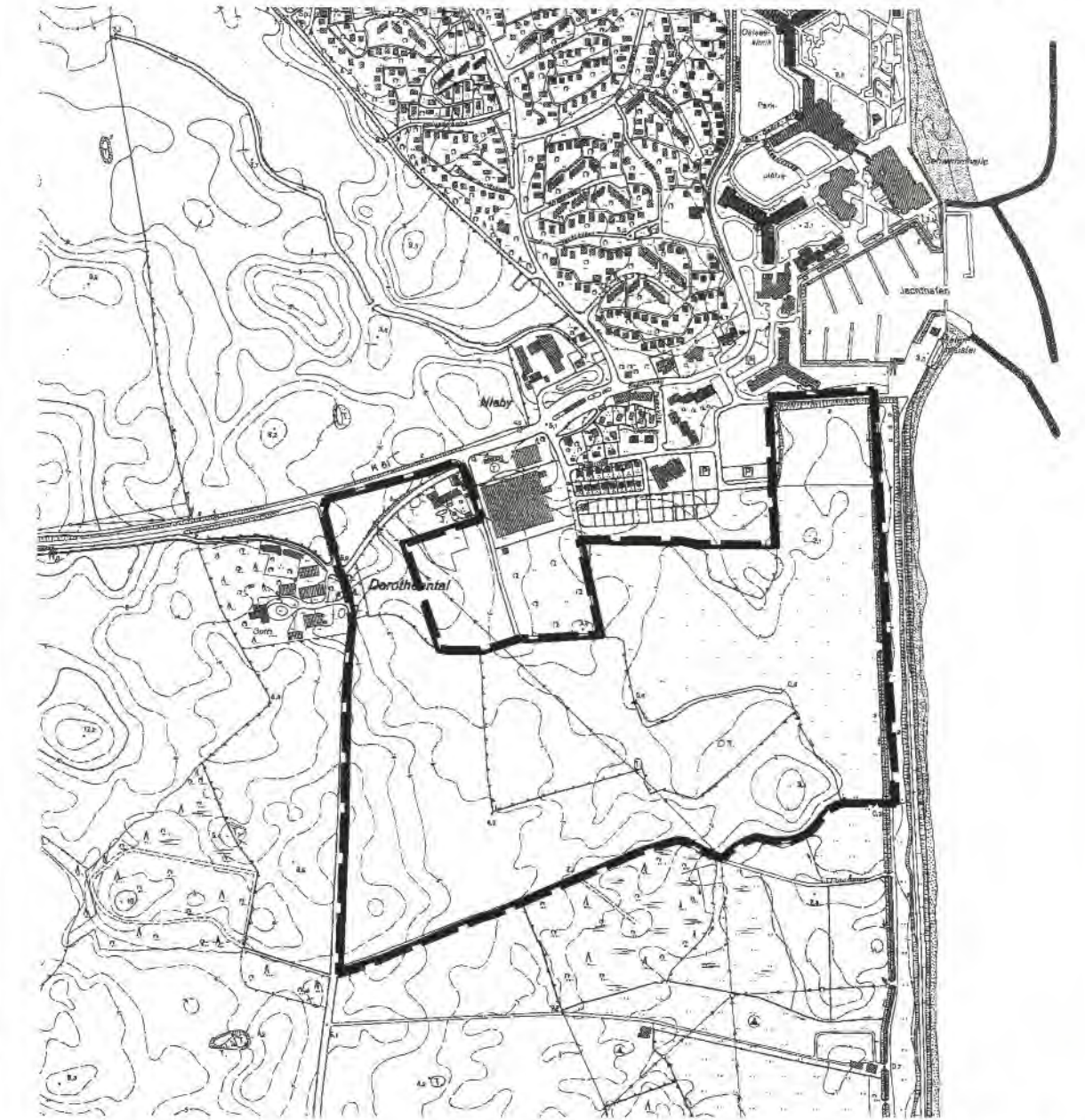


PLANZEICHENERLÄUTERUNG

-  Sondergebiet - Freizeit/Wasserskianlage
-  Sondergebiet - gewerbliche Ferienhäuser
-  Grünfläche - Wasserskianlage
-  Grünfläche - Golfplatz
-  Flächen für die Landwirtschaft
-  Bauverbotszone (100m-Streifen)
-  Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen
-  Knick, vorhanden
-  geschützter Biotop nach § 15 a LNatSchG
-  Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
-  Wasserfläche (Wasserskianlage)
-  entfallende Grenze Landschaftsschutzgebiet
-  Grenze des Landschaftsschutzgebietes Schwansener Ostseeküste, geplant
-  Grenze des Landschaftsschutzgebietes Schwansener Ostseeküste, vorhanden
-  Grenze des Geltungsbereiches der Landschaftsplan-Änderung
-  Wanderweg
-  Höhenlinie

LANDSCHAFTSPLAN

der Gemeinde Damp
Kreis Rendsburg-Eckernförde
1. Änderung für den Bereich
südlich des Ostseebades Damp



FRANK SPRINGER FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA
ALTE LANDSTRASSE 7 24866 BUSDORF/SCHLESWIG
TELEFON: 04621/93 96-0 FAX: 04621/93 96-66

BEARBEITER: DIPL.-ING THOMAS HINRICHS

**Kumulative biologische Eingriffsbewertung
verschiedener Eingriffsvorhaben der Ge-
meinde Damp**

**Naturschutzfachliche Bewertung des geplan-
ten Vorhabens in Hinblick auf den besonde-
ren und strengen Artenschutz und Be-
standserfassung der Biotoptypen**

9. Januar 2006

Vorbemerkung

Auftraggeber: Gemeinde Damp, Kreis Rendsburg/Eckernförde

Auftragnehmer: leguan gmbh

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Holger Gruß, Dipl.-Biol. Jörg Roloff, Dipl.-Ing. Alke Myrzik und Dipl.-Biol. Rolf Peschel

Qualitätskontrolle: Dipl.-Biol. Rolf Peschel

Diese Gutachterliche Stellungnahme wurde unter Verwendung folgender Software erstellt:

MS Windows XP - Betriebssystem

MS Winword XP - Textbearbeitung

MS Excel 2000 und XP - Tabellenkalkulation

Adobe Acrobat 4.0

Adobe Photoshop 7.0

Esri „ArcView GIS 3.3.„

DAKAPO - Das Kartierprogramm

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Methodik	3
3	Kommentierte Ergebnisse.....	5
3.1	Biotypen	5
3.2	Streng und besonders geschützte Arten.....	16
3.2.1	Säugeter	18
3.2.2	Vögel.....	19
3.2.3	Reptilien	21
3.2.4	Amphibien	22
3.2.5	Großschmetterlinge	23
3.2.6	Käfer	25
3.2.7	Flora.....	27
3.2.8	Sonstige Organismengruppen.....	27
4	Fazit.....	29
5	Zusammenfassung.....	32
6	Literatur.....	33
7	Anhang.....	36

1 Einleitung

In der Gemeinde Damp (Kreis Rendsburg/Eckernförde) sind verschiedene Eingriffsvorhaben geplant, die zu einer erhöhten Attraktivität des Standortes für den Tourismus führen sollen. Die Planungen umfassen u. a. die Errichtung und den Betrieb einer Wasserskianlage, den Bau von Ferienhäusern sowie die Anlage und den Betrieb eines Golfplatzes. Im Rahmen einer kumulativen Bewertung wurde die leguan gmbh im Herbst 2005 durch die Gemeinde Damp damit beauftragt, einen zusammenhängenden Flächenpool südlich der Siedlungslage Damp (vgl. Abbildung 1-1) unter naturschutzfachlichen Aspekten einzuschätzen.



Abbildung 1-1: Lage des Untersuchungsgebietes (gelb) südlich von Damp, auf Basis eines CIR-Luftbildes aus dem Jahr 2004

Für die Durchführung der geplanten Vorhaben ist eine Entlassung der betreffenden Flächen aus dem dortigen Bereich des Landschaftsschutzgebietes (LSG)

notwendig. In diesem Zusammenhang wurde die leguan gmbh damit beauftragt, neben einer Bestandsaufnahme der betroffenen Biotoptypen, die zu beachtenden Belange des „besonderen und strengen Artenschutzes“, nach den §§ 42 und 43 BNatSchG für den Untersuchungsraum im Rahmen einer Potenzialanalyse zu bewerten.

Die hier vorliegende naturschutzfachliche Bewertung in Form einer Gutachterlichen Stellungnahme folgt dabei der sich aktuell etablierenden Praxis (z. B. aktuelle Ergebnisse einer BDLA-Tagung in Berlin vom 17. und 18.11.2005) im Umgang mit der Problematik des strengen und besonderen Artenschutzes. Das heißt, es werden nur Populationen (ausdrücklich nicht Einzel-Individuen) streng und/oder besonders geschützte Arten einbezogen, die einer Gefährdung unterliegen. Ein solcher Gefährdungsstatus kann dabei durch die Führung in den bundesweiten oder schleswig-holsteinischen „Roten Listen“, gegeben sein. Weiterhin können aber auch Arten betroffen sein, die anderweitig als „gefährdet“, (ohne Vorwarnliste und defizitäre Daten) zu gelten haben (z. B. weil Rote Listen bislang fehlen, dennoch aber eine Gefährdung einer solchen Art bekannt ist).

2 Methodik

Im Vorfeld der vorliegenden Potenzialanalyse wurden der Planungsraum als auch umliegende Flächen am 08.10.2005, 10.12.2005 und 17.12.2005 durch Mitarbeiter der leguan gmbh begangen und ausführlich dokumentiert. Besonderes Augenmerk lag neben der generellen Erfassung der strukturellen Ausstattung (Biotoptypen) und der Einbettung der Eingriffsfläche in die Gesamtlandschaft auf der Einschätzung der Habitateignung für besonders und streng geschützte Arten.

Es wurden v. a. während der frühen Begehung die Vegetationseinheiten eingehender geprüft - z. B. hinsichtlich des Vorhandenseins geeigneter Wirtspflanzen für Wirbellose und der Deckungsverhältnisse (mikroklimatisches Milieu). Weiterhin erfolgte auch das gezielte Aufsuchen bestimmter Biochorien (Lesesteinhaufen, Totholz, etc.) und anderer relevanter Strukturelemente (Saumgesellschaften, Kleingewässer).

Auf der Grundlage dieser Ergebnisse erfolgte daraufhin der Abgleich mit dem gesamten Spektrum der hier relevanten besonders und streng geschützten Arten. Dabei wurden autökologische Ansprüche an bestimmte Habitatstrukturen in diese Vorbetrachtung einbezogen und Verbreitungs- und Fundortangaben zu den betreffenden Arten recherchiert.

In diese Potenzialanalyse wurden entsprechend der schon in der Einleitung formulierten Prämisse zum Umgang mit dem besonderen und strengen Artenschutz (vgl. 1) nur die streng geschützten Arten bzw. diejenigen besonders geschützten Spezies berücksichtigt, die einer bundes- oder landesweiten Gefährdung nach den jeweiligen Roten Listen unterliegen.

Artengruppen, über die nur ein unzureichender Kenntnisstand hinsichtlich der autökologischen Ansprüche, der Verbreitung und dementsprechend des Gefährdungsgrades vorliegt, können nicht in eine solche Betrachtung einbezogen werden. In dieser Untersuchung sind somit die besonders geschützten Hymenopteren (Stechimmen und Ameisen) von einer detaillierten Potenzialanalyse ausgeschlossen, da für diese Organismengruppe bislang nur ungenügende Datengrundlagen zur Verfügung stehen. Der Kenntnisstand hinsichtlich der ökologischen Ansprüche, Verbreitung und Gefährdungsgrade ist als generell defizitär zu bezeichnen.

Deshalb ist derzeit bei solchen kleinräumig eingenischten Gruppen keine natur-schutzfachlich fundierte Prognose bezüglich potenzieller Vorkommen im Eingriffs-gebiet zu gewährleisten.

Nach der Ausweisung gefährdeter Spezies, für die ein mögliches Auftreten im Un-tersuchungsraum nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt die Bewertung dieser potenziellen Vorkommen auf Populationsebene. Weiterhin werden hier auch Mobi-lität und ökologische Amplitude der einzelnen Arten in die Bewertung einbezogen. So kann geprüft werden, inwiefern es durch den Verlust der Fläche zu einem nicht kompensierbaren lokalen (Raum Damp und angrenzende Gemeinden) oder einem regionalen (Schwansen) Verlust von besonders oder streng geschützten Arten kommen kann.

Bei der abschließenden Einschätzung des untersuchten Landschaftsausschnittes wird dabei insbesondere die zeitliche Dimension berücksichtigt. Das heißt, der zukünftige Wandel der Lebensraumausstattung durch Sukzessionsprozesse wird in die Betrachtung einbezogen. Dies geschieht auch in Hinblick auf die Wert ge-benden Merkmale Repräsentativität und relative Habitatkontinuität.

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte gemäß der Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2003). Zudem wurden die nach §§ 15a und 15b LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope aufgenommen und in einer Karte dar-gestellt.

3 Kommentierte Ergebnisse

3.1 Biotoptypen

Das betroffene Gebiet ist überwiegend durch landwirtschaftliche Wirtschaftsformen geprägt. Im Süden und Westen des Untersuchungsgebietes finden sich großräumige, konventionell bearbeitete Ackerflächen (vgl. Abbildung 3-1), die kaum ausgeprägte Saumgesellschaften bzw. Ackerrandstreifen oder Segetalfluren aufweisen.



Abbildung 3-1: Ackerfläche im Süden des Untersuchungsgebietes

Der Nordosten und Osten des Planungsraumes ist durch Grünland gekennzeichnet. Im nordöstlichen Teil befindet sich eine Pferdeweide mit äußerst artenarmem und kurzgrasigem Bewuchs (vgl. Abbildung 3-2.). Im Gegensatz zu dieser Intensivweide wird die im Osten des Untersuchungsgebietes gelegene Rinderweide deutlich extensiver genutzt (vgl. Abbildung 3-3).



Abbildung 3-2: Intensivweide im Nordosten des Planungsraumes



Abbildung 3-3: Rinderweide im Osten des Untersuchungsgebietes

Der zentrale Bereich des Untersuchungsgebietes wurde als Ausgleichsfläche für Parkplatzflächen vor ca. 10 Jahren der natürlichen Sukzession überlassen bzw. partiell sehr extensiv landwirtschaftlich genutzt. Diese Brachfläche ist aktuell mit Hochstauden bestanden und zeigt bereits deutliche Verbuschungstendenzen (vgl. Abbildung 3-4).



Abbildung 3-4: Westlicher Teil der Ruderalfläche mit deutlichen Verbuschungstendenzen

Die Vegetation wird je nach Trophie- und Feuchtegrad von Grasartigen (v. a. *Dactylis glomerata* und *Calamagrostis epigejos*), Disteln (u. a. Nickende Distel), Johanniskraut, Weidenröschen, Habichtskraut, Jakobskreuzkraut und Brennnessel geprägt. Daneben finden sich flächig größere Brombeeransammlungen in allen Wuchshöhen von kriechenden Bodendeckern bis zu 2 m hohen Büschen. Der Deckungsgrad der Vegetation beträgt 100 %.

Der Untergrund ist lehmig, An einigen Stellen im Nordwesten der Sukzessionsfläche (Nähe Zufahrt) finden sich Bauschuttablagerungen. Das Gelände ist von einigen Fahrspuren durchzogen, diese wurden vor einiger Zeit ausgemäht.

Der Grad der Verbuschung ist im westlichen Teil der Ruderalfläche weiter fortgeschritten. Es finden sich hier neben Schwarzem Holunder auch Weiden, Erlen, vereinzelt auch Birken. Die Wuchshöhe beträgt ca. 3,50 m.

Der südöstliche Teil ist deutlich niedriger bewachsen (vgl. Abbildung 3-5), dort finden sich einzelne Holunderbüsche in der Fläche. Hier finden sich auch vermehrt Brennnesselhorste. Die Brennnessel fehlt im westlichen Teil dagegen fast völlig.



Abbildung 3-5: Südöstlicher Teil der Ruderalfläche (Jakobskraut-Flur)

Generell ist die gesamte ruderalisierte Bereich des zentralen Planungsraumes inhaltlich dem übergeordneten und nach § 15a LNatSchG geschützten Biotoptyp „Sonstige Sukzessionsfläche,“ zuzuordnen. Diese Klassifikation wird dabei nicht

primär durch standörtliche und vegetationstypologische Ausprägungen vergeben, sondern definiert sich gemäß der Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2003) als „Flächen,...die länger als fünf Jahre nicht bewirtschaftet wurden und nicht öffentlich-rechtlich verbindlich für andere Zwecke vorgesehen sind,,.

Das Untersuchungsgebiet ist relativ arm an Gewässerstrukturen. Neben zwei kürzlich beräumten Gräben (vgl. Abbildung 3-6), die die Ruderalfläche durchziehen und von einem schmalen Gewässerrandstreifen (teilweise Schilf, Erlenjungwuchs) gesäumt werden, findet sich noch ein größerer Entwässerungsgraben an der östlichen Grenze des Untersuchungsgebietes.



Abbildung 3-6: Beräumter Graben im Planungsraum

Weiterhin finden sich im Bereich der Ruderalfläche drei Kleingewässer. Direkt an der nördlichen Untersuchungsgebietsgrenze befindet sich ein bereits stark verlandeter Tümpel (vgl. Abbildung 3-7), der einen ausgeprägten Ufersaum mit Hochstauden und Gehölzen aufweist. Dieses künstlich angelegte Stillgewässer fungiert als Regenwasserrückhaltebecken der nördlich gelegenen Parkplatzflächen und unterliegt dementsprechenden Unterhaltungsmaßnahmen.

Relativ zentral in der Sukzessionsfläche befindet sich eine relativ frisch angelegte Kleingewässerstruktur, die aber während der Begehungstermine ausgetrocknet war (vgl. Abbildung 3-8). Diese Struktur stellt eine bei der Öffnung des angrenzenden Grabens im Zuge der Herstellung der Ausgleichsfläche angelegte Mäanderschleife dar. Bei höheren Wasserständen kann diese über den Entwässerungsgraben mit Wasser versorgt werden. Der Bereich im Inneren dieser Mäanderschleife ist als „Insel„ gedacht.

Gleiches gilt für ein drittes Temporärgewässer am südlichen Rand der Ruderalfläche, das auch zu den Begehungszeitpunkten trocken gefallen war. Dort wiesen lediglich einige Binsenbulten auf zumindest temporär feuchtere Verhältnisse hin. Die im zentralen und südlichen Bereich der Auflassungsfläche erfassten Kleingewässer stellen unabhängig von der qualitativen Ausprägung geschützte Biotope nach § 15a LNatschG dar. Für das künstlich angelegte Regenwasserrückhaltebecken im Norden des Untersuchungsgebietes liegt ein solcher Schutzstatus nicht vor.



Abbildung 3-7: Verlandetes Regenwasserrückhaltebecken an der nördlichen Untersuchungsgebietsgrenze



Abbildung 3-8: Trocken gefallene Mäanderschleife mit „Insel“ im zentralen Planungsraum

Der Planungsraum wird von verschiedenartigen Gehölzreihen und Knickstrukturen durchzogen. Im nordwestlichen und westlichen Bereich des Untersuchungsgebietes finden sich v. a. alte Baumreihen mit z. B. älteren Eschen (vgl. Abbildung 3-9), verschiedene Weiden-Arten (eine Kopfweide), vereinzelt Eichen, Erlen, Pappeln, Hagebutten/Hundrosen. Die südlicheren Saumbereiche zwischen Acker und Ruderallfläche sind generell artenreicher bestanden: Im westlichen Teil finden sich dort Eschen, daran schließt sich eine Schlehenhecke an. Zum Osten hin sind vorwiegend ältere Weiden (verschiedene Arten), einzelne Pappeln, Holunder und Schlehen zu finden. Die Knickstrukturen sind generell eher flach aufgewallt. Obwohl nicht immer eindeutig zu klären war, inwieweit es sich um alte, historisch gewachsene Strukturen oder im Rahmen von Entwicklungsmaßnahmen neu angelegte Wallhecken handelt, unterliegt ein Großteil der im Planungsraum nachge-

wiesenen linearen Knick- und Gehölzstrukturen einem gesetzlichen Schutz nach § 15b LNatSchG.



Abbildung 3-9: Baumreihe aus älteren Eschen im Südwesten des Eingriffsgebiets

Zusammenfassend ist die Ausprägung der vorgefundenen Biotoptypen und der Strukturreichtum im untersuchten Planungsraum als durchschnittlich bis unterdurchschnittlich zu bewerten. Sie entspricht einem typischen Ausschnitt der schleswig-holsteinischen Kulturlandschaft. Neben den linearen Strukturen (Baumreihen bzw. Knicks) und den Kleingewässern ist v. a. der Bereich der Sukzessionsfläche (Ausgleichsfläche) aus naturschutzfachlicher Sicht Wert gebend. Aber auch diese Strukturen sind in ihrer qualitativen Ausprägung nur als durchschnittlich bis unterdurchschnittlich zu bewerten und stellen somit kompensierbare Elemente des Planungsraumes dar.

Konkrete Biotopzuordnungen und -beschreibungen können dem Anhang entnommen werden (vgl. Abbildung 7-1, Tabelle 7-1).

Abschließend werden in der nachfolgenden Abbildung 3-10 werden die im Planungsraum gemäß der Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2003) erfassten Biotoptypen grafisch dargestellt.

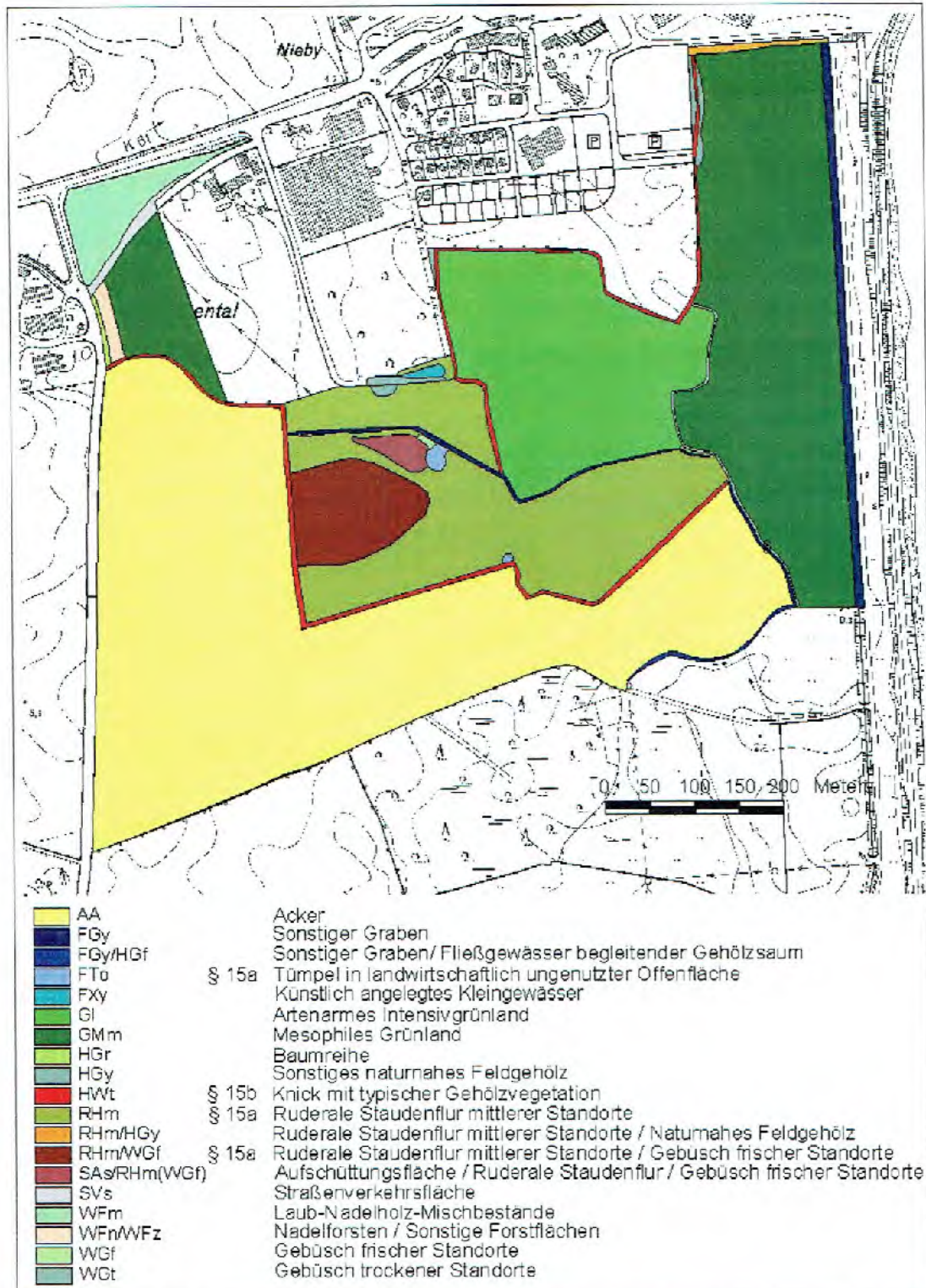


Abbildung 3-10: Darstellung der im Planungsraum nachgewiesenen Biotoptypen gemäß der Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2003)

3.2 Streng und besonders geschützte Arten

Wie aus der vorangegangenen Kurzbeschreibung des Untersuchungsraumes zu entnehmen ist (vgl. 3.1), handelt es sich bei dem betrachteten Planungsraum um einen überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaftsausschnitt. Etwaige Lebensraumqualitäten für „streng und besonders geschützte Arten“, nach §10 BNatSchG beschränken sich somit überwiegend nur auf die kleinflächigen Auflassungsflächen bzw. lineare Strukturen (Baumreihen, Knicks) und Feuchtbiotop innerhalb des untersuchten Raumes. Durch die Einbettung insbesondere der Ruderalfläche in eine relativ ausgeräumte Agrarlandschaft ist aber von einer weitgehenden Isolation solcher Bereiche auszugehen. Diese weisen somit - einhergehend mit ihrem relativ jungen Alter nach ihrer Umwidmung (bzw. Auflassung) und der Kleinräumigkeit - nur ein eingeschränktes Besiedlungspotenzial für seltenere, anspruchsvollere Arten auf. Dies gilt auch in Hinblick auf die Etablierung vitaler Populationen.

Darüber hinaus ist zu betonen, dass generell solche Auflassungsflächen aufgrund ihrer hohen Dynamik in Kombination mit geringer Größe und eingeschränktem Besiedlungspotenzial durch starke Isolation meistens nur verarmte Zönosen beherbergen. Der schnelle Wandel der Habitatqualitäten in Kombination mit bestimmten Standorteigenschaften (schwere Böden mit dementsprechender Vegetationsausstattung und mikroklimatischem Milieu) verhindern generell die Ansiedlung von bodenständigen Vorkommen anspruchsvollerer Arten bzw. thermophiler Pionierbesiedler unter den Wirbellosen. Deshalb stellen solche sehr kleinflächigen Auflassungen meistens keine Refugien seltener, gefährdeter Arten dar, sondern beherbergen generell ein eingeschränktes Arteninventar, das sich meist aus ubiquitären Spezies mit breiter ökologischer Amplitude zusammensetzt. Solche Elemente weisen dementsprechend auch ein höheres Besiedlungspotenzial und eine höhere Toleranz gegenüber Sukzessionsprozessen bzw. gestörten Systemen auf. Somit sind solche Arten generell häufig und verdienen in der Regel keine explizite naturschutzfachliche Berücksichtigung.

Gerade vor diesem Hintergrund der zeitlichen Dimension der Sukzession ist das potenzielle Auftreten gefährdeter „streng und/oder besonders geschützter Arten“,

auf der Auflassungsfläche zu betrachten. Eine aktuelle naturschutzfachliche Wertgebung durch das potenzielle Vorkommen entsprechender Faunen-Elemente ist sehr eng an den momentanen Status quo geknüpft. Durch den stark voranschreitenden Lebensraumwandel kann aber von einer deutlichen Verschlechterung der Situation für solche Arten ausgegangen werden. Durch Ausbleiben eines adäquaten Pflegeregimes kann prognostiziert werden, dass sich die bereits deutlichen Verbuschungstendenzen bzw. die Zunahme nitrophiler Staudenfluren (z. B. Brennessel) zukünftig verstärken werden. Das bedeutet den Übergang von den aktuell prägenden Gras-Stauden-Fluren in flächige Laubgebüsche frischer bis feuchter Standorte und damit den Rückgang (Wärme liebender) Offenlandarten. Dieser Prozess wird durch die vorherrschenden schweren, nährstoffreichen Lehmböden forciert. Schon die aktuellen mikroklimatischen Verhältnisse auf der Fläche (tendenziell kühl und feucht durch starke Beschattung und schwere Böden) bieten nur ein eingeschränktes Lebensraumpotenzial für thermophile, am Boden lebende Wirbellose. Diese Organismen stellen aber den Großteil der gefährdeten Besiedler von offenen Pionierlebensräumen. Diese sehr eingeschränkte Habitat-eignung der Eingriffsfläche für gefährdete, streng oder besonders geschützte Arten bzw. Organismengruppen deckt sich mit den Recherche-Ergebnissen. Die Entwicklungsprognose ohne Eingriff bedeutet eine Abnahme der Artenvielfalt bei Offenlandarten in den folgenden Vegetationsperioden.

Im Folgenden werden einzelne „besonders und/oder streng geschützte„ Organismen bzw. -gruppen aufgeführt, für die ein Vorkommen auf der Eingriffsfläche aufgrund abweichender Habitatansprüche oder aktueller Verbreitungsangaben nicht ausgeschlossen werden kann. Diese Prognosen beziehen sich auf den aktuellen Kenntnisstand. Nicht veröffentlichte Funde (v. a. bei Wirbellosen) müssen unberücksichtigt bleiben.

Wie schon in der Einleitung erwähnt (vgl. 1), folgen diese Prognosen der aktuell gängigen Praxis im Umgang mit der Problematik des strengen und besonderen Artenschutzes. Das heißt, es werden nur streng und/oder besonders geschützte Arten einbezogen, die auch einen Gefährdungsstatus nach den bundesweiten und

schleswig-holsteinischen „Roten Listen,“ aufweisen. Das umfasst die Gefährdungskategorien „1 - vom Aussterben bedroht,“ bis „3 - gefährdet,“ sowie geographisch restriktive Arten mit Funden im betrachteten Landschaftsraum. Nicht in den jeweiligen „Roten Listen,“ geführte Arten bzw. Arten/Artengruppen, über die nur ein mangelhafter Kenntnisstand hinsichtlich der Autökologie und der Verbreitung vorliegt, werden nicht berücksichtigt.

3.2.1 Säuger

Für folgende Säuger kann eine potenzielle Lebensraumeignung der Eingriffsfläche nicht ausgeschlossen werden (vgl. Tabelle 3-1).

Tabelle 3-1: Gesamtliste der innerhalb des Untersuchungsgebietes potenziell auftretenden besonders geschützten Säugerarten mit Angabe der jeweiligen Gefährdungseinstufung. BArtSchV = Bundesartenschutz-Verordnung, b = besonders geschützt, BRD = Bundesrepublik Deutschland (BINOT et al. 1998), SH = Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2001), 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, + = nicht gefährdet.

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Schutzstatus nach BArtSchV	RL-SH	RL-BRD
Brandmaus	<i>Apodemus agrarius</i>	b	3	+
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	b	V	3

Für beide genannten Säugerarten ist eine Lebensraumfunktion insbesondere der Ruderalfläche, der Heckenbereiche und der Saumgesellschaften als relativ ungestörte Rückzugsräume nicht auszuschließen. Für Feldhasen, die im bundesweiten Vergleich in Schleswig-Holstein relativ stabile Bestände aufweisen und hier auch relativ flächig die offene Kulturlandschaft besiedeln, ist dabei von keiner erheblichen Beeinträchtigung auf Populationsebene durch Flächenverluste auszugehen. Darüber hinaus erlaubt auch die Mobilität der Tiere eine schnelle Besiedlung neu angelegter Ersatzlebensräume.

Obwohl Brandmäuse in Schleswig-Holstein v. a. in den östlichen Landesteilen und entlang der Elbe auftreten (BORKENHAGEN 2001) und diese eher kontinental verbreitete Art in den übrigen Landesteilen nur lückig verbreitet ist, kann ein Vorkommen im Untersuchungsraum nicht ausgeschlossen werden. Sollte eine Popu-

lation im Raum vorhanden sein, ist davon auszugehen, dass sich diese nicht nur auf den vergleichsweise kleinen Landschaftsausschnitt des Planungsraumes beschränkt. Vielmehr kann von dann von einer regionalen Besiedlung im Raum Schwansen in unterschiedlichen Lebensräumen ausgegangen werden. Da die Brandmaus eine vergleichsweise große Flexibilität hinsichtlich der Lebensraumansprüche aufweist, ist sie z. B. auch in Siedlungsbereichen zu finden. Dementsprechend dürften auch hier ggf. auftretende Habitatverluste durch die geplanten Eingriffsvorhaben auf Populationsebene aufgefangen bzw. durch Ersatzlebensräume problemlos kompensiert werden können.

Insbesondere die Auflassungsfläche und die linearen Gehölzstrukturen stellen geeignete Jagdhabitats für die lokalen Fledermauspopulationen dar. Durch die zunehmende Sukzession auf der Ruderalfläche ist aber von einer langfristig abnehmenden Attraktivität dieses Bereichs für jagende Fledermäuse durch Abnahme des Insektenreichtums auszugehen. An lokale Lebensraumveränderungen können sich Fledermäuse jedoch sehr schnell anpassen. Das sehr flexible Raumnutzungsverhalten dieser Tiere wurde auch kürzlich in einer Untersuchung der leguan gmbh in Schönhagen/Kreis Eckernförde dokumentiert (LEGUAN GMBH 2005b). Somit ist der Verlust von Jagdhabitats durch Eingriffe über die Neuschaffung geeigneter Strukturen (z. B: im Zuge von Ersatzmaßnahmen) leicht zu kompensieren. Darüber hinaus können möglicherweise aber auch die geplanten Vorhaben (z. B. Golfplatz) für Fledermäuse nutzbare Strukturen schaffen.

In einer Vorbegehung des Planungsraumes konnten keine natürlichen Hohlräume in den angrenzenden Baumbeständen als potenzielle Quartiere von Fledermäusen gefunden werden.

3.2.2 Vögel

Für folgende besonders und streng geschützte Vogelarten kann eine potenzielle Lebensraumeignung der Eingriffsfläche nicht ausgeschlossen werden (vgl. Tabelle 3-2).

Tabelle 3-2: Gesamtliste der innerhalb des Untersuchungsgebietes potenziell auftretenden besonders geschützten Vogelarten mit Angabe der jeweiligen Gefährdungseinstufung. BArtSchV = Bundesartenschutz-Verordnung, b = besonders geschützt, s = streng geschützt; BRD = Bundesrepublik Deutschland (BAUER et al. 2002), SH = Schleswig-Holstein (KNIEF et al. 1995), 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, + = nicht gefährdet.

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	Schutzstatus nach BArtSchV	RL-SH	RL-BRD
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	b	3	V
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	b	3	2
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	s	3	2
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	b	3	3
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	b	2	+

Die aufgeführten Vogelarten (ausgenommen Kiebitz) besiedeln bevorzugt strukturreiche Bereiche der offenen Kulturlandschaft und profitieren generell durch den zunehmenden Anteil an Brachen bzw. Auflassungsflächen. Teilweise werden (bei hohem Populationsdruck) auch agrarisch genutzte Flächen besiedelt, wenn flankierend ein ausreichendes Strukturreichtum (Hecken, Saumgesellschaften, etc.) vorhanden ist. Dementsprechend liegt für diese Vogelarten eine relativ flächige Verbreitung (unabhängig von auftretenden Dichteunterschieden) in der Schleswig-Holsteiner Kulturlandschaft vor. In Anbetracht dieser Verbreitung stellt das durchschnittlich ausgeprägte Untersuchungsgebiet auch im Falle potenzieller Vorkommen keinen auf Populationsebene zwingend erforderlichen Siedlungsraum für diese Arten dar. Aufgrund seiner Kleinräumigkeit wären Einzelpaare durch einen Lebensraumverlust betroffen. Weiterhin ermöglichen die doch vergleichsweise flexiblen Habitatpräferenzen und die natürlicherweise ausgeprägte Mobilität solcher Bewohner bestimmter Sukzessionsstadien (offene bis halboffene Landschaftstypen) die schnelle Wiederbesiedlung etwaiger Ersatzlebensräume. Dadurch kann ein marginaler Lebensraumverlust kompensiert werden. In diesem Zusammenhang soll nochmals erwähnt werden, dass die momentane Lebensraumeignung für die genannten Arten (insbesondere der Auflassungsfläche) nur den aktuellen Status quo widerspiegelt. Diese aktuelle Qualität würde ohne Eingriff in den folgenden Jahren durch die zunehmende Verbuschung dieser Fläche deutlich ab-

nehmen und zu einem Verschwinden der Arten führen bzw. die Lebensraumeignung mindern.

Der nach BArtSchV streng geschützte Kiebitz besiedelt vielfältige Lebensraumtypen. Essenzielle Habitatrequisiten sind dabei u. a. eine kurze Bodenvegetation und grundsätzlich übersichtliche Geländestrukturen. Damit ist ein potenzielles Vorkommen primär auf den Grünländern möglich, wobei der Reproduktionserfolg eng mit der Besatzstärke korreliert (Gelegeverluste durch Vertritt). Weiterhin besiedeln Kiebitze auch zunehmend Ackerflächen mit bevorzugt spätem Feldfruchtaufgang (z. B. Mais) oder niedriger, lockerer Vegetation (z. B. Kohlfrüchte, Erdbeeren, etc.). Das Vorhandensein geeigneter und ähnlicher Acker- und Grünlandflächen im weiteren Umfeld schließt eine besondere Bedeutung der im Untersuchungsraum vorhandenen Strukturen für die Art aus.

Horste als Siedlungsstätten einiger streng geschützten Greifvogel- und Eulenarten wurden während der Begehungen nicht festgestellt. Dennoch kann von einer grundsätzlichen Lebensraumeignung des Planungsraumes für die typischen Vögel der Feldgehölze und Baumreihen in der Kulturlandschaft ausgegangen werden. Das betrifft insbesondere den flächig verbreiteten, sehr häufigen Mäusebussard (*Buteo buteo*). Gleiches gilt aber auch für die Sekundärnutzer verlassener Krähen- und Greifvogelhorste wie Waldohreule (*Asio otus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) sowie eingeschränkt auch für Waldkauz (*Strix aluco*) und den wesentlich selteneren Baumfalken (*Falco subuteo*). Obwohl derzeit keine Indizien für Brutplätze im Untersuchungsgebiet vorliegen, sind solche Vorkommen zukünftig nicht auszuschließen. Eine besondere Bedeutung des Untersuchungsraums für streng geschützte Eulen- und Greifvogelarten ist nicht festzustellen, zumal solche Strukturen im unmittelbaren und auch weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes ausreichend vorhanden sind.

3.2.3 Reptilien

Für die besonders geschützte Ringelnatter (*Natrix natrix*) kann ein potenzielles Vorkommen auf der Eingriffsfläche nicht ausgeschlossen werden. Diese Schlange

ist bundesweit als „3 - gefährdet“, eingestuft (BFN 1998), auf der schleswig-holsteinischen Liste wird sie als „2 - stark gefährdet“, (KLINGE 2003) geführt. Die vorgefundenen Strukturen sind dabei nur als suboptimal in Hinblick auf die Hauptbeute Amphibien einzustufen, so dass die Bedeutung der Flächen auf Populationssebene gering ist. Für diese Reptilienart ist im Gegenteil von einer Aufwertung der Lebensraumqualitäten durch die Umsetzung der geplanten Vorhaben (größer Anteil an Wasserflächen und ggf. gesteigertes Nahrungsangebot) auszugehen.

3.2.4 Amphibien

Für folgende Amphibien kann eine potenzielle Lebensraumeignung der Eingriffsfläche nicht ausgeschlossen werden (vgl. Tabelle 3-3).

Tabelle 3-3: Gesamtliste der innerhalb des Untersuchungsgebietes potenziell auftretenden streng geschützten Amphibienarten mit Angabe der jeweiligen Gefährdungseinstufung. BArtSchV = Bundesartenschutz-Verordnung, b = besonders geschützt, s = streng geschützt, BRD = Bundesrepublik Deutschland (BFN 1998), SH = Schleswig-Holstein (KLINGE 2003), 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, + = nicht gefährdet.

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	Schutzstatus nach BArtSchV	RL-SH	RL-BRD
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	s	3	2
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	s	V	2
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	s	V	3

Moorfrosch und Kammolch stellen in Schleswig-Holstein vergleichsweise häufige Amphibien dar und sind flächig im Land verbreitet. Dementsprechend kann von keiner relevanten Beeinträchtigung dieser Arten auf Populationsebene durch die Eingriffsvorhaben ausgegangen werden. Zudem bietet die vergleichsweise ungenügende Ausstattung der Gewässerstrukturen keine optimalen Habitateigenschaften hinsichtlich des Reproduktionsgeschehens und dem Aufbau vitaler Bestände. Die Knoblauchkröte ist eine mobile Amphibienart, die auch Siedlungsbereiche und Ackerflächen besiedeln kann. In der Wahl ihrer Laichgewässer verhält sie sich relativ anspruchslos (<http://www.amphibienschutz.de/amphib/knkr.htm>). Aufgrund ihrer teilweise subterrestrischen Lebensweise bevorzugt sie aber sandige, lockere

Böden zum Eingraben. Somit stellen die Bodenverhältnisse der Eingriffsfläche (Lehm) als auch die sehr kleinen Temporärgewässer bzw. beräumten Grabensysteme nur suboptimale Lebensraumrequisiten dar. Demgegenüber können auch die Schollensysteme der agrarisch genutzten Flächen (durch Umbruch) als auch Gartenstrukturen von der Art genutzt werden, so dass nicht von einer besonderen Bedeutung des Planungsraumes auf Populationsebene auszugehen ist.

Durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen (z. B. Neuanlage von beständigen Kleingewässern) kann eine Lebensraumaufwertung und Förderung der Arten erreicht werden.

3.2.5 Großschmetterlinge

Wie schon unter 2 erläutert wurde für die Potenzialanalyse bezüglich der Vorkommen von streng und/oder besonders geschützten Tag- und Nachtfalterarten im Planungsraum folgendermaßen vorgegangen:

Aus dem Pool sämtlicher streng und/oder besonders geschützter Arten wurden diejenigen betrachtet, für die ein Gefährdungsstatus nach der bundes- und landesweiten Roten Liste vorliegt. Dadurch ergab sich im Vorfeld ein eingeschränktes Artenspektrum, das wiederum auf die Möglichkeit eines potenziellen Vorkommens im Planungsraum geprüft wurde. Dieser Synthese lagen umfangreiche Recherchen zur Autökologie (Lebensraumansprüche, z. B. Futterpflanzen) und zu aktuellen und historischen Fundortangaben zugrunde. Parallel dazu wurden diese Ergebnisse mit der konkreten Situation im Planungsraum abgeglichen (u. a. Vegetationsausstattung), woraus sich für alle Arten unterschiedlich hohe Wahrscheinlichkeiten eines Auftretens im Untersuchungsgebiet generieren ließen. Diese Wahrscheinlichkeiten wurden in einer 5-stufigen Skala klassifiziert:

- **Vorkommen sehr wahrscheinlich:** optimale Habitatausstattung und aktuelle Fundorte in der Region (Schwansen) unter Einbeziehung des Ausbreitungsvermögens der betreffenden Arten

- **Vorkommen möglich:** geeignete Habitatausstattung und aktuelle Fundorte in der Region (Schwansen) unter Einbeziehung des Ausbreitungsvermögens der betreffenden Arten
- **Vorkommen unwahrscheinlich:** Habitat suboptimal ausgestattet und/oder keine aktuelle Fundorte in der Region (Schwansen)
- **Vorkommen ausgeschlossen:** keine geeignete Habitatausstattung und/oder von der Region (Schwansen) weit entfernte aktuelle Fundorte bzw. keine aktuellen Funde in Schleswig-Holstein

In der nachfolgenden Tabelle 3-4: werden die Ergebnisse dieser Potenzialanalyse dargestellt. Arten, für die ein Auftreten im Planungsraum aufgrund abweichender Habitatanprüche oder aus zoogeografischen Aspekten ausgeschlossen worden ist, werden nicht aufgeführt.

Wie aus Tabelle 3-4 zu entnehmen ist, wurde für keine der einheimischen streng oder besonders geschützten Arten, für die ein Gefährdungsstatus nach bundes- oder landesweiter Roter Liste vorlag, ein „sehr wahrscheinliches Vorkommen,“ angenommen. Dies ist in erster Linie in der Kleinräumigkeit und die Isolation der entsprechenden Habitatstrukturen begründet. Dennoch ist für 7 Arten ein Vorkommen möglich, da nicht nur grundsätzlich die Lebensraumanprüche erfüllt werden bzw. die essenziellen Futterpflanzen in ausreichender Anzahl gefunden wurden, sondern auch aktuelle Funde dieser Arten aus der Region (Schwansen) vorliegen. Für weitere 7 Arten ist ein Vorkommen unwahrscheinlich, was v. a. in der suboptimalen Habitatausstattung im Untersuchungsgebiet begründet liegt. Dennoch kann für diese Spezies ein Vorkommen im Planungsraum nicht ausgeschlossen werden.

Tabelle 3-4: Potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommende Tag- und Nachtfalterarten mit Angabe der Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens (BARTSchV = Bundesartenschutz-Verordnung, b = besonders geschützt, s = streng geschützt; BRD = Bundesrepublik Deutschland (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1998), SH = Schleswig-Holstein (KOLLIGS 1998), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, A = Dispersalarten, V = Arten der Vorwarnliste, + = nicht gefährdet.

Artnamen (lat.)	Artnamen (dt.)	BRD	SH	Schutzstatus nach BARTSchV	Vorkommen möglich	Vorkommen unwahrscheinlich
<i>Adscita statices</i>	Ampfer-Grünwidderchen	V	3	b	x	
<i>Catocala fraxini</i>	Blaues Ordensband	V	1	b		x
<i>Catocala sponsa</i>	Eichenkarmin	+	3	b	x	
<i>Coenonympha glycerion</i>	Rotbraunes Wiesenvögelchen	3	1	b		x
<i>Cucullia absinthii</i>	kein dt. Name bekannt	V	1	b		x
<i>Cucullia artemisiae</i>	Beifußmönch	V	3	b		x
<i>Cucullia fraudatrix</i>	kein dt. Name bekannt	V	A	b	x	
<i>Hyles galii</i>	Labkrautschwärmer	3	2	b	x	
<i>Malacosoma castrensis</i>	Wolfsmilchspinner	3	2	b	x	
<i>Nymphalis antiopa</i>	Trauermantel	V	A	b	x	
<i>Phyllodesma tremulifolia</i>	Eichenglucke	2	1	b		x
<i>Polyommatus amandus</i>	Vogelwicken-Bläuling	+	2	b	x	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	A	s		x
<i>Zygaena filipendulae</i>	Sechsfleck Widderchen	+	3	b		x

3.2.6 Käfer

Auch bei der Potenzialanalyse der Käfer wurde mit einer vergleichbaren Vorgehensweise und Skalierung die Wahrscheinlichkeiten eines Vorkommens streng und/oder besonders geschützter Spezies im Planungsraum prognostiziert (vgl. 2, 3.2.5). In die Beurteilung flossen somit aktuelle und historische Fundortangaben und Habitatansprüche der einzelnen Spezies ein.

In der nachfolgenden Tabelle 3-5 werden die Ergebnisse dieser Potenzialanalyse dargestellt. Arten, für die ein Auftreten im Planungsraum aufgrund abweichender

Habitatansprüche oder aus zoogeografischen Aspekten ausgeschlossen worden ist, werden nicht aufgeführt.

Tabelle 3-5: Potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommende Käferarten mit Angabe der Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens (BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung, b = besonders geschützt, s = streng geschützt; BRD = Bundesrepublik Deutschland (TRAUTNER et al. 1998; GÜRLICH et al. 1995), SH = Schleswig-Holstein (ZIEGLER & SUKAT 1994), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, + = nicht gefährdet, p = potenziell gefährdet.

Artnamen (lat.)	Artnamen (dt)	BRD	SH	Schutzstatus nach BArtSchV	Vorkommen möglich	Vorkommen unwahrscheinlich
<i>Carabus cancellatus</i>	Feld-Laufkäfer	V	3	b	x	
<i>Carabus auratus</i>	Goldlaufkäfer	+	3	b	x	
<i>Carabus arcensis</i>	Hügel-Laufkäfer	V	3	b		x
<i>Agrilus laticornis</i>	Kein deutscher Name bekannt	+	p	b		x
<i>Agrilus convexicollis</i>	Kein deutscher Name bekannt	+	p	b		x
<i>Dorcus parallelipipedus</i>	Balkenschröter	+	3	b	x	
<i>Aromia moschata</i>	Moschusbock	+	3	b	x	
<i>Anaglyptus mysticus</i>	Zierbock	+	3	b		x
<i>Saperda carcharias</i>	Großer Pappelbock	+	3	b		x
<i>Phytoecia cylindrica</i>	Zylindrischer Walzenhalsbock	+	3	b	x	

Für 5 gefährdete besonders geschützte Käferarten sind Vorkommen im Planungsraum möglich. Hierbei soll erwähnt werden, dass diese Spezies generell durchaus verbreitete Vertreter der einheimischen Käferfauna darstellen und eine vergleichsweise breite Auswahl an Lebensraumtypen besiedeln bzw. die entsprechenden Habitatrequisiten noch weiträumig in der norddeutschen Kulturlandschaft zu finden sind. Insbesondere die mobilen Carabiden *Carabus cancellatus* und *Carabus auratus* können dabei auch Acker- und Gartenflächen nutzen. Dementsprechend ist für solche Arten nur von einer untergeordneten Bedeutung des Untersuchungsgebietes für den Erhalt der Spezies im Raum auszugehen.

Für weitere 5 Arten ist ein Vorkommen im Planungsraum unwahrscheinlich, kann aber nicht ausgeschlossen werden. Es handelt sich dabei überwiegend um Käferarten, die auf bestimmte Gehölzstrukturen und ein bestimmtes Milieu angewiesen sind (Holzart, Zersetzungsgrad, Besonnung/Beschattung, etc.). Aufgrund dieser Substratspezifität sind etwaige Vorkommen solcher Arten weitestgehend auf die Altbaumbestände (als potenzielle Brutbäume) im Untersuchungsgebiet beschränkt.

3.2.7 Flora

Im gesamten Untersuchungsraum konnten keine streng und/oder besonders geschützten Pflanzenarten festgestellt werden. Aufgrund der vorgefundenen Standortsituation ist nicht mit einem Vorkommen solcher Arten zu rechnen.

Auch Vorkommen der Echten Lungenflechte (*Lobaria pulmonaria*) können mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

3.2.8 Sonstige Organismengruppen

Das Vorkommen streng und/oder gefährdeter besonders geschützter Weich-, Spinnen- und Krebstiere kann aufgrund fehlender Habitatstrukturen ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für die Libellenfauna.

Wie schon unter 2 erwähnt, wurden die besonders geschützten Hymenopteren (Stechimmen und Ameisen) von einer detaillierten Potenzialanalyse ausgeschlossen, da für diese Organismengruppe bislang nur defizitäre Kenntnisstand vorliegen. Das heißt, hinsichtlich der ökologischen Ansprüche, Verbreitung und Gefährdungsgrade stehen nur ungenügende Datengrundlagen zur Verfügung. Somit ist keine naturschutzfachlich fundierte Prognose bezüglich potenzieller Vorkommen von bestimmten Hymenopteren-Arten im Eingriffsgebiet zu gewährleisten. Dennoch ist grundsätzlich nur von einer untergeordneten Bedeutung des Planungsraumes für diese Organismengruppe auszugehen, da für den Großteil der besonders geschützten, gefährdeten Arten keine entsprechenden Lebensraumstrukturen vorliegen (z. B. offene Xerothermstandorte). Diejenigen Arten, für die möglicherweise geeignete Habitatrequisiten im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen

werden können (z. B. Lehmbrüter oder an bestimmte Vegetationsstrukturen angepasste Wildbienen und Wespen), können ggf. einen Lebensraumzug aufgrund des häufigen Vorhandenseins solcher Strukturen in der Umgebung kompensieren. Somit kann für solche Arten/Artengruppen keine bedeutende Beeinträchtigung auf Populationsebene durch die geplanten Eingriffsvorhaben angenommen werden.

4 Fazit

Das Untersuchungsgebiet stellt einen typischen Ausschnitt der nordwestdeutschen Kulturlandschaft dar. Die Biotopausstattung und Strukturvielfalt ist als durchschnittlich bis unterdurchschnittlich zu bewerten. Der Planungsraum ist weitgehend durch artenarme, intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen geprägt und auch weitgehend in eine ausgeräumte Landschaft eingebettet. Somit beschränken sich etwaige Lebensraumqualitäten für „streng und besonders geschützte Arten“, im Sinne des § 10 BNatschG weitestgehend nur auf die Auflassungsflächen im Zentrum des Planungsraumes bzw. die linearen Gehölzstrukturen (Baumreihen, Hecken). Für die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gewässer ist aufgrund der vorgefundenen Ausprägung nur eine untergeordnete Lebensraumqualität anzunehmen.

Die Kleinflächigkeit und Isolation insbesondere der Sukzessionsfläche als vergleichsweise bedeutendere Habitatstruktur schränken dabei das Lebensraumpotenzial für gefährdete streng und/oder besonders geschützte Arten zusätzlich ein. Ein Vorkommen wesentlicher Populationsanteile bestimmter Arten bzw. der Aufbau stabiler, vitaler Populationen auf diesen Flächen ist insbesondere durch die Kleinräumigkeit für die meisten Arten ausgeschlossen. In diesem Zusammenhang soll betont werden, dass durch die natürliche Dynamik von Auflassungsflächen (bei ausbleibenden konservierendem Pflegeregime) eine potenzielle Lebensraumqualität für bestimmte spezialisierte Arten nur zeitlich begrenzt vorliegt. Deshalb sind solche Flächen nur vorübergehend geeignete Habitate und eine für die Eingriffsplanung relevante Wertgebung durch das dauerhafte Vorkommen bestimmter Arten bleibt dadurch weitestgehend aus. Generell führt das Fehlen eines adäquaten Pflegeregimes zu Verbuschungstendenzen und dem vermehrten Auftreten nitrophiler Staudenfluren. Im Zusammenhang mit einer kleinräumigen, isolierten Lage etablieren sich zunehmend nur verarmte, unspezialisierte Artengemeinschaften. Es ist somit von einer deutlichen Abnahme der Artenvielfalt bei Offenlandarten in den folgenden Vegetationsperioden auszugehen. Vor diesem Hintergrund und der zeitlichen Dimension ist dementsprechend das potenzielle Auftreten gefährde-

ter „streng und/oder besonders geschützter Arten,, auf der Eingriffsfläche zu werten.

Die Bereitstellung von zukünftig besser geeigneten Ersatzlebensräumen (beispielsweise in einem größeren Flächenpool) im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen bzw. bei Verlegung der Ausgleichsfläche könnte eine solche negative Entwicklung kompensieren. Die Etablierung früherer, offenerer Sukzessionsstadien durch Auflassung anderer Flächen ist aus naturschutzfachlicher Sicht positiver zu bewerten als der (Prozess-)Schutz der Auflassungsfläche im Zentrum des Untersuchungsgebietes.

Ähnliches gilt auch für die im Untersuchungsraum vorgefundenen Gewässerstrukturen: Die derzeitige Ausprägung insbesondere der sehr kleinräumigen Temporär-gewässer ist als suboptimal zu bezeichnen. Die Anlage geeigneter, beständiger Kleingewässer im Umfeld des Eingriffgebietes im Rahmen der notwendigen Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen könnte dementsprechend zur Förderung u. a. der lokalen Amphibien- und Libellenpopulationen beitragen.

Darüber hinaus kann aber auch durch die geplanten Vorhaben (Golfplatz) eine generelle Aufwertung der Flächen, die bislang nur ein sehr geringes biotisches Potenzial (Acker) aufweisen, erfolgen. Wie andere Untersuchungen der leguan gmbh zeigten (u. a. LEGUAN GMBH 2005a), können Golfplätze eine vergleichsweise hohe Biodiversität und naturschutzfachlichen Wert für verschiedene Organismengruppen erzeugen. Die Anlage und Pflege bestimmter Strukturelemente (z. B. „roughs,, Kleingewässer) in einer mosaikartigen Verteilung fördert dabei nicht nur die Ansiedlung diverser (auch streng und/oder besonders geschützter) Tier- und Pflanzenarten. Darüber hinaus werden auch bestimmte Sukzessionsstadien konserviert, die zur Etablierung längerfristig stabiler, vitaler Populationen führen können. Ausgehend von sehr ähnlichen Standortverhältnissen werden so möglicherweise auf einem zukünftigen Golfplatzgelände die Verhältnisse auf der derzeitigen Auflassungsfläche simuliert bzw. erhalten.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist der weitgehende Erhalt der vorhandenen linearen Gehölzstrukturen (insbesondere der Schlehengebüsche und Altbaumbestän-

de) anzustreben, da die Neuetablierung solcher Strukturen sehr lange Zeiträume umfassen kann.

Nachfolgend werden sämtliche streng oder besonders geschützten Arten, für die ein Vorkommen im Planungsraum möglich erscheint, zusammengefasst dargestellt. (vgl. Tabelle 4-1). Wirbellose, für die ein Vorkommen unwahrscheinlich erscheint, werden nicht aufgeführt (vgl. Tabelle 3-4 und Tabelle 3-5).

Tabelle 4-1: Zusammenfassende Darstellung aller im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden besonders und/oder streng geschützten Organismen

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	Schutzstatus nach BArtSchV	RL-SH	RL-BRD
Brandmaus	<i>Apodemus agrarius</i>	b	3	+
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	b	V	3
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	b	3	V
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	b	3	2
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	s	3	2
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	b	3	3
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	b	2	+
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	b	2	3
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	s	3	2
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	s	V	2
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	s	V	3
Ampfer-Grünwidderchen	<i>Adisca stictica</i>	b	3	V
Eichenkarmin	<i>Catocala sponsa</i>	b	3	+
kein dt. Name bekannt	<i>Cucullia fraudatrix</i>	b	A	V
Labkrautschwärmer	<i>Hyles galii</i>	b	2	3
Wolfsmilchspinner	<i>Malacosoma castrensis</i>	b	2	3
Vogelwicken-Bläuling	<i>Polyommatus amandus</i>	b	2	+
Trauermantel	<i>Nymphalis antiopa</i>	b	A	V
Feld-Laufkäfer	<i>Carabus cancellatus</i>	b	3	V
Goldlaufkäfer	<i>Carabus auratus</i>	b	3	+
Balkenschrüter	<i>Dorcus parallelipipedus</i>	b	3	+
Moschusbock	<i>Aromia moschata</i>	b	3	+
Zylindrischer Walzenhalsbock	<i>Phytoecia cylindrica</i>	b	3	+

5 Zusammenfassung

In der Gemeinde Damp sind verschiedene Eingriffsvorhaben geplant. Die Planungen umfassen u. a. die Errichtung und den Betrieb einer Wasserskianlage, den Bau von Ferienhäusern sowie die Anlage und den Betrieb eines Golfplatzes. Im Rahmen einer biologischen Eingriffsbewertung wurde die leguan gmbh im Herbst 2005 durch die Gemeinde Damp damit beauftragt, einen zusammenhängenden Flächenpool südlich der Siedlungslage unter naturschutzfachlichen Aspekten einzuschätzen.

Im Fokus standen dabei die Bestandserfassung sämtlicher Biotoptypen sowie eine Potenzialanalyse hinsichtlich des besonderen und/oder strengen Artenschutzes.

Die Vorgehensweise bei dieser Abschätzung potenzieller Vorkommen orientierte sich dabei an der sich etablierenden Praxis im Umgang mit den Belangen des strengen und besonderen Artenschutzes nach den §§ 42 und 43 BNatSchG. So wurden neben streng geschützten Arten nach § 10 BNatSchG nur besonders geschützte Arten berücksichtigt, für die eine Gefährdung nach den bundes- und/oder landesweiten Roten Listen vorliegt.

Nach dieser selektiven Vorauswahl wurden durch die Verschneidung von umfangreichen Rechercheergebnissen hinsichtlich Autökologie, Zoogeografie und Fundortangaben der betreffenden Organismengruppen unterschiedlich hohe Wahrscheinlichkeiten eines Vorkommens im Planungsraum prognostiziert. Trotz der generell durchschnittlichen Ausprägung und einer eingeschränkten Lebensraumeignung des Untersuchungsgebietes für besonders und/oder streng geschützte Arten wurde für diverse Organismen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen. Die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Eingriffsplanung wurden daraufhin dargelegt und erläutert.

6 Literatur

- BORKENHAGEN, P., 2001: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Rote Liste. - http://umwelt.schleswig-holstein.de/servlet/is/23820/rl_saeuger.pdf
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (1998): Rote Liste der gefährdeten Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz, Heft 55. Bonn-Bad Godesberg.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1991 - 2003): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bd. 1 - 9. - Ulmer Verlag, Stuttgart.
- FREUDE, H., HARDE, K.W, LOHSE, G.A. (1964-1983): Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 1 –11. – Goecke & Evers, Krefeld
- GÜRLICH, S., R. SUIKAT & W. ZIEGLER (1995): Katalog der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes, - Verh. Ver. Naturw. Heimatforsch. Hamburg, Bd. 41, Hamburg.
- KARLSHOLT , O. u. RAZOWSKI; J. , (1996): The Lepidoptera of Europe - A Distributional Checklist. 380 S. - Apollo Books, Stenstrup.
- KLINGE, A., 2003: Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins- Rote Liste. 3. Fassung. LANU (Hrsg.): Schriftenreihe LANU SH-Natur-RL17. Flintbek
- KNIEF, W., BERNDT, R. K., GALL, T., HÄLTERLEIN, B., KOOP, B & STRUWE-JUHL, B., 1995: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig Holstein (Hrsg.), Kiel, 1995.
- KOLLIGS, D., 1998: Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig Holstein (Hrsg.), Flintbek, 1998.
- KOLLIGS, D., 2003: Schmetterlinge Schleswig-Holsteins.- Atlas der Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen. Bilanz und Analyse der Gefährdungssituation. 2. Auflage, 212 S.. Wachholtz-Verlag.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I., 1996: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands.- Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 28, S. 21 - 187.

- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANU) (Hrsg.), 2003: Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein. 2. Fassung. Flintbek.
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ, 1993: Gesetz zum Schutz der Natur - (Landesnaturchutzgesetz - LNatSchG -).- Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein II, Gl. Nr. 791-7.
- LEGUAN GMBH, 2005a: UVS Neubau der B 5, Ortsumgehung Geesthacht - Faunistische Untersuchungen. - Gutachten im Auftrag von Froelich & Sporbeck, Bochum.
- LEGUAN GMBH, 200b: Biologische Erfassungen im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 10 der Gemeinde Brodersby (Kreis Rendsburg-Eckernförde) für die Errichtung von Ferienhäusern in der Ortslage Schönhagen. - Gutachten im Auftrag von Frank Springer, Freier Landschaftsarchitekt, Busdorf
- LOBENSTEIN, U., 2003: Die Schmetterlingsfauna des mittleren Niedersachsens - Bestand, Ökologie, Schutz der Großschmetterlinge in der Region Hannover, der Südheide und im unteren Weser-Leine-Bergland. Naturschutzbund Landesverband Niedersachsen (Hrsg.) und Ulrich Lobenstein. Hannover.
- LOHSE, G.A. & LUCHT, W.H. 1989, 1992, 1994: Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 12-1.-3. Supplementband. – Krefeld (Goecke & Evers). 346 + 375 + 403 S.
- MIERWALD, U. & BELLER, J., 1990: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holstein.- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel, 3 - 45.
- TRAUTNER, J.; MÜLLER-MOTZFELD, G. & BRÄUNICKE, M. 1998: Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer. In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.-R. Landschaftspfl. u. Natursch. 55, 159-167
- VAN DER SMISSEN, J., 2001: Die Wildbienen und Wespen Schleswig-Holsteins - Rote Liste. - <http://umwelt.schleswig-holstein.de/servlet/is/23820/stechimmen.pdf>
- WIROOKS; L., & THEISSEN, B., 1998: Neue Erkenntnisse zur Nahrungsökologie und Phänologie von Makrolepidopterenraupen - Eine Zusammenfassung der Ergebnisse langjähriger Raupensuche unter besonderer Berücksichti-

gung ihrer Nahrungspflanzen und ihrer Phänologie. - 4 Teile, Melanargia 10 & 11. - Leverkusen.

ZIEGLER, W. & SUIKAT, R. ,1994: Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Käferarten.- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel, S. 96.

Sonstige Quellen:

http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/bnatschg_2002/gesamt.pdf

http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/bartschv_2005/anlage_1_26.html

http://www.s2you.com/wisia/FsetWisia1_dt.html

<http://www.amphibienschutz.de/amphib/knkr.html>

<http://umwelt.lebensministerium.at/article/articleview/29541/1/7264>

<http://www.entomologie.de/hamburg/>

LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN -
Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben -
Protokoll der Besprechung mit dem LANU und Fachgutachtern am 03.08.05
BOMBUS (1937 – 1986): Faunistische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland, Bd.
2, Heft 1 - 74 (Hrsg.: Verein für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu
Hamburg).

Privatsammlung - J. Roloff

7 Anhang

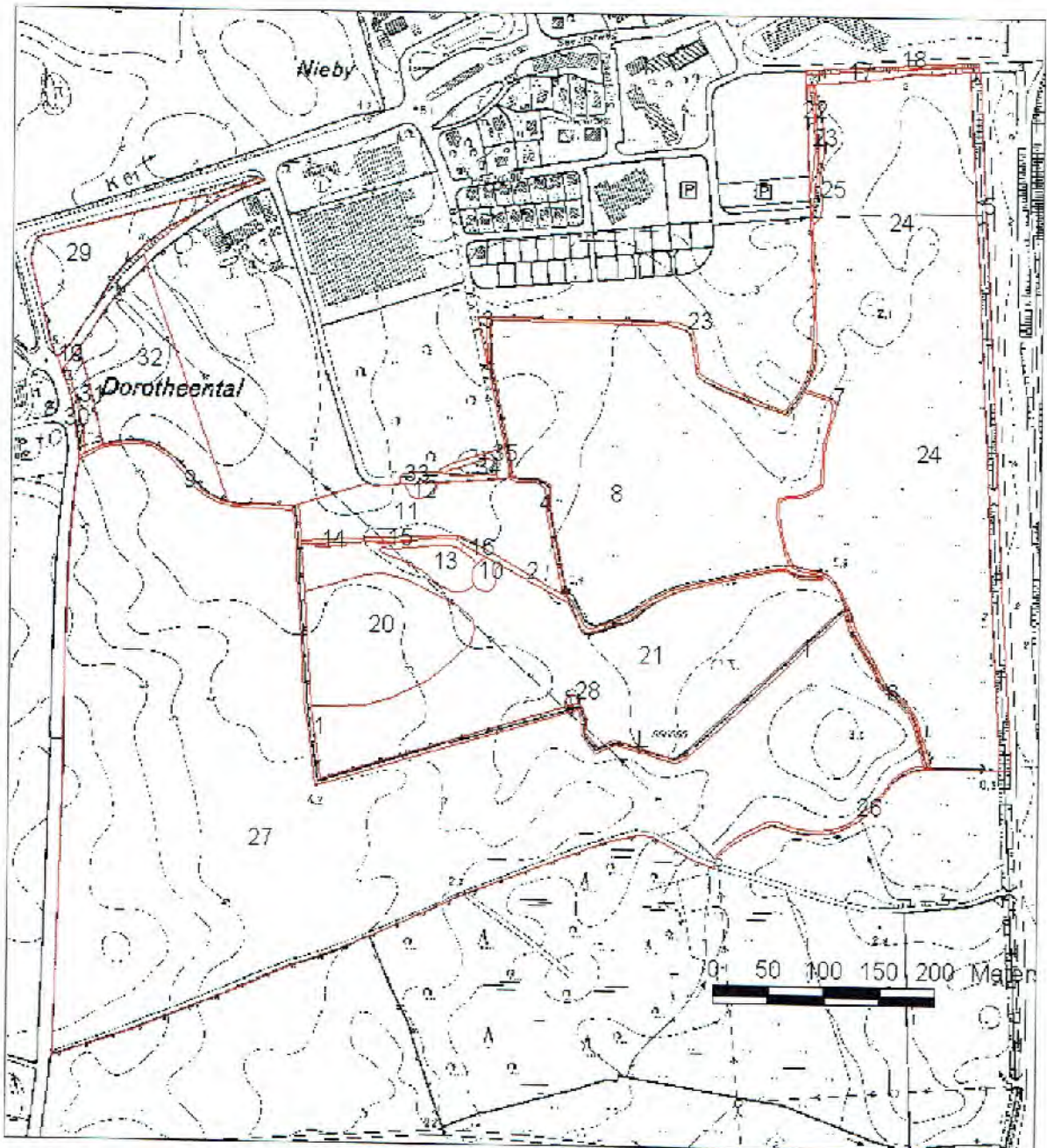


Abbildung 7-1: Auflistung der im Planungsraum erfassten Biotoptypen (vgl. dazu Tabelle 7-1)

Tabelle 7-1: Beschreibung der erfassten Biotoptypen (vgl. dazu Abbildung 7-1)

Lfd_nr	Biotoptyp	Beschreibung
1	HWt	Knick mit Esche, Weide, Eiche, Schlehe (Knicks sind insgesamt eher flach aufgewallt)
2	FGy	Im westlichen Bereich neu freigelegter Graben, tief eingeschnitten (2,5m), steile Ufer, an den Ufern gemähtes Schilf (im Herbst frisch geräumt), an Wasserpflanzen war Wasserstern vorhanden
3	HGy	Schlehengebüsch zwischen Knick und Parkplatz
4	HWt	Knick: Schlehe, Hasel, Esche..
5	FGy	Gaben landwärts des Deiches, steile Ufer, Ufer mit Röhricht (Schilf) und z. T. auch Schilf direkt im Graben
6	FGy	Kleiner, schmaler, fast trocken gefallener Graben
7	SVs	Wanderweg mit wassergebundener Decke
8	GI	Artenarme Pferdeweide
9	HWt	Knick an der nördlichen UG-Grenze: v. a. Hasel
10	FTo	Neu angelegter, ca. 1,5 - 2m tiefer Tümpel, in der Mitte etwas erhöhte „Insel,, auf der Findlinge liegen; wenig Wasser, von Erlen und Schilf gesäumt
11	RHm	Teilfläche nördlich des Grabens, relativ artenarm, Hochstauden (Brennnesseln, Disteln), Gräser (v. a. Dactylis)
12	HGy	„Feldgehölz,, aus sehr jungen Erlen
13	SAs/RHm(WGf)	1,5 m hohe Aufschüttungsfläche aus dem Aushub des Tümpels: Pestwurz, Löwenzahn, Huflattich und junge Weiden und Erlen
14	WGf	Junge Erlen entlang des Grabens
15	WGf	Junge Erlen entlang des Grabens
16	WGf	Junge Erlen zwischen Graben und Aufschüttung
17	RHm/HGy	Straßenböschung mit Schlehengebüsch
18	HGr	Baumreihe aus Kiefern
19	SVs	Straßenverkehrsfläche
20	RHm/WGf	Teil der Brachfläche mit stärkerer Verbuschung, sehr viel Brombeere, Weiden und Erlen, einzelne Birken
21	RHm	Teil der Brachfläche, Hochstauden, z. B. Nickende Distel (RL3), Habichtskraut, Bocksbart, schmalblättriges Weidenröschen, Jakobskreuzkraut, Schachtelhalm); Gräser: Dactylis und Land-Reitgras; östlicher Teil niedriger bewachsen, z. T. größere Brennnessel-Dominanzbestände) und wenig Verbuschung (etwas Holunder, vereinzelt Weiden, Brombeere)
22	HGy	Schlehengebüsch östlich des Knicks
23	HWt	Knick mit viel Schlehe
24	GMm	Grünlandfläche mit Robustrindern, z. T. mit feuchteren Bereichen
25	HGy	Schlehengebüsch zwischen Knick und Weg
26	FGy/HGf	Kleiner Graben mit Saum aus jungen Erlen
27	AA	Acker
28	FTo	Trockengefallener Tümpel, nur einige Binsenbulte

Lfd_nr	Biotyp	Beschreibung
29	WFm	Laub-Nadel-Mischwald
30	HGr	Baumreihe aus alten Buchen
31	WFn/WFz	Nadelforst/ Holzlagerfläche
32	GMm	Mesophiles Grünland
33	HGy	Gebüsch, u. a. Schlehe
34	FXy	Künstliches Kleingewässer (Regenrückhaltebecken)
35	RHm	Ruderalfläche angrenzend an das Gewässer (34)