

Landschaftsplan der Gemeinde Hadenfeld

(Kreis Steinburg)

*Festgestellt gem. Beschluß der GV
vom 24.02.2003*

GESEHEN

ltzehoe, den 15.01.2004

Kreis Steinburg

Der Landrat

- Untere Naturschutzbehörde -

i.A. [Signature]

Auftraggeber: Gemeinde Hadenfeld

Verfasser: Günther & Pollok Landschaftsplanung
Talstraße 9
25524 ltzehoe
Tel. 04821/64038 Fax 63575

Bearbeiter: Dipl.-Biol. Reinhard Pollok
Landschaftsplaner

Stand: 24.02.2003 - Feststellung

Inhaltsverzeichnis

A	GRUNDLAGEN.....	1
A 1	EINFÜHRUNG	1
A 2	ANLASS UND AUFGABE	1
A 3	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	2
A 4	STRUKTURIERUNG DES LANDSCHAFTSPLANES	3
B	ÜBERBLICK ÜBER DAS PLANGEBIET, UNTERSCHUTZSTELLUNGEN SOWIE PLANERISCHE VORGABEN	4
B 1	ÜBERBLICK ÜBER DAS PLANGEBIET	4
B 1.1	<i>Landschaftswandel seit 1878.....</i>	4
B 1.2	<i>Naturräumliche Grundlagen</i>	6
B 1.2.1	Naturräumliche Gliederung, Geologie und Relief.....	6
B 1.2.2	Potentielle natürliche Vegetation	6
B 2	UNTERSCHUTZSTELLUNGEN	7
B 2.1	<i>Genereller gesetzlicher Schutz.....</i>	7
B 2.2	<i>Vorrangige Flächen für den Naturschutz.....</i>	7
B 2.2.1	Gesetzlich geschützte Biotope	7
B 2.2.2	Schutzgebiete und Entwicklungsgebiete	9
B 2.2.3	Biotopverbundflächen	9
B 2.2.4	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und andere Naturschutzflächen	9
B 2.2.5	Natura 2000	10
B 2.3	<i>Landschaftsschutzgebiet.....</i>	10
B 2.4	<i>Naturdenkmale</i>	10
B 2.5	<i>Artenschutzgebiet.....</i>	10
B 2.6	<i>Baumschutzsatzung.....</i>	10
B 2.7	<i>Gewässer- und Erholungsschutzstreifen</i>	11
B 2.8	<i>Kulturdenkmale</i>	11
B 3	VORHANDENE PLANUNGEN UND KONZEPTE	11
B 3.1	<i>Planungen und Konzepte auf Landesebene</i>	11
B 3.1.1	Landschaftsprogramm	11
B 3.1.1.1	Schutzgut Boden	12
B 3.1.1.2	Schutzgut Wasser.....	12
B 3.1.1.3	Schutzgut Klima / Luft.....	13
B 3.1.1.4	Arten und Biotope	13
B 3.1.1.5	Schutzgut Landschaft und Erholung	14
B 3.1.1.6	Räumliches Zielkonzept -Kartendarstellungen	14
B 3.1.2	Landschaftsrahmenplan.....	15
B 3.1.3	Landesraumordnungsplan.....	15
B 3.1.4	Regionalplan.....	16
B 3.2	<i>Planungen und Konzepte auf örtlicher Ebene</i>	16
B 3.2.1	Flächennutzungsplan.....	16
B 3.2.2	Bebauungspläne und Grünordnungspläne	16
B 3.2.3	Dorfentwicklungsplan	16
C	SCHUTZGÜTER: FUNKTIONEN, ZIELE, BESTAND, BEWERTUNG UND ABLEITUNG VON ERFORDERNISSEN	17
C 1	BODEN.....	17
C 2	WASSER	21
C 2.1	<i>Grundwasser</i>	22
C 2.2	<i>Oberflächengewässer.....</i>	24
C 2.2.1	Stillgewässer.....	24
C 2.2.2	Fließgewässer	24
C 3	KLIMA / LUFT	25

C 4	ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN	26
C 4.1	<i>Biotope</i>	27
C 4.1.1	Kartierung des LANU und Kartierung des Kreises Steinburg	27
C 4.1.2	Aktuelle Kartierung	29
C 4.1.2.1	Ackerflächen	30
C 4.1.2.2	Grünländereien	30
C 4.1.2.3	Halbruderale Staudenfluren	34
C 4.1.2.4	Wälder	35
C 4.1.2.5	Knicks, ebenerdige Feldhecken	38
C 4.1.2.6	Einzelbäume, Baumgruppen und Baumreihen, Feldgehölz, Obstwiesen	40
C 4.1.2.7	Gewässer	42
C 4.1.2.7.1	Fließgewässer	42
C 4.1.2.7.2	Kleingewässer	46
C 4.1.2.8	Siedlungsbiotope	47
C 4.2	<i>Besondere Tier- und Pflanzenvorkommen</i>	48
C 5	LANDSCHAFTSBILD	49
C 5.1	<i>Allgemeines</i>	49
C 5.2	<i>Das Landschaftsbild im Gemeindegebiet</i>	49
D	NATURSCHUTZFACHLICHES LEITBILD	52
D 1	LEITBILD: GEWÄSSERNIEDERUNGEN	52
D 2	LEITBILD: DORF, SIEDLUNGSBEREICHE	53
D 3	LEITBILD: LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN	54
E	NUTZUNGEN: AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT / KONFLIKTANALYSE	55
E 1	ERHOLUNG / FREIZEITNUTZUNG	55
E 2	LANDWIRTSCHAFT	56
E 3	FORSTWIRTSCHAFT	57
E 4	WASSERWIRTSCHAFT / WASSERBEWIRTSCHAFTUNG	57
E 5	FISCHEREI-WIRTSCHAFT	58
E 6	VERKEHR	58
E 7	ABBAU VON BODENSCHÄTZEN	59
E 8	LEITUNGSTRASSEN	59
E 9	ABFALLALTLAGERUNGEN	60
E 10	BAUGEBIETE / SIEDLUNG	60
E 11	WINDENERGIE	61
F	ENTWICKLUNG	61
F 1	VORRANGIGE FLÄCHEN FÜR DEN NATURSCHUTZ	62
F 1.1	<i>Flächen mit rechtlichen Bindungen nach Abschnitt IV LNatSchG</i>	62
F 1.2	<i>Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</i>	63
F 1.3	<i>Flächen für Zwecke des Naturschutzes / Naturschutzflächen</i>	63
F 2	ENTWICKLUNG EINES BIOTOPVERBUNDSYSTEMS	63
F 2.1	<i>Vorhandene Flächen für ein Biotopverbundsystem</i>	64
F 2.2	<i>Flächen mit Eignung zur Anlage oder Wiederherstellung naturnaher Lebensräume in den Eignungsflächen zum Aufbau eines örtlichen Biotopverbundsystems</i>	65
F 2.3	<i>Zu erhaltende Grünflächen</i>	67
F 2.4	<i>Flächen mit Eignung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern / Erhaltung landschaftsbestimmender Gehölze</i>	68
F 2.5	<i>Flächen für Nutzungen</i>	68
F 2.5.1	<i>Flächen für die Erholung</i>	69
F 2.5.2	<i>Flächen für die bauliche Nutzung</i>	69
F 2.5.3	<i>Flächen für Bodenabbau</i>	72
F 2.5.4	<i>Flächen für Windenergie</i>	72
F 2.5.5	<i>Fischereiwirtschaftliche Nutzungen</i>	73
F 2.5.6	<i>Wiederherstellung des ehemaligen Mühlenteichs</i>	73
F 3	SONSTIGE FACHLICHE AUSSAGEN UND DARSTELLUNGEN	73
F 4	INHALTE ZUR ÜBERNAHME IN DIE BAULEITPLANUNG	73

G	ERGÄNZENDE ANGABEN	74
G 1	DIE ZULÄSSIGKEIT DER VORHABEN NACH DER EINGRIFFSREGELUNG	74
G 2	FÖRDERUNGSMAßNAHMEN	75
G 3	QUELLEN	80

Verzeichnis der Karten

Übersichtskarte Gemeindegebiet	M 1 : 25.000
Übersichtskarte Königlich-Preußische Landesaufnahme um 1878/80	M 1 : 25.000
Übersichtskarte Bodenkarte	M 1 : 25.000
Lageplan - Bestand	M 1 : 5.000
Übersichtskarte Naturschutzfachliches Leitbild	M 1 : 25.000
Lageplan - Bewertung und Konfliktanalyse	M 1 : 5.000
Lageplan – Entwicklung	M 1 : 5.000

A Grundlagen

A 1 Einführung

Die Landschaft als Lebensraum für Mensch, Tier und Pflanze wurde in der Vergangenheit starken Veränderungen ausgesetzt. Durch allmählich aber ständig wechselnde Anforderungen an Wohnen, Freizeit, Landwirtschaft und andere Nutzungsweisen wurde unsere Umgebung nach und nach neuen Bedürfnissen angepasst. Hierbei fanden vor allem die Bedürfnisse des Menschen Beachtung. Die Zusammenhänge zwischen dem Wohlbefinden des Menschen auf der einen Seite sowie den Erfordernissen zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts auf der anderen Seite wurden erst vor relativ kurzer Zeit allgemein erkannt. Wir sind heute mit der Situation konfrontiert, dass gemäß der Roten Liste der Pflanzen und Tiere Schleswig-Holsteins eine Vielzahl von Lebewesen deutliche Bestandseinbußen zu verzeichnen haben. In der Roten Liste sind

- 47 % der Arten höherer Pflanzen
- 62 % der Süßwasserfische
- 57 % der Brutvogelarten
- 34 % der Säugetierarten
- 66 % der Amphibien
- 85 % der Reptilien
- 56 % der Wildbienen- und Wespenarten sowie
- 61 % der Heuschreckenarten

einer Gefährdungskategorie zugeordnet oder bereits ausgestorben.

Es ist eine gesetzlich begründete Forderung des Naturschutzes, ein Fortschreiten dieser Entwicklung zu verhindern, um so eine möglichst vielfältige, stabile und funktionsfähige Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanze zu schaffen. Dies erfordert eine Einbeziehung der Schutzgüter Klima/Luft, Wasser, Boden und die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Als Planungsinstrument zur Umsetzung der Ziele des Naturschutzes steht der Gemeinde der Landschaftsplan zur Verfügung.

A 2 Anlass und Aufgabe

Die Gemeinde Hadenfeld strebt zur Sicherstellung einer angemessenen Ortsentwicklung die Aufstellung eines Bebauungsplanes an. Hierdurch kann es zu einer erstmaligen oder schwerwiegenden Beeinträchtigung von Natur und Landschaft kommen als nach der bisherigen Planung. Aufgrund des Landesnaturschutzgesetzes (§ 6 Abs. 1 Nr. 1) wird daher die Aufstellung eines Landschaftsplanes für das Gemeindegebiet Hadenfeld erforderlich.

Der Landschaftsplan beinhaltet aus dem Themenkomplex Naturschutz und Landschaftspflege Material zur Entscheidungsfindung der gemeindlichen Gremien.

In diesem Landschaftsplan werden Erfordernisse und Möglichkeiten zur Verbesserung des Naturhaushalts und der landschaftsgebundenen Erholung aufgezeigt.

Mit der Bearbeitung des Landschaftsplans wurde das Büro GÜNTHER & POLLOK LANDSCHAFTSPLANUNG, Talstraße 9, 25524 Itzehoe, beauftragt.

A 3 Rechtliche Grundlagen

Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf der Ebene des Flächennutzungsplans werden in Landschaftsplänen flächendeckend dargestellt (vgl. § 6 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)).

Das Landesnaturschutzgesetz führt (in § 6 a Abs. 1) aus, dass der Landschaftsplan in Text und Karte für den betroffenen Raum folgendes darzustellen hat:

- den vorhandenen und den aufgrund von Selbstentwicklung oder Gestaltung zu erwartenden Zustand der Natur einschließlich der Auswirkungen der vergangenen, gegenwärtigen und voraussehbaren Raum- und Flächennutzungen,
- die Konkretisierung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes,
- die Beurteilung des Zustandes nach Maßgabe dieser Ziele, einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte,
- die Erfordernisse und Maßnahmen, insbesondere:
 - zur Sicherung und Schaffung von Biotopverbundsystemen,
 - zum Schutz, zur Wiederherstellung, Erweiterung, Entwicklung und zur Pflege bestimmter Teile von Natur und Landschaft (Maßnahmen des Naturschutzes), auch zur Sicherung einer naturverträglichen Erholung,
 - zum Schutz, zur Wiederherstellung, zur Entwicklung und gegebenenfalls zur Pflege der Biotope und Lebensgemeinschaften der Tiere und Pflanzen wildlebender Arten und der in § 15 a und § 15 b genannten Biotope,
 - zum Schutz, zur Verbesserung der Qualität und zur Regeneration von Boden, Gewässer, Luft und Klima,
 - zur Vermeidung, Minderung und Beseitigung von Beeinträchtigungen der Natur,
 - zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur,
 - zum Schutz und zur Pflege historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Bedeutung.

Der Landschaftsplan liefert auch für die Bewältigung der Eingriffsregelung wesentliche naturschutzfachliche Grundlagen. In § 6 Abs. 4 LNatSchG wird ausgeführt: „Die festgestellten Landschaftspläne sind bei der Durchführung dieses Gesetzes und des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten“. So wird unter anderem bei der Bearbeitung von Anträgen auf Genehmigung von Vorhaben, die einen Eingriff nach dem LNatSchG darstellen, der festgestellte Landschaftsplan beachtet. Steht der geplante Eingriff den Zielen des Landschaftsplanes entgegen, so kann eine Genehmigung versagt werden.

Zur Konkretisierung bzw. Umsetzung der Aussagen des LNatSchG liegt die Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung vor (kurz: Landschaftsplan-VO, auch LP-VO;

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten; kurz MNUF 1998). Der Landschaftsplan wird auf Grundlage der Landschaftsplan-VO erarbeitet. Ferner werden die „Hinweise zur örtlichen Landschaftsplanung“ des MNUF vom 31.7.1998 beachtet.

Die Darstellung der gemäß § 15a LNatSchG geschützten Biotop erfolgt gemäß der Biotopverordnung vom 13.1.1998. Zur Ermittlung der Biotop wurde im Juli 2001 vom bearbeitenden Büro eine Geländebegehung durchgeführt, auf der nach einer Vorstellung in der Gemeinde die Darstellung im Landschaftsplan beruht.

Es steht also eine Überprüfung durch das zuständige Landesamt für Natur und Umwelt aus, bevor die Eintragung in das Naturschutzbuch erfolgen kann.

A 4 Strukturierung des Landschaftsplanes

Der vorliegende Landschaftsplan gliedert sich in sieben Kapitel:

Nach dem einleitenden Kapitel A über Anlass und Aufgabe, gesetzliche Grundlagen sowie Inhalt des Landschaftsplanes folgt in Kapitel B eine Darstellung des Plangebietes sowie der für die Bearbeitung relevanten Planungen und Konzepte auf Landes-, Kreis- und örtlicher Ebene. Außerdem werden die Flächen und Objekte, die z.B. nach Landesnaturschutzgesetz oder dem Denkmalschutzgesetz geschützt sind, dargestellt.

Im Kapitel C erfolgt die Bestandsaufnahme der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten und Lebensgemeinschaften und Landschaftsbild, eine Bewertung des Bestandes sowie eine schutzgutbezogene Ableitung von Erfordernissen aus naturschutzfachlicher Sicht für das Gemeindegebiet.

Kapitel D beinhaltet die Formulierung eines naturschutzfachlichen Leitbildes für die Gemeinde.

Das Kapitel E beschäftigt sich mit den Nutzungen, wobei zunächst die derzeitige Situation geschildert wird und anschließend die Konflikte vorhandener und absehbaren Nutzungen nach Maßgabe des Leitbildes dargestellt werden.

In Kapitel F wird die Planung vorgestellt. Diese beinhaltet die weitere Entwicklung der Gemeinde. Als Basis dafür dienen die Vorgaben (Bestand, fachliche Bewertung, vorhandene Planungen, Nutzungen; Leitbilder), die in den vorangegangenen Kapiteln erarbeitet wurden. Die Aussagen des naturschutzfachlichen Leitbildes sowie der fachplanerischen Vorgaben sind die Grundlage für die gemeindliche Abwägung zwischen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der einen Seite und den anderen Nutzungsinteressen sowie öffentlichen und privaten Belangen auf der anderen Seite.

In Kapitel G werden Zusatzinformationen durch grundsätzliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung sowie zu Förderungsmöglichkeiten gegeben. Schließlich folgen die Quellenangaben.

Der Erläuterungsbericht wird durch Karten und Pläne ergänzt.

B Überblick über das Plangebiet, Unterschutzstellungen sowie planerische Vorgaben

B 1 Überblick über das Plangebiet

Die Gemeinde Hadenfeld liegt im nördlichen Teil des Kreises Steinburg südwestlich des Zentralortes Schenefeld. Nachbargemeinden sind im Westen Agethorst und Bokelrehm, im Norden Siezbüttel, im Osten Schenefeld und Pöschendorf, im Süden Kaisborstel und Mehlbek. In der Gemeinde Hadenfeld lebten am 30.9.2000 genau 111 Einwohner. Diese leben im wesentlichen im Dorf mit dem leicht nach Südosten abgesetzten Dorfteil bei der Mühle und am Schulweg. Einzellagen sind nordöstlich des Ochsenwegs und am nordwestlichen Ende des Landwegs vorhanden.

Die Gemeinde hat eine Größe von ca. 235 ha. Davon werden 214 ha landwirtschaftlich genutzt, 2 ha sind Waldfläche, 3 ha sind Wasserfläche, 1 ha ist Erholungsfläche, 8 ha sind Verkehrsfläche und 8 ha sind Gebäudefläche (Anmerkung: 1 ha Rundungsabweichung; vgl. Berichte des Statistischen Landesamtes Schleswig-Holstein von 1998).

Die Verkehrserschließung der Gemeinde erfolgt hauptsächlich im südlichen Gemeindeteil von der B 430 aus, von der 3 Straßen zum leicht abgesetzt liegenden Dorf führen. Als Gemeindestraßen führen der „Schulweg“ nach Kaisborstel im Südosten, der „Landweg“ nach Kohlenbek (Gemeinde Bokelrehm) im Nordwesten und der „Ochsenweg“ im Nordosten zur K 59 westlich Neumühlen (Gemeinde Schenefeld). Die A 23 streift fast den äußersten Südwesten der Gemeinde und führt ca. 700 m südwestlich am Dorf vorbei. Die Autobahnanschlussstelle „Schenefeld“ liegt ebenfalls ca. 700 m südwestlich des Dorfes. Die L 127 (ehem. B 204) verläuft in Nord-Süd-Richtung ca. 1,3 km östlich des Dorfes von Itzehoe nach Schenefeld.

Bahnlinien und Wasserstraßen sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden.

B 1.1 Landschaftswandel seit 1878

Eine komplette Beschreibung des Landschaftswandels in den letzten 120 Jahren würde den Rahmen der Landschaftsplanbearbeitung sprengen. Gute Möglichkeiten, um die Entwicklung der wichtigsten Flächennutzungen darzustellen, bietet jedoch ein Vergleich der Karte der Königlich - Preußischen Landesaufnahme von 1878/80 mit der heutigen Situation:

- Die Bebauung hat in den vergangenen 120 Jahren zugenommen. Im Bereich der Mühle /Schulweg sind ebenso wie vor allem am Landweg und durch kleinere Lückenschließungen und Ergänzungen Veränderungen eingetreten.
- Das Gemeindegebiet ist noch immer landwirtschaftlich geprägt. Die grundsätzliche Gliederung in Grünlandflächen in den Bachniederungen (Hadenfelder Au, Agethorster Au und Steenfurtsbach) und Ackerflächen ist noch immer vorhanden, auch wenn einzelne Änderungen vorstatten gegangen sind.

- Im Gemeindegebiet waren einzelne Heideflächen vorhanden (westlich des Landwegs, Nordende des Landwegs, westlich des Ochsenwegs vor dem Steenfurthsbach, Südostrand der Gemeinde) und eine Hutung als Viehweide bestand im Südzipfel der Gemeinde.
- Die A 23 und die B 430 waren noch nicht vorhanden. Die K 59 war in anderem Ausbauzustand und geringfügig anderer Linienführung jedoch bereits da.
- Ansonsten ist das damalige Wegesystem bis heute fast unverändert erhalten und somit auch Grundlage des derzeitigen Systems. Ein vom Landweg abzweigender Weg im Nordwesten der Gemeinde besteht heute nur noch als Wegstummel. Einige landwirtschaftliche Wege sind jedoch heute nicht mehr in Benutzung und verbuschten während der letzten Jahre.
- Eine früherer Fußweg von Kohlenbek durch die Feldmark über den Steenfurthsbach nach Neumühlen an der heutigen K 59 ist heute nicht mehr vorhanden.
- Das Gewässersystem des Gemeindegebietes war bereits durch Ausbaumaßnahmen bestimmt, auch wenn die heutige Geradlinigkeit des Verlaufs von Hadenfelder Au, Agethorster Au und Steenfurthsbach nicht erreicht wird. Die Hadenfelder Au wurde im Zeitraum zwischen 1950 und 1960 in den heutigen Ausbauzustand versetzt.
- Es war auch früher schon wenig Wald vorhanden, jedoch geringfügig mehr als heute. Die Flächen lagen westlich des Landwegs und in kleinen Parzellen am Steenfurthsbach.
- Die straßenbegleitenden Gehölze waren und sind nach wie vor durch Knicks an allen Wegen typisch.
- Der heutige „Schulweg“ ist in einigen Karten als „Ochsenweg“ bezeichnet, eine alte Handelsverbindung, die über Siezbüttel von Norden / Nordwesten kommend nach Itzehoe führte.
- Die Karte der Kgl.-Preuß. Landesaufnahme beinhaltet nicht die Darstellung des Mühlenteichs nördlich der Hauptstraße am östlichen Ortsausgang. Der Mühlenteich bestand bereits 1540, als das Dorf Hadenfeld und die Mühle vom Amt Rendsburg an die Besitzer des Gutes Drage verpfändet wurden. Der Mühlteich fiel 1965 trocken. Von der Mühle besteht noch das alte Mühlengebäude. Das Mühlrad ist jedoch abgebaut worden. Die heutige Hauptstraße bildete früher lediglich den Damm zum Aufstau des Mühlenteichs. Die Straße verlief südlich der Mühle durch die Niederung. Die Au wurde bei einer Furt gequert. Es ist noch heute wenig östlich der Mühle ein Wegstück hiervon sichtbar, das heute jedoch nur als landwirtschaftliche Feldzufahrt dient.

Bewertung / Erfordernis:

- In der Landschaft von Hadenfeld haben deutliche Veränderungen stattgefunden. Die Grundstruktur hat sich jedoch nicht geändert.
- Es ist erforderlich, die verbliebenen Teile der früheren Landschaft zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu gehören vor allem die älteren Waldflächen und die wegbegleitenden Knicks.
- Der Steenfurthsbach wurde früher durch zwei Wege gequert, von denen eine Querung (Verlängerung des Ochsenwegs) noch heute besteht.
- Die Mühle mit Mühlenteich ist in der früheren Form nicht mehr vorhanden. Es ist hiermit ein wesentliches Element der Kulturgeschichte des Ortes verloren gegangen.

B 1.2 Naturräumliche Grundlagen

B 1.2.1 Naturräumliche Gliederung, Geologie und Relief

Die Gemeinde Hadenfeld liegt im Naturraum „Heide-Itzehoe-Geest“. Dieses ist ein ausgedehnter Landschaftsteil saaleiszeitlicher Altmoränen (Drenthe-Stadium) der hohen Geest im westlichen Teil der Gemeinde und Sandern des Warthe-Stadiums und des Drenthe-Stadiums im übrigen Gemeindegebiet. Die Niederungen der Bäche sind jüngeren Ursprungs. (Angaben gemäß Geologischer Übersichtskarte Blatt CC 2318 Neumünster).

Geowissenschaftlich schützenswerte Objekte sind in der Gemeinde nicht vorhanden.

Die Höhenverhältnisse in der Gemeinde variieren zwischen ca. +31,0 m NN an der Gemeindegrenze im Nordwesten und ca. +10 m NN am südwestlichen Gemeinderand nahe der Autobahn. Die Gemeindefläche ist dabei wesentlich geprägt durch die drei Bachniederungen der Hadenfelder Au (ca. +14,5 m NN im Norden bis ca. +10 m NN im Süden), Steenfurthsbach (ca. +20,5 m im Nordwesten und ca. +14,5 m NN an der Hadenfelder Au) und die Niederung westlich des Landwegs (ca. +21 m NN bis ca. +13,5 m südlich des Dorfes an der Agethorster Au). Die Ortslage Hadenfeld liegt im nördlichen Winkel der Einmündung der Agethorster Au in die Hadenfelder Au an einem leicht südexponierten Hang. Nördlich des Dorfes liegen vom Landweg bis zum Ochsenweg höhere Gemeindeflächen, die von Westen nach Osten auf etwa 1,5 km Strecke um ca. 10 m abfallen.

Das Gelände ist insgesamt seicht kuppig.

Bewertung / Erfordernis:

- Es gilt bei Vorhaben die Lage der Gemeinde in einem Naturraum mit seichten, aber dennoch deutlichen Reliefunterschieden zu beachten.
- Die besondere Reliefsituation der Ortslage am Rand zweier Fließgewässer sind bei zukünftigen Vorhaben zu berücksichtigen.
- Das Relief ist naturräumlich bedingt mit fließenden Unterschieden ausgebildet. Veränderungen und wesentliche Beeinträchtigungen des Reliefs sind zu vermeiden.
- Weitere herauszustellende besondere Situationen für die Planung ergeben sich aufgrund des Naturraumes, der Geologie und der Topografie nicht.

B 1.2.2 Potentielle natürliche Vegetation

Der Landschaftsrahmenplan gibt nur allgemeine Informationen zur potentiellen natürlichen Vegetation auf Grundlage einer Information des Bundesamtes für Naturschutz.

PnV	Typische Baumschicht	Typische Strauchschicht
<u>Eichen-Buchenwald und Flattergras-Buchenwald in kleinflächigem Wechsel</u>	Rotbuche, Traubeneiche, Stieleiche, Zitterpappel, Hainbuche; untergeordnet Birke, Vogelbeere	Faulbaum, Vogelbeere, Stechpalme, Salweide, Hasel, Weißdorn, Gewöhnlicher Schneeball

Aussagen zur potentiellen natürlichen Vegetation (pnV) wurden vom Bundesamt für Naturschutz in

einer Übersichtskarte i.M. 1:25.000 als Ausschnittvergrößerung einer Karte i.M. 1:100.000 bisher nicht zur Verfügung gestellt.

Erfordernisse:

- Erhaltung und Entwicklung von Laubwäldern mit Baumarten der pnV. Es ist generell erforderlich, Wälder mit Artenzusammensetzungen der pnV zu fördern.
- Bei Aufgabe der Nutzung von Flächen ist das Entwicklungsziel „pnV“ zu prüfen.
- Die Angaben zu typischen Baum- und Straucharten weisen auf geeignete Gehölzarten bei Planung und Umsetzung von Maßnahmen für Naturschutzzwecke hin.

B 2 Unterschutzstellungen

B 2.1 Genereller gesetzlicher Schutz

Das Landesnaturschutzgesetz beinhaltet verschiedene Aussagen, die ganz allgemein einen sorgsamen Umgang mit der Natur erfordern. In der Präambel zum Landesnaturschutzgesetz wird folgendes gesagt: "Der Schutz der Natur ist gleichermaßen den Bürgerinnen und Bürgern anvertraut und Aufgabe des Landes, der Gemeindeverbände und der sonstigen Träger öffentlicher Verwaltung." Hierauf aufbauend wird im § 3 LNatSchG als Aufgabe der Behörden und öffentlichen Stellen folgendes festgelegt: "Die Organe, Behörden und sonstigen Stellen der Träger öffentlicher Verwaltung haben bei der Erfüllung ihrer Aufgaben und im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Ziele des Naturschutzes mit zu verwirklichen." Insbesondere wird neben einer Aufstellung von Flächen, in denen Eingriffe nicht erlaubt sind, auf gesetzlich geschützte Biotop (§ 15a und 15b) und gesetzlich geschützte Flächen (§§ 17-20) sowie in § 24 auf den allgemeinen Schutz der Pflanzen und Tiere hingewiesen.

Mit Hilfe dieser Hinweise soll ein sorgsamer Umgang mit der Natur und der Landschaft als einer Lebensgrundlage des Menschen begründet werden.

B 2.2 Vorrangige Flächen für den Naturschutz

B 2.2.1 Gesetzlich geschützte Biotop

In § 15a Abs. 1 LNatSchG sind die gesetzlich geschützten Biotop aufgeführt. Sie sind in der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotop (Biotopverordnung, MUNF 1998) vom 13. Januar 1998 näher umschrieben.

Die geschützten Biotop sind im Rahmen einer Biotoptypenkartierung im Bearbeitungsgebiet gemäß Einschätzung des Planers ermittelt worden und im Lageplan „Bestand“ dargestellt. Für die Plandarstellung der gesetzlich geschützten Biotop erfolgt eine Umgrenzung nach der Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung (Landschaftsplan-VO, Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten, kurz = MUNF, 1998; Bearbeitungsmaßstab 1: 5000). Eine Überprüfung durch das LANU zur Eintragung in das Naturschutzbuch steht noch aus.

Die weiteren gemäß Landschaftsplan-VO darzustellenden Merkmale für die Biotopkennzeichnung

(Buchstaben-Code und Biotopnummer) sind im Plan verzeichnet.

Im Bearbeitungsgebiet wurden folgende Biotope gemäß § 15a LNatSchG festgestellt:

- Nr.1: Zwei Sukzessionsflächen auf jeweils etwa dreieckigen Flächen an der Einmündung des Schulweges auf die B 430; die Flächen verbuschen allmählich (Code gemäß LP-VO RHm)
- Nr.2: Biotopkomplex aus Sukzessionsfläche feuchter bis mittlerer Standorte an einem naturnahen Regenrückhaltebecken mit Röhrichtentwicklung; einzelne Gehölze vorhanden (Code gemäß LP-VO: RHm/RHf)
- Nr.3: Biotopkomplex aus Sukzessionsfläche feuchter bis mittlerer Standorte an einem Rückhaltebecken mit Röhrichtentwicklung und Flutrasen; ähnlich Biotop 2, jedoch im zeitweise trocken fallenden RRB nur geringe Röhrichtentwicklung und statt dessen Flutrasenausbildung; einzelne Gehölze vorhanden (Code gemäß LP-VO: RHm/RHf)
- Nr.4: Sukzessionsfläche zwischen Agethorster Au und B 430 nahe der Hadenfelder Au (Code gemäß LP-VO: RHm)
- Nr.5: Binsen- und seggenreiche Nasswiese in einem sickerfeuchten Hangbereich einer Grünlandfläche südwestlich des Dorfes (Code gemäß LP-VO: RN)
- Nr.6: Kleingewässer mit wenigen Röhrichtpflanzen und kleinen Erlen in einer Pferdeweide (Code gemäß LP-VO: FK)
- Nr.7: Biotopkomplex aus binsen- und seggenreicher Nasswiese und feuchten Sukzessionsflächen östlich der Hadenfelder Au (Code gemäß LP-VO: GN / RHf)
- Nr.8: Gruppe von drei Kleingewässern; es sind nicht mehr bewirtschaftete Fischteiche in einem Waldbestand (Code gemäß LP-VO: FK)
- Nr.9: Tümpel (im Sommer trocken fallend) in einem Laubwald feuchter Standorte; keine Röhrichtentwicklung (Code gemäß LP-VO: FT)
- Nr.10: Kleingewässer ohne Gehölze, Röhrichte und Abzäunung in einer Grünlandfläche (Code gemäß LP-VO: FK)
- Nr.11: Kleingewässer, wahrscheinlich zeitweise trocken fallend, mit Flutrasen ohne Abzäunung in einer Grünlandfläche (Code gemäß LP-VO: FK)
- Nr.12: Kleingewässer mit randlichen Gehölzen, kleinem Röhricht- und Flutrasenbereich (Code gemäß LP-VO: FK)
- Nr.13: Sukzessionsfläche mittleren Standorts am Rand einer Grünlandfläche (Code gemäß LP-VO: RHm)
- Nr. 14: Nassgrünland in der Niederung der Hadenfelder Au bei Biotop 7 (Code gemäß LP-VO: GN)
- Nr. 15: Steenfurthsbach als naturnaher und unverbauter Bachabschnitt (Code gemäß LP-VO: FBn)

Knicks und ebenerdige Feldhecken sind gemäß § 15b LNatSchG geschützte Biotope. Knickwälle ohne Gehölzbewuchs sind als Knick zu bewerten.

Bewertung / Erfordernisse:

- Die o.g. Biotope sind gemäß § 15a und § 15b LNatSchG geschützt. Eingriffe und Beeinträchtigungen sowie Vorhaben, die zu Beeinträchtigungen führen können, sind unzulässig.
- Biotope gemäß § 15a und § 15b LNatSchG sind von sehr hoher Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften. Sie sind zu erhalten und wenn notwendig zu entwickeln.
- Die Schaffung neuer Biotope für Zwecke des Naturschutzes ist eine zweckmäßige Maßnahme zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen für die Pflanzen- und Tierwelt.

B 2.2.2 Schutzgebiete und Entwicklungsgebiete

Die in § 15 Abs.1 Nr. 2 LNatSchG aufgeführten Schutzgebietskategorien (Nationalpark, Naturschutzgebiet, geschützter Landschaftsbestandteil) sind in Hadenfeld nicht vorhanden.

Entwicklungsgebiete im Sinne des § 15 Abs.1 Nr. 3 LNatSchG (zu Nationalpark, Naturschutzgebiet, Geschützter Landschaftsbestandteil) sind im Gemeindegebiet nicht ausgewiesen.

B 2.2.3 Biotopverbundflächen

Im Gemeindegebiet von Hadenfeld wurden bisher keine Biotopverbundflächen im Sinne des § 15 Abs.1 Nr.4 LNatSchG ausgewiesen oder durch Planwerke verbindlich dargestellt.

Über Eignungsräume zur Entwicklung eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems liegen Fachbeiträge für den Arten- und Biotopschutz (LANU, Stand 9/2000) für die landesweite und die regionale Planungsebene vor. Als Nebenverbundachsen sind die Hadenfelder Au, die Agethorster Au und der Steenfurthsbach aufgeführt. Diese Nebenverbundachsen verknüpfen die Schwerpunktbereiche „215 Altmoränenlandschaft zwischen Aasbüttel und Siezbüttel“ im Norden, „216 Stauchmoränen bei Wacken“ und „217 Waldflächen östlich von Nienbüttel“ im Südwesten sowie „218 Wald bei Kaisborstel“.

Der Fachbeitrag des LANU stellt Eignungsflächen dar und ist keine Ausweisung eines Biotopverbundes. Der Fachbeitrag ist bei der gemeindlichen Landschaftsplanung zu beachten.

Eine planungsrechtliche Verbindlichkeit erhalten die Gebiete mit Ausnahme der gesetzlich geschützten Biotope und der bereits ausgewiesenen Schutzgebiete erst durch Darstellung in den Plänen der Landschaftsplanung und der Raumordnung.

Die Fachbeiträge sind wesentliche Grundlage für die gesetzlich geforderte überörtliche Abstimmung beim Aufbau des Biotopverbundsystems solange noch keine verbindlichen Planungen vorliegen.

Der Gesamtbereich südwestlich Schenefeld ist als „Schwerpunktraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landweiten Planungsebene“ im Landschaftsprogramm dargestellt und als „Raum mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft“ in den Landesraumordnungsplan übernommen.

Bestandteile eines möglichen Biotopverbundes können insbesondere die o.g. gesetzlich geschützten Biotope (§ 15a und § 15b LNatSchG) sein.

B 2.2.4 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und andere Naturschutzflächen

Im Bearbeitungsgebiet befinden sich mehrere festgelegte Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, die als Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angelegt wurden (Plandarstellung: A in Kreissymbol). Es handelt sich um folgende

Flächen:

- Sukzessionsfläche am Rand einer Grünlandfläche, im Westen durch einen Knick begrenzt; Lage: westlich des Landwegs (Biotop Nr. 13 der Kartierung des Landschaftsplanes, Code gemäß LP-VO: RHm)
- Obstwiese (Code gemäß LP-VO: HGo) westlich Schulweg an der Hadenfelder Au und als schmaler Streifen parallel zur B 430
- 2 Flächen an der Hadenfelder Au nördlich der Mühlenstraße

Ferner sind in der Niederung an der Hadenfelder Au umfangreiche Flächen für Zwecke des Naturschutzes im Eigentum der Gemeinden und der Stiftung Naturschutz (Plandarstellung: AN im Kreissymbol). Es handelt sich um folgende Flächen:

- Mehrere zum Großteil zusammenhängende Flächen (Grünland, Brache, Wald) in der Niederung der Hadenfelder Au nördlich von der Mühlenstraße über „Dackwisch“ bis zum Ochsenweg bei den „Schüttkoppeln“

B 2.2.5 Natura 2000

In Hadenfeld liegen keine Flächen der gemeldeten Gebietsvorschläge des Landes Schleswig-Holstein gemäß Art. 4 Abs. 1 FFH-Richtlinie zum Aufbau eines zusammenhängenden europäischen Netzes „NATURA 2000“.

FFH-Gebiete gemäß der Richtlinie 92/43/EWG und EU-Vogelschutzgebiete gemäß Richtlinie 79/409/EWG sind in Hadenfeld nicht vorhanden.

B 2.3 Landschaftsschutzgebiet

In Hadenfeld besteht kein Landschaftsschutzgebiet (LSG) gemäß § 18 LNatSchG.

B 2.4 Naturdenkmale

Naturdenkmale gemäß § 19 LNatSchG sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden.

B 2.5 Artenschutzgebiet

Ein Artenschutzgebiet ist in der Gemeinde nicht vorhanden.

B 2.6 Baumschutzsatzung

Eine Baumschutzsatzung der Gemeinde nach § 20 LNatSchG ist nicht vorhanden.

B 2.7 Gewässer- und Erholungsschutzstreifen

Ein Gewässer- und Erholungsschutzstreifen gemäß § 11 LNatSchG besteht nicht entlang der Gewässer im Gemeindegebiet.

B 2.8 Kulturdenkmale

Kulturdenkmale sind Zeugnisse vergangener Zeit, deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen oder städtebaulichen Bedeutung im öffentlichen Interesse liegt (§ 1 (2) DSchG). Sind diese Kulturdenkmale von der Denkmalschutzbehörde erfasst und ist deren Erhaltung wegen ihrer besonderen Bedeutung im öffentlichen Interesse, werden sie in das Denkmalsbuch eingetragen und damit unter Schutz gestellt (§ 5 DSchG).

Vom archäologischen Landesamt wurde auf Anfrage im Rahmen der Landschaftsplanbearbeitung mitgeteilt, dass das östliche Ende einer Geländesenke am Steenfurthsbach möglicherweise der Standort einer Wassermühle des Mittelalters gewesen sein könnte. Etwas bachabwärts wurde ein Schwert gefunden. Der Name Steenfurthsbach deutet auf eine alte Wegeverbindung hin (vgl. zu letzterem auch Kap. B 1.1 „Landschaftswandel“).

Erhaltene Wegabschnitte des historischen Ochsenweges sind beim archäologischen Landesamt nicht bekannt.

In der Liste der Kulturdenkmale des Kreises Steinburg (Stand 8/2000) ist kein Objekt aus Hadenfeld aufgeführt.

Elemente der historischen Kulturlandschaft sind für das Gemeindegebiet nicht bekannt. Eine flächen-deckende Erfassung hat jedoch durch die zuständigen Behörden noch nicht stattgefunden. Die Bedeutung der ehemaligen Mühle, des Mühlenteichs und ggf. Resten der Wegführung südlich der Mühle kann bisher hier nicht geklärt werden.

B 3 Vorhandene Planungen und Konzepte

B 3.1 Planungen und Konzepte auf Landesebene

B 3.1.1 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm des Landes Schleswig-Holstein ist im Mai 1999 in Kraft getreten, eine Ergänzung datiert vom Juli 2000.

Das Landschaftsprogramm nennt für die Schutzgüter des Landesnaturschutzgesetzes schutzgutbezogene Ziele und Erfordernisse. Die Aussagen des Programms werden hier verkürzt aufgeführt, wenn sie für diese Bearbeitung relevant sind.

B 3.1.1.1 Schutzgut Boden

Im Landschaftsprogramm sind Böden mit besonderen Bodenentwicklungen aufgeführt. Die besonderen Bodenformen werden als schutzwürdig eingestuft und sollen nicht beeinträchtigt werden. Die Bodenkarte (Blatt 1922) nennt diesbezüglich nur Niedermoor aus Niedermoortorf, das in den drei Bachniederungen vorkommt. Als Auswahlkriterium ist die Bodenentwicklung angeführt, in der sich Prozesse und Phasen der Naturgeschichte in besonderer Art und Weise widerspiegeln.

Generell ist die Bedeutung der Böden im Rahmen der Landschaftsplanung in bezug auf den Biotopschutz, den Artenschutz, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur sowie den Schutz und die Pflege von historischen Kulturlandschaften zu beachten.

Ziele:

- Ziel des Bodenschutzes soll eine nachhaltige, standortgerechte und umweltfreundliche Bodennutzung sein.
- Nachhaltiger Schutz der Böden in ihren ökologischen und archivierenden Funktionen der Natur- und Kulturgeschichte
- Erhaltung der Vielfalt von Bodenformen in ihrer natürlichen Verteilung

Erfordernisse:

Es werden im folgenden stichwortartig die im Landschaftsprogramm enthaltenen Erfordernisse aus dem Bodenschutzprogramm aufgezählt:

- Reduzierung der diffusen und direkten Stoffeinträge
- Verminderung irreversibler mechanischer Veränderungen
- Standortgerechte und nachhaltige Nutzung
- Vermeidung von Bodenerosion und –zerstörung
- Verminderung der Bodenverluste durch Flächenverbrauch
- Sofern vorhanden, sollen kontaminierte Bodenflächen (Altlasten) saniert oder isoliert werden

B 3.1.1.2 Schutzgut Wasser

Ziele des Fließgewässerschutzes sind:

- Wiederherstellung des Lebensraumes für spezialisierte Fließgewässerlebensgemeinschaften
- Herstellung eines natürlichen Verbundes in Längsrichtung der Gewässer sowie zwischen Gewässern und wasserstandgeprägten Landschaftsräumen (Längs- und Querverbund)
- Verringerung der Stofftransporte in den Binnengewässern und damit in die Nord- und Ostsee
- Erreichen der Gewässergüteklasse II und besser
- Wiederherstellung der natürlichen Gewässermorphologie
- Wiederherstellung der vollständigen Passierbarkeit für aquatische Organismen im Längsverlauf
- Wiederherstellung bzw. Bewahrung eines naturnahen Wasserwechselbereiches

Ziele des Seenschutzes sind bezüglich der Gemeinde Hadenfeld nicht planungsrelevant, da im Gemeindegebiet keine Seen vorkommen.

Ziele des Hochwasserschutzes sind:

- Einrichtung naturnaher Überschwemmungsgebiete und Regenerationsmaßnahmen
- Freihalten hochwassergefährdeter Gebiete von Bebauung

Allgemeines Ziel des Grundwasserschutzes ist:

- Erhaltung des Grundwasserangebotes und seiner Beschaffenheit als Teil unserer natürlichen Lebensgrundlage

Erfordernisse

- Verwirklichung der Ziele unter Beachtung von Fachkonzepten, wie z. B. die „Empfehlungen zum integrierten Fließgewässerschutz“, das „Investitions- und Förderprogramm zur Regeneration der Fließgewässer“ sowie das „Programm zur Wiedervernässung von Niedermooren“
- Umsetzung diverser Programme zur Förderung kommunaler Abwassermaßnahmen: Dringlichkeitsprogramm der Landesregierung zur verbesserten Entlastung von Nord- und Ostsee von Nährstoffeinträgen aus Abwassereinleitungen; Kläranlagen-Ausbauprogramm nach der EG-Richtlinie „Kommunales Abwasser“; Nachrüstung von Klein- und Hauskläranlagen.

B 3.1.1.3 Schutzgut Klima / Luft

Ziele für das Schutzgut Klima / Luft sind:

- Speicherung von CO₂ in natürlichen Ökosystemen
- Regeneration von Hochmooren und Wiedervernässung von Niedermooren
- Nachhaltige Sicherung der naturraumtypischen bioklimatischen Raumfunktion
- Nachhaltige Sicherung der Luftqualität

Erfordernisse:

- Erhaltung von Gebieten mit günstiger, kleinklimatischer Wirkung sowie von Luftaustauschbahnen. Der Aspekt der lokalen Kaltluftbewegung ist im Bereich der geringen Höhenunterschiede der Vor- und nachgelagerten Gebiete jedoch von untergeordneter Bedeutung.
- Die wirkungsvollste Maßnahme zur Reduktion des CO₂-Austrags oder zur CO₂-Festlegung besteht in der Rückhaltung von Wasser in der Landschaft (z.B. durch Wiedervernässung von Niedermooren).
- Eine weitere klimarelevante Flächenschutzmaßnahme ist die Neuwaldbildung.

B 3.1.1.4 Arten und Biotope

Ziele für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften sind:

- Vorrangiges Ziel ist es, Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt zu erhalten. Ihre Lebensräume und sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen und soweit wie möglich wiederherzustellen.
- Einführung nachhaltiger Landnutzungen und Technologien
- Natürliche, naturnahe und halbnatürliche Lebensräume sollen in einem repräsentativen Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem erhalten, regeneriert, erweitert und neu entwickelt werden.
- Erhalt vielfältiger Kulturlandschaften mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
- Intensiv genutzte besiedelte und unbesiedelte Bereiche sollen engmaschig von kleineren naturnahen Landschaftselementen durchdrungen sein.

- Durchführung spezieller Artenhilfsmaßnahmen
- Kontrolle des direkten menschlichen Zugriffs auf wildlebende Tiere und Pflanzen
- Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems

Regionale Schutz- und Entwicklungsziele bzgl. bestimmter Biotoptypen:

- Für den Bereich der Hohen Geest sind folgende charakteristischen Biotoptypen mit Schutz- und Entwicklungsbedarf aufgeführt, die darüber hinaus für das Gemeindegebiet Hadenfeld relevant sind bzw. sein könnten: Quellen, Bäche, Seggen- und Binsensümpfe, Feuchtgrünland, Sumpf- und Quellwälder, Sandmagerrasen, Kleingewässer, Weiher, Feuchtgebüsche, bodensaure Buchenwälder, Moder-Buchenwälder und Knicks.

Erfordernisse:

- Schaffung eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems
- Darüber hinaus gibt es für eine Reihe von Biotoptypen (hier: Feuchtgebiete, Knicks, Sandmagerrasen und Bäume) sogenannte Biotopschutzkonzepte vom Landesamt für Natur und Umwelt, verschiedene Artenschutzprogramme sowie Möglichkeiten des Vertragsnaturschutzes, die für die örtliche Landschaftsplanung als fachliche Planungs- und Entscheidungshilfe gemäß § 45 b LNatSchG herangezogen werden sollen.

B 3.1.1.5 Schutzgut Landschaft und Erholung

Ziele für das Schutzgut Landschaft und Erholung sind:

- Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
- Erhalt historischer Kulturlandschaften: Als schützenswert zu bezeichnende Strukturen mit Bezug zum Landschaftsbestand werden für die Hohe Geest in allgemeinem Zusammenhang historische Dorfformen wie Haufendörfer und Knicklandschaften genannt, ohne Hadenfeld direkt zu erwähnen.

Erfordernisse:

- Schutz der Landschaft mit Hilfe der Instrumente Landschaftsschutzgebiet, Naturerlebnisräume, Vertragsnaturschutz, biotopgestaltende Maßnahmen, Dorfentwicklung
- Reaktivierung alter Wegeverbindungen
- Maßnahmen der Umweltbildung

B 3.1.1.6 Räumliches Zielkonzept -Kartendarstellungen

Neben den o.g. schutzgutbezogenen Zielen und Erfordernissen werden im Landschaftsprogramm räumliche Zielkonzepte aufgestellt, die eine Zusammenfassung aller in Text und Karten enthaltenen Aussagen enthalten. Die Karte des Zielkonzeptes gibt aufgrund des Maßstabes eine ungefähre Übersicht. Die genauere Verteilung der Räume ist den Karten 1 (Böden und Gesteine / Gewässer), 2 (Landschaft und Erholung), 3 (Arten und Biotope) und 4 (Arten und Biotope „Natura 2000“) zu entnehmen, obwohl auch aufgrund des Maßstabes eine flächenscharfe Darstellung nicht möglich ist. Die Karten beinhalten folgende Darstellungen zum Gemeindegebiet:

Böden und Gesteine / Gewässer:

- Lage in einem Wasserschongebiet (zum Wasserwerk Wacken).

Landschaft und Erholung:

- Das Gemeindegebiet westlich des Ochsenwegs gehört zu einem ausgedehnten Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum. Das Gebiet reicht im Westen bis nach Dithmarschen und im Süden über Itzehoe, entlang der Stör-Niederung bis zur Elbe.

Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz in der Kulturlandschaft:

- Hadenfeld liegt in einem Schwerpunkttraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene (als „Raum mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft“ in den Landesraumordnungsplan übernommen).

Hadenfeld ist von sonstigen Darstellungen nicht betroffen.

Die Darstellungen des Landschaftsprogrammes sind im Rahmen der Entwicklung des Landschaftsplanes zu beachten. Beeinträchtigungen der Vorgaben des Landschaftsprogrammes sind zu vermeiden. Die Vorgaben sind bei der Entwicklung von Vorhaben und von Maßnahmen des Naturschutzes zu beachten.

B 3.1.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (=LRP; 1984) beinhaltet die überörtlichen Ziele, Erfordernisse und Gegebenheiten zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie weitere Ziele der Landesplanung. Die Darstellungen des Landschaftsrahmenplans sind als Grundlage bei der Bearbeitung des Landschaftsplans zu beachten (§ 6 Abs. 1 LNatSchG).

Für das Gebiet der Gemeinde Hadenfeld ist im LRP lediglich die Kennzeichnung eines Wasserschongebietes um Schenefeld eingetragen. Die Flächendarstellung streift im Nordosten am Ochsenweg das Gemeindegebiet.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV wird derzeit neu erstellt; veröffentlichte Fassungen liegen noch nicht vor. Gemäß Mitteilung des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 21.11.2002 ist es vorgesehen, im nordwestlichen Teil der Gemeinde ein Landschaftsschutzgebiet auszuweisen. Diese Zielsetzung ist jedoch derzeit über keine konkrete Plandarstellung und kein aktuelles Verfahren näher definiert.

B 3.1.3 Landesraumordnungsplan

Der Landesraumordnungsplan (1998) beinhaltet für Hadenfeld folgende Darstellungen von Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung:

- Die Gemeinde liegt innerhalb eines Raumes mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (vgl. auch Kap. B 2.2.3 „Biotopverbundflächen“)
- Westlich des Ochsenwegs beginnt ein ausgedehnter Raum mit besonderer Bedeutung für Touris-

mus und Erholung (vgl. auch Kap. B 3.1.1 „Landschaftsprogramm“)

- Die B 430 ist als Verbindung von der B 430 (Schenefeld) zur A 23 dargestellt

B 3.1.4 Regionalplan

Die im Regionalplan dargestellten Ziele der Raumordnung und Landesplanung sind bei der Erarbeitung des Landschaftsplans zu beachten (§ 6 Abs. 1 LNatSchG).

Der Regionalplan (1984) beinhaltet folgende Darstellungen:

- Hadenfeld liegt im Nahbereich zum ländlichen Zentralort Schenefeld
- Als Gemeindefunktionen sind Agrarfunktion (Hauptfunktion) und Wohnfunktion (Nebenfunktion) verzeichnet.
- Von der B 430 östlich Schenefeld ist südlich an Schenefeld vorbei eine geplante Hauptverkehrsstraße mit dringlichem Bedarf über Hadenfeld bis zur (damals noch geplanten) A 23 verzeichnet. (Anmerkung: Diese Verbindung ist derzeit in Form der ausgebauten B 430 vorhanden).
- Von Nordosten reicht ein Wasserschongebiet bis an die Gemeindegrenze heran.

Die Teilfortschreibung des Regionalplans 1998 beinhaltet in der Gemeinde keine Darstellung eines Eignungsraumes für die Windenergienutzung.

B 3.2 Planungen und Konzepte auf örtlicher Ebene

B 3.2.1 Flächennutzungsplan

Für die Gemeinde Hadenfeld liegt bisher kein Flächennutzungsplan vor.

B 3.2.2 Bebauungspläne und Grünordnungspläne

Die Gemeinde hat für den Bebauungsplan Nr. 1 „Am Schulweg“ für den Bereich der Mühle / Schulweg ein Aufstellungsverfahren begonnen und bis einschließlich TÖB-Verfahren und öffentliche Auslegung durchgeführt. Das Verfahren wurde jedoch nicht abgeschlossen, so dass der Plan keine Rechtsverbindlichkeit erlangt hat. Der Plan hat die Darstellung gewerblicher Flächen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zwischen Schulweg und Hadenfelder Au zum Inhalt. Einen Grünordnungsplan gibt es hierzu nicht.

Die Gemeinde erstellt derzeit den Bebauungsplan Nr. 2 „Am Ochsenweg“ zur Entwicklung von voraussichtlich 7 Wohnbaugrundstücken. Zu diesem Bebauungsplan wird eine landschaftsplanerische Begleitung erarbeitet.

B 3.2.3 Dorfentwicklungsplan

Für die Gemeinde wurde kein Dorfentwicklungsplan erstellt.

C Schutzgüter: Funktionen, Ziele, Bestand, Bewertung und Ableitung von Erfordernissen

C 1 Boden

Funktionen:

Zur Verdeutlichung der Bedeutung des Schutzgutes Boden werden folgende ökologische Funktionen des Schutzgutes aufgeführt:

Das Schutzgut Boden besitzt zentrale ökologische Funktionen im Naturhaushalt. Hierzu gehören

- die „Lebensraumfunktion“ für Pflanzen, Tiere und Menschen,
- die „Regelungsfunktion“ (Grundwasserneubildung, -reinhaltung, Speicher für Wasser und Nährstoffe)
- die „Produktionsfunktion“, d.h. der Boden als Standort für die Erzeugung von Nahrungsmitteln und pflanzlichen Rohstoffen

Nichtökologische Bodenfunktionen wie

- die Standortfunktion (z.B. Baugebiete, Deponie),
- die Lagerstättenfunktion (z.B. Sand, Kies, Torf) und
- die Erholungsfunktion (Raum für die Erholung)

sind gebrauchende bzw. verbrauchende Nutzungen, die in aller Regel wegen der fehlenden Nachhaltigkeit der Nutzungsmöglichkeiten Belastungen für den Naturhaushalt darstellen.

Gesetzliche Ziele und Grundsätze:

Aufgrund der besonderen Bedeutung des Bodens für den Naturhaushalt wird im Landesnaturschutzgesetz in den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein schonender Umgang mit dem Boden gefordert:

- „Mit dem Boden ist schonend umzugehen. Die verschiedenen Bodenformen sind mit ihren ökologischen Funktionen, ihrem natürlichen Nährstoffgehalt und übrigen chemischen, physikalischen, biologischen und auch natur- und kulturgeschichtlichen Eigenarten zu erhalten. Der natürliche Aufbau der Böden ist zu sichern. Maßnahmen, die zu Bodenerosionen führen können, sind zu vermeiden“ (§ 1 (2) Nr. 3 LNatSchG).
- Außerdem wird in § 1 (2) Nr.4 LNatSchG gefordert, dass mit Bodenflächen sparsam umzugehen ist, unbebaute Bereiche wegen ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt in der dafür erforderlichen Größe und Beschaffenheit frei von baulichen Anlagen zu halten sind. Der Verbrauch von Landschaft, insbesondere durch Versiegelung (des Bodens), durch den Abbau von Bodenbestandteilen oder Zerschneidung durch Trassen und oberirdische Leitungen aller Art, ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Wiedernutzung nicht mehr benötigter Gewerbe-, Industrie- und Infrastrukturflächen, die nicht für Grünflächen geeignet oder vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von noch nicht zersiedelten Bereichen im Außenbereich. Nicht mehr benötigte Flächen sollen der baulichen Wiedernutzung oder der Renaturierung zugeführt werden. Mehrfachnutzungen von Bodenflächen sind anzustreben.
- „Landschaften oder Landschaftsteile mit erdgeschichtlich bedeutsamen geologischen und geomorphologischen Erscheinungsformen sind zu erhalten.“ (§ 1 Abs. 2 Nr. 19 LNatSchG)

Baugesetzbuch

Im Baugesetzbuch sind die Umweltbelange konkretisiert worden. § 1 a BauGB enthält u.a. die Boden-

schutzklausel und ergänzt sie um das Gebot, Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dieses Gebot ist somit bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beachten.

Bundes-Bodenschutzgesetz

Das Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17.01.1998 enthält umfangreiche Bestimmungen zum Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten. Darüber hinaus enthält es Grundsätze und Pflichten sowie einen Teil, der sich ausschließlich mit der landwirtschaftlichen Bodennutzung (der sog. guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft) beschäftigt.

Bestand und Bewertung

Für die im Gemeindegebiet anstehenden Böden werden ihre Eigenschaften, Empfindlichkeiten und Gefährdungen dargestellt, um Hinweise für die Schutzwürdigkeit der einzelnen Bodentypen zu erhalten. Für die Bearbeitung wird die vom LANU (hier: ehemaliges Geologisches Landesamt) für das Kartenblatt 1922 „Schenefeld“ veröffentlichte Bodenkarte verwendet. Die daraus übernommene Verteilung der Bodentypen im Gemeindegebiet Hadenfeld ist in der Anlage „Bodenkarte“ dargestellt.

Im Gemeindegebiet treten mineralische Geestböden und in den Niederungen nacheiszeitliche Moorböden auf.

Geowissenschaftlich schützenswerte Objekte sind im Gemeindegebiet nicht verzeichnet (GEOLOGISCHES LANDESAMT S.-H. 1991).

Podsol-Braunerde aus Fließerde über Sand, teilweise mit Lehmlagen nimmt einen Großteil der hoch gelegenen Flächen des Dorfes und nördlich hiervon ein. Im Bereich von Lehmlagen können schwache Staunässemerkmale auftreten.

Bewertung:

• Wasserdurchlässigkeit	hoch (bis mittel bei Lehmlagen)
• Feldkapazität	gering (bis mittel bei Lehmlagen)
• Bindungsvermögen für Nährstoffe	gering (bis mittel bei Lehmlagen)
• Erosionsgefährdung (Wind)	mittel
• Empfindlichkeit des Bodenwasserhaushaltes	gering
• Standortpotential für den Naturschutz	Sonderstandort mäßig spezialisierter, schutzwürdiger Vegetation
• Eignung für die Landwirtschaft	Grünland: mittel - gering Acker: mittel

Bei **Gley-Podsol** (hier: aus Sand) handelt es sich um Geestboden aus schwach bis stark humosem Sand, der podsoliert ist. Mit dem Auftreten von Ortstein oder Orterde ist zu rechnen.

Bewertung:

- | | |
|---|---|
| • Wasserdurchlässigkeit | gering – hoch (je nach Ortsteinbildung) |
| • Feldkapazität | gering - mittel |
| • Bindungsvermögen für Nährstoffe | mittel - hoch |
| • Erosionsgefährdung (Wind) | mittel |
| • Empfindlichkeit des Bodenwasserhaushaltes | gering |
| • Standortpotential für den Naturschutz | Sonderstandort mäßig spezialisierter, schutzwürdiger Vegetation |
| • Eignung für die Landwirtschaft | Grünland: mittel - gering
Acker: mittel - gering |

Der **Pseudogley-Podsol** aus Fließerde ist ein Boden aus schluffigem Sand, podsoliert, über Lehm, mit einer stauenden Schicht ca. 0,8 bis 1,2 m unter Flur.

Bewertung:

- | | |
|---|---|
| • Wasserdurchlässigkeit | mittel |
| • Feldkapazität | gering - mittel |
| • Bindungsvermögen für Nährstoffe | gering - mittel |
| • Erosionsgefährdung (Wind) | mittel |
| • Empfindlichkeit des Bodenwasserhaushaltes | hoch gegenüber Veränderung des Stauhorizontes |
| • Standortpotential für den Naturschutz | Sonderstandort mäßig spezialisierter, schutzwürdiger Vegetation |
| • Eignung für die Landwirtschaft | Grünland: mittel
Acker: gering |

Podsol-Gley aus Sand oder aus sandigem Lehm bis Ton sind Grundwasserböden aus schwach bis stark humosem schluffigen Sand, die schwach podsoliert sind.

- | | |
|---|---|
| • Wasserdurchlässigkeit | gering – mittel (Lehm / Ton), hoch (Sand) |
| • Feldkapazität | mittel - hoch |
| • Bindungsvermögen für Nährstoffe | mittel - hoch |
| • Erosionsgefährdung (Wind) | mittel |
| • Empfindlichkeit des Bodenwasserhaushaltes | hoch |
| • Standortpotential für den Naturschutz | Sonderstandort schutzwürdiger Vegetation feuchter Standorte |
| • Eignung für die Landwirtschaft | Grünland: hoch, gute Waldböden
Acker: keine Angabe |

Der **Pseudogley** (aus Fließerde über sandigem Lehm bis Ton) gehört zu den Stauwasserböden. Wie der Gley weist er hydromorphe Merkmale auf, die aber im Gegensatz zu dem Grundwasserboden durch gestauten Niederschlagswasser in 60 bis 80 cm unter Flur verursacht wurden. Staunässemerkmale sind ab 40 cm unter Flur bemerkbar.

Bewertung:

- | | |
|---|---|
| • Wasserdurchlässigkeit | gering - mittel |
| • Feldkapazität | mittel |
| • Bindungsvermögen für Nährstoffe | mittel bis hoch |
| • Erosionsgefährdung (Wind) | mittel bis hoch |
| • Empfindlichkeit des Bodenwasserhaushaltes | hoch |
| • Standortpotential für den Naturschutz | Sonderstandort schutzwürdiger Vegetation feuchter Standorte |

- Eignung für die Landwirtschaft

Grünland: gut
Acker: mittel bis gut

Der **Anmoorgley** aus Lehm ist ein Grundwasserboden aus anmoorigem schluffigem Feinsand oder Moorerde über Lehm.

Bewertung:

- | | |
|---|---|
| • Wasserdurchlässigkeit | gering - mittel |
| • Feldkapazität | mittel - hoch |
| • Bindungsvermögen für Nährstoffe | mittel - hoch |
| • Erosionsgefährdung (Wind) | mittel |
| • Empfindlichkeit des Bodenwasserhaushaltes | hoch |
| • Standortpotential für den Naturschutz | Extremstandort stark spezialisierter, schutzwürdiger Vegetation |
| • Eignung für die Landwirtschaft | Grünland: mittel bis gut
Acker: keine Angabe |

Der **Niedermoorboden** besteht aus Niedermoortorf, der sich in den Fließgewässerniederungen in unterschiedlicher Mächtigkeit gebildet hat. Intensive Entwässerung führt zur Mineralisierung des organischen Bodens und damit zu Setzungen. Niedermoorböden weisen eine geringe Trittfestigkeit auf.

Bewertung:

- | | |
|---|---|
| • Wasserdurchlässigkeit | mittel - hoch |
| • Feldkapazität | hoch |
| • Bindungsvermögen für Nährstoffe | hoch |
| • Erosionsgefährdung | niedrig |
| • Empfindlichkeit des Bodenwasserhaushaltes | hoch gegenüber Grundwasserabsenkungen |
| • Eignung für die Landwirtschaft | Grünland: mittel
Acker: keine Angabe |

Beeinträchtigungen / Gefährdungen:

- Im Bereich der Niedermoorböden sind die natürliche Bodenstruktur und die Funktionsfähigkeit der Böden verändert worden.
- Veränderung der natürlichen Bodenstruktur durch Bauvorhaben und Entwässerungsmaßnahmen insbesondere auf Flächen mit hohem Grundwasserstand.

Erfordernisse:

Aus den o.g. gesetzlichen Zielen und Grundsätzen wurden die folgenden Erfordernisse für den Umgang mit dem Schutzgut Boden entwickelt:

1. Schonender Umgang mit Boden:

- Bei anstehenden, bodenverbrauchenden Planungen (Bebauung, Straßenbau etc.) ist ein besonderes Augenmerk auf die Beschränkung der Versiegelung bzw. der Entnahme auf das unbedingt erforderliche Maß zu legen.
- Vermeidung oder zumindest Begrenzung von Bauvorhaben auf Böden mit hoch anstehendem Grund- bzw. Stauwasser (Böden mit zumindest zeitweise 1 m oder weniger unter Flur anstehendem Grundwasser sind: Niedermoor, Anmoorgley, Gley-Podsol, Pseudogley-Podsol, Podsol-Gley, Pseudogley)
- Die Wiedernutzung versiegelter Flächen muss Vorrang vor einer Neuinanspruchnahme von Boden haben.

- Mehrfachnutzungen sollen angestrebt werden.

2. Erhaltung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit:

- Schutz von Extremstandorten, d.h. sehr nassen Standorten, vor Entwässerung und Nährstoffeinträgen
- Bei naturnahen Böden Beibehaltung einer bodenschonenden Bewirtschaftung; kein Umbruch von Grünland
- Vermeidung unnötiger Pflanzenschutz- und Düngemittelbelastungen durch standortgerechte Frucht Auswahl
- Berücksichtigung der natürlichen Bodenverhältnisse bei der Planung von Bauflächen zwecks Vermeidung von evtl. Bodenaustausch zur Baugrundsicherung
- Vermeidung von Bodenverdichtungen

3. Beseitigung bzw. Minderung bestehender Belastungen

- Minderung des Versiegelungsgrades durch einen Austausch stark versiegelnder durch versickerungsfähige Materialien

C 2 Wasser

Funktionen

Zur Verdeutlichung der Bedeutung des Schutzgutes Wasser werden folgende ökologische Funktionen des Schutzgutes aufgeführt:

- Löse- und Transportmittel für alle Stoffvorgänge
- Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- bedeutender Faktor im Klimahaushalt
- Produktionsfunktionen (z.B. Trinkwasserentnahmen, Fischereiwirtschaft, Beregnung)

Neben den vorgenannten ökologischen Funktionen sind weitere zu nennen, die durch menschliche Ansprüche vielfach zu Belastungen für den Wasserhaushalt führen. Zu diesen nichtökologischen Funktionen gehören:

- Regelungsfunktionen (z.B. Selbstreinigung),
- Trägerfunktionen (z.B. Aufnahme von Abwässern) und
- Erholungsfunktionen (z.B. Baden, Angeln).

Gesetzliche Ziele und Grundsätze

Für das Schutzgut Wasser werden im Landesnaturschutzgesetz, dem Landeswassergesetz und der EU-Wasserrahmenrichtlinie folgende Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt:

- „Mit Gewässern ist schonend umzugehen. Als Bestandteile des Naturhaushaltes sind Gewässer mit ihren Ufern, ihrer Vegetation, ihren typischen Strukturen und Funktionen zu schützen. Ihre ökologische Funktionsfähigkeit und natürliche Selbstreinigungskraft ist zu erhalten oder wiederherzustellen. Gewässer sind vor Nährstoffanreicherung und Schadstoffeintrag zu schützen. Biologische Wasserbaumaßnahmen haben Vorrang vor anderen wasserbaulichen Maßnahmen. Auch das

Grundwasser ist durch Maßnahmen des Naturschutzes zu schützen“ (§ 1 (2) Nr. 10 LNatSchG).

- § 2 LWG „Ziele der Wasserwirtschaft“ (zu § 1 a WHG): Die Durchführung des Landeswassergesetzes hat im Einklang mit dem Wohl der Allgemeinheit so zu erfolgen, dass die Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes gewahrt wird. Die Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensgrundlage für den Menschen zu schützen und zu pflegen. Ihre biologische Eigenart und Vielfalt sowie ihre wasserwirtschaftliche Funktionsfähigkeit sind zu erhalten und bei Beeinträchtigungen wiederherzustellen. (§ 2 (1) LWG)
- § 2 (2) LWG: Im Interesse des Wohls der Allgemeinheit kann es insbesondere erforderlich sein, dass
 - die Bedeutung der Gewässer und der Uferbereiche für das Landschaftsbild berücksichtigt wird,
 - die Grundwasserneubildung durch Versiegelung von Bodenflächen oder durch andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens nicht behindert wird,
 - Stoffe nicht so auf- oder eingebracht werden, dass eine schädliche Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung ihrer Eigenschaften zu besorgen ist,
 - das Selbstreinigungsvermögen der Gewässer erhalten oder verbessert wird,
 - entnommenes Wasser so sparsam verwendet wird, wie dies bei Anwendung der hierfür in Betracht kommenden Einrichtungen und Verfahren möglich ist.
- Nach § 37 LWG besteht für die Gewässer eine Unterhaltungspflicht, die nach § 38 LWG den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen hat.
- Nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik; Artikel 1) ist Ziel die Schaffung eines Ordnungsrahmens für den Schutz der Binnenoberflächengewässer, der Übergangsgewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers zwecks
 - Vermeidung einer weiteren Verschlechterung des Zustands [...]
 - Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung [...]
 - Anstrebens eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt [...]
 - Sicherstellung einer schrittweisen Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers [...]
 - Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren

Das Medium Wasser wird bei dieser Bearbeitung gemäß den Aussagen des Wasserhaushaltsgesetzes in Grundwasser und Oberflächengewässer gegliedert.

C 2.1 Grundwasser

Bodenkarte

Die Bodenkarte (s. o. Kap. C 1) beinhaltet Informationen zu Anhaltswerten von Grundwasserständen. Es sind dort folgende Werte angegeben:

Bodentyp	GW unter Flur nasse Zeit	GW unter Flur trockene Zeit
Podsol-Braunerde aus Sand	> 2 m	> 2 m
Podsol-Braunerde aus Sand mit Lehmlagen	> 2 m	> 2 m
Gley-Podsol	0,5 bis 1 m	1 bis 2 m
Pseudogley-Podsol	> 0,5 m	fehlend
Pseudogley	> 0,5 m	fehlend
Podsol-Gley aus Sand	0,2 bis 0,5 m	0,5 bis 1,4 m
Podsol-Gley aus sandigem Lehm bis Ton	0,2 bis 0,5 m	0,5 bis 1,5 m
Anmoorgley aus Lehm	Nahe Oberfläche und tiefer	0,6 bis 1 m
Niedermoor	Nahe Oberfläche und tiefer	0,5 bis 1 m

Hydrogeologische Übersichtskarte

Die „Hydrogeologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein“ (herausgegeben vom Geologischen

Landesamt, Kiel 1986) enthält folgende Aussagen über den geologischen Untergrund und dessen Bedeutung für die Grundwasserbildung, wobei darauf hingewiesen werden muss, dass aufgrund des sehr kleinen Maßstabes (1: 200.000) keine flächenscharfen Aussagen getroffen werden können:

- Der größte Teil der Gemeindefläche weist im Untergrund miozäne Braunkohlensande auf. Die oberflächennahen quartären Ablagerungen sind überwiegend Geschiebemergel mit einer beschränkten Wasserdurchlässigkeit.
- Eine kleine Fläche im Westen der Gemeinde (nahe Kohlenbek) weist im Untergrund fehlende jungtertiäre Ablagerungen auf. Die oberflächennahen quartären Ablagerungen sind auch hier überwiegend Geschiebemergel mit einer beschränkten Wasserdurchlässigkeit.

Als nächstgelegene Wasserwerke sind die Grundwassergewinnungen in Schenefeld, Pöschendorf, Warringholz und Wacken verzeichnet.

Landschaftsrahmenplan / Regionalplan

In diesen übergeordneten Plänen wird das Gemeindegebiet im Norden von einem Wasserschongebiet der Wassergewinnung Schenefeld berührt.

Planungsrelevante Grundwasserentnahmen sind im Bearbeitungsgebiet nicht bekannt.

Bewertung:

- Die im Gemeindegebiet anstehenden beschränkt durchlässigen Böden führen zu einer mittleren Bedeutung des Gemeindegebietes für die Grundwasserneubildung.
- Die Böden weisen mittlere Bindungsvermögen für Nährstoffe auf; es ist in der Regel mit einem mittleren Pufferungsvermögen gegenüber Schadstoffeinträgen verbunden.
- Böden mit hoch anstehendem Grundwasser sind von hoher Bedeutung für die Entwicklung heute selten gewordener feuchtigkeitsliebender Pflanzengesellschaften (Nasswiesen, feuchte Wälder, Niedermoore)

Beeinträchtigungen / Gefährdungen:

Die Bereiche mit gut durchlässigen oberflächennahen Schichten sind gegenüber Schadstoffeinträgen in das Grundwasser besonders empfindlich. Konkrete Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität sind nicht bekannt.

Erfordernisse:

Aus den o.g. gesetzlichen Zielen und Grundsätzen wurden die folgenden Erfordernisse für den Umgang mit dem Grundwasser entwickelt:

- Erhaltung bzw. Verbesserung der Wassergüte: Keine Aufnahme von Tätigkeiten mit hohem Gefährdungspotenzial für das Grundwasser.
- Minimierung der Versiegelung bei Bauvorhaben zur Erhaltung der Grundwasserneubildung.
- In Bereichen mit natürlicherweise hoch anstehendem Grundwasser Sicherung der hohen Grundwasserstände und Überprüfung von Möglichkeiten zur Reduzierung der Entwässerung (Niedermoor, Anmoorgley, Gley-Podsol, Pseudogley-Podsol, Podsol-Gley, Pseudogley).
- Sparsamer Grundwasserverbrauch

C 2.2 Oberflächengewässer

C 2.2.1 Stillgewässer

Im Gemeindegebiet konnten 5 einzelne und 3 zusammen liegende naturnahe Stillgewässer außerhalb gärtnerisch angelegter Grundstücke festgestellt werden. Diese Gewässer werden im Kapitel C 4.1.2 „Aktuelle Kartierung des Landschaftsplanes“ im Unterkapitel „Kleingewässer“ bearbeitet.

Größere Gewässer wie Seen oder Weiher sind ebenso wenig vorhanden wie intensiv bewirtschaftete Fischteiche.

Erfordernisse:

- Erhaltung der Stillgewässer und Förderung naturnahen Uferbewuchses.
- Naturschonende Gewässerunterhaltung.
- Anlage weiterer Stillgewässer insbesondere an Stellen früher vorhandener Gewässer.

C 2.2.2 Fließgewässer

Das Gemeindegebiet wird im wesentlichen von 3 Fließgewässern geprägt. Es kommen einige kleinere Gewässer und Gräben hinzu. Die Gewässer liegen im Zuständigkeitsbereich des Wasserverbandes Bekau.

Die „Hadenfelder Au“ (Verbandsgewässer ohne Nummer; auch Mühlenau genannt) ist das größte Gewässer der Gemeinde. Die Au fließt von Norden kommend zunächst am östlichen Gemeinderand entlang, dann am Dorf vorbei zur Mühle und dann weiter südwärts zur A 23. Die Hadenfelder Au entwässert als Stegau nordöstlich Kaaks in die Bekau zur Stör.

Der „Steenfurthsbach“ (Verbandsgewässer 9) verläuft von Westen nach Osten etwa entlang der Nordgrenze der Gemeinde in einem seicht ausgebildeten relativ engen Talraum. Der Bach mündet wenig nordöstlich der Gemeindegrenze in die Hadenfelder Au.

Die „Agethorster Au“ (Verbandsgewässer 16) verläuft ebenfalls von Westen nach Osten. Diese Au fließt nur auf einem kurzen Abschnitt südlich des Dorfes durch Hadenfelder Gebiet, bevor sie nahe der B 430 in die Hadenfelder Au mündet.

Ein Nebengewässer (Verbandsgewässer 18) der Agethorster Au ist kaum als Gewässer wahrnehmbar. Zum Gewässer gehört jedoch ein seichtes und markantes Tal westlich des Landwegs nahe der westlichen Gemeindegrenze.

Südlich der B 430 besteht an der Gemeindegrenze ein Rest des alten Verlaufs der Agethorster Au (Verbandsgewässer 19), der keine Verbindung mehr zum heutigen Hauptlauf hat. Dieses Gewässer fällt jedoch während des Sommers zeitweise trocken.

Von untergeordneter Bedeutung ist am südwestlichsten Gemeinderand ein kleiner Graben (Verbandsgewässer 20).

Die genannten Gewässer sind weitgehend technisch ausgebaut. Auf langen Abschnitten ist der

Steenfurthsbach als naturnahes Fließgewässer erhalten.

Die Fließgewässer werden im Kap. C 4.1.2.7.1 beschrieben.

Bewertung:

Die Hauptgewässer Hadenfelder Au, Steenfurthsbach und Agethorster Au sowie das Nebengewässer 18 haben wesentlich zur Ausformung der Landschaft im Gemeindegebiet beigetragen.

Die Gewässer sind heute aufgrund des technischen Ausbaus erheblichen Störungen ausgesetzt. Die Entwässerung angrenzender Flächen wurde verbessert.

Derzeit mangelt es an naturnahen Fließgewässerlebensräumen, an der Durchgängigkeit der Fließgewässerstruktur in der Längsrichtung und an einem naturnahen Querverbund der Gewässer mit den Niederungen.

Erfordernisse:

- Prüfung der Möglichkeiten einer Renaturierung bzw. einer naturnahen Gestaltung der Gewässer und deren angrenzender Niederungsflächen
- Für die Gewässer besteht nach § 37 LWG eine Unterhaltungspflicht, die nach § 38 LWG den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen hat.

C 3 Klima / Luft

Funktionen

Zur Verdeutlichung der Bedeutung des Schutzgutes Klima / Luft werden folgende ökologische Funktionen des Schutzgutes aufgeführt:

- Versorgung der Bevölkerung mit unbelasteter Luft (Lufthygiene)
- Erhalt eines günstigen Bioklimas
- Darbietung bestimmter Voraussetzungen (z.B. Niederschläge, Temperatur, Wind) zur Entwicklung von Biotopen

Neben den genannten Funktionen besitzen Klima und Luft weitere nichtökologische Funktionen, wie

- die Regelungsfunktion (z.B. Aufnahme und „Verdünnung“ von Schadstoffen),
- Energieproduktion (z.B. Wind als natürliches Energieerzeugungspotenzial) und
- die Trägerfunktion (z.B. Transport von Schadstoffen, Bodenbestandteilen bei Winderosion).

Gesetzliche Ziele und Grundsätze

Aufgrund der Bedeutung des Schutzgutes Klima/Luft für den Naturhaushalt werden im Landesnaturschutzgesetz folgende Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgeführt:

- „Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes gering zu halten; Luftverunreinigungen sind insgesamt soweit zu verringern, dass auch empfindliche Bestandteile des Naturhaushaltes nicht nachhaltig geschädigt werden“ (§ 1 (2) Nr.8 LNatSchG).
- „Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes zu mindern oder auszugleichen. Gebiete mit günstiger kleinklimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, wiederherzustellen oder zu entwickeln“ (§ 1 (2) Nr. 9 LNatSchG).

Bestand und Bewertung

Für das Gemeindegebiet liegen keine speziellen klimatischen oder lufthygienischen Daten vor, so dass auf allgemeine Angaben aus dem Landschaftsrahmenplan und dem Klimaatlas für Schleswig-Holstein verwiesen wird.

Waldflächen sind in relativ geringem Umfang vorhanden, Knicks sind vielfach vorhanden. Aufgrund dieser Gliederungselemente in Verbindung mit dem seicht reliefierten Gelände kommt es zu geringen kleinklimatischen Unterschieden in der Gemeinde.

Es ist davon auszugehen, dass in Senken mit hoch anstehendem Grundwasser (Niedermoorböden, Anmoorgley, verschiedene Gleye und Pseudogley) in erhöhtem Maße eine gewisse Kaltluftsammlung mit erhöhter Nebelbildungsrate auftreten kann.

In der bebauten Ortslage kann es zu geringfügig erhöhten Temperaturen durch aufgeheizte Versiegelungsflächen kommen. Gebäude und Baumbestand verringern hier die Windgeschwindigkeiten.

Lärmemissionen und in begrenztem Umfang auch Beeinträchtigungen durch Schadstoffemissionen entstehen durch die B 430 und auch durch die A 23 als Hauptverkehrsadern. Die Lärmausbreitung wirkt durch die Talräume unterschiedlich stark auf die Ortslage.

Bei der Mühle und dem Schulweg hat sich ein ländlich geprägter Bereich mit gewerblicher Nutzung und Wohnnutzung entwickelt.

Weitere erhebliche Eigenarten oder Beeinträchtigungen sind in der ländlich geprägten Gemeinde nicht bekannt und auch nicht zu erwarten. Gleichwohl ist bei der Entwicklung von Bauflächen der Bestand landwirtschaftlicher Gebäude zu beachten.

Erfordernisse:

Aus den o.g. gesetzlichen Zielen und Grundsätzen wurden die folgenden Erfordernisse für den Umgang mit dem Schutzgut Klima / Luft entwickelt:

- Die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Wälder und der freien Feldmark als Bereiche freien Luftaustausches.
- Schaffung bzw. Sicherung von Abschirmungen entlang der B 430 als Hauptstrasse, um Schadstoffeinträge und eventuelle Lärmeinwirkungen möglichst zu mindern.
- Erhöhung des Waldanteils aufgrund der klimaausgleichenden Wirkung von Wäldern

C 4 Arten und Lebensgemeinschaften

Funktionen

Die Pflanzen- und Tierwelt mit ihren Einzelarten und Lebensgemeinschaften ist nicht nur aus ideellen Gründen zu schützen, sondern auch aufgrund der Notwendigkeit zum Überleben des Menschen, der auf die Funktionsfähigkeit biologischer Systeme angewiesen ist. Darüber hinaus besitzt auch die Landschaft, die in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit wesentlich von der Pflanzen- und Tierwelt geprägt ist, eine große Bedeutung für die Erholung und das Naturerleben und damit für das

Wohlergehen des Menschen.

Zwar wird heute nur ein relativ geringer Teil der in der BRD wildlebenden Pflanzen kultiviert, jedoch bieten die Wildpflanzen ein großes Potenzial an genetischen Eigenschaften, die in den unterschiedlichsten Einsatzbereichen (u.a. Medizin, Züchtung) auch für den Menschen von direktem Nutzen sind oder zukünftig sein können. Die Funktionen von vielen Arten im Naturhaushalt sind darüber hinaus oft noch gar nicht bekannt.

Nach Heydemann (1981) werden 97 % der Fläche der alten Bundesländer von nur 20 intensiv genutzten Biotoptypen eingenommen. Für die restlichen 110 der 130 zugrundegelegten Biotoptypen, in denen die weitaus meisten Tier- und Pflanzenarten leben, verbleiben nur 3 % der Fläche.

Gesetzliche Ziele und Grundsätze

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften werden im Landesnaturschutzgesetz folgende Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt:

- „Die Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume (Biotope) und sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen und soweit wie möglich wiederherzustellen. Die Biotope sollen nach Lage, Größe und Struktur eine natürliche Häufigkeit der Tiere und Pflanzen sowie den Austausch der Populationen mit anderen Lebensräumen ermöglichen und so die innerartliche Vielfalt sicherstellen. Hierfür sind im erforderlichen Umfang zusammenhängende Biotopverbundsysteme zu bilden“ (§ 1 (2) Nr. 11 LNatSchG).
- „Die Biotope sind nach wissenschaftlichen Grundsätzen als Grundlage für den Ökosystemschutz zu erfassen und zu bewerten. Der Gefährdungsgrad von Ökosystemtypen ist festzustellen. Die Biotope sind so zu schützen und zu entwickeln, dass alle Ökosystemtypen mit ihrer strukturellen und geographischen Vielfalt in einer repräsentativen Verteilung erhalten bleiben. Auch nicht mehr regenerierbare, aber gefährdete Ökosysteme dürfen nicht weiter beeinträchtigt werden. Die Erhaltung vorhandener Biotope hat Vorrang vor der Schaffung neuer Biotope“ (§ 1 (2) Nr. 12 LNatSchG).
- „Wälder sind naturnah zu bewirtschaften“ (§ 1 (2) Nr. 14 LNatSchG).
- „Historische Kulturlandschaften (z.B. Knicklandschaften oder Gutslandschaften) und Kulturlandschaftsteile von besonders charakteristischer Bedeutung sind zu erhalten. Dies gilt auch für die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kulturdenkmale, sofern dies für die Erhaltung des Denkmals erforderlich ist“ (§ 1 (2) Nr. 17 LNatSchG).
- „Nicht genutzte oder bewirtschaftete Flächen sind, soweit eine andere Zweckbestimmung nicht entgegensteht, für Zwecke des Naturschutzes bereitzustellen, insbesondere der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Flächen, auf denen die Nutzung aus anderen Gründen beschränkt ist, insbesondere aus Gründen des Hochwasser- oder des Gewässerschutzes, oder deren Nutzung die Mitverwirklichung von Naturschutzzwecken nicht ausschließt, sollen für Zwecke des Naturschutzes mitgenutzt werden; dies gilt insbesondere für Gewässer-, Wege- und Straßenränder und für Flächen, die durch Energieleitungen oder Windkraftanlagen genutzt werden“ (§1 (2) Nr. 18 LNatSchG).

C 4.1 Biotope

C 4.1.1 Kartierung des LANU und Kartierung des Kreises Steinburg

Von der UNB des Kreises Steinburg wurde 1985 eine Kartierung durchgeführt. Das Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) hat im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung das Gemeindegebiet

1990 ergänzend aufgenommen. Es ist hierbei zu beachten, dass die Kartierungen zu Zeiten des früheren Landschaftspflegegesetzes und deutlich vor der Biotopverordnung von 1998 erfolgten. Das frühere LPflegG beinhaltete nicht die Liste gesetzlich geschützter Biotope in der heutigen Form.

Das LANU hat folgende Biotope festgehalten (zur Information wird sofern zutreffend die Biotopnummer aus der aktuellen Kartierung ergänzend aufgeführt; s. hierzu auch Kap. B 2.2.1 und C 4.1.2):

LANU-Biotop Nr. 91: Brachfläche mit Birkenbruch, Großseggenbestand und Sumpfreitgrasried; Vorkommen einzelner seltener Arten; Lage in der Niederung der Hadenfelder Au am östlichen Gemeinderand (nach Einschätzung der LP-Bearbeitung kein geschütztes Biotop gemäß § 15a LNatSchG sondern Sonstiges Feucht- und Nassgrünland gemäß § 7 Abs. 2 Nr.9 LNatSchG, LP-VO Code GF)

LANU-Biotop Nr. 117: Artenreicher kleiner Laubwald in der Niederung westlich des Landwegs (kein geschütztes Biotop gemäß § 15a LNatSchG)

LANU-Biotop Nr. 118: Feldgehölz am Steenfurthsbach (kein geschütztes Biotop gemäß § 15a LNatSchG)

LANU-Biotop Nr. 119: Feuchtwiesenkomplex an der Hadenfelder Au mit entwässerten Birkenbruchbereichen, Röhricht und Grünland; Vorkommen mehrerer seltener Arten (Fläche ist Biotop gemäß § 15a LNatSchG: Nr. 7 und Nr. 14 des Landschaftsplanes „Binsen- und seggenreiche Nasswiese“ GN, ruderaler Staudenflur feuchter bis nasser Standorte RHf mit angrenzenden artenreichem Feucht- und Nassgrünland GF und Waldfläche, Laubwald WFp)

LANU-Biotop Nr. 139: Bachlauf mit begleitendem Gehölzsaum (Biotop Nr. 15 des Landschaftsplanes)

LANU-Biotop div. Kleingewässer ohne Nummer: Im Gemeindegebiet sind 6 Kleingewässer erfasst worden (Biotope gemäß § 15a LNatSchG: Nr. 6, 8, 9, 11 und 12 des Landschaftsplanes FT oder FK; ein Kleingewässer ist nicht mehr vorhanden)

LANU-Biotop div. Redder ohne Nummer: westlich des Landwegs an der Waldfläche, 2 blind endende Wegabschnitte im Nordwesten der Gemeinde vom Landweg abzweigend (Knicks sind im LP dargestellt)

Bewertung:

Die erfassten Biotope des LANU sind allesamt ökologisch hochwertige Biotope, die weitgehend gemäß § 15a LNatSchG besonders geschützt sind. Wälder sind gemäß Landeswaldgesetz geschützt. Die erfassten Biotope sind von hoher bzw. von sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Gefährdungen:

LANU-Biotop Nr. 91: Entwässerung

LANU-Biotop Nr. 117: keine Angabe

LANU-Biotop Nr. 118: keine Angabe

LANU-Biotop Nr. 119: angrenzendes Wochenendhäuschen, Düngung, Ausbreitung des Schilfes nach Nutzungsaufgabe

LANU-Biotop Nr. 139: Teilweise Überweidung, Nährstoffeintrag

Maßnahmen / Empfehlungen sind vom LANU wie folgt gegeben:

LANU-Biotop Nr. 91: jährlicher Wechsel Mahd / Beweidung, keine Düngung

LANU-Biotop Nr. 117: keine Angabe

LANU-Biotop Nr. 118: Fichten entfernen

LANU-Biotop Nr. 119: extensive Nutzung der Wiesen, Mähen des Schilfes, Abgrenzung zum Wochenendhaus

LANU-Biotop Nr. 139: abzäunen

C 4.1.2 Aktuelle Kartierung

Die Bestandsbeschreibung und die Bewertung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften erfolgt jeweils getrennt für die einzelnen im Gemeindegebiet im Rahmen einer Geländebegehung im Juli und August 2001 kartierten Biotoptypen. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei der Kartierung um eine Aufnahme der planungsrelevanten „Lebensräume“ handelt, die im Planmaßstab darstellbar sind. Es ist im Rahmen der Erstellung dieses Landschaftsplanes nicht möglich und nicht zweckmäßig, alle im Gebiet vorhandenen kleinflächigen Lebensräume, Arten (Flora und Fauna) und Lebensgemeinschaften darzustellen.

Definitionen der gemäß § 15a LNatSchG geschützten Biotope liegen durch Verordnung vom 13.1.1998 vor. Die Darstellung der Biotopflächen gemäß § 15a LNatSchG in diesem Landschaftsplan beruht auf der Einschätzung des Bearbeiters. Die Überprüfung durch das LANU steht noch aus.

Die Biotoptypenkartierung erfolgte auf Basis des Kartierschlüssels „Die nach § 15a Landesnaturschutzgesetz gesetzlich geschützten Biotope in Schleswig-Holstein“, Stand Mai 1998. Die Benennung der Pflanzen erfolgte nach Grell (1989). Die Darstellung der Biotoptypen ist der Karte „Bestand“ zu entnehmen. Hierfür wurde die Landschaftsplan-Verordnung (LP-VO) mit zugehöriger Liste zu kartierender Biotope verwendet. Die LP-VO beinhaltet Hinweise zur Benennung der jeweiligen Biotoptypen mit Code-Abkürzung sowie der Nummern gemäß Biotop-Verordnung.

Die nach § 15a LNatSchG geschützten Biotope sind darüber hinaus im Plan mit einem eingeschlossenen „B“, Ausgleichsflächen mit einem „A“ gekennzeichnet (s. LP-VO). Da die im Rahmen dieser Landschaftsplanerstellung bearbeiteten Bereiche oft relativ kleine und schmale § 15a-Biotope sind, wurde aus darstellungstechnischen Gründen auch ein Symbol-Rechteck mit entsprechender Randkennzeichnung verwendet. In das Rechteck ist jeweils die laufende Nummer eingefügt, was eine bessere Zuordnung der Fläche zu Informationen des Erläuterungsberichtes ermöglicht. Eine Liste der Biotope ist Kapitel B 2.2.1 zu entnehmen.

Der Beschreibung der Landschaftselemente ist eine Bewertung angeschlossen, die in der Karte Lageplan „Bewertung“ dargestellt ist. Diese Bewertung erfolgt dreistufig mit den Stufen „Fläche mit allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft“, „Fläche mit hoher Bedeutung für Natur und Landschaft“ und „Fläche mit sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft“. Als Bewertungskriterien

dienen der Schutzstatus, die Gefährdung, die Natürlichkeit, die Bedeutung für andere Schutzgüter (z.B. Klima / Luft und Wasserhaushalt im Fall der Wälder), die Ersetzbarkeit des Biotoptyps und das faunistische Potenzial. Letzteres erfolgt in Verbindung mit den im folgenden vorgenommenen Biotopbeschreibungen auf Grundlage von Literaturangaben (BLAB 1993).

Es folgt die Darstellung der naturschutzfachlichen Erfordernisse jeweils im Anschluss an die Beschreibung und Bewertung der einzelnen Biotoptypen. Die Erfordernisse wurden aus den o.g. gesetzlichen Zielen und Grundsätzen entwickelt.

C 4.1.2.1 Ackerflächen

Äcker sind in hohem Grad dem menschlichen Einfluss ausgesetzt. Neben der angebauten Pflanzenart finden sich auf einem Acker auch "Ackerbegleitpflanzen". Sie sind an zwei Faktoren besonders angepasst: an Störungen im Entwicklungsverlauf wie das Umbrechen des Erdbodens und die mit dem Ackerbau verbundene stoßweise Düngung des Bodens. Anbauflächen für Ackergras werden den Ackerflächen zugeordnet.

Lage: im ganzen Gemeindegebiet vorwiegend auf den Anhöhen

Code gemäß LP-VO: AA

Bewertung:

- Schutzstatus: nicht vorhanden
- Gefährdung: nicht bekannt
- Natürlichkeit: gering
- Ersetzbarkeit: gut
- Faunistisches Potenzial: Äcker sind zwar für eine Vielzahl von Tieren wertvolle Lebensräume, jedoch sind die intensiv bewirtschafteten Flächen häufigen und erheblichen Störungen ausgesetzt; sie sind daher von allgemeiner Bedeutung für die Tierwelt.

Die Ackerflächen sind von allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft.

Beeinträchtigungen: nicht bekannt

Erfordernis:

- Schaffung von Brachflächen an wechselnden Stellen
- Anlegen von Saumstreifen insbesondere entlang der Bewirtschaftungsgrenzen zu Gehölzreihen / Knicks, Wäldern und Gewässern

C 4.1.2.2 Grünländereien

Im Folgenden werden die verschiedenen im Bearbeitungsraum vorkommenden Grünlandtypen beschrieben und bewertet. Größere zusammenhängende Grünländereien befinden sich in den Niederungen der drei Fließgewässer Hadenfelder Au, Steenfurthsbach und Agethorster Au einschließlich Verbandsgewässer 18. Grünländereien liegen weiterhin bei den Höfen.

a) Grünland, intensive Bewirtschaftung

Lage: im gesamten Gemeindegebiet, vorwiegend in den Gewässerniederungen

Code gemäß LP-VO: GI

Bewertung:

- Schutzstatus: nicht vorhanden
- Gefährdung: Verlust durch Umwandlung in Acker oder durch Aufgabe der Bewirtschaftung, akute Gefährdungen sind nicht bekannt
- Natürlichkeit: gering bis mittel
- Ersetzbarkeit: in der Regel gegeben, artenreiche Grünlandflächen benötigen jedoch längere Zeiträume zur Entstehung
- Faunistisches Potenzial: Vorkommen vorwiegend wenig gefährdeter Arten mit Anpassung an Schnitthäufigkeit bzw. Verbiss, Düngung und Bodenbearbeitung

Intensiv genutzte Grünländereien sind von allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft.

Die ausgedehnten Grünlandflächen nahe der Störschleife im Norden der Gemeinde bilden einen geeigneten Lebensraum für Wiesenvögel.

Vorkommen geschützter oder schützenswerter Tier- und Pflanzenarten sind hier nicht bekannt.

Besonderheiten:

Aus botanischer Sicht erscheinen diese Flächen geringwertig bei starker Nutzung. Da die Dauergrünlandflächen jedoch dauerhaft oder zumindest über mehrere Jahre hinweg mit einer geschlossenen Narbe erhalten werden, kann sich im Verhältnis beispielsweise zu Ackergrasflächen eine artenreichere und stabilere Bodenlebewelt einstellen.

Die Flächen verfügen wegen der oftmals ganzjährig hoch anstehenden Grundwasserstände über ein hohes Entwicklungspotenzial zu wertvollen Lebensräumen.

Beeinträchtigungen:

- Beeinträchtigungen des Dauergrünlands sind nicht bekannt.

Erfordernis:

- Erhaltung der Grünländereien
- Förderung des Artenreichtums beispielsweise durch Extensivierung
- Erhaltung und Förderung oberflächennah anstehenden Grundwassers

b) Mesophiles Grünland

Mesophiles Grünland ist aufgrund einer geringeren Nährstoffzufuhr und weniger intensiver Nutzung artenreicher als intensiv bewirtschaftete Flächen. Es bildet sich bei relativ geringen Anteilen von Weidelgras unter Beteiligung von Kräutern (u. a. Weißklee, Gänseblümchen, Herbst-Löwenzahn, Gemeine Schafgarbe, Jakobs-Greiskraut, Tüpfel-Johanniskraut) und verschiedenen Gräsern (u. a. Kammgras, Rotschwingel, Wiesenschwingel, Gemeines Ruchgras, Wolliges Honiggras, Wiesen-Lieschgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Rispengras, Gemeines Rispengras) aus.

Die Flächen sind als sogenannte „bunte Wiesen“ in der Feldmark erkennbar.

Am Niederungsrand zur Hadenfelder Au gehen die Flächen in der Regel in Feucht- und Nassgrünland über, teilweise auch in binsen- und seggenreiche Nasswiesen.

Mehrere Flächen an der Hadenfelder sind als Ausgleichsflächen für Zwecke des Naturschutzes gesichert und in extensiver Bewirtschaftung.

Lage: Niederung der Hadenfelder Au, Nordwesten der Gemeinde

Code gemäß LP-VO: GM

Bewertung:

- Schutzstatus: nicht vorhanden
- Gefährdung: Verlust durch Aufgabe der Bewirtschaftung
- Natürlichkeit: gering bis mittel
- Ersetzbarkeit: gegeben, artenreiche Grünlandflächen benötigen jedoch längere Zeiträume zur Entstehung
- Faunistisches Potenzial: Möglichkeit des Vorkommens spezialisierter Arten mit Anpassung an die jeweiligen Bewirtschaftungsverhältnisse (Schnitthäufigkeit bzw. Verbiss, Düngung und Bodenbearbeitung) und die Bodenverhältnisse einschließlich der Grundwasserverhältnisse.
Auf den Erfassungsbögen des LANU sind für den Bereich der extensiv genutzten Flächen Vorkommen seltener Pflanzenarten dokumentiert; hieraus kann auch die Bedeutung der Flächen für eine spezialisierte Tierwelt abgeleitet werden.

Mesophile Grünländereien sind von hoher Bedeutung für Natur und Landschaft. Sie bieten günstige Voraussetzungen zur Entstehung artenreicher Grünländereien.

Besonderheiten:

Die Flächen sind zum Großteil als Ausgleichsflächen für Zwecke des Naturschutzes gesichert und als vorrangige Flächen für den Naturschutz von sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft, auch wenn der einzelne Biototyp nicht als geschütztes Biotop zu bewerten ist.

Einige Flächen am nördlichen Ende des Landwegs werden derzeit auf Grundlage von Extensivierungsförderungsmaßnahmen bewirtschaftet.

Diese Entwicklung zu wertvollen artenreichen Lebensräumen kann durch längerfristige extensive Bewirtschaftungsweisen eingeleitet bzw. fortgesetzt werden.

Die hohe Qualität der Niederungsflächen beruht wesentlich auf der Vielfalt von Kleinlebensräumen (Grundwasserflurabstände, Nährstoffverhältnisse, Nutzungsart und –intensität, kleinklimatische Unterschiede).

Beeinträchtigungen / Gefährdungen:

- Beeinträchtigungen des mesophilen Grünlands sind nicht bekannt.
- Gefährdungen für mesophile Grünländereien bestehen sowohl durch eine Intensivierung als auch durch eine Beendigung der (pflegenden) Nutzung.

Erfordernis

- Erhaltung der mesophilen Grünlandflächen
- Förderung extensiver Bewirtschaftungsweisen

c) Feucht- und Nasswiesen

In Bereichen mit oberflächennah anstehendem Grundwasser oder bei zeitweiligen Überflutungen entwickeln sich „sonstige Feucht- und Nasswiesen“. Die Vegetation der Intensivgrünländereien oder des mesophilen Grünlands wird durch bezeichnende Arten wie Großer Ampfer, Wiesen-Schaumkraut, Kohldistel, Sumpf-Kratzdistel, Flatter-Binse, Sumpf-Vergissmeinnicht, Waldsimse, Sumpf-Dotterblume, Kuckucks-Lichtnelke und Gilbweiderich ergänzt. Flutrasenarten wie Weiß-Straußgras, Gänse-Fingerkraut, Kriechender Hahnenfuß, Knick-Fuchsschwanz und Flutender Schwaden treten hinzu.

Lage: Niederung von Hadenfelder und Agethorster Au; Nordwesten der Gemeinde

Code gemäß LP-VO: GF

Bewertung:

- Schutzstatus: vorhanden gemäß § 7 (2) Nr. 9 LNatSchG
- Gefährdung: Änderung der Nutzung; Entwässerung
- Natürlichkeit: mittel
- Ersetzbarkeit: gering, da artenreiche Nasswiesen lange Entwicklungszeiten benötigen
- Faunistisches Potenzial: Möglichkeit des Vorkommens spezialisierter Arten mit Anpassung an hoch anstehendes Grundwasser mit längerfristiger Flächenvernässung, kühle Bodentemperaturen bei gleichzeitiger Anpassung an geringe Schnitthäufigkeit bzw. Verbiss, geringe Düngung und weitgehend fehlende Bodenbearbeitung

Die Feucht- und Nasswiesen sind von hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Besonderheiten:

Die Feucht- und Nasswiesen an der Hadenfelder Au liegen oftmals im Bereich von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen und sind somit für Zwecke des Naturschutzes gesichert. Sie stehen hier in räumlicher Verbindung mit der (technisch ausgebauten) Au, kleinen Waldflächen und Knicks sowie anderen Grünlandtypen. Sie sind somit Teil eines vielfältigen Biotopkomplexes. Diese Verbindung mit anderen störungsarmen Lebensräumen kann Grundlage für Ansiedlung von Tierarten mit vielfältigen Lebensraumanprüchen sein.

Nasswiesen sind in der Regel bedeutende Amphibienlebensräume.

Beeinträchtigungen:

- durch Beweidung teilweise zertreten
- vermutlich teilweise Flächenverlust durch Beendigung der Beweidung

Erfordernis

- Förderung extensiver Bewirtschaftungsweisen
- Erhalt und Entwicklung des Bestandes bei Schonung der Grasnarbe durch entsprechende pflegende Bewirtschaftung

d) Binsen- und seggenreiche Nasswiesen

Lage: Teilflächen von Biotopen Nr. 7 und Nr. 14 an der Hadenfelder Au sowie Biotop Nr. 5 südwestlich des Dorfes an der Agethorster Au

Code gemäß LP-VO: GN

Nr. gemäß Biotop-VO: 5

Bewertung:

- Schutzstatus: vorhanden gemäß § 15a LNatSchG
- Gefährdung: Änderung der Nutzung; Änderung der Entwässerung
- Natürlichkeit: mittel
- Ersetzbarkeit: gering, da artenreiche Nasswiesen lange Entwicklungszeiten benötigen
- Faunistisches Potenzial: Möglichkeit des Vorkommens spezialisierter Arten mit Anpassung an hoch anstehendes Grundwasser mit längerfristiger Flächenvernässung, kühle Bodentemperaturen bei gleichzeitiger Anpassung an geringe Schnitthäufigkeit bzw. Verbiss, geringe Düngung und weitgehend fehlende Bodenbearbeitung

Die binsen- und seggenreichen Nasswiesen sind von sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Besonderheiten:

Wie c) Feucht- und Nasswiesen

Beeinträchtigungen:

- durch Beweidung teilweise stark zertreten

Erfordernis

- Förderung extensiver Bewirtschaftungsweisen
- Erhalt und Entwicklung des Bestandes bei Schonung der Grasnarbe durch entsprechende pflegende Bewirtschaftung

C 4.1.2.3 Halbruderales Staudenfluren

Als halbruderales Staudenfluren werden diejenigen unbewirtschafteten Flächen bezeichnet, die länger als 5 Jahre keiner Bewirtschaftung unterliegen, die nicht als bebaubare Fläche im Geltungsbereich eines Bebauungsplans liegen und / oder die sich außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile befinden. Je nach vorheriger Nutzung und Standortverhältnissen ist die Vegetation unterschiedlich ausgeprägt. Die vorhandenen Bestände in der Gemeinde sind entsprechend der Bodenverhältnisse von sehr unterschiedlichem Charakter: es sind Bestände auf feuchten und mittleren Standorten vorhanden. Nicht unterhaltene Straßenrandflächen u.ä. werden wegen ihrer eigenen Funktion und Zuordnung zum Verkehrsraum nicht zu den halbruderalen Staudenfluren gerechnet.

Lage:

- Biotop Nr. 1 direkt südlich der B 430 am Schulweg; Code gemäß LP-VO: RHm; Nr. gemäß Biotop-VO: 31
- Biotop Nr. 2 direkt südlich der B 430 an der Hadenfelder Au; Code gemäß LP-VO: RHm/RHf; Nr. gemäß Biotop-VO: 31
- Biotop Nr. 3 direkt südlich der B 430 an der Hadenfelder Au; Code gemäß LP-VO: RHm/RHf; Nr. gemäß Biotop-VO: 31
- Biotop Nr. 4 direkt nördlich der B 430 an der Agethorster Au; Code gemäß LP-VO: RHm; Nr. gemäß Biotop-VO: 31
- Biotop Nr. 7 Teilflächen des Biotopkomplexes an der Hadenfelder Au; Code gemäß LP-VO: RHf; Nr. gemäß Biotop-VO: 31
- Biotop Nr. 13 Ausgleichsflächen am Knick westlich des Landwegs; Code gemäß LP-VO: RHm; Nr. gemäß Biotop-VO: 31

Bewertung:

- Schutzstatus: vorhanden gem. § 15a LNatSchG
- Gefährdung: Wiederaufnahme einer Bewirtschaftung, übergreifende Störungen von benachbarten Flächen
- Natürlichkeit: mittel, steigend bei langer Sukzessionsdauer
- Ersetzbarkeit: mittel, fallend bei langer Sukzessionsdauer
- Faunistisches Potenzial: Hohe Bedeutung für Arten, die auf Struktureichtum in der Vegetation und ein hohes Angebot an krautigen Pflanzen angewiesen sind. Ungenutzte Flächen sind insbesondere für Insekten von hoher Bedeutung, da viele Arten auf höher gelegene Pflanzenteile angewiesen sind.

Die halbruderalen Staudenfluren sind von sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Besonderheiten:

Halbruderales Staudenfluren zeichnen sich im Vergleich zu Bracheflächen in der Regel durch eine höhere Strukturvielfalt und Natürlichkeitsnähe aus. Aus halbruderalen Staudenfluren können sich im Endstadium naturnahe Wälder entwickeln. Die Flächen können insbesondere für Tiere, die Bereiche

ohne Baumverschattung bevorzugen, hochwertige Rückzugsräume sein.

Die Flächenabgrenzung im Biotopkomplex Nr. 7 ist in der Örtlichkeit ohne Vermessung kaum zu vollziehen. Die genaue Abgrenzung ist jedoch aufgrund der Zugehörigkeit zum Komplex und der zusammenhängenden Sicherung der Flächen für Zwecke des Naturschutzes nicht planungsrelevant und somit entbehrlich.

Beeinträchtigungen:

- Derzeit sind keine bekannt.

Erfordernis:

- Die halbruderalen Staudenfluren sind zu erhalten.
- Im Zuge der Entwicklung von Maßnahmen des Naturschutzes sollte auch die Neuentstehung von halbruderalen Staudenfluren erwogen werden. Hierbei dürfen andere ökologisch hochwertige Flächen (Gehölzbestände, Nasswiesen, mesophiles Grünland, etc.) nur nach vorheriger Überprüfung im Rahmen einer Detailplanung herangezogen werden, um eine Biototypenverarmung zu vermeiden.

C 4.1.2.4 Wälder

In einem natürlichen Wald befinden sich die unterschiedlichsten Lebensräume, so z. B. Waldlichtungen, Altholzbestände, Verjüngungsstadien, stehendes und am Boden vermoderndes Totholz und feuchte Senken. Die unterschiedlichen Standorte innerhalb eines Waldes werden von einer Vielzahl von Tiergruppen genutzt. Höhlenbrütende Vögel sind z. B. auf Altholzbestände angewiesen, im Totholz leben unzählige Insektenarten, auf den warmen Lichtungsflächen finden sich Eidechsen und Schmetterlinge. In Bezug auf die Tierwelt stellen Wälder sehr artenreiche Ökosysteme dar. Beispielsweise beherbergen allein die Buchenwälder Mitteleuropas knapp 7.000 Tierarten. Dieses entspricht etwa 20 % der gesamten landbewohnenden Tierarten unserer Breiten.

Bei den Waldflächen in der Gemeinde handelt es sich um Privatwälder.

Wälder sind gemäß § 1 (2) Nr. 14 LNatSchG und § 8 (2) LWaldG naturnah zu bewirtschaften.

Aufgrund des Gehölzbestandes werden in dieser Bearbeitung folgende Waldtypen unterschieden: sonstige Wälder feuchter bis nasser Standorte, sonstige Laubwälder frischer bis trockener Standorte, Nadel- / Laub-Mischbestände sowie mesophytische Buchenwälder.

a) Sonstige Wälder feuchter bis nasser Standorte

Bei oberflächennah anstehendem Grundwasser entwickeln sich Wälder, deren Baumbestand und auch Bodenvegetation durch entsprechende Arten geprägt ist (teilweise Vorkommen von Moorbirke, Erle, Esche, einige Feuchtigkeitszeiger in der Bodenvegetation bei geringen Deckungsgraden). Die Bodenvernässung ist zeitlich kürzer als beispielsweise bei Erlenbruchwäldern. Die Bestände im Gemeindegebiet werden nicht den Bruchwäldern zugeordnet, da sie deutlich durch Entwässerungsmaßnahmen beeinflusst sind. Die Flächen sind ferner klein und haben keine typische Begleitvegetation der Brüche entwickelt.

Lage: 2 Flächen an der Hadenfelder Au, am Steenfurthsbach im Norden der Gemeinde, in der Niederung westlich des Landwegs

Code gemäß LP-VO: WFP

Bewertung:

- Schutzstatus: über das Landeswaldgesetz
- Gefährdung: allgemeine Schadstoffeinträge, Waldwirtschaft ohne naturnahe Waldnutzung / Waldentwicklung, Verdrängung naturnaher Waldtypen; Entwässerung
- Klimaschutz: hoch
- Grundwasserregeneration: mittel - hoch
- Natürlichkeit: mittel - hoch
- Ersetzbarkeit: gering
- Faunistisches Potenzial: Wälder feuchter bis nasser Standorte haben eine hohe Bedeutung für die Tierwelt.

Die Wälder feuchter bis nasser Standorte sind von hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Besonderheiten:

Dieser Waldtyp vermittelt zwischen den tatsächlich nassen Bruchwäldern, Au- oder Sumpfwäldern und trockeneren Waldtypen. Unter geeigneten Bedingungen können sich je nach standörtlicher Gegebenheit hochwertige Bruch-, Au- oder Sumpfwälder entwickeln.

Die mit Birken bewachsene Teilfläche an der Hadenfelder Au hat ein gutes Potenzial zur Entwicklung eines naturnahen Waldes feuchter Standorte; ggf. könnte sich hier ein Bruchwald entwickeln.

Beeinträchtigungen:

- Entwässerung - auch aus angrenzenden Flächen

Erfordernis:

- Erhaltung von Laubholzbeständen im Rahmen einer gesetzlich erforderlichen naturnahen Waldbewirtschaftung.
- Förderung von Laubholzbeständen insbesondere aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation und deren Begleitern.
- Verzicht auf eine Waldbewirtschaftung im Bereich festgelegter Flächen für den Naturschutz, z. B. an der Hadenfelder Au

b) Sonstige Laubwälder frischer bis trockener Standorte

Bei diesem Waldtyp handelt sich um recht kleine Waldflächen mit sehr unterschiedlicher Artenzusammensetzung und sehr unterschiedlicher Altersentwicklung. Aufgrund von Einflussnahmen (Bewirtschaftung, Pflege durch hofnahe Lage) haben sie sich nicht zu typischen naturnahen Altbeständen entwickelt.

Lage: nördlicher Ortsrand am Steenfurthsbach; südlicher Dorfrand

Code gemäß LP-VO: WFI

Bewertung:

- Schutzstatus: über das Landeswaldgesetz
- Gefährdung: allgemeine Schadstoffeinträge, Waldwirtschaft ohne naturnahe Waldnutzung / Waldentwicklung, Verdrängung naturnaher Waldtypen
- Klimaschutz: hoch
- Grundwasserregeneration: mittel - hoch
- Natürlichkeit: mittel - hoch
- Ersetzbarkeit: gering wegen der langen Entwicklung
- Faunistisches Potenzial: Laubwälder haben eine hohe Bedeutung für die Tierwelt; viele Arten sind an struktureiche Baumbestände gebunden, so dass die Vielfalt mit zunehmendem Alter zunehmen wird.

Diese Laubwälder sind von hoher Bedeutung für Natur und Landschaft

Besonderheiten:

Die Laubwaldbestände sind von geringer Größe.

Beeinträchtigungen:

- Derzeit keine erkennbar; ggf. Störungen durch dorfnahe Lage einer Fläche

Erfordernis:

- Erhaltung und Förderung von Laubholzbeständen im Rahmen einer gesetzlich erforderlichen naturnahen Waldbewirtschaftung.
- Förderung von Laubholzbeständen insbesondere aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation und deren Begleitern.

c) Mesophytische Laubwälder

Dieser Waldtyp ist durch unterschiedliche Zusammensetzungen der Laubbäume Rotbuche, Eiche, Hainbuche und Ahorn im Gebiet gekennzeichnet. In der Bodenvegetation kommen Perlgras, Waldmeister und Große Sternmiere ebenso vor wie Vielblütige Weißwurz und Maiglöckchen. Es ist ein älterer Bestand, der nur von wenigen Nadelbäumen durchsetzt ist.

Lage: westlicher Gemeinderand

Code gemäß LP-VO: WM

Bewertung:

- Schutzstatus: über das Landeswaldgesetz
- Gefährdung: allgemeine Schadstoffeinträge, Waldwirtschaft ohne naturnahe Waldnutzung / Waldentwicklung, Verdrängung naturnaher Waldtypen
- Klimaschutz: hoch
- Grundwasserregeneration: mittel - hoch
- Natürlichkeit: hoch
- Ersetzbarkeit: gering wegen der langen Entwicklungsdauer derartiger Bestände
- Faunistisches Potenzial: Laubwälder haben eine hohe Bedeutung für die Tierwelt; viele Arten sind an strukturreiche alte Baumbestände gebunden.

Dieser Laubwald ist von hoher Bedeutung für Natur und Landschaft

Besonderheiten:

Der Wald ist von geringer Größe.

Beeinträchtigungen:

- Derzeit keine erkennbar; ggf. Störungen durch Unterstand / Schuppen am Waldrand

Erfordernis:

- Erhaltung des Waldes im Rahmen einer gesetzlich erforderlichen naturnahen Waldbewirtschaftung.
- Förderung von neuen Laubholzbeständen insbesondere aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation und deren Begleitern.

d) Nadel- / Laub-Mischbestände

Am östlichen Gemeinderand ist ein Waldbestand mittleren Alters vorhanden, in denen sowohl Nadel- als auch Laubbäume vorhanden sind. Nahe der Straße dominieren Nadelbäume. Nahe der Au nimmt der Laubholzanteil zu. Nahe der Au liegen drei Kleingewässer im Wald (Biotop Nr. 8 dieses Landschaftsplanes), die aus einer nicht mehr bewirtschafteten Fischteichanlage hervorgegangen sind.

Lage: östlich des Ochsenwegs

Code gemäß LP-VO: WFM

Bewertung:

- Schutzstatus: über das Landeswaldgesetz
- Gefährdung: allgemeine Schadstoffeinträge, Waldwirtschaft ohne naturnahe Waldnutzung / Waldentwicklung, Verdrängung naturnaher Waldtypen und von Arten der potenziellen natürlichen Vegetation; Windwurf durch lange Außenlinien des kleinen Bestandes
- Klimaschutz: hoch
- Grundwasserregeneration: mittel - hoch
- Natürlichkeit: gering - mittel
- Ersetzbarkeit: mittel
- Faunistisches Potenzial: Laub- / Nadelmischbestände haben eine hohe Bedeutung für die Tierwelt, da die Vielzahl von Baumarten kleinräumig eine Vielzahl von Kleinlebensräumen bewirkt. Hier finden auch Tiere eine Lebensgrundlage, die nicht Teil der ursprünglichen Waldgesellschaften Schleswig-Holsteins sind, da sie an Nadelbaumarten angepasst sind. Die Kleingewässer bereichern den Lebensraum.

Der Mischwald ist von hoher Bedeutung für Natur und Landschaft

Besonderheiten: - derzeit keine bekannt

Beeinträchtigungen:

- Waldbau unter Verwendung von Nadelbaumarten

Erfordernis:

- Umbau zu Laubholzbeständen im Rahmen einer gesetzlich erforderlichen naturnahen Waldbewirtschaftung.
- Förderung von Laubholzbeständen insbesondere aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation und deren Begleitern.

C 4.1.2.5 Knicks, ebenerdige Feldhecken

Knicks sind typische Landschaftselemente in der Gemeinde. Sie kommen in der Regel als „traditioneller“ Knick mit Wall aber vereinzelt auch in Form ebenerdiger Gehölzreihen (Feldhecken) vor.

Der Knick dient z. B. Vögeln als Brutplatz, Ansitzwarte und Nahrungsquelle. Die häufigsten Singvögel der Knicks sind Dorngrasmücke, Heckenbraunelle und Goldammer. Etwa 30 Vogelpaare brüten in einem Kilometer Knick. Die angesprochene Artenvielfalt gilt auch für die Tiergruppen der Kleinsäuger und Wirbellosen. Aufgrund des Strukturreichtums eines Knicks bietet er u.a. Versteckmöglichkeiten für Wild, Schlafplätze für Dämmerungstiere, Licht und Wärme für sonnenliebende Tiere, z.B. Schmetterlinge, vielseitige Nahrungsquellen für Wild, Vögel und Insekten sowie Quartiere für Winterschläfer.

Für die Tierwelt ist die Vielgestaltigkeit des Knicks wichtig. Ein typischer Knick weist wie ein Wald eine Vertikalgliederung auf. Die Baumschicht wird von den Überhältern gebildet, darauf folgt die Strauchschicht. Sie ist relativ dicht ausgeprägt und sorgt für die Beschattung des Unterwuchses. Redder (= Doppelknicks) bieten insbesondere bei vorhandenem Erd- oder Schotterweg für Vögel einen reich strukturierten Lebensraum.

Der Wallaufbau des Knicks lässt weiterhin viele Kleinlebensräume entstehen. So findet man schattige Flächen im Inneren des Knicks in direkter Nachbarschaft zum sonnigen Südhang des Walls (Lebens-

raum für wärmeliebende Insekten und Wirbeltiere).

Die Krautschicht enthält aufgrund der Beschattung viele typische Waldarten (z. B. Vielblütige Weißwurz, Sauerklee, Maiglöckchen). Knicks ohne Gehölzbeschattung weisen häufig Magerrasenbestände mit Schlängelschmiele, Gemeinem Ferkelkraut, Gemeinem Ruchgras, Kleinem Hasenohr und Kleinem Ampfer auf.

Ebenerdige Hecken weisen zumeist eine krautreiche Bodenvegetation auf, die aufgrund der geringen Störungsintensität einer Vielzahl von Tieren als Rückzugsraum dienen kann.

Für Hadenfeld ist in der Karte der Königlich-Preußischen Landesaufnahme ein Knicknetz verzeichnet, dass im wesentlichen dem heutigen Bestand entspricht. Knickstreckenverluste durch Maßnahmen zur Verbesserung der Bewirtschaftungsbedingungen für die Landwirtschaft sind – verglichen mit anderen Gemeinden auf der Geest – insgesamt gering.

Lage: im ganzen Gemeindegebiet verteilt; es fehlen jedoch weitgehend Gehölzreihen entlang der Fließgewässer

Code gemäß LP-VO: Knicks als Wallhecken HW
 Redder Hwr
 Feldhecke, ebenerdig HF

Bewertung:

- Schutzstatus: § 15b LNatSchG; Überhälter mit mehr als 2 m Stammumfang in 1 m Höhe oder vergleichbare Baumgruppen sind als landschaftsprägende Bäume geschützt gemäß Knickerlass (MUNF vom 30.8.1996)
- Gefährdung: mögliche Beseitigung, fehlende bzw. mangelhafte Pflege
- Natürlichkeit: mittel, kulturelle Sonderform
- Ersetzbarkeit: mittel
- Faunistisches Potenzial: Knicks sind von sehr hoher Bedeutung für die Tierwelt (s. o.)

Knicks sind von sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Eine historische Knicklandschaft ist in Hadenfeld nicht vorhanden.

Besonderheiten:

An der Ostseite des Ochsenwegs liegt nördlich des Waldes bis zur nächsten Einzelbebauung eine Weißdornhecke. Diese wurde nach Auskunft der Gemeinde früher regelmäßig wie eine Gartenecke geschnitten und prägte mit dieser besonderen Form einen Abschnitt des Ochsenwegs. Diese ehemalige Schnittform ist durch eine Nutzungsänderung der angrenzenden Flächen verloren gegangen.

Aus der oben stehenden Zusammenstellung wird deutlich, dass Knicks und Hecken insgesamt von besonderer Bedeutung für die Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie den Naturhaushalt sind.

Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen sind im „Knickerlass“ vom 30.08.1996 ausgeführt.

Wertbestimmend für die Ausbildung einer artenreichen Fauna sind neben der Vielgestaltigkeit, die Altersstruktur des Knicks sowie Zusatzstrukturen, so z.B. angrenzende Gräben und Tümpel, Steinhäufen und Knicksäume mit blütenreichen Krautfluren.

Neben der genannten Bedeutung des Knicks für die Tierwelt wirkt ein Knick auch als Wind- und Erosionsschutz in der Landschaft. Durch ihn erfolgt eine Stabilisierung des Wasserhaushaltes angren-

zender Flächen.

Zunehmende Bedeutung wird dem Knick neben Fließgewässern heute als Verbund- und Vernetzungsstruktur der örtlichen Ebene in unserer Landschaft beigemessen: Ein Bestreben des Naturschutzes ist daher die Erhaltung bzw. Neuschaffung von linearen Landschaftselementen, die eine Verbindung (Vernetzung) zwischen Lebensräumen darstellen.

Im Lageplan „Bewertung“ sind die Knicks trotz ihrer sehr hohen Bedeutung für Natur und Landschaft aus Darstellungsgründen nicht gesondert mit einer Schraffur hervorgehoben worden.

Beeinträchtigungen:

In der Feldmark sind insbesondere folgende Beeinträchtigungen an Knicks festzustellen:

- In der Krautschicht fehlen weitgehend Schattenpflanzengesellschaften, während Grasbestände und nährstoffliebende Pflanzengemeinschaften dominieren.
- Der Knickwall ist degradiert, da er aufgrund von Viehverbiss, Beweidung, Viehtritt oder Pflügen bis an den Wallfuß Schäden aufweist (fehlender Saumstreifen).
- Eine fachgerechte Knickpflege hat seit längerer Zeit nicht stattgefunden, z. B. wurden die Gehölze geschlegelt oder auf die Pflege verzichtet, so dass die Strauch- und Krautschicht verändert sind.
- Der Gehölzbewuchs ist lückenhaft entwickelt, Nachpflanzungen haben seit langem nicht stattgefunden
- Die besondere Schnittform an der östlichen Seite des Ochsenwegs ist durch Nutzungsänderung angrenzender Flächen verloren gegangen.

Erfordernis:

- Es ist erforderlich, Gefährdungen zu vermeiden.
- Der Knickerlass vom 30.08.1996 ist zu beachten.
- Es sollten neue Knickabschnitte zur Ergänzung des Knicknetzes angelegt werden.
- Bei der ehemals geschnittenen Hecke am Ochsenweg sollte mit dem Eigentümer und der ggf. der unteren Naturschutzbehörde die Möglichkeit zur Wiederherstellung der ehemaligen Schnittform geklärt werden.

C 4.1.2.6 Einzelbäume, Baumgruppen und Baumreihen, Feldgehölz, Obstwiesen

In der Gemeinde konnten viele Einzelbäume, einige Baumgruppen oder Baumreihen sowie zwei Alleen, ein Feldgehölz und Obstwiesen kartiert werden. Im Rahmen der Landschaftsplanbearbeitung ist es aus Darstellungsgründen nicht möglich, jeden einzelnen Baum zu erfassen. Einzelne Bäume wurden nur erfasst, sofern sie für die Vermittlung eines Landschaftsbildes typisch und relevant sind oder sofern sie als landschaftsbestimmend bewertet werden können (s.u.).

Einige Bäume (auch Reihen, Gruppen, Alleen) wurden als landschaftsbestimmend im Sinne von § 7 Abs. 2 Nr. 8 LNatSchG und im Sinne des Knickerlasses vom 30.8.1996 eingestuft. Es sind Gehölze, deren Entfernung als Lücke oder nachhaltiger Verlust für das Landschaftsbild empfunden wird. Landschaftsbestimmende Einzelbäume mit in der Regel mehr als 2 m Stammumfang in 1 m Höhe oder vergleichbare Baumgruppen mit entsprechender Erscheinung sind geschützt.

Im Dorfbild sind mehrere Großbäume auffällig. Weitere Großbäume stehen auf Knicks oder am Niede-

rungsrand der Hadenfelder Au.

Im Norden der Gemeinde besteht am Steenfurthsbach ein kleines Feldgehölz. Aufgrund der geringen Flächengröße wird es hier als Feldgehölz und nicht als Wald verzeichnet.

Westlich und östlich der Gewerbeansiedlung am Schulweg sind zwei relativ junge Obstwiesen vorhanden, die als traditionell typische Dorfbiotope gut platziert sind.

Lage:

Baumreihen: Westrand der Niederung Hadenfelder Au am Lindenweg

landschaftsbestimmende Einzelbäume / Baumgruppen: südlich der Kreuzung in der Ortsmitte, Hofstelle nordöstlich des Landwegs am Ortsausgang, beim Lindenweg, Ostseite des Schulwegs, West- und Ostseite des Landwegs beim neuen Stallgebäude, Weggabelung des Landwegs im Bereich Tornbrook, Feldmark nordöstlich Biotop 13, Knickeiche am Waldrand im Bereich Moorkoppeln

Alleen: Zuwegung Hofstelle südlich der Hauptstraße, Zuwegung Hofstelle nördlich des Landwegs

Feldgehölz: am Steenfurthsbach

Obstwiesen: westlich und östlich des Schulwegs nördlich der B 430; westlich eines Stallgebäudes bei „Heisterwisch“

Code gemäß LP-VO: herausragender Einzelbaum / Baumgruppe HGb

Allee HGa

Baumreihe HGr

Obstwiese HGo

Feldgehölz HGy

Bewertung:

- Schutzstatus: für landschaftsbestimmende Elemente: vorhanden gemäß § 7 LNatSchG / auch Knickerlass vom 30.8.96
- Gefährdung: Überalterung, Fällen, Baumaßnahmen
- Natürlichkeit: mittel, kulturelle Sonderform (Knickbäume, Baumreihen und Alleen)
- Ersetzbarkeit: gering wegen langer Entwicklungsdauer bis nachwachsende Gehölze in gleicher Weise zum Landschaftsbild beitragen
- Faunistisches Potenzial: Hohe Bedeutung als Ansitzwarte; die Bedeutung als Lebensraum steigt mit zunehmendem Alter der Bäume insbesondere bei Erhaltung von Totholz und Entwicklung von Baumhöhlen; Feldgehölze können darüber hinaus ein wichtiger Teillebensraum für Amphibien sein.

Laubgehölze außerhalb der Wälder, Gärten und Knicks sind von hoher Bedeutung, landschaftsbestimmende Laubgehölze und Alleen sind von sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Besonderheiten:

Landschaftsbestimmende Gehölze tragen ebenso wie die Vielzahl der kleinen Gehölze und Gehölzreihen als „Zeitzeugen“ erheblich zum Reiz und zur Erlebbarkeit der Gemeindefläche bei. Die Bäume sind für die Gemeinde bedeutend und sollten erhalten werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass bei einem Verlust oftmals nicht an gleicher Stelle Nachpflanzungen vorgenommen werden würden, so dass sich das Ortsbild nachhaltig verändern würde. Das über Jahrzehnte vorhandene Bild könnte nicht erhalten werden.

Für Alleen und Baumreihen gilt dieses oftmals auch schon dann, wenn die zugehörigen Einzelbäume von geringerer Größe sind aber dennoch einen wesentlichen Beitrag zum Ortsbild leisten.

Beeinträchtigungen:

- Die Gehölze weisen teilweise Stammschäden sowie Totholz in der Krone auf.

Erfordernisse:

- Prüfung von Baumpflegemaßnahmen und Durchführung, sofern dieses durch Fachkräfte als notwendig erachtet wird.
- Schaffung neuer Alleen / Gehölzreihen und -gruppen sowie Einzelbäume insbesondere an Wegen, Straßen und Gewässerläufen.
- Erhaltung von Obstwiesen als dorftypischem Biototyp

C 4.1.2.7 Gewässer**C 4.1.2.7.1 Fließgewässer**

Die Gewässer prägen die Geestlandschaft von Hadenfeld insbesondere durch die seichten Niederungen der Hadenfelder Au, des Steenfurthsbachs und der Agethorster Au einschließlich des Verbandsgewässers 18.

Es sind 5 naturnahe Kleingewässer, ein Tümpel, zwei Regenwasserreinigungs- und Rückhaltebecken sowie ein Dorfteich als Stillgewässer vorhanden.

Hadenfelder Au

Die Hadenfelder Au (auch Mühlenau genannt) fließt von Norden nach Süden durch das Gemeindegebiet. Es ist der Hauptvorfluter für das Gemeindegebiet. Die Au entwässert über die Bekau und die Stör zur Elbe, bzw. Nordsee.

Die Au wurde im Zuge von zwei Ausbaumaßnahmen nach technischen Gesichtspunkten ausgebaut. Heute besteht ein weitgehend begradigter Verlauf weitgehend ohne Ufergehölze. Die Ufer steigen recht steil an, der Röhrichtbereich ist in der Regel auf den schmalen Ufersaum begrenzt.

Im Fachbeitrag des LANU zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem ist die Hadenfelder Au (einschließlich der angrenzenden Niederungsflächen) als Nebenverbundachse dargestellt.

Code gem. LP-VO: FBx

Bewertung:

- Fauna: stark gestörte Besiedlung (Angabe nur für Abschnitt südlich der B 430 gem. faunistisch-ökologischer Bewertung der Fließgewässer in S.-H. 1998)
- Ufervegetation: extrem gestört (Angabe nur für Abschnitt südlich der B 430 gem. faunistisch-ökologischer Bewertung der Fließgewässer in S.-H. 1998)
- Gewässermorphologie: stark gestört (Angabe nur für Abschnitt südlich der B 430 gem. faunistisch-ökologischer Bewertung der Fließgewässer in S.-H. 1998)
- Güteklasse: II (Angabe gemäß Gewässergütekarte S.-H. 1997)
- Schutzstatus: gemäß § 7 (2) Nr. 4 LNatSchG und LWG
- Gefährdung: hoch durch Ausbau und teilweise angrenzende Nutzungen (Bebauung Mühle)
- Natürlichkeit: gering durch weitgehenden Ausbau
- Ersetzbarkeit: nicht gegeben

Die Hadenfelder Au ist von hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Aufgrund der regionalen Bedeutung des Gewässers und der Bedeutung für den gesamten Landschaftsraum kommt der Hadenfelder Au hinsichtlich ihres Entwicklungspotentials eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines Biotopverbundes zu.

Besonderheiten:

Die Gewässergütekarte Schleswig-Holstein (Stand 1997) beinhaltet für die Hadenfelder Au (im Bereich südlich der B 430) die Zuordnung zur Güteklasse II. Das Gewässer ist demzufolge mäßig belastet mit mäßigen Verunreinigungen und guter Sauerstoffversorgung. Es besteht eine sehr große Artenvielfalt und Individuendichte von Algen, Schnecken, Kleinkrebsen und Insektenlarven. Wasserpflanzenbestände können größere Flächen bedecken. Es ist ein artenreiches Fischgewässer.

Die Angaben der Gewässergütekarte sind jedoch stark generalisierte Angaben, die nicht auf das ganze Gewässer übertragen werden können.

Beeinträchtigungen:

- Technischer Ausbau: Fehlender naturnaher Übergang vom Gewässer zum Ufer und der Niederung (fehlender Querverbund), begradigter Ausbau, Sohltrappen
- diffuse Nährstoffeinträge insbesondere aus dem Dorfbereich und aus Flächenentwässerungen für die Landwirtschaft

Erfordernisse:

- Beeinträchtigungen sind zu vermeiden
- Förderung naturnaher Lebensräume im Talraum bei Erhaltung der mesophilen Grünlandflächen und Nassgrünlander
- Reduzierung der Ufersicherung
- Reduzierung diffuser Einträge
- Erarbeitung naturnaher Entwicklungskonzepte im Rahmen eines integrierten Fließgewässerschutzes
- Für die Gewässer besteht nach § 37 LWG eine Unterhaltungspflicht, die nach § 38 LWG den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen hat.

Steenfurthsbach

Der Steenfurthsbach bildet die Nordgrenze der Gemeinde. Der Bach fließt von Westen nach Osten und mündet bei den Schüttkoppeln in die Hadenfelder Au. Zum Bach gehört ein relativ schmaler Talraum, der teilweise durch Knicks und vor allem durch die Trennung von Grünland zu Ackerflächen gut erkennbar ist.

Der Steenfurthsbach wurde nie als ganzes nach wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten ausgebaut, so dass wesentliche Abschnitte naturnah sind. Aufgrund einzelner kleiner Maßnahmen und die bis an das Gewässer reichende landwirtschaftliche Nutzung ist kein vollständig naturnahes Gewässer erhalten. Ufergehölze sind abschnittsweise vorhanden. Insbesondere der östliche Teilbereich weist strukturelle Defizite auf (kaum Gehölze, gerader Verlauf nahe am Ochsenweg, keine Uferstrandstreifen).

Im Fachbeitrag des LANU zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem ist der Steenfurthsbach als Nebenverbundachse dargestellt.

Code gem. LP-VO: FBn für naturnahe Abschnitte
 FBx für ausgebaute Abschnitte

Bewertung:

- Fauna: keine Information vorhanden
- Ufervegetation: gestört; Röhrichte auf Böschungstreifen begrenzt
- Gewässermorphologie: abschnittsweise naturnah
- Güteklasse: keine Angabe vorhanden
- Schutzstatus: gemäß § 7 (2) Nr. 4 LNatSchG und LWG
Naturnahe Abschnitte gemäß § 15a (1) Nr. 5 LNatSchG
- Gefährdung: weiterer Ausbau und teilweise angrenzende Nutzungen
- Natürlichkeit: mittel in ausgebauten Abschnitten, hoch in naturnahen Abschnitten
- Ersetzbarkeit: nicht gegeben

Der Steenfurthsbach ist von sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Detaillierte Informationen zur Fauna und Flora des Gewässers liegen nicht vor.

Besonderheiten:

Aufgrund des teilweise nicht erfolgten Ausbaus und der Verbindung zu Quellbereichen im Oberlauf kommt dem Bach in Zusammenhang mit der Hadenfelder Au eine hohe Bedeutung zu. Dies wird durch die regionale Bedeutung des Gewässers im Rahmen der Entwicklung eines Biotopverbundsystems unterstrichen. Dem Bach kommt hinsichtlich seines Entwicklungspotenzials eine sehr hohe Bedeutung für Natur und Landschaft zu.

Der Steenfurthsbach ist aufgrund seiner geringen Größe nicht in der Gewässergütekarte Schleswig-Holstein dargestellt.

Beeinträchtigungen:

- Abschnittsweise technischer Ausbau und teilweise fehlender naturnaher Übergang vom Gewässer zum Ufer und der Niederung (fehlender Querverbund)
- Querung der Gemeindestraße „Ochsenweg“
- diffuse Nährstoffeinträge aus Flächenentwässerungen

Erfordernisse:

- Beeinträchtigungen sind zu vermeiden
- Erwerb von landwirtschaftlichen Nutzflächen im Talraum zur Förderung ungestörter Entwicklung naturnaher Lebensräume, aber bei Erhaltung der mesophilen Grünlandflächen und von Nassgrünland
- Reduzierung der Ufersicherung und Entwicklung von Gehölzsäumen
- Reduzierung diffuser Einträge
- Erarbeitung naturnaher Entwicklungskonzepte im Rahmen eines integrierten Fließgewässerschutzkonzeptes
- Für die Gewässer besteht nach § 37 LWG eine Unterhaltungspflicht, die nach § 38 LWG den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen hat.

Die Agethorster Au und Verbandsgewässer 18

Die Agethorster Au fließt im Südwesten der Gemeinde von Westen nach Osten auf einem recht kurzen Abschnitt durch das Gemeindegebiet von Hadenfeld. Die Agethorster Au ist im Gemeindegebiet technisch ausgebaut. Naturnahe Abschnitte sind hier nicht vorhanden.

Am südwestlichen Gemeinderand mündet das Verbandsgewässer 18 in die Agethorster Au. Das Gewässer 18 fließt im westlichen Teil der Gemeinde durch einen Niederungsraum westlich des „Landweg“. Entlang des Gewässerlaufs sind einzelne ökologisch hochwertige Flächen wie Knicks, Wald und

feuchtes Grünland vorhanden. Das Gewässer selbst ist von geringer Größe, technisch ausgebaut und streckenweise verrohrt.

Im Fachbeitrag des LANU zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem ist die Agethorster Au – nicht jedoch das Gewässer 18 – als Nebenverbundachse dargestellt.

Code gem. LP-VO: FBx, FG für das Verbandsgewässer

Bewertung:

- Fauna: Agethorster Au: deutlich beeinträchtigte Besiedlung (Angabe für Abschnitt oberhalb von Hadenfeld gemäß faunistisch-ökologischer Bewertung der Fließgewässer in S.-H. 1998)
Gewässer 18: keine Angaben vorhanden
- Ufervegetation: Agethorster Au: deutlich beeinträchtigt (Angabe für Abschnitt oberhalb von Hadenfeld gem. faunistisch-ökologischer Bewertung der Fließgewässer in S.-H. 1998)
Gewässer 18: erhebliche Störungen
- Gewässermorphologie: Agethorster Au: weitgehend naturnah (Angabe für Abschnitt oberhalb von Hadenfeld gem. faunistisch-ökologischer Bewertung der Fließgewässer in S.-H. 1998); im Gemeindegebiet sind erhebliche Störungen vorhanden
Gewässer 18: erhebliche Störungen
- Güteklasse: keine Angabe vorhanden gemäß Gewässergütekarte S.-H. 1997
- Schutzstatus: gemäß § 7 (2) Nr. 4 LNatSchG und LWG
- Gefährdung: hoch durch Ausbau (u. a. mit Sohltreppen und Verrohrung) und teilweise angrenzende Nutzungen
- Natürlichkeit: gering durch weitgehenden Ausbau
- Ersetzbarkeit: nicht gegeben

Die Agethorster Au und das Gewässer 18 sind von sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Aufgrund der regionalen Bedeutung des Gewässers im Biotopverbundsystem des LANU und der Bedeutung für den gesamten Landschaftsraum kommt der Agethorster Au hinsichtlich ihres Entwicklungspotentials eine sehr hohe Bedeutung für Natur und Landschaft zu.

Besonderheiten:

Das Gewässer 18 ist zwar erheblichen Beeinträchtigungen ausgesetzt, ist jedoch Achse einer für das Gemeindegebiet Hadenfeld wichtigen Niederung. Am Gewässerlauf reiht sich eine Vielzahl wertvoller Biotope auf.

Beeinträchtigungen:

- Technischer Ausbau (begradigter Ausbau mit abschnittsweiser Verrohrung, Sohlterrasse)
- Abschnittsweise fehlender naturnaher Übergang vom Gewässer zum Ufer und der Niederung (fehlender Querverbund)
- diffuse Nährstoffeinträge insbesondere aus dem Dorfbereich und aus Flächenentwässerungen

Erfordernisse:

- Beeinträchtigungen sind zu vermeiden
- Herstellung eines in Längsrichtung durchgängigen Fließgewässers
- Förderung naturnaher Lebensräume im Talraum bei Erhaltung der mesophilen Grünlandflächen und Nassgrünlander
- Reduzierung der Ufersicherung
- Reduzierung diffuser Einträge
- Erarbeitung naturnaher Entwicklungskonzepte im Rahmen eines integrierten Fließgewässerschutzkonzeptes

- Für die Gewässer besteht nach § 37 LWG eine Unterhaltungspflicht, die nach § 38 LWG den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen hat.

C 4.1.2.7.2 Kleingewässer

In der Gemeinde bestehen 5 naturnahe Kleingewässerbiotope und ein zeitweise trocken fallender Tümpel. Eines dieser Biotope (Nr. 8) besteht aus drei ehemaligen Fischteichen westlich der Hadenfelder Au im Bereich der Schüttkoppeln. Die Gewässer sind fast vollständig beschattet. Eines der Gewässer ist relativ weit verlandet, so dass sich hier Röhrichte entwickeln. Die Kleingewässer Biotope Nr. 10 und 11 liegen in einer großen Grünlandfläche. Biotop 10 ist durch Flutrasenbestände am Ufer und gleichzeitigem Fehlen von höheren Röhrichten gekennzeichnet. Biotop 11 weist während des Sommers nur geringe Wasserstände auf, so dass auch hier Flutrasen vorherrschen. Am Rand ist Buschwerk abgelagert. Biotop 12 ist ein naturnaher Teich, der durch angrenzende Gehölze weitgehend beschattet ist.

Ein großer im Sommer trocken fallender Tümpel (Biotop 9) liegt in einem kleinen Wald am Steenfurthsbach. Der beschattete Tümpel weist keine Röhrichtbildung auf. Ein kleiner Tümpel unterhalb 25 m² Fläche liegt am Rand einer Weidefläche zwischen der A 23 und der B 430.

Zwei naturnahe Regenwasserreinigungs- und Rückhaltebecken liegen an der Hadenfelder Au unmittelbar südlich der B 430. Sie nehmen das Oberflächenwasser von der Straße auf bevor es in die Au geleitet wird. Das westliche Becken ist weitgehend mit Röhricht bewachsen und liegt in einer Sukzessionsfläche (Biotop 2). Das östliche Becken wird hingegen von Flutrasenbeständen beherrscht. Dieses Becken fällt zeitweise trocken. Auch hier ist angrenzend eine Sukzessionsfläche vorhanden (Biotop 3).

Westlich des Stallneubaus am Landweg liegt in der Niederung des Gewässers 18 ein neues und genutztes Kleingewässer mit der Struktur eines Fischteichs. Die genaue Funktion des Gewässers ist nicht bekannt. Die Ufer sind steil, eine naturnahe Anlage ist nicht gegeben.

In der Dorfmitte liegt in einer mit Bäumen umrahmten Grünfläche der Dorfteich. Er ist in die Freianlagengestaltung einbezogen und ist kein „Biotopgewässer“. Er fungiert ferner als Feuerlöschteich.

Code gem. LP-VO: FK (Kleingewässer)
 FT (Tümpel)
 FX (sonstiges Kleingewässer, RRB, Dorfteich)

Nr. gemäß Biotop-VO:20 (Tümpel)
 21 (naturnahe Kleingewässer)

Bewertung:

- Schutzstatus: Tümpel und naturnahe Kleingewässer § 15a LNatSchG, als Gewässer geschützt gemäß LWG
 Sonstige Kleingewässer sind ohne gesetzlichen Schutzstatus, jedoch ist ihre jeweilige Funktion zu beachten und bedeutend (RRB, Dorfteich)
- Gefährdung: die RRB haben eine naturnahe Struktur, die im Fall von
 Gefahrstoffeinträgen von der Straße gefährdet sein kann; weitere
 sind derzeit nicht erkennbar
- Natürlichkeit: mittel, Biotop 12 hoch

- Entwicklungspotential: hoch
- Ersetzbarkeit: gering

Die Kleingewässer (Biotop 6, 8, 10, 11, 12) und der Tümpel (Biotop 9) sind von sehr hoher Bedeutung für Natur und Landschaft.

Der kleine Tümpel, die RRB, der Teich bei der Hofstelle und der Dorfteich sind von hoher Bedeutung für Natur und Landschaft. Als Wasserlebensräume bereichern sie die Vielfalt der Landschaft und bieten vielen Pflanzen und Tieren gute Lebensvoraussetzungen. Die Gewässer sind jedoch aufgrund ihrer Funktionszuweisung zumindest potentiell erheblichen Störungen ausgesetzt.

Beeinträchtigungen:

- Steile Ufer (Biotop 8, Dorfteich, Teich bei der Hofstelle)
- Beweidung und Ufervertritt (Biotop 10 und 11)
- Verlandung / geringe Wassertiefe (Biotop 11)

Erfordernisse:

- Erhaltung der Gewässer und Beseitigung der o. g. Beeinträchtigungen
- Entwicklung zu naturnahen Gewässern

C 4.1.2.8 Siedlungsbiotope

In diesem Kapitel werden die Siedlungsbiotope zusammen behandelt. Hierbei handelt es sich um Flächen, die i.d.R. besonders stark von Nutzungen beeinflusst sind. Es gehören hierzu nicht nur die bebauten Flächen (Dorf, Einzellagen, Hofstellen etc.), sondern es werden auch die zwischen den Bebauungen der Dorflage liegenden Flächen einbezogen. Es liegt in der Sache und Eigenart von Siedlungsräumen begründet, dass die Flächen im Detail sehr unterschiedlich ausgeprägt sind. Im Rahmen der Landschaftsplanbearbeitung kann aufgrund der Zielsetzung und aufgrund des Planungsmaßstabes keine detaillierte Beschreibung und Aufnahme jeder einzelnen Fläche erfolgen. Es sei darauf hingewiesen, dass die wesentlichen Flächeneinheiten voneinander unterschieden werden und ferner ortsbildprägende Strukturen, wie zum Beispiel große Einzelbäume, Alleen, die Grünfläche in der Ortsmitte und Obstbaumbestände, ergänzend eingetragen wurden.

Lage:

Dorfgebiet mit gemischten Bauflächen und Gartenbereichen: Gebäudekennzeichnung und Gartenflächen, Code gemäß LP-VO: SGa

Gewerbebetriebe: am Schulweg, Mühle an der Hadenfelder Au; Code gemäß LP-VO: Slg

Landwirtschaftliche Betriebe: Dorfmitte, am Landweg; Code gemäß LP-VO: SLI

Straßenverkehrsfläche: Straßen im Gemeindegebiet; Code gemäß LP-VO: SVs

Sonstiger Weg: div. Strecken im Gemeindegebiet; Code gemäß LP-VO: SVw

Wanderweg: Weg vom Ochsenweg durch die Schüttkoppeln nach Schenefeld; Code gemäß LP-VO: (S)

Grünfläche: Dorfmitte mit Dorfteich und angrenzenden Flächen inkl. Baumbestand; Code gemäß LP-VO: SP

Bewertung:

- Schutzstatus: nicht vorhanden
- Gefährdung: derzeit keine erkennbar
- Natürlichkeit: gering – mittel (einige Freiflächen und Gartenteile)
- Ersetzbarkeit: hoch
- Faunistisches Potenzial: Die Bedeutung des dörflichen Siedlungsraumes für die Tierwelt ist als mittel einzustufen. Im Dorf ist zwar eine Vielzahl von Kleinlebensräumen vorhanden, jedoch steht diese in enger Verbindung mit einer hohen Störungsintensität im Vergleich zu strukturreichen Bereichen der Feldmark. Herauszustellen ist die Verbindung mehrerer Flächen mit bedeutendem Baumbestand, die einer Vielzahl von Tieren als Lebensraum dienen können.

Die Siedlungsbiotope sind von allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft.

Die Gartenanlagen können im Einzelfall von hoher Bedeutung für Natur und Landschaft sowie für das Ortsbild sein.

Beeinträchtigungen:

- Beeinträchtigungen der Siedlungsbiotope sind nicht bekannt. Sie können jedoch, wie es z. B. auch für die Landesstraße gilt, Zerschneidungseffekte und Einengungen (an der Hadenfelder Au) bewirken und damit Wanderungsbewegungen von Insekten oder höheren Lebewesen verhindern bzw. behindern.
- Hohe Störungsintensität

Erfordernis:

- Erhaltung vielgestaltiger Gartenanlagen
- Unterstützung von ungenutzten oder wenig genutzten Flächen im Dorf
- Begrenzung der Versiegelung; Entsiegelung von Flächen
- Erhaltung von Altbäumen einschließlich der Erhaltung von Obstbaumbeständen
- Pflanzung neuer Bäume
- Minimierung / Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln

C 4.2 Besondere Tier- und Pflanzenvorkommen

Im Bearbeitungsgebiet sind durch das LANU folgende besonderen Pflanzenvorkommen mitgeteilt worden:

Artenvorkommen im Feuchtgrünland der „Schüttkoppeln“ westlich der Hadenfelder Au:

- | | | |
|---------------------|-------------------|----------|
| • Hirsesegge | Carex panicea | RL S-H 3 |
| • Wasser-Greiskraut | Senecio aquaticus | RL S-H 3 |
| • Sumpf-Veilchen | Viola palustris | RL S-H 3 |

Artenvorkommen in den Feucht- und Nasswiesen „Schüttkoppeln“ und „Dackwisch“ an der Hadenfelder Au:

- | | | |
|------------------------|-------------------------|----------|
| • Spitzblütige Binse | Juncus acutiflorus | RL S-H 3 |
| • Strauß-Gilbweiderich | Lysimachia thyrsoiflora | RL S-H 3 |
| • Gagelstrauch | Myrica gale | RL S-H 3 |
| • Wasser-Greiskraut | Senecio aquaticus | RL S-H 3 |
| • Großer Klappertopf | Rhinanthus serotinus | RL S-H 3 |
| • Sumpf-Veilchen | Viola palustris | RL S-H 3 |
| • Moor-Labkraut | Galium uliginosum | RL S-H 3 |

- Die seltenen Moosarten *Pellia epiphylla*, *Philonotis fontana*, *Calypogeia fissa*, *Plagiothecium ruthei*

Nach Auskunft der Gemeinde gibt es auf Grünlandflächen im Bereich „Tornbrook“ Knabenkrautvorkommen.

Im Rahmen der Planbearbeitung wurden die Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände um Mitteilung der vorhandenen Angaben über die Tierwelt im Bearbeitungsgebiet gebeten. Es sind jedoch bisher keine Angaben gemacht worden.

C 5 Landschaftsbild

C 5.1 Allgemeines

Nach § 1 Bundesnaturschutzgesetz sind „Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass „...die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind“. Der § 1 des Landesnaturschutzgesetzes Schleswig-Holsteins führt in seinem zweiten Absatz als weiteren Grundsatz des Naturschutzes aus: „Die Natur ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch als Erlebnis- und Erholungsraum für eine naturverträgliche Erholung des Menschen zu sichern. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind, wenn sie nicht unterlassen werden können, auszugleichen“.

Als Kriterien für eine Bewertung der Empfindlichkeit einer Landschaft gegenüber neuen Beeinträchtigungen werden Sichtweite, Strukturierung, Horizontbild, aber auch Vorbelastungen wie vorhandene Bauwerke, Verkehrsstrassen und anderes herangezogen.

C 5.2 Das Landschaftsbild im Gemeindegebiet

Das Landschaftsbild wird im wesentlichen von der naturräumlichen Situation auf der Heide-Itzehoe-Geest geprägt: das leicht reliefierte Gelände der Gemeinde weist Höhenunterschiede zwischen ca. 31 m ü NN im Nordwesten nahe Kohlenbek und ca. 10 m ü NN nahe der A 23 auf. Starke Geländesprünge o. ä. sind nicht vorhanden. Deutliche Talräume werden jedoch von der Hadenfelder Au und den beiden Seitengewässern Steenfurthsbach und der Agethorster Au mit dem Nebengewässer 18 gebildet. In den Gewässerniederungen herrscht Grünlandwirtschaft vor, so dass die Flächen im Aspekt klar von den Anhöhen mit Ackernutzung unterschieden sind. Die Flächen werden durch ein relativ gut erhaltenes Knicknetz reich gegliedert. Mit nur geringen Flächenanteilen sind einzelne Waldparzellen im Gemeindegebiet verstreut vorhanden.

Die Ortslage liegt am südlichen Rand einer Geestanhöhe, die im Westen und Süden durch die Agethorster Au und im Osten durch die Hadenfelder Au begrenzt ist. Dieser Ortskern ist nach Süden durch vielfältige Gehölzbestände reichhaltig eingegrünt. Nach Norden besteht ein leicht „ausgefranter“ Ortsrand, vermutlich da hier keine „zwingende“ natürliche Begrenzung gegeben ist.

Das Dorf geht hier teilweise offen in die freie Feldmark über. Einige landwirtschaftliche Gebäude entfalten eine größere Raumwirkung.

An der Hadenfelder Au hat sich aus einer seit dem Mittelalter bestehenden Wassermühle ein Siedlungssplitter entwickelt, der durch den Bau einiger Wohnhäuser und einer gewerblich genutzten Baufläche (Bebauungsplan Nr. 1) verfestigt wurde.

Einzelbebauungen bestehen am Landweg in Form eines neuen Stallgebäudes und eines Resthofes sowie an der Ostseite des Ochsenwegs durch zwei Wohnhäuser.

Siedlungsbereiche sind in der Regel durch Gehölzpflanzungen gut eingegrünt und stellen sich als ländlich typische und organische Übergänge zwischen Dorf / Bebauung und Feldmark dar. Auch das Dorf selbst weist eine vielfältige Struktur auf, die insbesondere entlang der Hauptstraße und des Landwegs ins Auge fällt.

Gestalterische Defizite bestehen im Bereich des Mühlenbetriebs und der gewerblichen Bebauung am Schulweg sowie zur freien Feldmark bei drei landwirtschaftlichen Betrieben / Gebäuden am Landweg. Die Beeinträchtigungen bestehen insbesondere durch große Hallen, die eine nennenswerte Raumwirkung entfalten.

Das reiche Knicknetz schränkt die Situationen mit weiten Blickbeziehungen deutlich ein. Die Niederungen geben dagegen von Anhöhen aus den Blick über die Feldmark frei (vom Landweg nach Westen, Ochsenweg an der Gemeindegrenze nach Süden, Niederung der Hadenfelder Au nach Norden und nach Süden).

Für das Gemeindegebiet ist trotz dieser Beeinträchtigungen insgesamt ein organisches Horizontbild festzuhalten.

Als markante Punkte treten technische Bauwerke in Erscheinung, die nahezu von allen Seiten auch aus größeren Entfernungen erkennbar sind. In Hadenfeld gehören hierzu eine 110-KV-Überlandleitung westlich des Dorfes in Nord-Süd-Richtung verlaufend mit 30 bis 35 m hohen Masten, ein Mobilfunksendemast am Schulweg knapp südlich der Gemeindegrenze, die Ortsumgehungsstraße B 430 sowie die A 23. Die durch das Gemeindegebiet laufende 20 kV Freileitung spielt aufgrund geringerer Masthöhen nur eine untergeordnete Rolle. Gebäude der Ortslage und der landwirtschaftlichen Betriebe wurden bereits oben genannt.

Bewertung

Es ist zwar richtig, dass sich die landschaftliche Vielfalt, Eigenart und Schönheit aus den Faktoren Relief, Vegetation, Wasser, Bauwerke und Nutzungen zusammensetzt, eine Bewertung des Schutzgutes durch eine Einzelbetrachtung dieser Faktoren ist aber falsch. Sie scheint es zu ermöglichen, verschiedene Landschaften durch das Gegenüberstellen der jeweiligen Einzelfaktoren miteinander zu vergleichen. Dieses kann zwar ein Hilfsmittel sein, darf aber nicht darüber hinweg täuschen, dass die Bewertung des Schutzgutes Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft nur in der Gesamtheit möglich ist.

Das gleiche gilt auch für die Bewertung der einzelnen Begriffe Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Jede Landschaft hat ihre eigene Vielfalt von Landschaftselementen, Nutzungsstrukturen,

Lebensgemeinschaften und vielem mehr, worauf sich ihre Eigenart begründet. Diese Eigenart ist als ein wichtiger Bestandteil der Schönheit anzusehen. Eine Bewertung der Schönheit ist nicht möglich, da Schönheit ein subjektives Empfinden ist, das von jeder Person anders beurteilt wird.

Aufgrund dieser Tatsachen ist es unmöglich, die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu bewerten, genauso wie es unmöglich ist, einzelne Bestandteile der Landschaft, wie z.B. ein Stillgewässer und ein Feldgehölz miteinander zu vergleichen und eine Bewertung durchzuführen.

Die Naturschutzgesetzgebung fordert bei Eingriffen in Natur und Landschaft, die Beeinträchtigungen so weit wie möglich zu minimieren. Deshalb ist es erforderlich, bei Planungen mehrere Standorte einander gegenüberzustellen und den Standort zu finden, der für die sich aus dem Vorhaben ergebenden Beeinträchtigungen am wenigsten empfindlich ist. Unter dieser Zielsetzung erscheint es abwegig, Landschaften nach Anzahl und Vielfalt von Strukturen oder dem Grad der landwirtschaftlichen Nutzung zu unterscheiden.

Vielmehr muss es Aufgabe des Planens sein, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft zu beschreiben und ihre Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen des geplanten Vorhabens aufzuzeigen. Die Standortauswahl orientiert sich nicht an der Wertigkeit der einzelnen Landschaften, sondern an den Auswirkungen, die das Vorhaben auf die jeweiligen Landschaften hat. Aus diesem Grund kann sich die Beschreibung der Landschaft auf einzelne Faktoren beschränken, es muss jedoch eine detaillierte Ermittlung der von der Planung ausgehenden Beeinträchtigungen erfolgen, um die zu bewertenden Faktoren festlegen zu können. Es wurden deshalb folgende Bewertungskriterien aufgestellt, die bereits in der vorangegangenen Beschreibung der Landschaft von Hadenfeld angesprochen wurden:

- Sichtweite
- Strukturierung
- Horizontbild
- Vorbelastung

Das Gemeindegebiet weist aufgrund des leicht welligen Geländes mit drei Niederungen und gutem Knicknetz in den meisten Bereichen relativ geringe Sichtweiten auf. Die starke Kammerung der Feldmark, die Vielgestaltigkeit des Dorfes und Geländeanstiege bilden Sichtbarrieren, die die Auswirkungen größerer raumbedeutsamer Bauwerke oder sonstiger Landschaftsveränderungen auffangen könnten.

Die Landschaftsstruktur ist durch fließende Übergänge von landschaftlichen Flächen zu bebauten Flächen geprägt. Starke Störungen und landschaftliche Gegensätze treten hier nicht auf.

Das Landschaftsbild wird nur durch wenige Bauwerke erheblich beeinträchtigt. Herauszustellen sind die Auswirkungen der B 430 und der A 23, da diese Straßen zu erheblichen Veränderungen des Landschaftsbildes geführt haben. Es sind Bänder mit Trennwirkung, die durch Dammschüttungen, ihre Breite, die Kfz-Bewegungen und den hiervon ausgehenden Lärmentwicklungen erheblichen Einfluss auf die Flächenqualität haben.

Einige landwirtschaftliche Gebäude sind frei in der Feldmark platziert, es mangelt an einer landschaftsgerechten Eingrünung durch Knicks, Hecken und Einzelbäume. Der gewerblich genutzte

Bereich an der Mühle und am Schulweg fällt durch die funktional gestalteten großmaßstäblichen Gebäude ebenfalls aus einem ländlich-dörflichen Bild heraus.

Die 110-KV-Überlandleitung ragt sehr hoch auf, die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind jedoch aufgrund der Gittermasten, der recht dünnen Leitungen und der grauen Farbgebung nur aus geringer Entfernung und von bestimmten Sichtwinkeln aus erheblich. Entsprechendes gilt für den Funksendemast südlich der Gemeinde am Schulweg.

Das Horizontbild ist entsprechend der obigen Beschreibungen insgesamt organisch ausgebildet mit mäßigen Unterschieden. Die Gewässerniederungen sind in der Gemeinde gut wahrnehmbar. Obwohl die Landschaft von Gewässern geprägt ist, sind diese jedoch kaum auffallend. Das Dorf fügt sich in das Gesamtbild ein. Deutliche Störungen des Horizontbildes bestehen jedoch durch die A 23 und die B 430.

Erfordernis:

- Grundsätzlich sind Vorhaben zu vermeiden, die zu weiteren erheblichen und nicht kompensierbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes führen und die als Belastung der natürlichen Vielfalt, Eigenart und Schönheit wahrnehmbar sind. Dieses betrifft v.a. Vorhaben in Bereichen, die große Sichtweiten oder besondere Blickbeziehungen aufweisen.
- Eingrünung bisher frei stehender großer Gebäude
- Es ist zur Erhaltung des dörflichen Charakters im Ortskern wichtig, unbebaute Freiflächen zu erhalten (z. B. Gärten, Obstbaumbestände, Großbäume, Grünflächen). Dieses gilt insbesondere für die Dorfmitte für ehemalige landwirtschaftliche Hofstellen.
- Die in der Gemeinde vorhandenen landschaftsbildprägenden Einzelbäume, die Alleen und Baumreihen sowie die Knicks sind zu erhalten. Ergänzungen sowohl dieser als auch anderer Bestände (z. B. Obstwiesen) sind anzustreben.
- Waldflächen sollten in der Gemeinde erhalten werden. Dabei ist ein Umbau der Nadelholzbestände zu Laubwaldgesellschaften wünschenswert.
- Gewässer formten das Landschaftsbild der Gemeinde und sind daher zu erhalten und weiterzuentwickeln. Hierbei kommt der naturnahen Entwicklung des Talraums eine hohe Bedeutung zu.

D Naturschutzfachliches Leitbild

Aufgrund der Bestandsaufnahme werden im Gemeindegebiet Räume gebildet, für die die folgenden naturschutzfachlichen Leitbilder entwickelt werden.

D 1 Leitbild: Gewässerniederungen

Die Hadenfelder Au, der Steenfurthsbach und die Agethorster Au mit dem Verbandsgewässer 18 verlaufen in Niederungen, die für die Gemeinde ausgesprochen markant sind. Bei feuchten bis nassen Standortverhältnissen sind in diesen Bereichen die ökologisch hochwertigsten Flächen und alle festgestellten gemäß § 15a LNatSchG geschützten Biotope vorhanden.

An der Hadenfelder Au sind bereits mehrere Flächen als Ausgleichsfläche oder durch Eigentum in öffentlicher Hand als Flächen für Zwecke des Naturschutzes gesichert. Hier haben bereits großflächig

naturnahe Entwicklungen durch Sukzession oder extensive Grünlandpflege begonnen.

Der Steenfurthsbach ist nur relativ geringen Veränderungen und auf kurzen Abschnitten Ausbaumaßnahmen ausgesetzt gewesen, so dass die Gewässermorphologie streckenweise noch naturnah ist. Im Oberlauf grenzen mesophile (extensiv beweidete) Grünländereien an. Es besteht hier eine Verbindung zu quelligen Flächen.

Die Agethorster Au und das Gewässer 18 sind im Gemeindegebiet zwar deutlichen Störungen ausgesetzt, jedoch sind auch entlang dieses Gewässers viele hochwertige Flächen vorhanden (Kleingewässer, Wald, Feucht- und Nasswiesen).

Die Flächen sind in der Karte „naturschutzfachliches Leitbild“ mit den Ziffern 1a (Hadenfelder Au), 1b (Steenfurthsbach) und 1c (Agethorster Au mit Gewässer 18) dargestellt.

Es ist Ziel für diese Gebiete:

- Erhaltung und Entwicklung der Niederungen als Teile des regional bedeutenden Biotopverbundsystems
- Entwicklung eines Längsverbundes Gewässer einschließlich der Förderung gewässertypischer Strukturen im Bereich der Mühle
- Erhaltung wertvoller Biotope (z.B. Nasswiesen) in einem Talraum, der insgesamt einen Querverbund des Gewässers mit den angrenzenden Landbiotopen ermöglicht. Hierzu gehört die Entwicklung naturnaher Ufer ebenso wie Röhrichtflächen, Nasswiesen / Überschwemmungswiesen, Hochstaudenfluren und Auenwälder
- Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (insbesondere keine hochbaulichen Einrichtungen) und Entwicklung des Gebietes durch Förderung typischer Biotope

D 2 Leitbild: Dorf, Siedlungsbereiche

Das Dorf Hadenfeld bildet nördlich der Einmündung von Agethorster Au in die Hadenfelder Au einen zusammenhängenden Siedlungskern mit einer insgesamt guten Einbindung in die Landschaft. Das Dorf ist durch unterschiedliche Gebäudestellungen und eine reichhaltige Durchgrünung weitgehend dorftypisch strukturiert. Diesbezügliche Defizite bestehen geringfügig am Nordrand sowie bei landwirtschaftlichen Gebäuden am Landweg. Der Siedlungsbereich öffnet sich im Norden zum ackerbaulich genutzten Bereich eines höher gelegenen Gemeindeteiles.

Die Flächen sind in der Karte „naturschutzfachliches Leitbild“ mit den Ziffern 2a (Dorf) und 2b (Mühle und Schulweg) dargestellt.

Es ist Ziel für den Ortsbereich:

- Erhaltung einer dörflich ländlichen Struktur. Hierzu gehört die Erhaltung und Entwicklung von Grünelementen (Bäume, Obstwiesen, Grünflächen, Gärten, etc.).
- Behutsame bauliche Entwicklung, wobei nicht die Maxime einer (dann städtischen) Verdichtung verfolgt werden sollte. Besonders sensibel ist die Situation in der Dorfmitte sowie im Bereich ehemaliger Hofstellen, da eine Nutzungsänderung hier erhebliche Auswirkungen auf das Ortsbild haben kann.
- Erhaltung des prägenden Baumbestandes und der zentral im Dorf gelegenen Grünfläche.

- Keine bauliche Entwicklung in Richtung der Gewässer, sondern Erhaltung des gewachsenen Ortsrandes nach Süden, Westen und Osten

Die gewerbliche Bebauung der Mühle und am Schulweg formen östlich des Dorfes einen Siedlungssplitter, der aus der historischen Lage der Mühle und der neuen Lage an der Ortsumgehungsstraße B 430 entstanden ist. Hierdurch wird erheblicher Einfluss auf die Hadenfelder Au und die angrenzende Niederung genommen, da der Gewässerbereich eingeengt wird. Bauliche Anlagen reichen bis direkt an das Gewässer.

Es ist Ziel für den Bereich an der Mühle und am Schulweg:

- Keine Ausweitung der baulichen Entwicklung, insbesondere nicht in Richtung auf das Gewässer
- Bereitstellung von Teilflächen für die naturnahe Entwicklung der Hadenfelder Au
- Erhaltung der vorhandenen Baumbestände einschließlich der Obstbaumwiesen

Neue Siedlungssplitter im Gemeindegebiet sind zu vermeiden.

D 3 Leitbild: Landwirtschaftliche Flächen

Die wesentlicheren Flächenanteile der Gemeinde nördlich des Dorfes, und südlich der B 430 am Schulweg bilden großflächig zusammenhängende landwirtschaftliche Flächen, die durch Knicks gegliedert werden. Es sind vornehmlich Ackerflächen, Grünland ist bei den Höfen und in Zusammenhang mit den Gewässerniederungen auch vorhanden.

Die Flächen sind in der Karte „naturschutzfachliches Leitbild“ mit den Ziffern 3a (nördlich des Dorfes) und 3b (südlich der B 430) dargestellt.

Es ist Ziel für die landwirtschaftlichen Flächen:

- Verbesserung der Anzahl und der Vielfalt ökologisch hochwertiger Flächen und Kleinbiotope in der Agrarlandschaft
- Erhaltung und Ergänzung der Knicks und sonstigen Gehölzbestände; Anlage von Brachflächen, ungenutzten Saumstreifen, Einzelgehölzen und Feldgehölzen. Auf diese Weise kann die Eignung des Raumes für Vogelarten der Agrarlandschaft erheblich gesteigert werden. Die Bedeutung der Knicks und anderer Gehölzstrukturen wurde im Rahmen der Bestandsaufnahme dieses Landschaftsplanes verdeutlicht. Struktureiche Ackerflächen sind ferner für das Rebhuhn als Art der Roten Liste als Lebensraum wichtig.

E Nutzungen: Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Konfliktanalyse

Es ist gemäß § 4 Abs. 3 L-Plan-VO Aufgabe der Landschaftsplanung, aktuelle und mögliche Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes aufgrund gegenwärtiger Nutzungen, sich abzeichnender Änderungen sowie absehbarer Eingriffe darzulegen und nach Maßgabe des Leitbildes zu bewerten (Konfliktanalyse).

E 1 Erholung / Freizeitnutzung

1. Situation

Die Gemeindeflächen westlich des Ochsenwegs liegen gemäß des übergeordneten Landschaftsprogramms und des Landesraumordnungsplans in einem ausgedehnten Gebiet mit besonderer Bedeutung als Erholungsraum. Der Ochsenweg in diesem Bereich ist jedoch nicht der Weg, der als Radfernwanderweg von Jütland bis nach Hamburg führt. Ausgebaute Fernwanderwege sind in der Gemeinde nicht vorhanden. An der B 430 ist ein straßenbegleitender Radweg vorhanden. Eine Fußwegverbindung für den örtlichen Bedarf besteht im Nordosten der Gemeinde vom Ochsenweg durch die Schüttkoppeln nach Schenefeld. Alte Kirchensteige sind in der Gemeinde nicht mehr vorhanden (vgl. Wegkennzeichnung in der Karte der königlich-preußischen Landesaufnahme gem. Kap. B 1.1). Die Hadenfelder Au ist ab Hadenfeld bei ausreichender Wasserführung für Kanu-Einer befahrbar, jedoch für Zweier noch zu klein. Für eine starke Nutzung durch Kanuten ist die Hadenfelder Au daher nicht geeignet.

Sportplätze und andere feste Freizeiteinrichtungen sind in der Gemeinde nicht vorhanden. Die Funktionen werden insbesondere in der Nachbargemeinde Schenefeld erfüllt.

Das Gemeindegebiet weist aufgrund der landschaftlichen Qualitäten mit Bachniederungen und gutem Knicknetz eine allgemeine Eignung für die Erholungsnutzung von den bestehenden Wegen aus auf. Abseits der Hauptverkehrswege bestehen für (Rad-) Wanderungen sowohl in Nord-Süd-Richtung als auch in Ost-West-Richtung gute Verbindungen.

2. Örtlich erkennbare Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und Konflikte

Beeinträchtigungen und Konflikte der vorhandenen oder absehbaren Nutzung mit den Belangen des Naturschutzes sind an folgenden Stellen erkennbar bzw. anzunehmen:

- Der Fußweg durch die Schüttkoppeln führt durch die Niederung der Hadenfelder Au. In dieser Niederung sind umfangreiche Flächen für Zwecke des Naturschutzes bereits erworben. Durch die Wegnutzung kann es grundsätzlich zu Störungen (Bewegungen, Lärm) in diesem Niederungsbereich kommen. Es ist darauf hinzuweisen, dass bisher keine akuten Störungen und Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen bekannt geworden sind.

Sonstige wesentliche Beeinträchtigungen oder Konflikte der Schutzgüter durch die Erholungsnutzung sind nicht bekannt.

E 2 Landwirtschaft

1. Situation:

In Hadenfeld gibt es 5 landwirtschaftliche Betriebe, von denen 2 kleine Betriebsgrößen zwischen 2 und 10 ha, 2 Betriebe die Größen zwischen 10 und 30 ha, 1 Betrieb mehr als 50 ha aufweisen. Alle 5 Betriebe haben Dauergrünland, 2 Betriebe außerdem Ackerland. 4 Betriebe haben Rindvieh- und 1 Betrieb hat Schweinehaltung (Statistisches Landesamt S.-H. 2001 für das Jahr 1999). In der Gemeinde liegen 214 ha landwirtschaftliche Nutzfläche (Statistisches Landesamt S.-H. 1998 für das Jahr 1997). Die landwirtschaftlichen Betriebe liegen vor allem am Landweg. Im Dorf sind einige Resthöfe vorhanden. Ein Betrieb betreibt ökologische Landwirtschaft.

Die Verteilung der Hauptnutzungen Acker (Hochflächen) und Grünland (Niederungen) ist im Gemeindegebiet entsprechend der Geländeausbildung klar gegliedert.

2. Örtlich erkennbare Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und Konflikte

Beeinträchtigungen und Konflikte der vorhandenen oder absehbaren Nutzung mit den Belangen des Naturschutzes sind an folgenden Stellen erkennbar bzw. anzunehmen:

In Hadenfeld besteht eine insgesamt intensiv genutzte Landschaft, auch wenn einige Flächen nach Grundsätzen des ökologischen Landbaus bewirtschaftet werden. Maßnahmen zur Verbesserung der Produktionsbedingungen für die Landwirtschaft wurden durch Verfahren zum Flächentausch und einige Zusammenlegungen ergriffen, ohne dass umfangreiche Flurbereinigungsverfahren durchgeführt wurden.

Die flächenhafte Nutzung ergibt einen grundsätzlichen Konflikt mit den Belangen des Naturschutzes, da Niederungsbereiche entwässert wurden. Fließgewässer wurden teilweise verrohrt und mit Ausnahme des Steenfurthsbach ansonsten nach technischen Gesichtspunkten ausgebaut. Diese Maßnahmen sind vor dem damaligen wirtschaftlichen Hintergrund zu sehen und können nicht speziell auf Einzelsituationen in der Gemeinde und auch nicht auf einzelne Betriebe übertragen werden.

Es ist festzuhalten, dass in Hadenfeld ein recht gut verknüpftes Knicknetz erhalten ist. In der Niederung der Hadenfelder Au stehen viele Flächen nach einem entsprechenden Erwerb für Zwecke des Naturschutzes zur Verfügung.

- Aufgrund der jetzigen landwirtschaftlichen Nutzung besteht in Teilbereichen der Niederung der Hadenfelder Au, am Steenfurthsbach und an der Agethorster Au (mit Gewässer 18) ein flächenhafter grundsätzlicher Konflikt zwischen der Landwirtschaft und dem Naturschutz, da Maßnahmen des Naturschutzes entsprechend der Leitbilder zur Umsetzung derzeitige landwirtschaftliche Flächen beanspruchen würden.
- Die landwirtschaftlichen Flächen werden durch Knicks gegliedert. Hierdurch sind keine sehr großen zusammenhängenden Bewirtschaftungseinheiten vorhanden.
- In älteren Kartenwerken sind Kleingewässer verzeichnet, die heute nicht mehr bestehen.
- An zwei Gewässern im Bereich Tornbrook ist keine Abgrenzung zur angrenzenden Weidefläche vorhanden.

E 3 Forstwirtschaft

1. Situation

In Hadenfeld bestehen relativ wenige Waldflächen, die von geringer Größe sind. Es sind insgesamt 2 Hektar Wald vorhanden (Statistisches Landesamt S.-H. 1998 für das Jahr 1997). Es handelt sich um Privatwälder. Die Flächen liegen vorwiegend am Gemeinderand; eine kleine Fläche liegt am Südrand des Dorfes. Es sind sehr unterschiedliche Waldtypen vorhanden.

2. Örtlich erkennbare Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und Konflikte

Beeinträchtigungen und Konflikte der vorhandenen oder absehbaren Nutzung mit den Belangen des Naturschutzes sind an folgenden Stellen erkennbar bzw. anzunehmen:

- Schaffung und Bestand von Nadelwäldern / Nadelholz-Mischwäldern statt Laubwäldern aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation; Bewirtschaftung mit Förderung fast einartiger Baumbestände. Nadelwälder kommen nicht natürlicherweise in der Region vor. Zur Förderung naturnaher Wälder wäre die Entwicklung artenreicher Laubwälder erforderlich.
- Wälder feuchter bis nasser Standorte sind durch Entwässerung (auch aus angrenzenden Flächen) beeinflusst. Hierdurch wird eine naturnahe Waldentwicklung entsprechend der natürlichen Standortgegebenheiten erschwert.

E 4 Wasserwirtschaft / Wasserbewirtschaftung

1. Situation:

Im Gemeindegebiet wurden die Fließgewässer mit Ausnahme von Strecken des Steenfurthsbachs nach technischen Gesichtspunkten ausgebaut, um Flächen für die Landwirtschaft zu erhalten und um das Wasser möglichst schnell abzuführen. Naturnahe Bachabschnitte sind demzufolge nur am Steenfurthsbach vorhanden.

An der Hadenfelder Au liegen umfangreiche Flächen für Zwecke des Naturschutzes, so dass für diese keine Flächenentwässerung mehr erforderlich ist. Es bestehen gute Ansätze für eine naturnahe Fließgewässerentwicklung, die jedoch die Ergänzung durch weitere Flächenerwerbungen erfordert.

Nördlich der Hauptstraße bestand beim Mühlenbetrieb bis 1965 ein Mühlenteich. Da dieser Mühlenteich für die Ortsentwicklung bedeutend ist und früher ein prägender Bestandteil des Ortsbildes war, steht die Gemeinde einer Wiederherstellung des Teiches aufgeschlossen gegenüber. Die Gemeinde würde eine Wiederherstellung grundsätzlich begrüßen. Staurechte bestehen nach Auskunft der Gemeinde nicht mehr.

An der Agethorster Au und dem Gewässer 18 wurden einige Abschnitte verrohrt. Der Talraum dieser Au wie auch der des Steenfurthsbachs werden in der Regel landwirtschaftlich genutzt. Am Oberlauf des Steenfurthsbachs werden einige Flächen seit mehreren Jahren entsprechend des Extensivierungsförderungsprogramms des Landes bewirtschaftet.

Die Gemeinde liegt im Einzugsgebiet des Wasserwerkes Wacken (Wasserschongebiet). Von Wacken aus wird auch der Ortsteil bei der Mühle und am Schulweg versorgt. Die Wasserversorgung des übrigen Gemeindegebiets wird durch die „Wassergemeinschaft Hadenfeld e. V.“ sichergestellt.

Probleme mit Wasserqualität und der Versorgung sind nicht bekannt.

2. Örtlich erkennbare Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und Konflikte

Beeinträchtigungen und Konflikte der vorhandenen oder absehbaren Nutzung mit den Belangen des Naturschutzes sind an folgenden Stellen erkennbar bzw. anzunehmen:

- Hadenfelder Au und Agethorster Au mit Gewässer 18 sind nicht als naturnahe Fließgewässer erhalten. Die Gewässerstruktur ist stark beeinträchtigt, der Längs- und der Querverbund von Gewässer und Niederung ist nicht ausreichend entwickelt.
- Wenn der ehemalige Mühlenteich wieder hergestellt wird, würde hierfür ein Aufstau erforderlich. Dieser Aufstau würde zu Problemen bei der Entwicklung durchgängig naturnaher Fließgewässer führen. Die für einen Mühlenteich erforderlichen Flächen liegen in einem Bereich, der bereits jetzt aufgrund der Eigentumsverhältnisse für Maßnahmen des Naturschutzes vorgesehen ist.
- Die „technische“ Gestalt der Fließgewässer beeinträchtigt die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und somit auch deren Erholungseignung.
- Aufgrund der Lage in einem Wasserschongebiet besteht im gesamten Gemeindegebiet grundsätzlich ein Gefährdungspotential der Grundwasserleiter.

E 5 Fischereiwirtschaft

1. Situation

Im Gemeindegebiet besteht keine hauptberufliche fischereiwirtschaftliche Nutzung. Die Nutzung von Fischteichen wurde aufgegeben, so dass sie sich zu naturnahen Biotopen entwickeln konnten (Biotop Nr. 8).

2. Örtlich erkennbare Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und Konflikte

Beeinträchtigungen und Konflikte der vorhandenen oder absehbaren Nutzung mit den Belangen des Naturschutzes sind nicht erkennbar bzw. anzunehmen, da keine fischereiwirtschaftliche Nutzung erfolgt.

E 6 Verkehr

1. Situation:

Die Gemeinde wird vor allem im Süden durch die B 430 und die A 23 stark vom Verkehr geprägt. Die B 430 wurde Mitte der 80er Jahre als Ortsumgehung und als Autobahnzubringer ausgebaut. Die Hadenfelder Au wird durch die Hauptstraßen mit Brücken / Durchlässen gequert, so dass die Fließgewässerdurchgängigkeit nicht vollständig unterbrochen ist. Im Talraum werden die Straßen auf Dämmen geführt.

Die Gemeinde ist ausreichend für den Kfz-Verkehr erschlossen, so dass keine neuen Straßenbauvorhaben absehbar sind.

Einen straßenbegleitenden Radweg gibt es entlang der Nordseite der B 430.

2. Örtlich erkennbare Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und Konflikte

Beeinträchtigungen und Konflikte der vorhandenen oder absehbaren Nutzung mit den Belangen des Naturschutzes sind an folgenden Stellen erkennbar bzw. anzunehmen:

- Es kommt durch die Straßennutzung zu Beeinflussungen der Lebensräume durch Bewegungen, Lärm und möglicherweise durch Schadstoffeinträge. Das Risiko von Schadstoffeinträgen wird durch Regenwasserreinigungs- und Rückhaltebecken südlich der B 430 gemindert, ein gewisses Restrisiko ist jedoch weiterhin anzunehmen. Die Abgasemissionen sowie Reifenabrieb, Benzin, Öle und Schmierstoffe können zu einer Beeinträchtigung der Wasserqualität führen. Darüber hinaus kann es bei Unfällen durch Auslaufen wassergefährdender Substanzen zu weiteren Beeinträchtigungen kommen. Im Winter ausgebrachte Tausalze beeinflussen die Lebewelt der Straßenränder und können zu sichtbaren Baumschäden führen.
- Die Dammschüttungen im Bereich der Au-Niederungen sind Trennlinien für die naturnahe Entwicklung im Talraum.
- Die Zerschneidungen führen zu Beeinträchtigungen durch Veränderungen der Bodenstruktur und des Wasserabflusses. Die Durchlässe an der B 430 und der A 23 sind allerdings recht weit dimensioniert, so dass hier Wanderungen von Fließgewässerorganismen möglich sein dürften.
- Ein vergleichbarer Konflikt jedoch von geringerer Größenordnung besteht durch die Querung der Agethorster Au und des Steenfurthsbachs durch Gemeindestraßen.

E 7 Abbau von Bodenschätzen

In Hadenfeld wird kein Bodenabbau betrieben und ist auch kein Bodenabbau geplant. Es gab jedoch in der Vergangenheit Interessenbekundungen, nordöstlich des Landwegs Sand und Kies abzubauen. Aufgrund von erheblichen Bedenken der Gemeinde wurde der Abbau nicht genehmigt. Insbesondere zur Erhaltung der Landschaft in einem für die Erholung wichtigen Raum (vgl. Landesraumordnungsplan), zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Ortslage durch Lärm und Staub, zur Erhaltung des Knicknetzes, zur Erhaltung der hochgelegenen Flächen als Wirtschaftsgrundlage der Landwirtschaft sowie aufgrund der nicht ausreichenden Tragfähigkeit der Gemeindestraßen konnte die Gemeinde seinerzeit einem Bodenabbau nicht zustimmen.

Der Abbau würde zu erheblichen Veränderungen der Landschaftsstruktur führen, die im Gemeindegebiet nicht verträglich sind. Es ist Ziel der Gemeinde, die Landschaftsstruktur zu erhalten und nicht durch Abgrabungen zu beeinträchtigen

Konkrete Beeinträchtigungen und Konflikte sind nicht bekannt.

E 8 Leitungstrassen

1. Situation

Die Gemeinde Hadenfeld wird westlich des Dorfes von einer 110-KV-Überlandleitung der E.ON-Netz GmbH in Nord-Süd-Richtung gequert (Leitung Itzehoe/West – Heide). Die durchschnittliche Masthöhe beträgt 30 – 35 m.

20-KV-Stromleitungstrassen der Schleswig AG führen von der Mühle nach Nordwesten mit zwei Abzweigungen. Eine weitere Leitung besteht von der B 430 nach Süden in Richtung Hörsten. Die Masten sind ca. 9 bis 12 m hoch.

Es ist nicht bekannt, dass weitere oberirdische Leitungstrassen im Gemeindegebiet bestehen.

2. Örtlich erkennbare Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und Konflikte

Beeinträchtigungen und Konflikte der vorhandenen oder absehbaren Nutzung mit den Belangen des Naturschutzes sind an folgenden Stellen erkennbar bzw. anzunehmen:

- Die Stromleitungstrassen beeinträchtigen als technische Bauwerke für die regionale Energieversorgung den Außenbereich der Gemeinde insbesondere bezüglich des Schutzguts Landschaftliche Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Dieses gilt insbesondere für die 110-KV-Trasse. Die Beeinträchtigungen aufgrund der 20-KV-Stromleitungen sind jedoch als gering zu bewerten.
- Die Stromtrassen sind für die Vogelwelt aufgrund des Vogelschlages gefährlich.
- Bei Gehölzanpflanzungen sind die Sicherheitsabstände zu den Leitungstrassen zu berücksichtigen.

E 9 Abfallablagerungen

1. Situation

Im Gemeindegebiet ist keine Altablagerung vom Kreis Steinburg mitgeteilt worden. Von der Gemeinde wurde eine Verdachtsfläche am Dorfrand westlich des Landwegs mitgeteilt. Details dieser möglichen Ablagerung sind nicht bekannt.

2. Örtlich erkennbare Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und Konflikte

- Die Altablagerung könnte zu Beeinträchtigungen möglicher Folgenutzungen, des Grundwassers, angrenzender Gewässer und Lebensräume führen. Akute Beeinträchtigungen sind jedoch nicht bekannt.

E 10 Baugebiete / Siedlung

1. Situation

In der Gemeinde Hadenfeld lebten am 30.9.2000 genau 111 Einwohner.

Hadenfeld hat seinen Siedlungsschwerpunkt eindeutig im Bereich des Hauptdorfes. Bei der Mühle und am Schulweg besteht ein zweiter Ortsteil mit Wohn- und Gewerbenutzung. Am Landweg und am Ochsenweg sind wenige Einzellagen vorhanden.

Das Dorf besteht im wesentlichen aus einer vielfältigen Anordnung von Wohngebäuden, Hofstellen und örtlichem Gewerbe.

Die Gemeinde strebt eine bauliche Entwicklung zur Schaffung neuer Wohnbauflächen an.

Die Wohnbauflächen sollen in räumlichem Zusammenhang mit dem Hauptdorf entstehen. Erste Konzepte wurden im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans Nr. 2 erstellt.

Die Abwasserreinigung der Gemeinde erfolgt in einer Kompaktkläranlage am südwestlichen Dorfrand. Für zwei Häuser am Ochsenweg und ein Haus am Landweg bestehen nach dem aktuellen Stand der Technik nachgerüstete Hauskläranlagen, da aufgrund der Entfernung zum Dorf ein Anschluss an das

Abwassernetz des Dorfes nicht wirtschaftlich herzustellen wäre.

2. Örtlich erkennbare Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und Konflikte

Beeinträchtigungen und Konflikte der vorhandenen oder absehbaren Nutzung mit den Belangen des Naturschutzes sind an folgenden Stellen erkennbar bzw. anzunehmen:

- Bebauungen sind Eingriffe, die generell zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen. Diese Beeinträchtigungen können wie folgt zusammengefasst werden:
 - * Zerstörung oder Beeinträchtigung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere
 - * Veränderung der natürlichen belebten Bodenoberfläche
 - * Versiegelung und Verunreinigung des Bodens
 - * Veränderung der Oberflächenabflüsse
 - * Absenkung oder Verunreinigung von Grundwasser
 - * Veränderung des Kleinklimas
 - * Störung der Landschaftlichen Vielfalt, Eigenart und Schönheit durch Bauwerke
 - * Zersiedelung der Landschaft, Landschaftsverbrauch
- Der Bebauungsbereich Mühle / Schulweg weist eine neuere Bebauungsstruktur auf, die deutlich vom gewachsenen Dorfkern abgesetzt ist. Es besteht insbesondere bezüglich der Lage an der Hadenfelder Au ein Konflikt, da der Raum zur naturnahen Entwicklung vor allem durch die Mühle deutlich eingeschränkt ist.
- Bebauungen im Dorfbereich könnten grundsätzlich die im ersten Punkt aufgeführten Beeinträchtigungen auslösen, die es zu vermeiden und minimieren sowie ggf. zu kompensieren gilt.

E 11 Windenergie

1. Situation

In Hadenfeld besteht gemäß der Teil-Fortschreibung des Regionalplans kein Eignungsraum für die Errichtung von Windenergieanlagen.

Ältere Einzelanlagen sind in der Gemeinde nicht vorhanden.

Beeinträchtigungen und Konflikte der vorhandenen oder absehbaren Nutzung mit den Belangen des Naturschutzes sind demzufolge nicht erkennbar bzw. anzunehmen.

F Entwicklung

Der Entwicklungsteil dieses Landschaftsplanes enthält die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung des angestrebten Zustandes der Natur. Der Entwicklungsteil ist nach Maßgabe des Leitbildes darzustellen. In § 5 der Landschaftsplan-VO (1998) sind die Inhalte aufgeführt, die der Entwicklungsteil bzw. die -karte enthalten soll. Dies sind insbesondere Flächen,

1. für die bereits rechtliche Bindungen nach den Vorschriften des IV. Abschnitts des LNatSchG bestehen; für die Bindungen in überörtlichen Programmen und Plänen vorgesehen sind oder die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen.
2. die der Entwicklung von Nationalparks, Naturschutzgebieten, geschützten Landschaftsbestandteilen und geschützten Biotopen dienen (§ 15 (1) Nr. 3 LNatSchG).

3. die nach Maßgabe der überörtlichen Landschaftsplanung erforderlich sind, um die nach Nummer 1 und 2 dargestellten Flächen so miteinander zu verbinden, dass zusammenhängende Systeme entstehen können (Biotopverbund) und zwar
 - als vorrangige Flächen für den Naturschutz, sofern die Flächen diese Funktion bereits erfüllen oder in absehbarer Zeit erfüllen werden
 - oder als Eignungsflächen, soweit sie nicht die zuvor genannten Voraussetzungen erfüllen
4. die für Eingriffe (z.B. Bauflächen) am wenigsten empfindlich sind und geeignete Flächen für Kompensationsmaßnahmen,
5. die insbesondere aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes, der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Erhaltung der Kulturlandschaft mit Einschränkungen bewirtschaftet oder bei denen besondere Formen der Pflege oder der Bewirtschaftung sichergestellt, vorhandene Beeinträchtigungen beseitigt, verringert oder ausgeglichen oder auf denen naturnahe Lebensräume angelegt oder wiederhergestellt werden sollen,
6. die zur Sicherung einer naturverträglichen Erholung benötigt werden.

Darüber hinaus sind Flächen mit Bindungen aufgrund anderer Rechtsvorschriften nachrichtlich darzustellen, sofern diese Bindungen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zur naturverträglichen Erholung beitragen (z. B. Waldflächen, Wasserflächen, Denkmale).

Außerdem sind die Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele zu beschreiben.

F 1 Vorrangige Flächen für den Naturschutz

F 1.1 Flächen mit rechtlichen Bindungen nach Abschnitt IV LNatSchG

Abschnitt IV des Landesnaturschutzgesetzes befasst sich mit dem besonderen Schutz bestimmter Teile der Natur. Im Gemeindegebiet bestehen für folgende Flächen rechtliche Bindungen aufgrund eines Schutzstatusses als Biotop (§§ 15a und 15b LNatSchG) oder als Schutzgebiet (§§ 16 bis 21 LNatSchG):

- Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 15a LNatSchG (nachrichtliche Übernahme aus der Bestandsaufnahme, vgl. Kapitel B 2.2.1 und C 4.1.2)
- Knicks als gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 15b LNatSchG (nachrichtliche Übernahme aus der Bestandsaufnahme, vgl. Kapitel B 2.2.1 und C 4.1.2); Als Besonderheit ist ein Knick an der Ostseite des Ochsenwegs anzuführen, da er aus einer durchgewachsenen Weißdornhecke entstanden ist. Dieser Knick soll abweichend von den sonstigen Knicks wieder als Hecke gepflegt werden.

Weitere Flächen mit rechtlichen Bindungen aufgrund des genannten Abschnittes des Landesnaturschutzgesetzes sind in der Gemeinde nicht vorhanden (vgl. Kap. B 2.2.2 Schutzgebiete,

B 2.3 Landschaftsschutzgebiet, B 2.4 Naturdenkmal, B 2.5 Artenschutzgebiet, B 2.6 Baumschutzsatzung).

Flächen, die der Entwicklung von Nationalparks, Naturschutzgebieten oder geschützten Landschaftsbestandteilen dienen oder hierfür vorgesehen sind, sind in der Gemeinde ebenfalls nicht vorhanden.

Die bestehenden Biotop sind als vorrangige Flächen für den Naturschutz im Landschaftsplan nachrichtlich darzustellen. Weitere sogenannte vorrangige Flächen für den Naturschutz sind in der Gemeinde nicht vorhanden. In überörtlichen Plänen und Programmen sind auch keine geplanten Unterschutzstellungen verzeichnet.

Auf Grundlage der Bestandsaufnahme des Landschaftsplanes ergeben sich für das Gemeindegebiet keine Flächen, die besondere Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach den Vorschriften des Abschnittes IV LNatSchG aufweisen.

F 1.2 Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Bearbeitungsgebiet befinden sich mehrere festgelegte Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (an der Hadenfelder Au, am Gewässer 18; vgl. Kap. B 2.2.4 „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“).

Die Flächen stehen für andere Nutzungszwecke nicht zur Verfügung. Die Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind zu erhalten und entsprechend der zugehörigen Plan- und Genehmigungsgrundlagen zu pflegen und zu entwickeln.

F 1.3 Flächen für Zwecke des Naturschutzes / Naturschutzflächen

Entsprechend der Beschreibung in Kap. B 2.2.4 liegen an der Hadenfelder Au zusammenhängende Flächen, die von Gemeinden und der Stiftung Naturschutz für Zwecke des Naturschutzes erworben wurden. Auch diese Flächen stehen für andere Nutzungen nicht zur Verfügung. Sie sind in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden durch Maßnahmen des Naturschutzes zu erhalten und zu entwickeln.

Die Wiederherstellung des Mühlenteichs nördlich der Hauptstraße würde in diesen Flächen liegen. Hier sind intensive Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden und den Eigentümern erforderlich, damit den Erfordernissen des Naturschutzes durch naturnahe Gewässeranlagen Rechnung getragen werden kann.

F 2 Entwicklung eines Biotopverbundsystems

Die Schaffung von Biotopverbundsystemen ist ein Ziel des Naturschutzes (vgl. § 1 (2) Nr. 11 LNatSchG). Dieses ist auch ein Ziel für den Bereich der Gemeinde Hadenfeld.

Ein Verbund resultiert aus vorhandenen Verbundflächen bzw. Verbundelementen und Eignungsflächen. Die Umsetzung von Maßnahmen im Bereich der Eignungsflächen ergibt eine Zusammenführung und somit letztendlich ein kohärentes System.

Grundlage für die Entwicklung eines Biotopverbundsystems (zu § 15 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG) stellen der Landesraumordnungsplan (vgl. Kap. B 3.1.3), das Landschaftsprogramm (vgl. Kap. B 3.1.1) und der Fachbeitrag auf der regionalen Planungsebene des LANU (vgl. Kap. B 2.2.3) dar.

In den Plänen sind folgende Eignungsräume dargestellt:

- Hadenfelder Au mit Niederungsflächen als Nebenverbundachse
- Agethorster Au als Nebenverbundachse
- Steenfurthsbach als Nebenverbundachse

Die Flächen sind in der gemeindlichen Planung mit Eignung zum Aufbau eines örtlichen Biotopverbundsystems zu konkretisieren (s. u. Kap. F 2.1 und F 2.2).

Die Gemeinde nimmt den Hinweis des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 21.11.2002 auf ein gemäß Entwurf des neuen Landschaftsrahmenplans geplantes Landschaftsschutzgebiet zur Kenntnis. Eine Flächenabgrenzung hierzu wird im Landschaftsplan aus folgenden Gründen nicht eingetragen:

- Der Landschaftsrahmenplan ist derzeit in der Bearbeitung, eine veröffentlichte Fassung liegt nicht vor; insofern besteht keine Vorgabe einer übergeordneten Planung, denn die Abgrenzung kann sich noch erheblich ändern.
- Die Zuständigkeit für die Erstellung einer Verordnung des LSG liegt beim Kreis Steinburg. Dieser hat zu gegebener einen konkreten Abgrenzungsvorschlag auch mit den betroffenen Gemeinden zu erörtern.
- Die Gemeinde hat die Verfahren zur Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten der oberen Hanerau und im Aukrug verfolgt. Die Verfahren haben verdeutlicht, dass es sinnvoll und möglich sein kann, den angestrebten Landschaftsschutz auch über andere Wege als durch eine Verordnung zu erreichen.
- Die Bearbeitung des Landschaftsplanes hat der Gemeinde verdeutlicht, welche Flächen der Gemeinde von besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft sind. Die Flächenabgrenzung aus örtlicher Sicht deckt sich nicht mit der vom MUNF mitgeteilten Flächenabgrenzung. Die Gemeinde kann demzufolge die vorgeschlagene Flächenabgrenzung nicht nachvollziehen und sie kann die Flächenbedeutung im über örtlichen Zusammenhang nicht bewerten.

Hinweis: Flächen des kohärenten europäischen Verbundsystems NATURA 2000 sind in Hadenfeld nicht vorhanden.

F 2.1 Vorhandene Flächen für ein Biotopverbundsystem

Als Verbundflächen bzw. Einzelelemente im Sinne des Landesnaturschutzgesetzes sind derzeit folgende Flächen in der Gemeinde vorhanden:

- gesetzlich geschützte Biotope gemäß §§ 15a und 15b LNatSchG (s. Kap. F 1.1)
- Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (s. Kap. F 1.2)
- Naturschutzflächen (s. Kap. F 1.3)

Weitere geschützte Flächen oder festgelegte Entwicklungsflächen sind in der Gemeinde nicht vorhanden.

F 2.2 Flächen mit Eignung zur Anlage oder Wiederherstellung naturnaher Lebensräume in den Eignungsflächen zum Aufbau eines örtlichen Biotopverbundsystems

Aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes, der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Erhaltung der Kulturlandschaft sind in einigen Teilbereichen Maßnahmen des Naturschutzes erforderlich oder geeignet, um durch entsprechende Pflege oder Bewirtschaftung Verbesserungen der Biotopqualitäten zu bewirken. Dieses kann durch Beseitigung, Verringerung oder Ausgleich von Beeinträchtigungen erfolgen.

In den Eignungsräumen eines örtlichen Biotopverbundes sind folgende Maßnahmen zur Anlage oder Wiederherstellung naturnaher Lebensräume geeignet:

Eignung für die naturnahe Entwicklung der Fließgewässer und angrenzender Niederungsflächen

Die Hadenfelder Au, die Agethorster Au mit dem weitgehend offenen Abschnitt von Gewässer 18 sowie der Steenfurthsbach eignen sich für eine naturnahe Fließgewässerentwicklung. Es ist hierbei zu beachten, dass der Steenfurthsbach nur auf Abschnitten ausgebaut wurde. In den Niederungsflächen können Grünlandflächen extensiv gepflegt werden, es können auch Waldflächen, Röhrichte und Sukzessionsflächen entstehen.

Begründung und Erläuterung: Die Fließgewässer sind gemäß des LANU-Fachbeitrags Nebenverbundachsen eines Biotopverbundsystems der regionalen Ebene. Die Eignung wird durch die örtliche Bestandsaufnahme und Bewertung bestätigt. Es sind Verbundachsen, an denen die ökologisch wertvollen Flächen in der Gemeinde liegen. Diese Verbundlinien selbst sind jedoch erheblichen Veränderungen durch technische Ausbaumaßnahmen ausgesetzt. Beeinträchtigungen sollen durch geeignete Maßnahmen und bei ausreichender Flächenverfügbarkeit durch eine Eigenentwicklung des Gewässers behoben werden. Zur Entwicklung der Maßnahmen ist eine gesonderte Planung unter Beteiligung des Wasserverbandes Bekau erforderlich, in der die flächenbezogene Festlegung von Maßnahmen vorgenommen wird. Ziel sollte es sein, naturnahe Fließgewässer zu entwickeln mit einer Durchgängigkeit in Längsrichtung, Querverbund mit dem Auenbereich bei weitgehend nicht mehr erforderlicher Gewässerunterhaltung. Maßnahmen an den Gewässern sollten mit Maßnahmen auf den angrenzenden Flächen gekoppelt werden, um die ökologisch hochwertigen Flächen miteinander zu verbinden.

Damit die Funktion einer naturnahen Verbundstruktur erfüllt werden kann, sind Verbesserungen der Gewässerstruktur durch naturnahe Umgestaltungen zumindest unter Einbeziehung von ufernahen

Randstreifen erforderlich.

Am Steenfurthsbach sind Abstimmungen mit dem archäologischen Landesamt erforderlich, da hier eine mittelalterliche Wassermühle gewesen sein könnte.

Wenn der ehemalige Mühlenteich wieder hergestellt werden sollte, sind Maßnahmen zur Sicherung einer Durchgängigkeit der Fließgewässerstrukturen entlang der Hadenfelder Au erforderlich. Hierbei ist insbesondere die Herstellung eines gewässerökologisch geeigneten und dauerhaft wasserführenden Umlaufgewässers zu prüfen. Enge Abstimmungen mit den zuständigen Naturschutzbehörden und Flächeneigentümern sind erforderlich, da der Mühlenteich in einem Bereich liegen würde, der für Maßnahmen des Naturschutzes vorgesehen ist.

Eignungsflächen für die Entwicklung artenreicher Feuchtgrünländereien

In den Gewässerniederungen sind Feuchtgrünländereien vorhanden, die es zu erhalten gilt. Durch geeignete Pflege wie extensive Beweidung oder Mahd und Reduzierung oder Aufgabe der Flächenentwässerung können die Flächen zu ökologisch hochwertigen Biotopen entwickelt werden.

Die Flächen liegen im Talraum der Hadenfelder Au (Bereich zwischen Obaio und Schüttkoppeln), an der Agethorster Au (Bereich Spannkoppeln) und am Oberlauf des Steenfurthsbach (Bereich Tornbrook).

Begründung und Erläuterung: Es sind einzelne Feuchtgrünlandflächen vorhanden. Durch Ergänzung um angrenzende Flächen gleicher bzw. ähnlicher Bodenverhältnisse können die Flächen ergänzt werden. Bei naturschutzfachlich ausgerichteter dauerhafter Pflege besteht das Potenzial zur Entwicklung artenreicher Feucht- und Nassgrünlandflächen. Derartige Vegetationsbestände weisen im allgemeinen landesweit eine rückläufige Bestandsentwicklung auf. Ursachen hierfür sind insbesondere die Effektivierung der Flächenentwässerung in Zusammenhang mit einer Intensivierung der Landwirtschaft. Flächenverluste sind auch durch eine Aufgabe der Pflege zu verzeichnen mit der Folge der Entwicklung von Staudenfluren und einer langfristigen Bewaldung. Durch die Zielsetzung zur Entwicklung artenreicher Feuchtgrünländereien soll weiteren Verlusten wertvoller Flächen vorgebeugt werden und es sollen geeignete Flächen zur Förderung gefährdeter Biotope vorgesehen werden.

Eignungsflächen für Waldbildung

Hadenfeld verfügt derzeit über einen relativ geringen Waldanteil. Zur Förderung des Waldanteils eignen sich insbesondere Teile der Niederungsflächen an den Fließgewässern (s. o.). Neue Waldflächen sollten dabei möglichst in Verbindung mit vorhandenen Waldparzellen liegen. Gute Voraussetzungen werden insbesondere am Steenfurthsbach, an der Hadenfelder Au zwischen Obaio und Schüttkoppeln und am Gewässer 18 im Bereich Heisterwisch gesehen.

Aufgrund der Orientierung entlang der Gewässer und der Erhaltung von Feuchtwiesen könnte es langfristig in den Niederungen zu bandartigen Mosaiken mit Waldflächen kommen. Eine flächenhafte Waldentwicklung ist in Hadenfeld derzeit nicht erkennbar.

Begründung und Erläuterung: Es ist Ziel des Landes Schleswig-Holstein, den Waldanteil zu erhöhen (auf ca. 12 % der Landesfläche). In Hadenfeld besteht derzeit ein geringer Waldflächenanteil. Gleichzeitig sind in Zusammenhang mit der naturnahen Entwicklung von Fließgewässern günstige Voraussetzungen gegeben, an kleinen Waldflächen neue Waldflächen zu entwickeln. Im Bearbeitungsgebiet bilden Laubwälder die potentielle natürliche Vegetation, also die Vegetation, die ohne Einflussnahme des Menschen vorhanden wäre. Naturnahe Laubwälder sind geeignet, zur Verbesserung der Wasserqualität beizutragen. Durch Beschattung der Bäche kann z. B. deren physikalisch-chemische Wasserqualität verbessert werden.

Bei der Waldbildung sind wechselnde Bodenverhältnisse der Niederungen zu beachten. Es sind nur naturnahe Laubwälder zu fördern.

Flächen mit Eignung für Waldumbau

In einem Wald zwischen Obaio und den Schüttkoppeln ist ein Nadelholzbestand vorhanden, der im Zuge der Bewirtschaftungszyklen zu einem naturnahen Laubwald umgebaut werden sollte.

Begründung und Erläuterung: Nadelwälder sind im Bearbeitungsgebiet keine Einheit der potentiellen natürlichen Vegetation. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenentwicklung durch Nadelstreuaufgaben und ggf. Bodenversauerung könnten entstehen. Nadelwälder haben oftmals eine von natürlichen Laubwäldern abweichende Begleitflora und -fauna. Der Umbau zu Laubwäldern unter Beachtung der standörtlichen Gegebenheiten bei Verwendung von Arten der potentiellen natürlichen Vegetation im Zuge der Bewirtschaftungszyklen ermöglicht es, wirtschaftlich verträgliche Änderungen zu realisieren.

F 2.3 Zu erhaltende Grünflächen

In der Dorfmitte von Hadenfeld liegt eine Grünfläche, bestehend aus Ehrenmal und Teich mit umrahmender Rasenfläche mit einer Baumreihe. Südlich der Straßenkreuzung sind große prägende Einzelbäume vorhanden.

Die Fläche ist dorftypisch angelegt und gibt der Ortschaft einen passendes ländliches Flair. Im Ortsbild ist die südlich der Straßenkreuzung liegenden private Grünfläche in Verbindung mit der o. g. öffentlichen Grünfläche zu sehen. Beide Flächen sollen zur Erhaltung des Dorfbildes in ihrem derzeitigen Charakter erhalten werden. Eine andere Nutzung würde zu einem wesentlichen Verlust im Dorfbild führen und ist daher zu vermeiden.

Diese unbebauten Flächen erfüllen in besonderem Maße die Funktion einer Auflockerung und Gliederung der Bebauung. Sie dienen ferner der Erholung im wohnungsnahen Umfeld und erfüllen somit eine gemeinschaftliche Funktion.

Für die Ortsrandbildung ist ferner eine relativ neu angelegte Obstwiese östlich des Schulwegs bedeutend.

Am westlichen Ortsausgang liegt nördlich des Landwegs eine Hofstelle, auf der sich insbesondere

durch eine Allee als Hofzufahrt und durch einen insgesamt einprägsamen Baumbestand (u. a. mit drei prägenden Großbäumen) eine dorftypische Situation findet, die es zu erhalten gilt.

Ebenfalls prägender Baumbestand besteht im Bereich einer nicht mehr bewirtschafteten Hofstelle und deren angrenzenden Gebäude zwischen der Hauptstraße und der Agethorster Au (Allee, prägende Bäume, kleine Waldfläche).

Für einen dörflichen Charakter sind darüber hinaus die Erhaltung und Entwicklung des Bestandes sonstiger großer Laubbäume, Knicks und Hecken von grundlegender Bedeutung.

F 2.4 Flächen mit Eignung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern / Erhaltung landschaftsbestimmender Gehölze

Gehölzpflanzungen sind nicht nur aus gestalterischen Gründen für den besiedelten und den unbesiedelten Bereich bedeutend, sondern auch für Tiere und andere Pflanzen, das Kleinklima und für die Erholungsnutzung. An verschiedenen Stellen im Bearbeitungsgebiet besteht eine Eignung für Maßnahmen in Form von Gehölzpflanzungen.

Bei den Darstellungen im Plan Entwicklung handelt es sich in erster Linie um Maßnahmen zur Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes durch Neupflanzungen. Gehölzpflanzungen sollen außerdem eine Bereicherung der Pflanzenwelt für die Tierwelt sein.

Im Plan „Entwicklung“ werden Pflanzungen zur Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes für die Eingrünung und Abschirmung der großen raumwirksamen landwirtschaftlichen Gebäude am Landweg dargestellt.

Neben der Neuanlage von Gehölzpflanzungen ist es ein Ziel, Gehölzbestände zu erhalten und zu sichern. Dieses gilt insbesondere für die landschaftsbestimmenden Gehölze. Diese sind in den Plänen Bestand und Entwicklung besonders gekennzeichnet (vgl. hierzu auch Kap. C 4.1.2.6).

Folgende weitere Vorschläge für Maßnahmen ohne gesonderte Plandarstellung sind geeignet, zur landschaftsgerechten Entwicklung des Landschaftsbildes beizutragen und die Entstehung eines örtlichen Biotopverbundes zu unterstützen:

- Schaffung von Knicks insbesondere an Nutzungsgrenzen zwischen landwirtschaftlichen Flächen
- Pflanzung von Straßenbegleitgrün an der B 430 und stellenweise im innerörtlichen Bereich (Ochsenweg, Hauptstraße, Lindenweg)
- Neuanlage von Streuobstwiesen

F 2.5 Flächen für Nutzungen

Im Bearbeitungsgebiet sind verschiedene Nutzungen / Nutzungsansprüche vorhanden oder grundsätzlich möglich.

Die angestrebten Nutzungen sind mit den Grundsätzen und Zielen des Naturschutzes in Verbindung

zu bringen (s. a. Kapitel D „Leitbilder“ in Verbindung mit Kapitel E). Die für diese Nutzungen beanspruchten Flächen verteilen sich wie in den folgenden Kapiteln beschrieben auf das Bearbeitungsgebiet.

F 2.5.1 Flächen für die Erholung

Hadenfeld verfügt vor allem über einen attraktiven Landschaftsraum als Grundlage für eine landschaftsgebundene Erholung. Mit Ausnahme eines straßenunabhängigen Fußwegs durch die Schüttkoppeln sind keine Einrichtungen für Erholungszwecke vorhanden. Diesbezügliche Planungen sind nicht bekannt.

Der vorhandene Fußweg in den Schüttkoppeln soll erhalten werden, um weiterhin den traditionellen Weg als straßenunabhängige Abkürzung nutzen zu können. Ein Ausbau des Weges zur Intensivierung der Nutzung und zur Erschließung für Kraftfahrzeuge darf nicht erfolgen. Hierdurch würden wahrscheinlich erhebliche Störungen für die Niederung der Hadenfelder Au entstehen. Die Niederungsflächen sind für Zwecke des Naturschutzes bereits weitgehend in öffentlichem Eigentum.

F 2.5.2 Flächen für die bauliche Nutzung

Im Dorfgebiet wurden in den letzten Jahren einige Baulücken geschlossen. Am Schulweg nördlich der B 430 sind Bebauungen im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 1 entstanden (Hinweis: der B-Plan hat bisher keine Rechtskraft entwickelt). Die weitere Entwicklung durch Lückenschließungen ist jedoch nur in Einzelfällen noch möglich und liegt außerdem weitgehend außerhalb des Planungszugriffs der Gemeinde. Es besteht weiterhin Bedarf nach Baugrundstücken. Zur gelenkten Deckung des örtlichen Bedarfes sollen aus diesem Grunde weitere Entwicklungsmöglichkeiten aus Sicht von Natur und Landschaft überprüft werden.

Grundannahmen und Voraussetzungen

Aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht ist es grundsätzlich erforderlich, dass sich neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungen anschließen. Splittersiedlungen und bandartige Entwicklungen, die zu einer Zersiedelung der Landschaft führen würden, sind zu vermeiden.

Von den zwei Siedlungsbereichen „Dorf“ und „Mühle / Schulweg“ ist der Siedlungsbereich „Mühle / Schulweg“ für eine weitere flächenhafte Siedlungsentwicklung nicht geeignet, da die Flächen im Westen durch die Hadenfelder Au, im Süden durch die B 430, im Osten durch einen dorftypisch angelegten (neuen) Obstgarten an Wohngebäuden und im Norden durch die Hauptstraße mit anschließender Au-Niederung begrenzt ist. Die weitere Ortsentwicklung soll zur Stützung des Dorfcharakters im Anschluss das vorhandene Hauptdorf erfolgen.

Bauliche Entwicklung des Dorfes

Das Dorf ist grundsätzlich als Basis für eine Siedlungsentwicklung geeignet. Diese Eignung wird aufgrund der bestehenden Situation und vor allem aus naturschutzfachlichen Gesichtspunkten heraus bewertet. Gesichtspunkte ergeben sich aus dem Bestand und der Bewertung sowie aus dem

naturschutzfachlichen Leitbild. Sonstige bisher bekannte Belange, die in die Planungsüberlegungen mit einbezogen werden müssen, werden in einer weiteren Spalte ergänzend aufgeführt.

Tabelle: Unbebaute Flächen mit zu prüfender Eignung für Siedlungserweiterungen

Lfd. Nr. (Lage der Prüfbereiche)	zu beachtende wesentliche Belange und Empfindlichkeit aus Sicht von Natur und Landschaft	Ergänzend: erkennbare sonstige Belange	Beurteilung
1 südwestlicher Dorfrand zur Agethorster Au	• Au-Niederung als Verbundachse • Alter Dorfrand mit landschaftsgerechter Einbindung • Bodenverhältnisse mit oberflächennahem Grundwasser	• Heranrücken an B 430 und A 23 • Kläranlage der Gemeinde • Immissionschutz zu landwirtschaftlichen Betrieben beachten	Keine Eignung für Bebauung aufgrund der Au-Niederung und der Überschreitung des gewachsenen Dorfrandes
2 südlicher Dorfrand zur Agethorster Au	• Wie 1. • Waldfläche, Allee und weiterer Baumbestand	• Heranrücken an B 430	Keine Eignung für Bebauung aufgrund der Au-Niederung und der Überschreitung des gewachsenen Dorfrandes
3 südöstlicher Dorfrand mit Lücke zur Bebauung an der Mühle / Schulweg	• Wie 1. • Allee und weiterer Baumbestand • Verfestigung bestehender Beeinträchtigungen der Niederung soll nicht erfolgen (Einengung der Niederung mit Potenzial für naturnahe Entwicklung)	• Alte Siedlungsstruktur mit abgesetzter Lage der Mühle soll nicht verwischt / aufgelöst werden • Immissionschutz zu landwirtschaftlichen Betrieben beachten	Keine Eignung für Bebauung aufgrund der Au-Niederung und der Überschreitung des gewachsenen Dorfrandes
4 östlicher Dorfrand zur Hadenfelder Au	• Wie 1. • Umfangreiche Flächen für Zwecke des Naturschutzes bereits vorhanden	• Östlich des Lindenwegs besteht eine Lücke in der Bebauung • Immissionschutz zu landwirtschaftlichen Betrieben beachten	Keine Eignung der tief gelegenen Flächen für Bebauung aufgrund der Au-Niederung, vorhandener Naturschutzflächen und der Überschreitung des gewachsenen Dorfrandes; Bebauung auf Ergänzung des baulichen Bestands am Lindenweg begrenzen
5 östlich des Ochsenwegs „Obaio“	• Hoch gelegene Fläche • Knicks am Ochsenweg und an Flurstücksgrenzen • Im östliche und im nördlichen Teil Böden mit zumindest zeitweise oberflächennah anstehendem Grundwasser • In wesentlichen Teilflächen günstige Bodenverhältnisse • Anschluss an den Dorfrand	• Immissionschutz zu landwirtschaftlichen Betrieben beachten	Eignung für Bebauung gegeben; es sind die Flächen mit oberflächennahem Grundwasser auszusparen, Knicks sind zu erhalten, eine Eingrünung ist sicher zu stellen

Lfd. Nr. (Lage der Prüfbereiche)	zu beachtende wesentliche Belange und Empfindlichkeit aus Sicht von Natur und Landschaft	Ergänzend: erkennbare sonstige Belange	Beurteilung
6 westlich des Ochsenwegs bis Landweg	- wie 5, jedoch nur im nordöstlichen Teilgebiet Böden mit oberflächennah anstehendem Grundwasser - bedeutender Baumbestand an einer Hofstelle am Landweg	1 landwirtschaftlicher Betrieb mit Rinderhaltung 1 landwirtschaftlicher Betrieb mit Schweinehaltung - Immissionschutz zu landwirtschaftlichen Betrieben beachten	Eignung für Bebauung gegeben; es sind die Flächen mit oberflächennahem Grundwasser auszusparen, Knicks sind zu erhalten, eine Eingrünung ist sicher zu stellen; der Großbaumbestand ist durch qualifizierte Planung zu sichern – auch in der Wirkung im Dorfbild
7 Am Landweg	- Knicks und Baumbestand bei einer Hofstelle - Bandartige Entwicklung zur freien Landschaft - Niederungsraum im Westen führt zu erheblicher Raumwirkung	- Eine Lücke am Landweg ist als Verdachtsfläche einer Altablagerung bekannt geworden 1 landwirtschaftlicher Betrieb mit Schweinehaltung - Immissionschutz zu landwirtschaftlichen Betrieben beachten	Keine Eignung für eine Bebauung zur Vermeidung von bandartigen Entwicklungen mit erheblichen (vermeidbaren) Eingriffen in die Natur

Beurteilung aus naturschutzfachlicher Sicht

Die fachliche Untersuchung dieses Landschaftsplanes im Hinblick auf Siedlungserweiterungen kommt zu folgenden Ergebnissen:

1. Eine Bebauung im Bereich „Mühle / Schulweg“ ist aus grundsätzlichen Erwägungen heraus nicht vertretbar; es ist ein Bereich mit einer sehr hohen Empfindlichkeit.
2. Das Dorf soll als Ansatzpunkt für eine Siedlungsentwicklung dienen.
3. Eine Bebauung im Westen, Südwesten, Süden, Südosten und Osten des Dorfes kommt aus landschaftsplanerischen Gründen nicht in Frage; es sind Bereiche mit sehr hohen Empfindlichkeiten (Flächen 1, 2, 3, 4 und 7 der obigen Tabelle).
4. Für eine Bebauung geeignet sind Flächen nördlich des Dorfes vom Bereich Obaio bis zum Landweg, sofern die o. g. Eckpunkte beachtet werden (Flächen 5 und 6 der obigen Tabelle). Auf die landwirtschaftlichen Betriebe und die sich hieraus ergebenden Konsequenzen für eine derzeitige Realisierbarkeit einer Bebauung sei hingewiesen, Überprüfungen sind ggf. erforderlich. Neue Bauflächen sind zur freien Landschaft einzugrünen.
5. Östlich des Lindenwegs kann eine bisher unbebaute Fläche für die Bebauung genutzt werden. Hierbei sind tiefer gelegene Flächen der Niederung zur Hadenfelder Au nicht zu bebauen. Die prägende und dann eingrünende Baumreihe am Talrand zur Hadenfelder Au ist zu erhalten und ggf. durch Neupflanzungen zu ergänzen.
6. Bei der Entwicklung von Bauflächen ist jeweils im Einzelfall zu prüfen, ob die Bebauung mit angrenzenden Nutzungen verträglich ist; insbesondere ist zu prüfen, ob eine Verträglichkeit mit landwirtschaftlichen Betrieben gegeben ist.

Das Ergebnis der naturschutzfachlichen Beurteilung der o.g. geeigneten Bereiche 4 (teilweise), 5 und 6 ist im Plan „Entwicklung“ dargestellt. Hier sind Flächen enthalten, die hinsichtlich einer

Siedlungserweiterung eine relativ geringe Empfindlichkeit aufweisen. Der Umfang der künftigen Bebauung wird sich aus städtebaulichen und landesplanerischen Gründen im Entwicklungszeitraum von 10 bis 15 Jahren auf einen Teilbereich der Eignungsflächen beschränken müssen. Es ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen, ob aus Gründen des Immissionsschutzes eine Verträglichkeit mit den landwirtschaftlichen Betrieben besteht.

Die sonstigen Flächen in der Gemeinde sind für eine flächenhafte Siedlungsentwicklung nicht geeignet, da Flächen mit relativ geringer Eingriffsintensität vorhanden sind.

Es ist zu beachten, dass die so genannten privilegierten Bauvorhaben gemäß § 35 BauGB einer Prüfung des Einzelfalls bedürfen.

Für die Flächen, auf denen Bebauungsgebiete geplant werden, sind im Zuge von Bebauungsplanaufstellungen auch Grünordnungspläne zu erstellen, in denen die Belange von Natur und Landschaft behandelt werden. Bei einer Baugebietsfläche von weniger als 2 ha Größe kann es ausreichend sein, zur städtebaulichen Planung eine landschaftsplanerische Begleitung anzufertigen.

Kompensationsflächen für die durch Bebauungen und die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sollen im Bereich der im Landschaftsplan dargestellten Flächen mit Eignung zum Aufbau eines Biotopverbundsystems liegen.

F 2.5.3 Flächen für Bodenabbau

Flächen für den Sand- und Kiesabbau, Lehmabbau, Torfabbau sowie Tonabbau sind aktuell in Hadenfeld nicht vorhanden.

Früher einmal vorgebrachte Vorstellungen für Bodenabbau werden von der Gemeinde nicht unterstützt. Im Falle eines Abbaus würden das Dorf und die Gemeindestraßen erheblich durch Schwerlastverkehr beansprucht werden.

Eine Beanspruchung von Flächen für einen Bodenabbau würde zu erheblichen Veränderungen der Landschaft führen. Es ist jedoch gerade Ziel der Gemeinde, die vorhandene Qualität der Landschaft in einem Bereich mit Bedeutung für die Erholungsnutzung (s. übergeordnete Planungen) sowie im Bereich der Eignungsräume für einen Biotopverbund zu vermeiden und keine neuen wesentlichen Störungen im Gemeindegebiet aufzunehmen. Die vorhandenen Störungen, insbesondere durch die Verkehrstrassen der A 23 und der B 430, sollen nicht verstärkt werden.

In der Gemeinde sind somit keine Eignungsflächen für die Rohstoffgewinnung vorhanden.

F 2.5.4 Flächen für Windenergie

In der übergeordneten Regionalplanung sind für Hadenfeld keine Eignungsflächen für die Errichtung von Windenergieanlagen verzeichnet. Somit sind auch keine Flächen im Landschaftsplan dargestellt.

F 2.5.5 Fischereiwirtschaftliche Nutzungen

Die in der Gemeinde bestehenden ehemaligen Fischteiche werden nicht mehr wirtschaftlich genutzt. Es ist derzeit nicht bekannt, dass neue Teiche angelegt werden sollen. Es werden daher keine Flächen für die fischereiwirtschaftliche Nutzung dargestellt.

F 2.5.6 Wiederherstellung des ehemaligen Mühlenteichs

Nördlich der Hauptstraße Bestand bis 1965 der Mühlenteich als prägendes und für die Ortsgeschichte wichtiges Landschaftselement. Die Gemeinde steht einer Wiederherstellung des Teiches offen gegenüber und würde ein solches Vorhaben begrüßen, um einen Teil der früheren Identität von Hadenfeld wieder zu bekommen.

Bei der Wiederherstellung des Teiches ist darauf zu achten, dass für die Hadenfelder Au geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Fließgewässercharakteristik umgesetzt werden.

Es ist ferner durch eine qualifizierte Planung sicherzustellen, dass mit den von der Wiederherstellung betroffenen Eigentümern und Nutzern das Einvernehmen hergestellt wird. Beeinträchtigungen sind zu vermeiden bzw. bedürfen der Kompensation.

F 3 Sonstige fachliche Aussagen und Darstellungen

Aus der Bestandsaufnahme ergeben sich neben den Ausführungen der Kapitel F1 und F2 folgende Darstellungen, die bei weiterführenden Vorhaben und Planungen nachrichtlich darzustellen und zu beachten sind.

- Waldflächen
- Hinweis auf mögliche archäologische Fundstelle am Steenfurthsbach, ggf Kulturdenkmäler
- Regenwasserrückhaltebecken an der Hadenfelder Au südlich der B 430
- Kläranlage am südwestlichen Dorfrand
- Altablagerung am Landweg
- Lage in einem Wasserschongebiet
- Überlandleitungen

F 4 Inhalte zur Übernahme in die Bauleitplanung

Folgende Inhalte des Landschaftsplans sind für eine Übernahme in die Bauleitplanung geeignet:

- Flächen für die bauliche Entwicklung / Bauflächen; flächenhafte Bebauung nur in den hierfür geeigneten Bereichen unter Beachtung der weiteren Informationen dieses Landschaftsplans zu den Flächen
- die Vorrangigen Flächen für den Naturschutz (Biotope gem. § 15a und 15b LNatSchG); Erhaltung der Knicks in Baugebieten durch geeignete Maßnahmen
- die dargestellten Eignungsflächen zum Aufbau eines Biotopverbundsystems

- die vorhandenen Ausgleichsflächen und Naturschutzflächen
- Kompensationsflächen insbesondere für neue Bebauungen und die durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sollen im Bereich der im Landschaftsplan dargestellten Flächen mit Eignung zum Aufbau eines Biotopverbundsystems liegen
- die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern als ein besonderer Typ von Einzelmaßnahmen
- Erhaltung landschaftsbestimmender Gehölze
- innerörtliche Grünflächen erhalten
- Schaffung Grünflächen insbesondere im Zusammenhang mit der Schaffung neuer Bauflächen
- Erhaltung des Wanderwegs durch die Schüttkoppeln
- Kulturdenkmale
- Flächen für die Landwirtschaft
- Flächen für die Forstwirtschaft (bestehende Wälder, Flächen mit Eignung für die Waldentwicklung)
- Keine Flächen für Abgrabungen / Bodenabbau (Rohstoffgewinnung; Sand- und Kiesabbau); keine sonstigen Flächen für Abgrabungen
- Altablagerung am Landweg
- Keine Fläche mit Eignung für die Errichtung von Windenergieanlagen

Die weiteren Darstellungen und Erläuterungen des Landschaftsplans sollen bei der Bauleitplanung beachtet werden.

G Ergänzende Angaben

G 1 Die Zulässigkeit der Vorhaben nach der Eingriffsregelung

Gemäß § 8 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 7 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, durch die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können.

Für das Bearbeitungsgebiet relevante Eingriffe können insbesondere sein (Auswahl, vgl. § 7 Abs.2 LNatSchG):

- die Errichtung von baulichen Anlagen auf bisher nicht baulich genutzten Grundflächen, von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und die wesentliche Änderung dieser Anlagen,
- die Gewinnung von oberflächennahen Bodenschätzen oder sonstige Abgrabungen, Aufschüttungen, Ausfüllungen, Auf- oder Abspülungen,
- die Anlage oder wesentliche Änderung von Flug-, Lager-, Ausstellungs-, Camping-, Golf-, Sport-, Bootsliche- und sonstigen Plätzen,
- der Ausbau, das Verrohren, das Aufstauen, Absenken und Ableiten von oberirdischen Gewässern sowie Benutzungen dieser Gewässer, die den Wasserstand, den Wasserabfluss, die Gewässergüte oder die Fließgeschwindigkeit nicht nur unerheblich verändern,
- das Aufstauen, Absenken, Umleiten oder die Veränderung der Güte von Grundwasser,
- die Umwandlung von Wald und die Beseitigung von Parkanlagen, landschaftsbestimmenden Einzelbäumen oder Baumgruppen außerhalb des Waldes, Alleen und Ufervegetationen,

- die erstmalige oder nicht nur unerhebliche Veränderung der Entwässerung von Überschwemmungswiesen, feuchten Wiesen und Weiden, Streuwiesen und Sumpfdotterblumenwiesen (sonst. Feuchtgebiete),

Nach § 7a LNatSchG bedarf ein Eingriff der Genehmigung der zuständigen Genehmigungsbehörde.

Nach § 7a Abs.3 LNatSchG ist die Genehmigung zu versagen, wenn und soweit:

1. Beeinträchtigungen zu vermeiden sind; vermeidbar ist ein Eingriff auch, wenn der Verursacher nicht nachweisen kann, dass er auf den Standort angewiesen ist und nicht auf einen für den Naturschutz weniger wichtigen Standort ausweichen kann.
2. Unvermeidbare Beeinträchtigungen nicht ausgeglichen werden können und im Rahmen der Abwägung andere Belange den Belangen des Naturschutzes nicht vorgehen.

Nach § 8 LNatSchG hat der Verursacher eines Eingriffs in die Natur die Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind zu beseitigen oder so auszugleichen, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben.

Wird ein nicht ausgleichbarer Eingriff zugelassen, weil im Rahmen der Abwägung andere Belange den Belangen des Naturschutzes vorgehen, hat der Verursacher

1. in Zusammenhang mit dem Eingriff die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes gleichwertig und möglichst ähnlich zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)
2. eine Ausgleichszahlung zu leisten, soweit Ersatzmaßnahmen nicht möglich oder ökologisch nicht sinnvoll sind.

Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz (Kompensationsmaßnahmen) sollten in den Flächen mit Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, wie sie in diesem Landschaftsplan dargestellt sind, durchgeführt werden.

Kompensationsmaßnahmen zu Baugebieten mit Bebauungsplan können innerhalb des jeweiligen Plangeltungsbereich durchgeführt. Eine Kompensation vor allem für flächenbeanspruchende Kompensationsmaßnahmen ist für Eingriffe in das Schutzgut Boden ist oftmals sinnvoller an anderer Stelle als in unmittelbarer Nähe des Baugebiets vorzusehen. Auf Kapitel F 2.5.2, letzter Absatz, sei verwiesen. Über den Eingriff ist gemäß § 1a BauGB zu entscheiden.

G 2 Förderungsmaßnahmen

Die in diesem Plan genannten Maßnahmen sind oftmals mit erheblichen Kosten verbunden. Zur Förderung der Maßnahmen sind verschiedene Fonds zur Unterstützung eingerichtet worden, von denen folgende hervorzuheben sind (für die Angaben der Aufstellung wird keine Gewähr übernommen; ein Anspruch auf Vollständigkeit besteht nicht):

Vorhaben Maßnahme Zweck	Ansprechpartner Auskunft über	Empfänger förderungsfähig sind	Anmerkungen
Naturnahe Gestaltung von Fließgewässern	StUA Umweltministe- rium	Wasserverbände Kommunen mit Aufgaben der Wasserverbände	Förderung aus dem Programm „Arbeit und Umwelt“ im Regelfall 70 %, maximal 90 % (Bekanntmachung des MNUL vom 21.6.1991 - XI 400a/5241)
Naturnahe Regenrückhalte- einrichtungen	StUA Umweltministe- rium		Förderung max. 25 %
Vertragsnatur- schutz	Schleswig- Holsteinische Landgesellschaft Fabrikstraße 7 24103 Kiel	Landwirte als Pächter oder Eigentümer	Unterschiedliche Programme mit unterschiedlichen Regelungen und Ausgleichszahlungen: •Amphibienschutz •Amphibienschutz in Wiesenvogelbrutgebieten •Wiesenvogelschutz •Sumpfdotterblumenwiesen •Kleinseggenwiesen •Nahrungsgebiet Gänse und Enten •Trockenes Magergrünland •20-jährige Flächenstilllegung
Grunderwerb langfristige Anpachtung	Stiftung Natur- schutz Schleswig- Holstein Grenz- straße 1-5 24149 Kiel Landgesellschaft / Landesentwick- lungsgesellschaft		Frühzeitige Beteiligung des Landesamtes für Naturschutz erforderlich
Bau ressourcen- sparender Wohnungen	Investitionsbank Schleswig- Holstein	Bauherren	Gefördert werden Mehraufwendungen für ökologische Baumaßnahmen bei Neubauten (Bekanntmachung des MNU und MFE vom 16.2.1996 - IV 5201a- 514.527.4)
Dorferneuerung	Kreis Land (ALR) Landesentwick- lungsgesellschaft	Gemeinde, Teil- nehmer- gemeinschaft, Per- sonen, Personen- gemeinschaften	Förderungshöhe je nach Einzelvorha- ben unterschiedlich (Bekanntmachung des MELFF vom 14.6.1989 - VIII 340/5460; Änderung als Bekanntmachung des MELFF vom 19.8.1991 Richtlinien zur Förderung der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung in Schleswig-Holstein Bekanntmachung des MELFF vom 25.8.1995 - VIII 321a-5469.1)

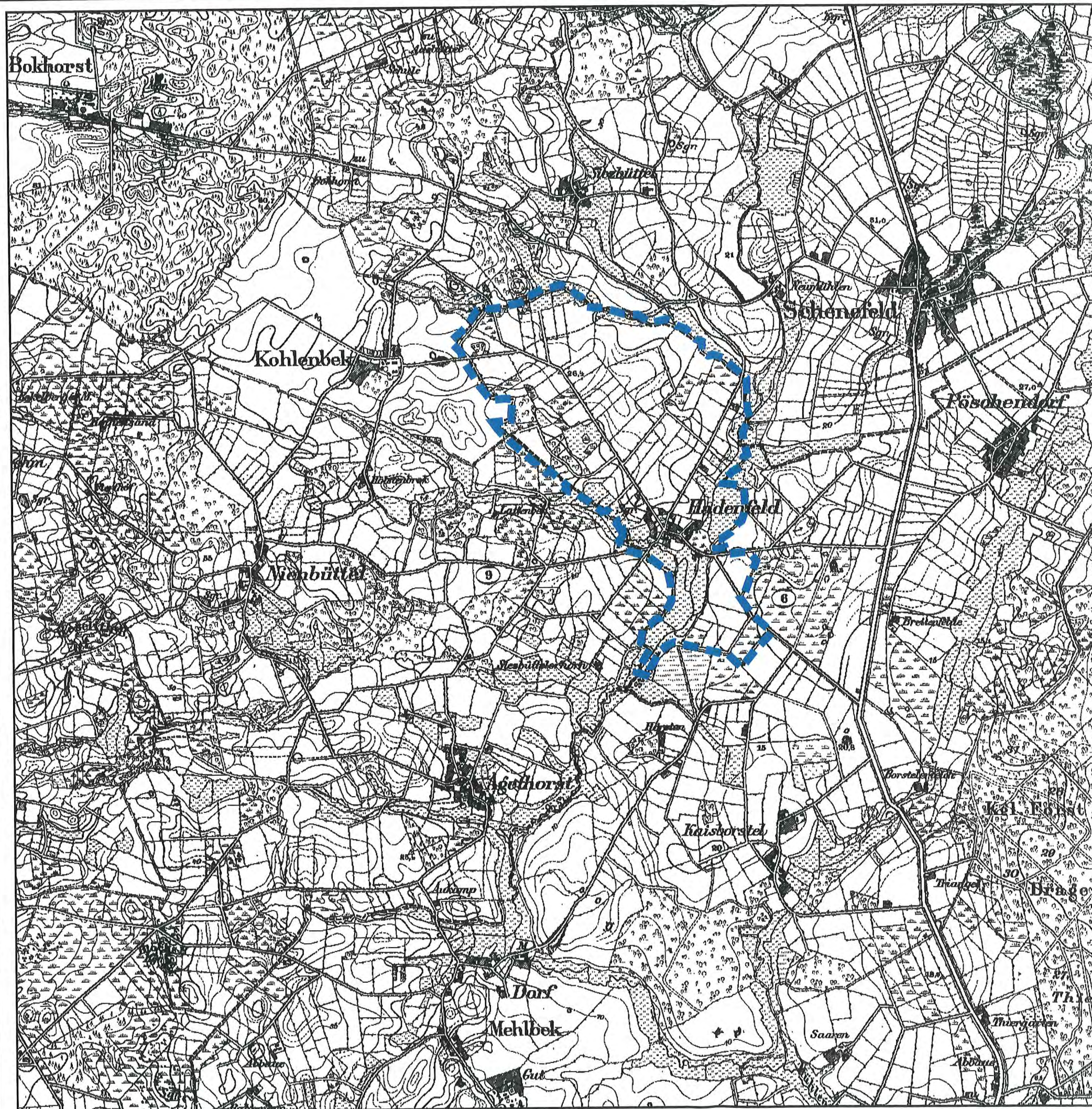
Vorhaben Maßnahme Zweck	Ansprechpartner Auskunft über	Empfänger förderungsfähig sind	Anmerkungen
Natur- und Umwelt- schutzverbände	Ministerium für Natur und Umwelt Grenzstraße 1-5 24149 Kiel	Verbände Zweckverbände Genossenschaften Gesellschaften Stiftungen	Förderung i.d.R. 85 % , max. 100 % für Beratungsprojekte, Gebietsbetreu- ung, Öffentlichkeitsarbeit, Druckko- sten, AB-Maßnahmen, bot. u. zool. Grundlagenermittlungen, Maßnahmen mit ökopädagogischer Zielsetzung(Bekanntmachung MNUL vom 19.7.1991 - XI 220a)
Neuwaldbildung	Landwirtschafts- kammer, Forstab- teilung, Hambur- ger Str. 115 23795 Bad Sege- berg	alle natürlichen Personen, juristische Personen des Privat und öffentlichen Rechts als Besitzer von land- und forstwirtschaftliche Flächen	Förderung gemäß Richtlinie für die Förderung forstwirtschaftlicher Maß- nahmen als Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ vom 29.12.1998 Förderung standortgerechter Erstauf- forstungen; Mindestgröße 1 ha (Bekanntmachung des MUNF vom 29.12.1998 - X 35/7427.31, Amtsblatt vom 15.3.1999 S. 98)
Flurbereinigung	ALR	Teilnehmerge- meinschaft/ Gemeinde	Privatgrundstückseigentümer (100 % der Bauausführungskosten), Ge- meinde (80 % der Bauausführungskosten), Entwurfsaufstellung durch ALR oder Antragsteller; Förderung von landschaftspflegerischen Maßnahmen: Grunderwerb; Schaffung, Wiederherstellung und Sicherung wertvoller Bereiche; Bepflanzungen; Anlage von Wasserflächen (Bekanntmachung des MELFF vom 5.8.1991 - VIII 350b- 5431.0)
rationelle Grundwasser- verwendung	Investitionsbank Schleswig- Holstein	Bauherren	Anlagen, durch die Grundwassernut- zungen durch Regenwassernutzungen ersetzt werden: Toilettenspülung, Gartenbewässerung (Bekanntmachung der MNU vom 6.4.1995 - XI 400a/5200.532)
Altlastensanierung	Ministerium für Natur und Umwelt Grenzstraße 1-5 24149 Kiel	Gemeinde, Kreis, Amt, Zweckver- band	Förderung max. 40 % für Untersu- chung, Beurteilung, Sanierung, Über- wachung
Regenrückhalte- becken	Kreis als untere Wasserbehörde	Gemeinde, Zweck- verband, WBV	naturnahe Gestaltung von Anlagen zur Regenwasserrückhaltung und Sedimentationsbecken (Bekanntmachung des MNUL vom 18.12.1989 - XI 400a/5241; Änderung Bekanntmachung des MNUL vom 30.3.1992 - XI 400a/5241)

Vorhaben Maßnahme Zweck	Ansprechpartner Auskunft über	Empfänger förderungsfähig sind	Anmerkungen
Hauskläranlagen Kleinkläranlagen Abwasserbeseitigungsanlagen	Ministerium für Natur und Umwelt Grenzstraße 1-5 24149 Kiel, Kreis als untere Wasserbehörde, Innenministerium	Gemeinde, Zweck- verband, WBV Gemeinde, Amt, Kreis, Zweckver- band	Förderung i.d.R. 25-30 % der Kosten und Zinszuschüsse für Nachrüstungen (Bekanntmachung des MELF vom 14.12.1987 - VIII 200a/5241) Förderung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen außerhalb der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ und „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (Bekanntmachung des MNUL vom 18.12.1989 - XI 400a/5241; Änderung Bekanntmachung des MNUL vom 30.3.1992 - XI 400a/5241) (Bekanntmachung des MNUL vom 14.2.1990 - XI 400a/5200.342) (Bekanntmachung des MI vom 28.11.1994 - IV 360a - 167.10)
Gewässersanierung	StUA	Land, Gemeinde, Verbände, Selbstorganisatio- nen	nur Projekte, die zuvor vom MNU eine Zustimmung erhalten (Bekanntmachung des MNUL vom 14.2.1990 - XI 400a/5200.342)
Abfallbehandlung Sanierung von Altlasten	Ministerium für Natur und Umwelt Grenzstraße 1-5 24149 Kiel	natürliche und juristische Personen des öffentlichen Rechts Gemeinden, Kreise, Ämter, Zweckverbände	Gesamtausgaben müssen > DM 100.000 betragen, Maßnahmen mit dem Ziel, zu verwerten anstatt zu beseitigen (Bekanntmachung des MELF vom 15.11.1985 – VIII 761 - 0603.6) Gesamtausgaben müssen DM 500.000 übersteigen (Bekanntmachung des MNUL vom 15.4.1992 - XI 520)
Kompostierungsan- lage	Ministerium für Natur und Umwelt Grenzstraße 1-5 24149 Kiel		Gesamtausgaben müssen > DM 50.000 betragen
Demonstrationsvor- haben	Umweltbundes- amt Bismarckplatz 1 Berlin		Abfallvermeidung, Abfallverwertung, Abfallbeseitigung, Energieeinsparung, Luftreinhaltung, Abwasserreinigung Bodenschutz
Vermarktung	ALR	landwirtschaftliche Betriebe	Direktvermarktung Freizeit und Erholung Pensionstierhaltung (Bekanntmachung MELFF vom 7.7.1995 -VIII 300 b/5411.0 Bekanntmachung MELFF vom 23.5.1996)

Vorhaben Maßnahme Zweck	Ansprechpartner Auskunft über	Empfänger förderungsfähig sind	Anmerkungen
Energiegewinnung	Schleswig AG	landwirtschaftliche Betriebe	Solaranlagen Biomasseanlagen (Bekanntmachung MELFF vom 7.7.1995 -VIII 300 b/5411.0 Bekanntmachung MELFF vom 23.5.1996)
Stromeinsparung		öffentl. Gebäude und Einrichtungen	Untersuchungen und Maßnahmen (Bekanntmachung des MFE vom 17.4.1996 -VI 631-604.225.1)
Solaranlagen	Investitionsbank	Hauseigentümer, Pächter Mieter	Solarkollektoranlagen für Brauchwassererwärmung (Erlaß des MFE vom 5.2.1996 - VI 640-604641.5) (Erlass des MFE vom 26.8.1996 VI 640-604631.5)
Reitwege	ALR Innenministerium	Träger der Natur- parke Gemeinde Reiterhof Gemeinde, Amt, Kreis	nur in Naturparks Dorferneuerung Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesse- rung der Agrarstruktur und des Kü- stenschutzes Sonderbedarfzuweisung
Fremdenverkehr	Kreis / Land	Gemeinde, Amt, Kreis, Zweckver- band	Fremdenverkehrseinrichtungen in Fremdenverkehrsgemeinden (Ausbau, Errichtung, Modernisierung, Qualitätssteigerung, erhöhte Attraktivität, ökologische Ausrichtung) Naherholungsmaßnahmen (Bekanntmachung des MI vom 28.11.1994 - IV 360a - 167.10) Förderung von Investitionen im Frem- denverkehrsbereich in einem vom Truppenabbau besonders betroffenen Raum (Erlass des MWTV vom 1.11.1995 - VII 213)
Integrierte Schutzkonzepte	Kreis (jeweilige Bewilligungsbe- hörde)	Natürliche und juri- stische Personen des privaten und öffentlichen Rechts	Umfassende Projekte, natürliche Le- bensgrundlagen bewahren, Nutzungskonflikte entschärfen, Umweltbewusstsein fördern, und umweltbezogene Aktivitäten fördern (Bekanntmachung des MNUL vom 8.10.1991 – XI 220a)

G 3 Quellen

- AMMER / PRÖBSTEL 1991, „Freizeit und Natur“ Verlag Paul Parey, Berlin
- ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT, 2001, Schreiben vom 17.7.01 zur Mitteilung der archäologischen Denkmale.
- BLAB, J., 1993, Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. - 4. Auflage
- GEMEINDE HADENFELD, 1994, Bebauungsplan Nr. 1 „Am Schulweg“ als Entwurf.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT, 1986; „Hydrogeologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein“
- GRELL, H., 1989, Synonyme und deutsche Artnamen zur Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins
- KREIS STEINBURG, 2001, Schreiben der unteren Naturschutzbehörde vom 18.7.01 zu vorhandenen Schutzgebieten und Biotopen
- LAND SCHLESWIG-HOLSTEIN, 1984; Regionalplan für den Planungsraum IV; -Kreise Dithmarschen und Steinburg-
- LANDESMESSTUNGSAMT, Karte der Königlich-Preußischen Landesaufnahme 1878, herausgegeben 1880; Blatt 1922
- LANU, 2000, Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege S.-H. (2000), Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein - Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Planungsraum IV, Teilbereich Kreis Steinburg (Gebiete mit überörtlicher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz)
- MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN –Landesplanungsbehörde-, 1998, Teilfortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum IV, hier: Festlegung von Eignungsräumen für die Windenergienutzung
- MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN –Landesplanungsbehörde-, 1998, Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998
- MUNF, 1996 Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein; -Knickerlass-; Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen.
- MUNF, 1999 Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein; Landschaftsprogramm 1999
- MUNF, 1998, Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein): Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung (Landschaftsplan-VO), vom 29.06.98
- MUNF, 1998, Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 13.01.98
- NOHL, W. 1990: „Zur Rolle des Nicht-Sinnlichen in der Landschaftsästhetischen Erfahrung“ Natur und Landschaft 65. Jg. Heft 7/8
- E-ON NETZ GMBH, 2001, Schreiben vom 4.7.01 zu Freileitungen
- SCHLESWAG AG, 2001, Schreiben vom 13.7.01 zum Verlauf der Versorgungsleitungen
- STAATLICHES UMWELTAMT ITZEHOE, 2001; Schreiben vom 31.7.01 zu Wasserwirtschaft und Naturschutz in der Gemeinde Hadenfeld
- STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN, 2001, Agrarstruktur in Schleswig-Holstein 1999; Betriebsgrößen, Bodennutzung und Viehhaltung in den Gemeinden
- STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN, 1998, Bodenflächen in Schleswig-Holstein 1997 nach Art der tatsächlichen Nutzung
- WASSERVERBAND BEKAU, 2001, Unterlagen mit Verbandsverzeichnis der Gewässer des WV Bekau in der Gemeinde Hadenfeld



Legende

— heutige Gemeindegrenze



Auftraggeber:
Gemeinde Hadenfeld

Planung:
Landschaftsplan Gemeinde Hadenfeld

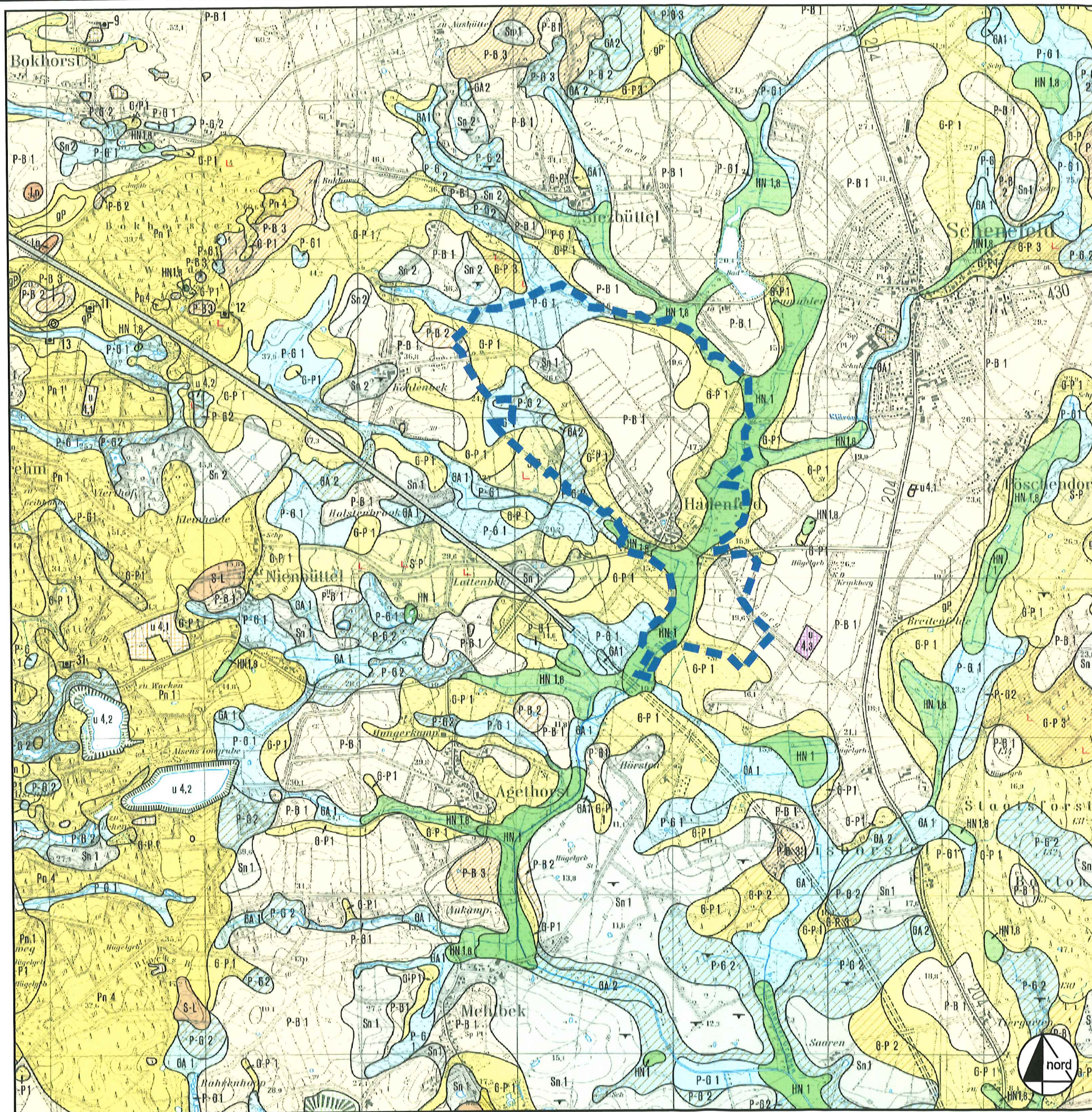
Planinhalt:
Königlich Preußische Landesaufnahme, 1878
herausgegeben 1880

Planverfasser:
Günther & Pollok
Landschaftsplanung
Talstraße 9, 25524 Itzehoe
Tel. 04821/64038 Fax 63575
guenther-pollok@t-online.de



Maßstab
1:25.000

Datum
24.02.2003



Legende

— Gemeindegrenze

Bodentypen im Gemeindegebiet und in angrenzenden Bereichen

- P-B 1 Podsol-Braunerde aus Fließerde über Sand
- P-B 2 Podsol-Braunerde aus Fließerde über Sand mit Lehmlagen
- G-P 1 Gley-Podsol aus Sand
- G-P 3 Gley-Podsol aus Sand über Lehm
- S-P Pseudogley-Podsol aus Fließerde über Lehm
- Sn 1 Pseudogley aus Fließerde über sandigem Lehm bis Ton
- Sn 2 Pseudogley aus Fließerde über sandigem Lehm bis Ton (humusreicher als Sn 1)
- P-G 1 Podsol-Gley aus Sand
- P-G 2 Podsol-Gley aus sandigem Lehm bis Ton
- GA 1 Anmoorgley aus Sand
- GA 2 Anmoorgley aus Lehm
- HN 1 Niedermoor (Niedermoorort > 100 cm mächtig)
- HN 1,8 Niedermoor (Niedermoorort 30 bis 100 cm mächtig)
- u 4,3 Abgrabung auf der Geest Sand-, Kies-, Tongrube mit Müll verfüllt

Kartengrundlage: Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1:25.000
Kartenblatt 1922 Schenefeld
Hrsg.: Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein, Kiel
1989

Auftraggeber:
Gemeinde Hadenfeld

Planung:
Landschaftsplan Gemeinde Hadenfeld

Planinhalt:
Bodenkarte

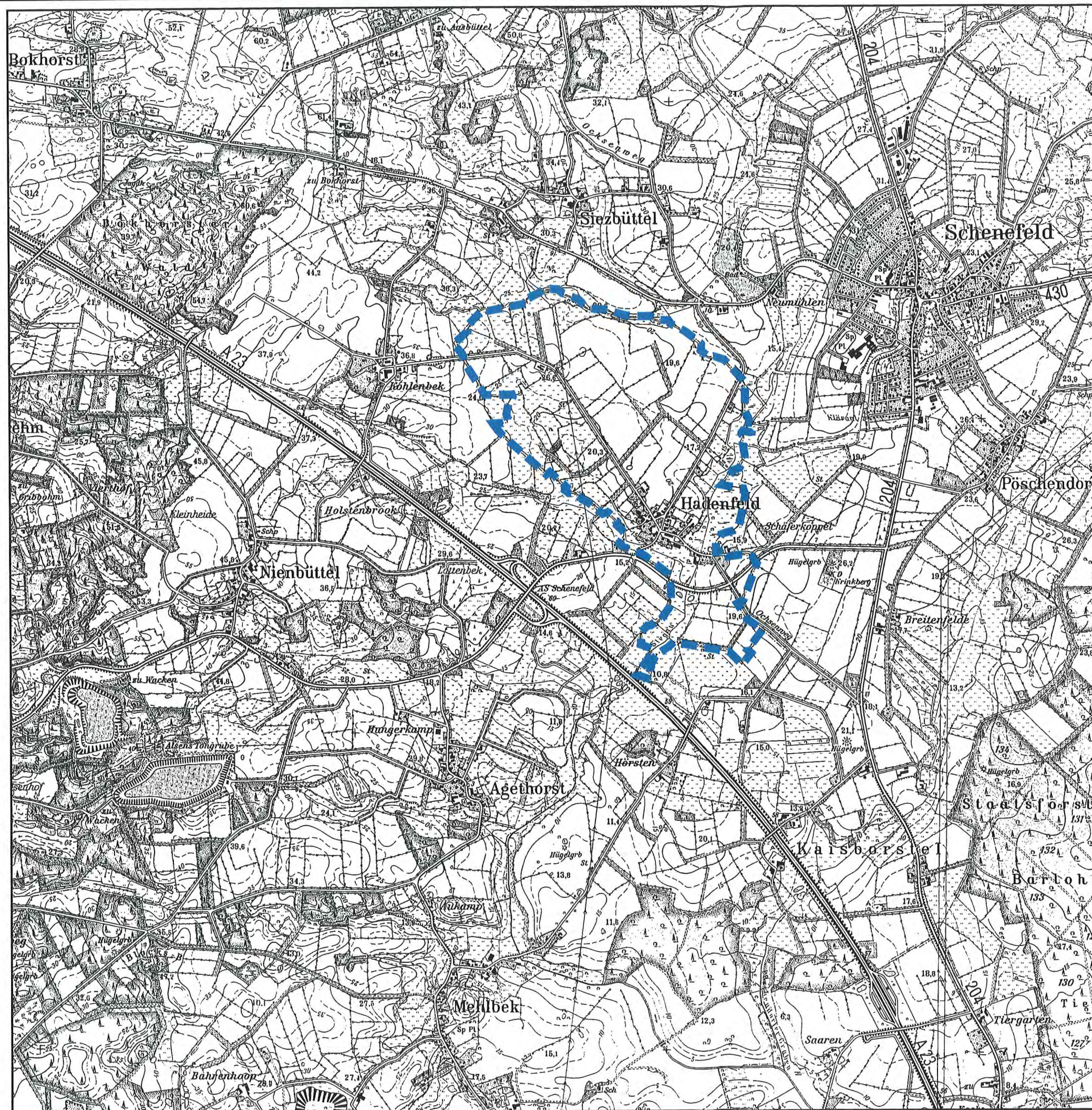
Planverfasser:
Günther & Pollok
Landschaftsplanung
Talstraße 9, 25524 Itzehoe
Tel. 04821/64038 Fax 63575
guenther-pollok@t-online.de



Maßstab
1:25.000

Datum
24.02.2003





Legende

■ ■ ■ ■ ■ Gemeindegrenze



Auftraggeber:
Gemeinde Hadenfeld

Planung:
Landschaftsplan Gemeinde Hadenfeld

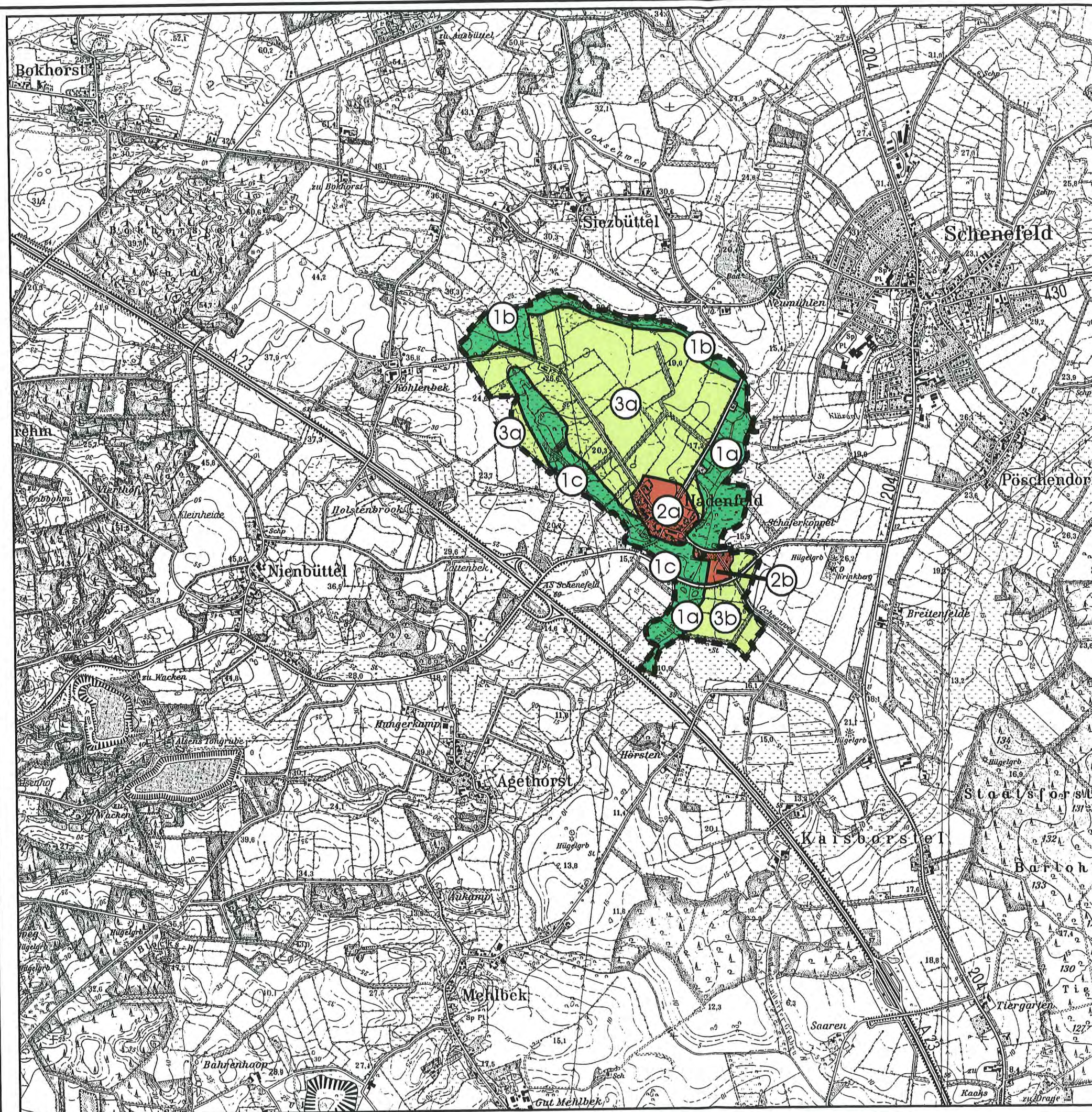
Planinhalt:
Übersichtsplan

Maßstab
1:25.000

Planverfasser:
Günther & Pollok
Landschaftsplanung
Talstraße 9, 25524 Itzehoe
Tel. 04821/64038 Fax 63575
Info@guenther-pollok.de

Datum
24.02.2003





Legende

----- Gemeindegrenze

- ① Gewässerniederungen
 - ①a Hadenfelder Au
 - ①b Steenfurthsbach
 - ①c Agethorster Au und Verbandsgewässer 18
- ② Dorf, Siedlungsbereiche
 - ②a Dorf
 - ②b Mühle, Schulstraße
- ③ Landwirtschaftliche Flächen
 - ③a nördlich des Dorfes
 - ③b südlich der L 130



Auftraggeber:
Gemeinde Hadenfeld

Planung:
Landschaftsplan Gemeinde Hadenfeld

Planinhalt:
Naturschutzfachliches Leitbild

Maßstab
1:25.000

Planverfasser:
Günther & Pollok
Landschaftsplanung
Talstraße 9, 25524 Itzehoe
Tel. 04821/64038 Fax 63575
info@guenther-pollok.de

Datum
24.02.2003



SLI

SVs

SVw

SP

(S)

Landwirtschaftliche Betriebe

Straßenverkehrsfläche

sonstiger Weg

(Öffentliche) Grün- und Parkanlagen

Fußweg, Wanderweg

Schutzgebiete, Objekte mit Schutzstatus nach dem Landesnaturschutzgesetz und dem Landeswassergesetz



Gesetzlich geschützter Biotop gem. § 15 a LNatSchG
Ergänzend mit Erfassungsnummer und Biotoptyp gem. L-Plan-VO



Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gem. § 8 LNatSchG

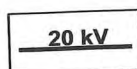


Flächen anderer Nutzung mit Naturschutzauflagen, hier: Naturschutzflächen

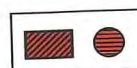


Erhaltung landschaftsbestimmender Baumgruppen, Einzelbäume oder Baumreihen; geschützt gem. Knickerlaß vom August 1996

Sonstige namentliche Darstellungen



Freileitung (mit Angabe der Spannung)



Gebäude / Bauwerke



Verdachtsfläche einer Abfallablagerung

Hinweis: Die gesamte Gemeinde Hadenfeld liegt im Wasserschongebiet des Wasserwerkes Wacken.

Auftraggeber:

Gemeinde Hadenfeld

*Bestellt gem. Beschluß der GV
vom 24.02.2003*

Planung:

Landschaftsplan

GESEHEN

Itzehoe, den 15.01.2004.

Kreis Steinburg

Der Landrat

Planinhalt:

Bestand

- Untere Naturschutzbehörde

Maßstab:

1: 5.000

Planverfasser:

**Günther & Pollok
Landschaftsplanung**

Talstraße 9, 25524 Itzehoe
email guenther-pollok@t-online.de
Tel. 04821/64038 Fax 63575



Datum:

24.02.2003

F 2

Einflussnahme auf Standorte feuchter Wälder

Wasserwirtschaft

W 1

Gewässerausbau nach technischen Gesichtspunkten (Begradigung, Uferstruktur, Verrohrung etc.)

W 2

Ggf. Wiederherstellung des Mühlenteichs im Verlauf der Hadenfelder Au)
Hinweis: Die gesamte Gemeinde liegt im Wasserschongebiet zum Wasserwerk Wacken

Abfallaltablagerungen

A 1

Verdachtsfläche einer Abfallaltablagerung; das Gefährdungspotential ist nicht bekannt; Hinweise auf Beeinträchtigungen liegen nicht vor

Bebauung

B 1

Fehlender Pufferstreifen an Fließgewässern aufgrund angrenzender Nutzungen

B 2

Geplante Bebauung

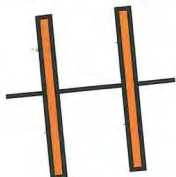
Verkehr



Beeinträchtigung durch Verkehrswege:
Zerschneidung der Landschaft und Lärmbeeinträchtigungen des Umfeldes;
Gefährdungen durch Schadstoffemissionen, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Unmaßstäbliche Darstellung der Wirkrichtung)



Unterbrechung von Fließgewässern durch Verkehrstrassen



Leitungstrassen

Verlauf der 110-kV-Leitung: Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und Gefährdung für Vögel (unmaßstäbliche Darstellung des Wirkraumes)

Auftraggeber:

Gemeinde Hadenfeld

Planung:

Landschaftsplan

Planinhalt:

Bewertung und Konfliktanalyse

*Feststellt gem. Besl. d. GV
vom 24.02.2003*

GESEHEN

ltzehoe, den 15.01.2004

Kreis Steinburg

Der Landrat

- Untere Naturschutzbehörde

Maßstab:

1: 5.000

Planverfasser:

Günther & Pollok
Landschaftsplanung

Talstraße 9, 25524 Itzehoe
email info@guenther-pollok.de
Tel. 04821/64038 Fax 63575



Datum:

24.02.2003



Gewerbegebiete, Gewerbebetriebe (Slg), landwirtschaftliche Betriebe (SLI)



Flächen mit Eignung für die Siedlungsentwicklung
- die sonstigen Flächen sind für die Siedlungsentwicklung nicht geeignet

Sonstige nachrichtliche Darstellungen



Regenrückhaltebecken (RRB)



Kläranlage



Abfallaltablagerung

110kV

Überlandleitung

Die übrigen Flächen sind Flächen für die Land- und Forstwirtschaft mit den vorhandenen und hier zulässigen Nutzungen.

Die sonstigen Eintragungen sind aus der Bestandsaufnahme übernommen oder entstammen der Planunterlage.

Auftraggeber:

Gemeinde Hadenfeld

*Festgestellt gem. Besl. d. GV
vom 24.02.2003*

Planung:

Landschaftsplan

GESEHEN

Itzehoe, den 15.01.2004

Kreis Steinburg

Der Landrat

Planinhalt:

Entwicklung

- Untere Naturschutzbehörde

Maßstab:

1: 5.000

Planverfasser:

Günther & Pollok

Landschaftsplanung

Talstraße 9, 25524 Itzehoe

email info@guenther-pollok.de

Tel. 04821/64038 Fax 63575



Datum:

24.02.2003

Landschaftsplan der Gemeinde Hadenfeld

Entwicklung



Legende

- Gemeindegrenze
- - - Grenzen der Nachbargemeinden

Vorrangige Flächen für den Naturschutz

Flächen mit rechtlichen Bindungen nach Abschnitt IV LNatSchG

- Gesetzlich geschützte Biotope gem. §15a LNatSchG
Ergänzend mit Erfassungsnummer und Biotoptyp gem. L-Plan-VO
- Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gem. § 8 LNatSchG
- Flächen anderer Nutzung mit Naturschutzaufgaben, hier: Naturschutzflächen
- Knicks bzw. Wallhecken und Redder (geschützt gem. §15 LNatSchG: HW, Hwr)
Besonderheit: eine zum Knick durchgewachsene Weißdornhecke an der Ostseite des Ochsenwegs soll wieder zu einer Hecke entwickelt werden

Flächen mit Eignung zum Aufbau eines örtlichen Biotopverbundsystems

Neben den o.g. vorrangigen Flächen für den Naturschutz sind folgende Flächen geeignet:

- Eignungsflächen für die Entwicklung artenreicher Feuchtwiesen (gleichzeitig Zielflächen für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen)
- Eignung für die naturnahe Entwicklung der Fließgewässer und angrenzender Niederungsflächen (gleichzeitig Zielflächen für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen)
Hinweis: Teilflächen sind für die Waldbildung geeignet
- Fläche mit Eignung für Walddubau
- Erhaltung der Waldfläche
- Wiederherstellung des Mühlensteils nördlich der Hauptstraße
- Erhaltung der Grünfläche
- Erhaltung prägender Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen und Alleen (geschützt gem. §7 Abs.2 Nr.8 LNatSchG und Knickerklass: HGa, HGb, HGr)
- Bereiche mit Eignung zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern zur Eingrünung von Gebäuden

Flächen für die Erholungsnutzung

- Erhaltung des Wanderweges (kein Ausbau für Kfz)
- Einrichtung eines Wanderweges (kein Ausbau für Kfz) durch die Schüttköpeln zum so genannten "Toten Weg"

Flächen für die bauliche Nutzung und Entwicklung

- Vorhandene Bebauung mit Hausgrundstück
- Gewerbegebiete, Gewerbebetriebe (Sig), landwirtschaftliche Betriebe (SLI)
- Flächen mit Eignung für die Siedlungsentwicklung
- die sonstigen Flächen sind für die Siedlungsentwicklung nicht geeignet

Sonstige nrichtliche Darstellungen

- Regenrückhaltebecken (RRB)
- Kläranlage
- Abfallablagerung
- Überlandleitung

Die übrigen Flächen sind Flächen für die Land- und Forstwirtschaft mit den vorhandenen und hier zulässigen Nutzungen.

Die sonstigen Eintragungen sind aus der Bestandsaufnahme übernommen oder entstammen der Planunterlage.

Auftraggeber: *Postfach 10, 24105 Hadenfeld*
Gemeinde Hadenfeld vom 24.02.2003
 Planung: **GESEHEN**
 Landschaftsplan *Itzehoe, den 15.01.2004*
 Kreis Steinburg
 Planinhalt: *Der Landschaftsplan*
Entwicklung *unter Berücksichtigung der* Maßstab: **1: 5.000**

Planverfasser:
Günther & Pollok
Landschaftsplanung
 Talstraße 9, 25524 Itzehoe
 email info@guenther-pollok.de
 Tel. 04821/64038 Fax 63575



Datum:
 24.02.2003

L035