

Landschaftsplan Seedorf

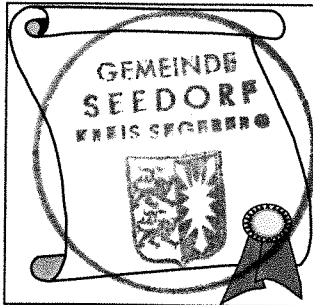
Verfahrensleiste



Der Aufstellungsbeschluß der Gemeindevertretung Seedorf für den Landschaftsplan erfolgte am 29.06.1995.

Seedorf, d.23.10.2000

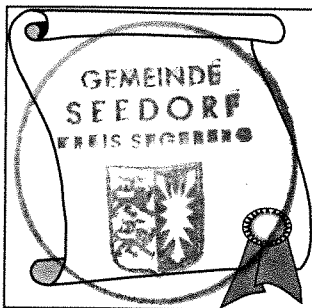

Bgm. Horst Schramm



Der Beschluß der Gemeindevertretung zur öffentlichen Auslegung des Entwurfs des Landschaftsplanes erfolgte am 08. Dezember 1999.
Bekanntmachung: 11.01.2000 bis 27.01.2000
Auslegungszeitraum: 01.02.2000 bis 15.03.2000

Seedorf, d.23.10.2000

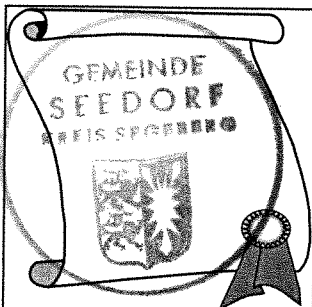

Bgm. Horst Schramm



Der Beschluß der Gemeindevertretung zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Verbände nach § 29 BNatSchG erfolgte am 08. Dezember 2000
Beteiligungszeitraum: 01.02.2000 bis 24.03.2000

Seedorf, d.23.10.2000

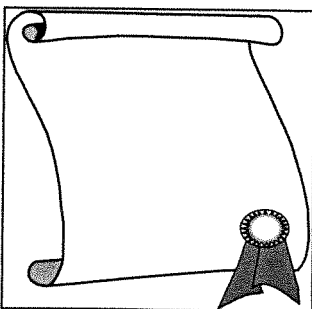

Bgm. Horst Schramm



Die Abwägung der eingegangenen Bedenken und Anregungen der TöB's und der Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung erfolgte durch die GV am 22.06.2000. Das Abwägungsergebnis wurde mitgeteilt.

Seedorf, d. 23.10.2000


Bgm. Horst Schramm



Der Beschluß zur Feststellung des L-Planes durch die Gemeindevertretung erfolgte am 10.07.2000

Die UNB beim Landrat des Kreises Segeberg hat mit Schreiben v. _____ Az.: _____ der Feststellung zugestimmt. Die Feststellung gilt somit ab dem _____.
Seedorf, d.

Bgm. Horst Schramm

Landschaftsplan Seedorf

(Kreis Segeberg)

3. Ausfertigung Entwurf

gem. Beschluß
der GV
vom 10.07.00



27. OKT. 2001
im Auftrage

Auftragnehmer:

BfL Büro für Landschaftsentwicklung GmbH
Mühlenberg 10 24340 Eckernförde
Tel.: 04351 81811 Fax: 04351 86368
e-mail. bfl-office@t-online.de

Bearbeiterin:
Dr. Deike Timmermann

Bearbeitungsstand: September 2000

INHALTSVERZEICHNIS		Seite
1	Einleitung	1
1.1	Anlaß und Aufgabe der Planung	1
1.2	Ziele und Stellung des Landschaftsplanes	1
1.3	Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes	3
1.4	Rechtliche Bindungen	4
1.5	Planerische Vorgaben	9
1.5.1	Ebene der Gesamtplanung	9
1.5.2	Ebene der natur- und landschaftsbezogenen Planung	11
1.5.3	Ebene der konkreten Fachplanungen	14
2	Bestand, Bewertung und Konflikte	15
2.1	Naturräumliche Gliederung	15
2.2	Historische Entwicklung	15
2.2.1	Siedlungsgeschichte	15
2.2.2	Entwicklung der Kulturlandschaft	18
2.2.3	Denkmäler und historische Kulturlandschaften	20
2.3	Abiotische Standortfaktoren	22
2.3.1	Relief	22
2.3.2	Klima	23
2.3.3	Geologie und Boden	24
2.3.4	Hydrologie	26
2.3.4.1	Grundwasser	26
2.3.4.2	Oberflächenwasser	26
2.4	Biotische Standortfaktoren	30
2.4.1	Durchgeführte Erhebungen und Bewertungsmethodik	30
2.4.2	Pflanzenwelt	33
2.4.2.1	Potentielle natürliche Vegetation	33
2.4.2.2	Landwirtschaftliche Nutzflächen	33
2.4.2.2.1	Acker- und Baumschulflächen	33
2.4.2.2.2	Grünland	34
2.4.2.3	Wald- und Gehölzflächen	37
2.4.2.3.1	Laubwald	38
2.4.2.3.2	Mischwald	42
2.4.2.3.3	Nadelwald	43
2.4.2.3.4	Feldgehölze, Gebüsche und Schlagflure	44

2.4.2.4	Gewässer	46
2.4.2.4.1	Fließgewässer	46
2.4.2.4.2	Stillgewässer	50
2.4.2.5	Biotop- und Artenschutzflächen	54
2.4.2.5.1	Hochmoor	54
2.4.2.5.2	Sumpf, Ufer und Quelle	56
2.4.2.5.3	Hochstaudenflur, Mager- und Trockenrasen, Ruderalflur und Steilhänge	59
2.4.2.6	Knicks	62
2.4.2.7	Alleen, Baumreihen und landschaftsprägende Einzelbäume	63
2.4.2.8	Siedlungs- und Grünflächen	64
2.4.3	Tierwelt	66
2.4.3.1	Säugetiere	67
2.4.3.2	Vögel	68
2.4.3.3	Amphibien und Reptilien	69
2.4.3.4	Fische	69
2.4.3.5	Insekten	70
2.5	Landschaftsbild	70
2.6	Tourismus und Naherholung	74
2.6.1	Landschaftsbezogene Erholung	75
2.6.3	Anlagenbezogene Erholung	76
2.7	Planungsrelevante Nutzungen	76
2.7.1	Landwirtschaft	76
2.7.2	Waldwirtschaft	78
2.7.3	Wasserwirtschaft	79
2.7.4	Bebauung	79
2.7.5	Verkehr	81
2.7.6	Ver- und Entsorgung sowie Altlasten	82
2.7.7	Jagdausübung und Fischerei	84
2.8	Zusammenfassende ökologische Bewertung	84
2.9	Zusammenfassung der Konflikte und Defizite	85
3	Leitbild	91
3.1	Entwicklungsziele für Naturschutz und Landschaftsbild	91
3.1.1	Überörtliche und allgemeine Entwicklungsziele	91
3.1.2	Gemeindliche Entwicklungsziele zur Vereinbarung von Naturschutz und Flächennutzung	94
3.2	Entwicklungsziele für die Erholung	102

4	Entwicklung	104
4.1	Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	104
4.1.1	Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft	104
4.1.1.1	Vorrangflächen für den Naturschutz	104
4.1.1.2	Eignungsflächen für den Biotopverbund	106
4.1.1.3	Andere Schutzgebiete und -objekte	106
4.1.2	Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	109
4.1.2.1	Boden- und Grundwasserschutz	110
4.1.2.2	Landwirtschaft	111
4.1.2.3	Waldwirtschaft	112
4.1.2.4	Wasserwirtschaft	114
4.1.2.5	Arten- und Biotopschutz	116
4.1.2.6	Pflege- und Entwicklungskonzepte	117
4.2	Tourismus und Naherholung	118
4.3	Andere planungsrelevante Nutzungen	119
4.3.1	Bebauung und Ausgleichsflächen	120
4.3.2	Verkehr	122
4.3.3	Ver- und Entsorgung, Windkraftanlagen, Bodenabbau	122
4.3.4	Jagd, Fischerei und Teichwirtschaft	123
4.4	Prioritäten	123
4.5	Übernahme von Inhalten in die Bauleitplanung	124
4.6	Hinweise auf Folgeplanungen und Untersuchungen	125
4.7	Förderprogramme	125
5	Zusammenfassung	129
6	Literaturverzeichnis	
	ANHANG 1	
	ANHANG 2	

Präambel

Die gemeindlichen Gremien sind nach ausführlicher Beschäftigung mit Natur und Landschaft in der Gemeinde der Ansicht, daß Natur und Landschaft in zufriedenstellendem Zustand sind.

Der Landschaftsplan hat die Aufgabe, für verschiedenartige Nutzungen Wege aufzuzeigen, wie Konflikte mit dem Naturhaushalt gemindert und eine nachhaltige Nutzung der Naturgüter betrieben werden kann.

Die Gemeinde hat sich in der Vergangenheit immer bemüht, dieses zu fördern und wird dieses auch in Zukunft tun. Die Gemeinde legt sich mit der Beschlußfassung zum Landschaftsplan darauf fest, daß die im Landschaftsplan aufgeführten Planungen, Maßnahmen und Vorschläge nur im Einvernehmen mit den Grundeigentümern und Landwirten realisiert werden können.

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 22. Juni 2000 über die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens gem. § 6 Abs. 2 LNatSchG eingegangenen Anregungen und Bedenken zum Entwurf des Landschaftsplanes nach Abwägung zwischen den unterschiedlichen Interessen und den mit dieser Planung verfolgten Zielen den Landschaftsplan und folgende Maßnahmen und Festlegungen beschlossen:

- Durch Darstellungen in den Plänen werden keine Nutzungen auf Flächen der Landwirtschaft festgeschrieben. Es handelt sich um Momentaufnahmen zum Zeitpunkt der Kartierung.
- Durch Darstellungen in den Plänen dürfen den Eigentümern und Nutzungsberechtigten keine wirtschaftlichen Nachteile entstehen.
- Es gilt, daß alle im Landschaftsplan vorgeschlagenen Maßnahmen des Naturschutzes nur in Abstimmung mit den betroffenen Grundeigentümern, Nutzungsberechtigten, Verbänden und sonstigen Institutionen sowie nur bei angemessener Entschädigung für Beeinträchtigungen bisheriger Nutzungen (Vertragsnaturschutz) realisiert werden können. Neben Entschädigungszahlungen besteht die Möglichkeit des Flächenankaufes oder -tausches für Naturschutzzwecke, wenn die Beteiligten sich auf freiwilliger Basis über die Bedingungen dafür einig werden. Kommt keine Einigung zustande, wird eine Umsetzung durch Verordnungen etc. von der Gemeinde abgelehnt.
- Mit Darstellung von Eignungsflächen für den Biotopverbund sind dauerhaft keine Nutzungseinschränkungen verbunden. Diese können nur auf freiwilliger Basis einvernehmlich mit den jeweiligen Grundeigentümern durchgeführt werden. In diesem Zusammenhang gibt es für die Verfügungsberechtigten an diesen Flächen keine Duldungspflicht gegenüber behördlich vorgesehenen Maßnahmen, kein Überbauungsverbot, kein Eingriffsverbot, kein Vorkaufsrecht für das Land und keine sonstigen Auflagen.
- Bei Naturschutzflächenausweisungen im weitesten Sinne werden die betroffenen Eigentümer und Nutzungsberechtigten rechtzeitig in die Entscheidungsprozesse eingebunden und ohne Zustimmung der Eigentümer und Nutzungsberechtigten darf es nicht zu einer Ausweisung kommen.

Sollte eine der oben genannten Voraussetzungen und Festlegungen in der Zukunft unwirksam werden oder sollten den betroffenen Eigentümern und Nutzungsberechtigten bereits durch die Planungen Nachteile entstehen, behält sich die Gemeinde vor, die Planung unverzüglich zu ändern.

Vorstehende Feststellungen gelten für alle Maßnahmen und Darstellungen. ausgenommen hiervon sind nur die Landschaftsbestandteile, die schon bei der Bestandsaufnahme einen gesetzlichen Schutzstatus entsprechend § 15a LNatSchG hatten.

Seedorf, den

(Bürgermeister Horst Schramm)

1 Einleitung

1.1 Anlaß und Aufgabe der Planung

Anlaß für die Erarbeitung des vorliegenden Landschaftsplanes der Gemeinde Seedorf sind Überlegungen der Gemeinde zur weiteren baulichen Entwicklung und zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes. Die gesetzliche Vorgabe des § 6 (1) Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) sieht die umgehende Aufstellung eines Landschaftsplanes vor, wenn ein Bauleitplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden soll und Natur und Landschaft dadurch erstmalig oder schwerer als nach der bisherigen Planung beeinträchtigt werden können. Die Gemeinde Seedorf erteilte daher der **BfL Büro für Landschaftsentwicklung GmbH** am 07.07.1997 den Auftrag, einen Landschaftsplan für das gesamte Gemeindegebiet zu erarbeiten.

Dieser Landschaftsplan hat u.a. die Aufgabe, geeignete Räume für die zukünftige bauliche Entwicklung und mögliche Flächen bzw. geeignete Räume für Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen aufzuzeigen. Damit dient er als Grundlage für eine naturverträgliche Bauleitplanung. Weiterhin dient er der Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie für eine naturverträgliche Erholung. Nach § 15 (3) LNatSchG hat der Landschaftsplan Naturschutz-Vorrangflächen entsprechend ihrer Funktion darzustellen.

1.2 Ziele und Stellung des Landschaftsplanes

In Schleswig-Holstein findet die Landschaftsplanung ihre **Rechtsgrundlage** im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie im Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG). Durch den Landschaftsplan sollen die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf gemeindlicher Planungsebene ermittelt und dargestellt werden. Die grundsätzlichen Regelungen zur Landschaftsplanung enthält der Abschnitt II LNatSchG. Während in § 4 die Aufgaben der Landschaftsplanung beschrieben werden, sind Erfordernis und Verfahren in § 6 geregelt. Die Inhalte werden in § 6a LNatSchG erläutert. Seit dem 29.06.1998 ist die Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung (Landschaftsplan-VO) in Kraft und gibt somit den Rahmen für den örtlichen Landschaftsplan vor. Laut Übergangsregelung werden Schritte des Verfahrens und der Bearbeitung, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens noch nicht begonnen sind, nach dieser Verordnung durchgeführt.

Der Landschaftsplan ist zum einen sektorale Fachplanung für den Bereich Naturschutz und landschaftsbezogene Erholung und unterzieht zum anderen als querschnittsorientierte Planung die Maßnahmen und Entscheidungen anderer Planungsträger sowohl auf der Ebene der Gesamt- als auch der Fachplanung einer Überprüfung bezüglich ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Die Inhalte der Landschaftsplanung sind bei Verwaltungsverfahren und Planungen anderer Planungsträger sowie bei der Beurteilung der Umweltverträglichkeit der zur Entscheidung gestellten Maßnahmen im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Während die Gesamtplanung wie z.B. die Bauleitplanung alle Nutzungen und Raumansprüche koordinieren muß, sind im Landschaftsplan die Nutzungsansprüche unter dem Gesichtspunkt der langfristigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen einschließlich des Landschaftsbildes zu beurteilen.

Der Landschaftsplan betrachtet sowohl den unbesiedelten (Außen-) als auch den besiedelten (Innen-) Bereich im Sinne des Baugesetzbuches (BauGB). Er enthält folgende für das betreffende Gemeindegebiet gemäß § 6a LNatSchG in Text und Karte mit Begründung dargestellten Punkte:

1. 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,
2. die Konkretisierung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes,
3. die Beurteilung des Zustandes nach Maßgabe dieser Ziele, einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte,
4. die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der örtlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Gemäß § 2 der Landschaftsplan-VO besteht der Landschaftsplan aus Text und Karten für den Grundlagenteil (Bestandsaufnahme, Bewertungen, Leitbild, Konfliktanalysen) und dem Entwicklungsteil sowie einer Begründung.

Der Landschaftsplan hat die Ziele von Raumordnung und Landesplanung zu beachten (§ 6 (1) LNatSchG). Er ist dem Landschaftsprogramm und dem Landschaftsrahmenplan anzupassen.

Die Gemeinde beteiligt bei der Aufstellung die betroffenen Träger öffentlicher Belange, die nach § 29 BNatSchG anerkannten Naturschutzverbände, die auf örtlicher Ebene tätigen Naturschutzvereine und die Öffentlichkeit (§ 6 (2) LNatSchG). Sie legt nach Abschluß des vorgeschriebenen Verfahrens den Entwurf des Landschaftsplanes der unteren Naturschutzbehörde zur Stellungnahme vor. Macht diese keine Änderungs- oder Ergänzungsvorschläge, gilt der Plan als festgestellt. Anderenfalls entscheidet die Gemeinde über die Änderungs- oder Ergänzungsvorschläge und zeigt den Plan der unteren Naturschutzbehörde an. Diese kann innerhalb von drei Monaten nach der Feststellung widersprechen (§ 6 (3) LNatSchG).

Der Landschaftsplan wirkt einerseits über den Flächennutzungsplan auf die Gesamtplanung ein, andererseits liefert er abwägungsrelevante Hinweise für andere Fachplanungen. Er besitzt jedoch keine eigene rechtliche Verbindlichkeit, seine Inhalte sind jedoch bei anderen Planungen zu berücksichtigen. Behörden und öffentliche Stellen haben die Ziele des Naturschutzes mit zu verwirklichen (§ 3 LNatSchG). Abweichungen von den Ergebnissen der Landschaftsplanung sind nur zulässig, wenn dadurch die Ziele des Naturschutzes nicht oder nicht erheblich beeinträchtigt werden oder andere Belange bei der Abwägung im Range vorgehen (§ 4 (3) LNatSchG).

Der festgestellte Landschaftsplan ist bei der Durchführung des LNatSchG und des BNatSchG zu beachten. Die zur Übernahme geeigneten Inhalte des Landschaftsplanes sind nach Maßgabe des § 1 (6) BauGB als Darstellung in den Flächennutzungsplan zu übernehmen (§ 6 (4) LNatSchG). Insbesondere sind ge-

mäß § 15 (3) LNatSchG die Vorrangigen Flächen für den Naturschutz entsprechend ihrer in § 15 (1) formulierten Funktion im Landschaftsplan darzustellen und in den Flächennutzungsplan zu übernehmen.

Von dem Landschaftsplan gehen keine verbindlichen Wirkungen zur Umsetzung der geplanten Maßnahmen auf die Flächeneigentümer aus. Die Umsetzung der Entwicklungsvorschläge kann nur im Einvernehmen mit den jeweiligen Flächeneigentümern / Nutzungsberechtigten erfolgen.

Der Landschaftsplan soll fortgeschrieben werden, wenn und sobald dieses erforderlich ist (§ 6 (5) LNatSchG).

1.3 Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes

Die Gemeinde Seedorf mit ihrem Ortsteil Schlamersdorf liegt ca. 13 km nordwestlich des Zentrums von Bad Segeberg und 14 km südlich von Plön am nordwestlichen Rand des Kreises Segeberg. Die genaue Lage des Gemeindegebietes ist der nachfolgenden Abbildung "Lage im Raum" zu entnehmen. Die Gemeinde gehört zum Kreis Segeberg und wird vom Amt Wensin verwaltet. Die Gemeinde hat eine Fläche von 4.892 ha, die größtenteils landwirtschaftlich genutzt wird. In der Gemeinde leben 2.030 Menschen (Stand: 31.12.1997, STATISTISCHES LANDESAMT 1998). Das entspricht einer Bevölkerungsdichte von 41 Einwohnern / km² und ist damit dünnbesiedelt.

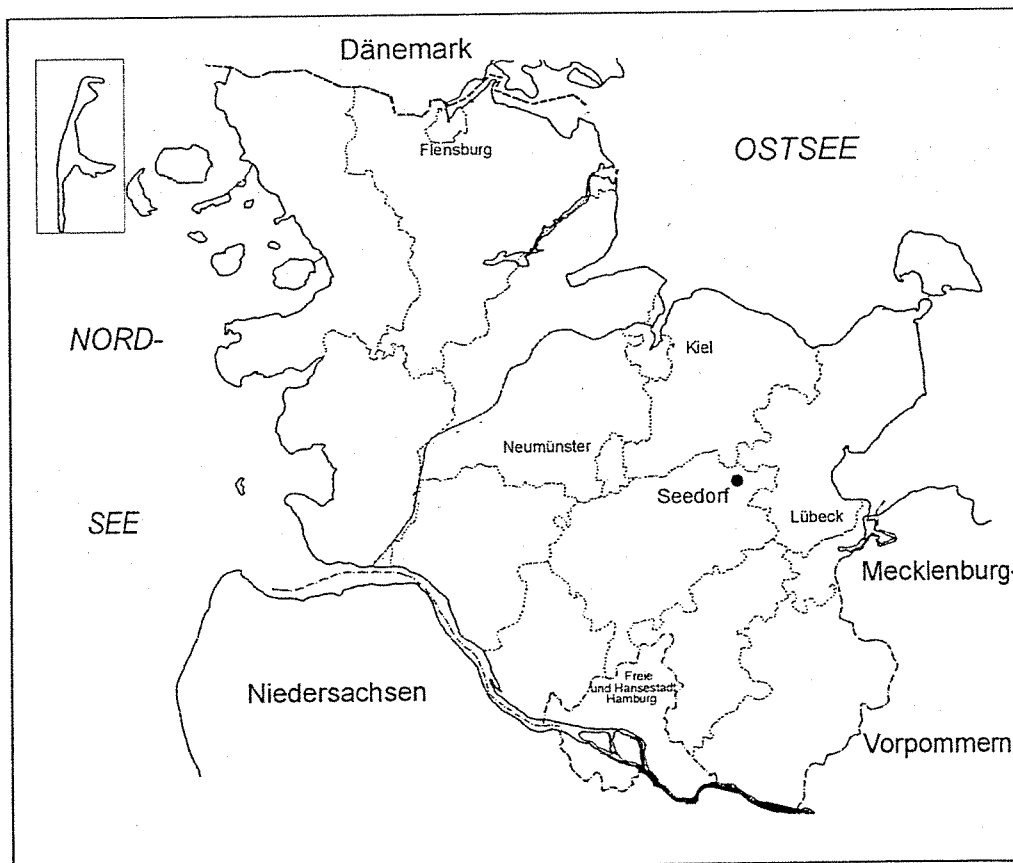


Abb 1: Lage im Raum

Zur Gemeinde gehören die Ortsteile Schlamersdorf, Seedorf mit Gut Seedorf und Schulbusch, Hornsmühlen, Berlin, Seekamp, Kembs, Weitewelt und Blomnath, sowie die Ausbauten Aukamp, Böz, Tensfelderau, Haferhagen, Neuenrade, Fresenfelde, Reuterteich, Grönland, Lappland, Hornsdorf, Asheide, Stadtbek, Kuhlenbrook, Blocksberg, Seebrook, Stauung, Liethkaten, Bahrenkrug, Heidmoor und Steinhorst.

Folgende Gemeinden grenzen an Seedorf an (von Norden im Uhrzeigersinn): Nehnten, Plön, Bosau, Glasau, Ahrensbök, Travenhorst, Wensin, Nehms, Tensfeld, Damsdorf und Stocksee.

Die westliche Grenze wird weitgehend von der Tensfelder Au gebildet. Die süd-östliche Grenze ist die Trave. In der Gemeinde liegen drei kleine Seen: Seedorfer See, Seekamper See und der Kembser See. Der Seedorfer See ist über einen Kanal mit der Tensfelder Au verbunden. Die Berliner Au entwässert den Seekamper See zur Trave. Der Kembser See ist über den Glindgraben, der die nord-östliche Gemeindegrenze bildet, an den Plöner See angebunden. Die übrigen Gemeindegrenzen verlaufen u.a. entlang von kommunalen Wegen und Knicks.

1.4 Rechtliche Bindungen

In der Gemeinde Seedorf unterliegen Teile der Gemeinde bestimmten rechtlichen Bindungen wie z.B. dem Natur- und Landschaftsschutz, Denkmalschutz oder auch der rechtsverbindlichen Bauleitplanung. Die bestehenden Bindungen werden in diesem Kapitel beschrieben und in der Karte 1 dargestellt.

Die gemäß § 15a und § 15b LNatSchG geschützten Biotopstrukturen werden im Kapitel 2.4.2 "Pflanzenwelt" beschrieben und bewertet sowie in der Karte 11 "Ökologische Bewertung" und Karte 17 „Entwicklung von Natur und Landschaft“ dargestellt. Es handelt sich dabei im wesentlichen um:

1. Moore, Sümpfe, Brüche, Röhrichtbestände, binsen- und seggenreiches Naßgrünland, Quellbereiche, Verlandungsbereiche stehender Gewässer (§ 15a (1) 1 LNatSchG),
2. Bruch- und Sumpfwälder (§ 15a (1) 4 LNatSchG),
3. naturnahe Bachabschnitte sowie Bachschluchten (§ 15a (1) 5 LNatSchG),
4. Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer (§ 15a (1) 6 LNatSchG),
5. Steilhänge im Binnenland (§ 15a (1) 8 LNatSchG),
6. Trockenrasen und Staudenfluren (§ 15a (1) 9 LNatSchG),
7. sonstige Sukzessionsflächen (§ 15a (1) 10 LNatSchG) sowie
8. Knicks (§ 15b (5) LNatSchG).

Den Regelungen des § 7 LNatSchG (Eingriffe in Natur und Landschaft) unterliegen Wälder, Parkanlagen, landschaftsbestimmende Einzelbäume oder Baumgruppen, Alleen, Ufervegetation und sonstige Feuchtgebiete wie z.B. sonstiges Feuchtgrünland. Eingriffe in diese Biotopstrukturen sind genehmigungspflichtig.

In der Gemeinde Seedorf sind folgende Bereiche geschützt:

⇒ **Naturschutzgebiet (NSG) „Mittlerer Stocksee und Umgebung“** (VO vom 3.4.1974, GVOBl. Schl.-H. S. 134)

Von dem ca. 99 ha großen Naturschutzgebiet reicht der südöstliche Bereich geringfügig in die Gemeinde Seedorf nördlich der Ortslage Hornsmühlen hin-

ein. Gemäß der Verordnung sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, verboten. Insbesondere ist es z.B. verboten, Pflanzen einzubringen, zu entnehmen oder zu beschädigen, Tiere auszusetzen, wildlebenden Tieren nachzustellen, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten dieser Tiere fortzunehmen oder zu beschädigen, aufzuforsten, bauliche Anlagen, Wege und Einfriedigungen zu errichten, sonstige Eingriffe im Sinne des § 7 des LPflegG (jetzt LNatSchG) vorzunehmen, zu zelten, Feuer zu machen sowie die Wasserfläche mit Motorbooten zu befahren. Unberührt von den Verboten bleiben die bisher übliche Nutzung und üblichen Maßnahmen im Rahmen einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlicher Grundstücke, die ordnungsgemäße Ausübung der Fischerei, der Jagd und das Befahren der Wasserfläche mit Motorbooten durch Fischereiberechtigte.

⇒ **Naturschutzgebiet (NSG) „Seedorfer See und Umgebung“** (VO vom 13.1.1978, GVOBl. Schl.-H. S.19)

Das Naturschutzgebiet ist ca. 175 ha groß und befindet sich vollständig in der Gemeinde Seedorf. Es umfaßt den Seedorfer See mit seinen Röhrichtzonen, angrenzenden Erlenbrüchen sowie Laubmischwald. Es dient der Erhaltung eines noch weitgehend unberührten Binnensees und seiner Ufervegetation. Gemäß der VO sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, verboten. Insbesondere ist es z.B. verboten, das NSG zu betreten, den See mit Wasserfahrzeugen aller Art zu befahren, bauliche Anlagen, Wege und Einfriedigungen zu errichten, aufzuforsten, zu zelten, sonstige Eingriffe im Sinne des § 7 des LPflegG (jetzt LNatSchG) vorzunehmen, Feuer zu machen und im See zu baden. Ausgenommen hiervon ist die Badestelle am Südufer des Sees, das Betreten zum Zwecke der Ausübung des Eissports, die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd und der Fischerei in bisherigem Umfang, die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung in dem bisherigen Umfang und vom Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) zu bestimmende Maßnahmen zur Gewährleistung des Schutzzweckes.

⇒ **Naturschutzgebiet (NSG) „Heidmoor“** (VO vom 16.12.1991, GVOBl. Schl.-H. S. 17)

Das ca. 69,5 ha große NSG liegt im Osten der Gemeinde in der Traveniederung. Es besteht aus einem kleinen, nährstoffarmen Restmoorkörper geprägt von Birken und unmittelbar angrenzende Sukzessions- und Grünlandflächen, inmitten des ehemals ausgedehnten Talmoorkomplexes. Es liegt vollständig in der Gemeinde Seedorf. Schutzzweck ist insbesondere, den Lebensraum für die an Feuchtgebiete gebundene artenreiche Flora und Fauna zu schützen und zu entwickeln, die Regeneration des Heidmoores sowie das Brutvorkommen der im Bestand bedrohten Wiesen-, Röhricht- und Wasservögel zu schützen und zu entwickeln. Gemäß der VO sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, verboten. Insbesondere ist es z.B. verboten, das NSG zu betreten, im NSG zu reiten oder zu fahren,

bauliche Anlagen zu errichten, Gewässer auszubauen oder Maßnahmen durchzuführen, die den Wasserstand, den Wasserabfluß oder die Fließgeschwindigkeit nicht nur unerheblich verändern, Erstaufforstungen vorzunehmen, zu zelten, Feuer zu machen und Hunde laufen zu lassen. Ausgenommen hiervon sind die auf den Schutzzweck ausgerichteten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung bestimmter Flächen, die ordnungsgemäße Ausübung des Jagdrechts, die Unterhaltung der Vorflut und der Unterhaltung der Wege.

⇒ **Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Stocksee-Tensfelder Au"** (VO vom 28.4.1966, Amtsbl. Sch.-H./AAz. S. 86, Änd. vom 1.2.1985)

Das LSG erstreckt sich entlang der Tensfelder Au zwischen Damsdorf und Stocksee und ist 1.193 ha groß. In Seedorf betrifft das den nordwestlichen Teil der Gemeinde zwischen Tensfelder Au und der K 98 und südlich der L 69 bis Haferhagen.

Es ist im LSG z.B. verboten, Verkaufsstände zu errichten, Bild- und Schrifttafeln anzubringen, Schutt, Müll und Abfälle abzulagern, Zelte etc. an anderen als vom Kreis zugelassenen Stellen zu errichten, die Ruhe der Natur durch die Verursachung von Lärm zu stören, Landschaftsbestandteile oder Naturgebilde von wissenschaftlicher, heimat- und volkskundlicher Bedeutung zu beschädigen oder zu verunstalten. Maßnahmen, die das Landschaftsbild verunstalten, die Natur schädigen oder den Naturgenuß beeinträchtigen und nicht verboten sind, bedürfen einer Genehmigung durch den Kreis. Unberührt bleiben die ordnungsgemäße Garten-, Land- und Forstwirtschaft sowie die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd und Fischerei.

⇒ **LSG „Landschaftsbestandteile und Landschaftsteile im Bereich mehrerer Gemeinden“** (VO vom 22.11.1940, Reg.Amtsblatt S. 63)

Hierzu gehören in der Gemeinde Seedorf:

- Eichen- und Lindenallee von Seedorf nach Hornsdorf,
- Kastanien- und Eichenallee von Seedorf nach Tiergarten,
- Lindenallee von Seedorf nach Schulbusch,
- Linden- und Eichenallee von Seedorf nach Blocksberg,
- Kastanien von Blocksberg nach Seebrook,
- Eichenallee von Schulbusch nach Berlin,
- Eichen und Buchen an der alten Landstraße von Schlamersdorf nach Schulbusch,
- Katzenberg bei Schlamersdorf,
- Baumbestand beim früheren Hof Hornsdorf,
- alte Eichen am Wege Hornsdorf-Kembs,
- alte Eichen und Linden beim Hofe Blomnath,
- Feldgehölz Steinhorst.

Es ist verboten, die Landschaftsbestandteile zu verändern, zu beschädigen oder zu beseitigen. Ausnahmen können in besonderen Fällen zugelassen werden.

⇒ **Naturdenkmäler**

In der Gemeinde Seedorf sind folgende Naturdenkmäler ausgewiesen. Eine Überprüfung auf Vorhandensein ist nicht erfolgt.

- 1 Buche in Hornsmühlen (Flur 2; Flurstück 54/18)
- 1 Stiel-Eiche (Flur 7; Flurstück 8)
- 1 Stiel-Eiche in Berlin (Flur 1; Flurstück 317/228)
- 1 Findling in Berlin (Flur 2; Flurstück 76)
- 1 Findling in Berlin (Flur 2; Flurstück 76)
- 1 Findling in Berlin (Flur 2; Flurstück 91/12)

Nach den Unterlagen der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Segeberg sind nur noch die beiden Eichen vorhanden. Eine Überarbeitung der Naturdenkmalverordnung und des Naturdenkmalbuches ist zur Zeit in Vorbereitung.

⇒ **Naturpark „Holsteinische Schweiz“** (Erklärung vom 18.8.1986, Amtsbl. S-H. S. 377; Änderungen v. 30.10.1990, Amtsbl. S-H. S. 672 und vom 23.8.1994, Amtsbl. S-H. S. 479)

Der Naturpark „Holsteinische Schweiz“ ist mit 58.580 ha der größte Naturpark Schleswig-Holsteins. Träger ist der Verein „Naturpark Holsteinische Schweiz“ mit Sitz in Plön. Das Gebiet ist die bedeutendste Fremdenverkehrsregion des Binnenlandes in Schleswig-Holstein. Die gesamte Gemeinde Seedorf liegt im Naturpark. Der Seedorfer See und Umgebung sowie der Kembser See und Umgebung sind Kernzonen des Naturparks.

⇒ **Gewässer-Erholungsschutzstreifen** gemäß Landschaftsrahmenplan (MNUF 1998)

Im LRP (MNUF 1998) ist entlang der Tensfelder Au, der Trave und den Seen ein Gewässer-Erholungsschutzstreifen eingetragen.

Gemäß § 11 LNatSchG ist es an Gewässern erster Ordnung sowie Seen mit einer Größe von mehr als 1 ha verboten, bauliche Anlagen in einem Abstand von 50 m von der Uferlinie zu errichten oder wesentlich zu verändern. Darüber hinaus sind vom Kreis weitere Erholungsschutzstreifen an Gewässern zweiter Ordnung geschaffen worden, wie z.B. an der Tensfelder Au und der Trave.

⇒ **Wasserschongebiet** gemäß Landschaftsrahmenplan (MNUF 1998)

Im Osten der Gemeinde zwischen Blomnath-Bahrenkrug und Trave liegt ein Wasserschongebiet. Bei den Wasserschongebieten handelt es sich um Gebiete, in denen zu irgendeinem Zeitpunkt ggf. ein Wasserschutzgebiet festgesetzt werden soll. Diese Darstellung hat keinen rechtsverbindlichen Charakter. Sind hier Maßnahmen geplant, muß vorab im Einzelfall untersucht werden, ob die Maßnahme dem Grundwasserschutz zuwiderläuft oder welche Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden müssen.

⇒ **Archäologische und Kulturdenkmäler**

In der Gemeinde gibt es zahlreiche **archäologische Denkmäler und Fundstellen** (SCHRIFTLICHE AUSKUNFT DES ARCHÄOLOGISCHEN LANDESAMTES SCHLESWIG-HOLSTEIN VOM 24.6.1997). Sie sind im Denkmalbuch und in der Landesaufnahme des Archäologischen Landesamtes verzeichnet. Bei den eingetragenen archäologischen Denkmälern handelt es sich überwiegend um Grabhügel. Nur im Wald westlich von Kembs befindet sich eine Turmhügel-

burg. Bei den einfachen archäologischen Denkmälern handelt es sich um Turmhügelburgen, Grabhügelreste, Siedlungsreste, Ackerbeete, Mahlmulden, Gräben, Fahrspuren und Grabungsbereiche. Auf eine genaue Aufzählung wird aufgrund der Vielzahl (310 Fundstellen) verzichtet. Außerdem gelten die Auen der Tensfelder Au, des Glindgrabens, der Berliner Au, das Travetal, der Thranbruch, der Seekamper See, die Glashütte Blomnath, das Heidmoor und das Liethmoor als archäologische Interessensgebiete. Hier müssen Eingriffe mit dem archäologischen Landesamt abgestimmt werden. Die Denkmäler sind in Karte 1 und Karte 16 dargestellt, die Interessensgebiete sind der Karte 1 zu entnehmen. Bei den archäologischen Fundstellen und Interessensgebieten ist die übliche landwirtschaftliche Nutzung in keiner Weise eingeschränkt. Bei Eingriffen ist das archäologische Landesamt zu beteiligen.

In der Gemeinde Seedorf sind drei Gebäude als **besondere Kulturdenkmale** gemäß §§ 5 und 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG) **rechtskräftig** in das Denkmalsbuch eingetragen.

Gutsanlage Seedorf

1. Torhaus,
2. Herrenhaus,
3. Orangerie
4. Wohnhaus am Burggraben westlich des Torhauses
5. Wohn- und Wirtschaftsgebäude westlich des Gutshofes
6. Giebelfachwerkgebäude westlich des Gutes
7. Kirche mit Kirchhof in Schlamersdorf

Geschützte historische Parks und Gärten gem. § 5 (2) DSchG sind:

8. Park des Herrenhauses Seedorf
9. Dorfanger mit Baumbestand in Schlamersdorf

Besondere Kulturdenkmale gemäß §§ 5 und 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG) (**noch nicht rechtskräftig**) sind folgende Gebäude:

10. Meierhof in Blomnath
11. Nebengebäude davon
12. Wohn- und Wirtschaftsgebäude, Seekaten 1 in Hornsdorf
13. Wohngebäude der ehemaligen Papiermühle in Hornsmühlen

Gemäß § 9 (1) Nr. 1 und Nr. 3 DSchG besteht bei Instandsetzung, Veränderung und Vernichtung des Denkmals sowie bei der Veränderung der Umgebung eines eingetragenen Denkmals (gem. § 5 DSchG) die Genehmigungspflicht der Unteren Denkmalschutzbehörde.

Als **einfaches Denkmal** gemäß § 1 DSchG sind folgende Gebäude gekennzeichnet:

1. Gutshaus in Hornsdorf
2. Scheune auf Gut Hornsdorf
3. Wohn- und Wirtschaftsgebäude in Hornsdorf
4. Alte Schule, An den Tannen 33 in Weitewelt
5. Wohnhaus, Berliner Str. 36 in Schlamersdorf

6. Haus Nr. 25 an der L 161 in Liethkatzen
7. reetgedecktes Wohnhaus „Grönland“ in Hornsmühlen an der K 98

⇒ **Flächennutzungsplan (FNP)**

Ein Flächennutzungsplan (FNP) liegt in der Fassung von 1974 vor. Es wurden 1984 und 1989 zwei Änderungen wirksam.

⇒ **Bebauungspläne**

Für die Gemeinde bestehen zur Zeit vier rechtskräftige Bebauungspläne:

- B-Plan Nr. 1 in Schlamersdorf
- B-Plan Nr. 2 in Hornsmühlen
- B-Plan Nr. 3 in Schulbusch
- B-Plan Nr. 4 in Berlin

⇒ **Satzung über die Festlegung der Grenzen für die im Zusammenhang bebauten Ortsteile gemäß § 34 BauGB**

Für die Ortsteile Berlin, Blomnath, Hornsmühlen, Kembs, Schulbusch, Schlamersdorf, Seedorf, Seekamp und Weitewelt hat die Gemeinde eine Satzung nach § 34 BauGB festgestellt. Die Abgrenzungen sind in Karte 16 dargestellt.

1.5 Planerische Vorgaben

Die Planungshierarchie sieht vor, daß die örtlichen Landschaftspläne Vorgaben aus über- und nebengeordneten Planungen zu berücksichtigen haben. Diese werden nachfolgend, den einzelnen Planungsebenen entsprechend, nachrichtlich aufgeführt und in Karte 2 „Planerische Vorgaben“ dargestellt.

1.5.1 Ebene der Gesamtplanung

In Raumordnungsplänen wird eine übergeordnete, zusammenfassende Planung für eine den wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und ökologischen Anforderungen entsprechende Ordnung des Raumes dargestellt und fortlaufend der Entwicklung angepaßt (MNUL 1992). Der **Landesraumordnungsplan** (LROP) trifft Aussagen für das gesamte Bundesland Schleswig-Holstein. Der neue LROP ist seit 4. Juni 1998 bekanntgemacht.

Der **LROP** (Bekanntmachung: 4. Juni 1998) trifft folgende für die Gemeinde Seedorf bedeutsame Aussagen:

- Seedorf liegt im Ländlichen Raum. Die Ländlichen Räume sollen als eigenständige, gleichwertige und zukunftssträchtige Lebens- und Wirtschaftsräume erhalten und weiterentwickelt werden.
- Der Bereich südlich des Plöner Sees bis nach Garbek ist als dünnbesiedeltes, abgelegenes Gebiet gekennzeichnet.
- Der nördliche und westliche Bereich der Gemeinde ist als Raum mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Schwerpunkt- und Verbundachsen-

raum - Landesebene) dargestellt. Landesweite Bedeutung als Verbundachse hat weiterhin die Trave und die Tensfelder Au.

- Die gesamte Gemeinde ist als Raum mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung gekennzeichnet. Tourismus und Erholung sollen hier verstärkt weiterentwickelt werden. Auf Umwelt- und Sozialverträglichkeit der Entwicklung soll geachtet werden.
- In der Gemeinde Seedorf können bis zum Jahre 2010 Wohnungen im Rahmen des örtlichen Bedarfes in der Größenordnung von 20% des vorhandenen Bestandes von 1995 gebaut werden.
- Es besteht die Möglichkeit, einzelnen Gemeinden in den Regionalplänen besondere Funktionen zuzuordnen.

Der LROP wird durch **Regionalpläne** für fünf festgelegte Teilräume des Landes (Planungsräume) konkretisiert. Die Gemeinde Seedorf gehört zum Planungsraum I, der die Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg umfaßt. Diese vier Kreise bilden das Umland zur Hansestadt Hamburg. Der **Regionalplan I** (Bekanntmachung: 16. Juli 1998) trifft folgende für die Gemeinde bedeutsamen Aussagen:

- Die Gemeinde Seedorf liegt im Ländlichen Raum.
- Schlamersdorf hat eine ergänzende überörtliche Versorgungsfunktion. Diese Orte sollen sich unterhalb der Ebene der ländlichen Zentralorte sowohl beim Wohnungsbau als auch im gewerblichen Bereich stärker entwickeln. Die Leistungsfähigkeit des zentralen Ortes darf jedoch nicht beeinträchtigt werden.
- Die Niederung der Tensfelder Au, der Seedorfer See und seine nördliche Umgebung in Richtung Kembser See sowie der Verbindungskanal zur Tensfelder Au, der Kembser See sowie das Heidmoor und das Travetal sind als Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Gebiet mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems) ausgewiesen.
- Die gesamte Gemeinde ist Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung.
- Im Südosten ragt ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz in die Gemeinde hinein.

Kreisentwicklungsplan

Die im Regionalplan getroffenen Aussagen werden im Kreisentwicklungsplan für den Zeitraum 1996-2000 aufgegriffen. Folgende konkrete Maßnahmen sind im Kreisentwicklungsplan für die Gemeinde Seedorf verzeichnet:

- Bau einer Sporthalle in Seedorf, OT Schlamersdorf
- Neubau eines Kindergartens für 2 Gruppen in der Gemeinde Seedorf, OT Schlamersdorf
- Fortsetzung der Maßnahme „Modellgemeinde Landschaftspflege“
- Ausbau der GIK 7b in Seedorf
- Bau einer zentralen Ortsentwässerung für den OT Seekamp

- Bau einer zentralen Ortsentwässerung für den OT Hornsmühlen
- Naturnahe Gestaltung der Tensfelder Au
- Fortführung der Dorferneuerung im OT Berlin

Flächennutzungsplan (FNP)

Ein Flächennutzungsplan (FNP) liegt in der Fassung von 1974 vor. Es wurden 1984 und 1989 zwei Änderungen wirksam.

1.5.2 Ebene der natur- und landschaftsbezogenen Planung

Gemäß § 6 (5) LNatSchG sind Landschaftspläne dem Landschaftsprogramm und den Landschaftsrahmenplänen anzupassen. Für Schleswig-Holstein liegt das Landschaftsprogramm von 1999 vor. Für den Planungsraum I besteht ein Landschaftsrahmenplan (LRP) von September 1998.

Landschaftsprogramm

Das Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (MUNF) als oberste Naturschutzbehörde hat nach § 4a LNatSchG die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf Landesebene in einem Landschaftsprogramm unter Beachtung der Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung darzustellen. Das Landschaftsprogramm hat gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern keine eigene Rechtsverbindlichkeit. Seine Inhalte sind jedoch gemäß § 4 (2) LNatSchG bei Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen. Die zur Übernahme geeigneten Inhalte, raumbedeutsame Erfordernisse und Maßnahmen sollen unter Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Belangen in den LROP übernommen werden. Für die übernommenen Teile entsteht so eine Verbindlichkeit für die Träger der öffentlichen Verwaltung. Eine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber dem einzelnen Bürger haben die Inhalte auch nach Übernahme in die Raumplanung nicht. Nach § 6 (5) LNatSchG sind Landschaftspläne dem Landschaftsprogramm anzupassen. Folgende Aussagen betreffen die Gemeinde Seedorf:

- Nördlich des Seedorfer Sees ist ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen - Geotop - kleinflächige Gebiete - dargestellt. Der Geotop-Typ wird als Steilufer - aktive oder inaktive Kliffs, fluviatile Kliffs, Seeterrassen bezeichnet. Geotope sind geomorphologische Formen, die wegen ihrer Seltenheit in hohem Maße schützenswert sind.
- Im Südosten reicht in die Gemeinde ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Gewässer - Wasserschongebiet - hinein. Wasserschongebiete wurden für alle Wasserwerke mit einer Jahresentnahme von über 100.000 m³ festgelegt. Eine genaue Abgrenzung ist erst bei den anstehenden Festsetzungen von Wasserschutzgebieten möglich. Wenn in Wasserschongebieten Vorhaben geplant werden, soll vorab überprüft werden, ob dies dem Schutz der Wassergewinnung zuwiderläuft oder welche Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden müssen.
- Nördlich und südlich des Heidmoores sind Gebiete, die die Voraussetzung einer Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG (geplante Naturschutzgebiete)

erfüllen, dargestellt. Das gleiche gilt für den Kembser See.

- Der nördliche Teil der Gemeinde im Bereich Hornsmühlen - Seedorfer See - Seekammer See - Kembser See ist als Schwerpunktraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene gekennzeichnet (Schwerpunktgebiet Nr. 44: Seen- und Waldlandschaft Ostholsteinische Schweiz). Die Trave, das Liethmoor und die Tensfelder Au sind Achsenräume auf landesweiter Ebene.
- Die gesamte Gemeinde Seedorf ist Fördergebiet der Biotop-Programme im Agrarbereich.
- Im Landschaftsprogramm ist ein räumliches Zielkonzept für den Naturschutz dargestellt. In der Gemeinde Seedorf kommen von den vier Raumkategorien, in die die gesamte Landesfläche unterteilt ist, drei Kategorien vor:
 - Räume für eine überwiegend naturnahe Entwicklung sind der Seedorfer See und das Heidmoor. Sie sind überwiegend nach Arten- und Biotop-schutzgesichtspunkten bestimmt worden. Zielsetzung ist die Sicherung und Entwicklung besonders schutzbedürftiger, überwiegend naturnaher Ökosysteme.
 - Die übrige Gemeinde ist als Raum für eine überwiegend naturverträgliche Nutzung dargestellt. Grund für die Ausweisung ist, daß die gesamte Gemeinde im Naturpark „Holsteinische Schweiz“ liegt. Ziel für diese Kategorie ist die Sicherung und Entwicklung von Landschaftsräumen, in denen durch eine überwiegend naturverträgliche Nutzung Natur und Ressourcen geschützt werden. Dabei sind die Umgebung des Seedorfer Sees und des Heidmoores aufgrund ihrer ökologischen Hochwertigkeit besonders hervor-gehoben.

Netz Natura 2000

Mit Natura 2000 soll ein zusammenhängendes europäisches Netz bedrohter Lebensräume und Arten geschaffen werden. Hierfür hat Schleswig-Holstein 100 Gebiete vorgeschlagen. Hierunter befindet sich die Heidmoor-Niederung (Prüfgebiet 62).

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Nach § 5 (1) LNatSchG sind die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Landschaftsrahmenplänen darzustellen. Dabei sind alle Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Der Landschaftsrahmenplan (LRP) weist die nach LNatSchG besonders geschützten Flächen aus und beinhaltet Vorschläge für weitere Ausweisungen mit unterschiedlich konkreten Abgrenzungen. Zudem werden Folgerungen aus dem Bestand und allgemeine Maßnahmen dargestellt.

Für die Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg gibt es einen LRP von September 1998, der folgende für die Gemeinde Seedorf bedeutende Aussagen trifft:

- Der Kembser See ist als geplantes Naturschutzgebiet dargestellt.
- Die Niederung der Tensfelder Au bis einschließlich Haferhagen, der Seedorfer See und die nördlich und nordöstlich angrenzenden Bereiche bis zum Kemb-

ser und Seekamper See einschließlich der Berliner Au, die Wälder südöstlich von Schlamersdorf sowie das Travetal mit Heidmoor östlich von Bahrenkrug und Blomnath sind als Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen gekennzeichnet.

- In den oben genannten Bereichen befinden sich auch die Gebiete mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Schwerpunktbereiche enthalten sowohl wertvolle Kernbereiche (bestehende oder geplante NSG und wertvolle Biotopbestände) als auch zusätzlich erforderliche Regenerations- bzw. Erweiterungsflächen. Als Schwerpunktbereiche sind gekennzeichnet:
 - die Tensfelder Au von der L 69 bis Hornsmühlen
 - der Seedorfer See und die nördlich angrenzenden Wälder mit Übergang zum
 - Kembser See und Thranbruch
 - das Heidmoor und das nördlich angrenzende Grünland und Waldbereiche bis zur K 72 sowie
 - das Tal der Trave bis südlich Blomnath

Die Schwerpunktbereiche werden untereinander durch ökologisch verwandte Biotope und Biotopkomplexe verknüpft. Es werden Hauptverbund- bzw. Nebenverbundachsen unterschieden. Hauptverbundachsen weisen in aller Regel bereits heute eine besonders hohe Biotopdichte auf und sind insgesamt von herausragender ökologischer Qualität. Sie sind deutlich breiter und komplexer als Nebenverbundachsen. Als Hauptverbundachsen sind dargestellt:

- die Tensfelder Au südlich der L 69
- der Kanal als Verbindung zwischen Tensfelder Au und Seedorfer See

Als Nebenverbundachsen gelten:

- der Seekamper See,
 - die Thranbruchau vom Thranbruch zum Seekamper See und in Richtung Glasauer Ziegelei
 - die Berliner Au vom Seekamper See bis zur Einmündung in die Trave
 - die Waldflächen südlich und westlich von Blomnath
 - die Trave südlich von Blomnath
 - Waldflächen südöstlich von Schulbusch
 - Graben zwischen Kiekut und Trave
 - Grenzbereich südöstlich von Schlamersdorf
- Die „Landschaft Kembser See und Seedorfer See“, die „Heidmoorniederung und Hagener Holz südlich Glasau“ sowie die Flächen südöstlich von Schlamersdorf sind als geplante Landschaftsschutzgebiete geführt.
 - Folgende Einzelobjekte sind für die Ausweisung zum Naturdenkmal gem. § 19 LNatSchG oder geschützter Landschaftsbestandteil gem. § 20 LNatSchG vorgeschlagen:
 - Waldsumpf südlich Hornsmühlen: verlandeter Waldtümpel in tief eingeschnittenem Gelände
 - Tensfelder Au bei Hornsmühlen: mäandrierender Bachabschnitt mit Erlenbrüchen
 - Zwischenmoore bei Hornsdorf

- Seedorfer Alleen
 - Waldallee nördlich Seedorfer See
 - Wald im Schlamersdorfer Moor
 - Waldsumpf nordwestlich Seekammer See
 - Hainbuchenwald Steinhorst
- Im Südosten reicht in die Gemeinde ein geplantes Wasserschutzgebiet hinein.
 - Der Steilhang zwischen Seedorfer und Kembser See ist als Geotop d.h. schützenswerte geologische und geomorphologische Form gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich um ein Kliff, das morphologisch gut erhalten ist, und in der Weichseleiszeit durch Schmelzwässer, die eine Verbindungsrinne zwischen einem ehemaligen Groß-Warder See und der Ablaufrinne des Plöner Sees herstellten, entstanden ist. Es ist als wichtiges Dokument der Erdgeschichte zu erhalten.
 - Fast die gesamte Gemeinde ist als "Gebiet mit besonderer Erholungseignung" beschrieben worden. Ausgenommen hiervon sind die Bereiche des Naturschutzgebietes Seedorfer See und Umgebung, das Heidmoor und der Kembser See. Gebiete mit besonderer Erholungseignung sind demnach aufgrund der Landschaftsstruktur, insbesondere der "Benutzbarkeit" der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum geeignet. Hier sind diejenigen Landschaftsteile, die die Erholungseignung bestimmen, zu sichern und zu entwickeln.
 - Der Ortsteil Seedorf ist als Erholungsort eingetragen.

Landschaftspläne der Nachbargemeinden

Die landschaftsplanerische Situation der Nachbargemeinden sieht wie folgt aus:

- Der Landschaftsplan der Stadt Plön befindet sich in der Aufstellung.
- Die Gemeinde Bosau hat einen festgestellten Landschaftsplan.
- Der Landschaftsplan der Gemeinde Glasau befindet sich in der Aufstellung.
- Die Gemeinde Ahrensbök hat die 1. Änderung festgestellt.
- Die Gemeinden Travenhorst, Nehms und Nehnten haben keinen Landschaftsplan.
- Die Gemeinden Tensfeld und Damsdorf haben einen Landschaftsplan aufgestellt nach dem Landschaftspflegegesetz.
- Der Landschaftsplan der Gemeinde Stocksee befindet sich in der Aufstellung.

1.5.3 Ebene der konkreten Fachplanungen

Folgende Untersuchungen / Fachplanungen liegen für die Gemeinde vor:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan für die naturnahe Gestaltung der Tensfelder Au
- Schutz-, Pflege- und Entwicklungsplan für den Seedorfer See und Umgebung
- Bestandsaufnahme und Bewertung für die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes Wensin
- Entwicklungsplan für den Naturpark „Holsteinische Schweiz“
- Wege- und Gewässerplan mit Ergänzungen für die Flurbereinigung
- Pflege- und Entwicklungskonzept für die Grabenzufüsse zum Seedorfer See
- Pflege- und Entwicklungskonzept für das NSG Heidmoor und Traveniederung

2 Bestand, Bewertung und Konflikte

2.1 Naturräumliche Gliederung

Die Gemeinde Seedorf liegt im „Ostholsteinischen Seen- und Hügelland“ (WITT 1962), der als Teillandschaftsraum dem Schleswig-Holsteinischen Hügelland zugeordnet ist. Der Naturraum "Ostholsteinisches Seen- und Hügelland" reicht im Norden vom Nordostseekanal zwischen Rendsburg und Kiel bis zur Ostsee, im Süden bis zum Oldenburger Graben und zur Lübecker Bucht und darüber hinaus südwärts bis Storman und Nordlauenburg (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1962). Dieser Raum ist zwar nach seiner Entstehungszeit (Weichseleiszeit) vergleichsweise einheitlich, im einzelnen jedoch stark differenziert, so daß er in Teillandschaften untergliedert werden kann. Der nördliche Teil der Gemeinde Seedorf gehört zu der Teillandschaft „Holsteinische Schweiz“ mit dem stark reliefierten Gelände und den vielen Seen. Die Naturraumgrenze verläuft am Südufer des Seedorfer und Seekammer Sees. Der südliche Gemeindeteil liegt im "Seengebiet der oberen Trave", das westlich an das "Ahrensböcker Endmoränengebiet" anschließt.

2.2 Historische Entwicklung

Der menschliche Einfluß hat das Aussehen der heutigen Kulturlandschaft in so erheblichem Maße geprägt, daß von der Naturlandschaft in Mitteleuropa kaum noch Restflächen bestehen. Daher ist es für das Verständnis der Landschaftsentwicklung eines Raumes wichtig, die Siedlungsentwicklung und den Landschaftswandel aufzuzeigen.

2.2.1 Siedlungsgeschichte

Seedorf wird erstmalig 1347 als „de Sedorp“ urkundlich erwähnt. Der Name meint Dorf am See. Aus dem ursprünglichen Dorf entwickelte sich später das Gut Seedorf, wie Urkunden von 1463 durch die Namensgebung belegen: „tho dem Zeedorp“. Die Güter Seedorf und Hornsdorf waren in der Vergangenheit zumeist in ein und derselben Hand. Das Gut Seedorf bestand aus dem Haupthof, dem Kirchdorf Schlamersdorf, dem Dorf Berlin und dem Meierhof Blomnath. Das Gut Seedorf war ursprünglich gut durch Burggräben und Verwallungen befestigt. Reste von Burggräben sind heute noch neben dem Torhaus zu besichtigen. Das Torhaus selber stammt aus der Renaissance und war ebenfalls Teil der Befestigungsanlage. Das herrschaftliche Haus ist erst im 16. Jahrhundert erbaut worden und OLDEKOP (1908) erwähnt im Treppenaufgang und in den Sälen italienische Stuckarbeiten und Gobelins mit Jagdszenen. Arbeiterwohnungen befanden sich in der Nähe des Haupthauses, in Thiergarten, Schulbusch und Blocksberg. Die Bewirtschaftung der Ländereien des Haupthofes erfolgte durch einen Pächter.

Die erste urkundliche Erwähnung von **Hornsdorf** datiert von 1318 und ist somit älter als diejenige von Seedorf. Schon 1315 wird ein Ritter Detlef Hornestorp erwähnt (OLDEKOP 1908). Das Gut Hornsdorf umfaßte den Haupthof, das Dorf

Hornsdorf, das Dorf Hornsmühlen, den Meierhof Seekamp, das Dorf Kembs und den Hof Neuenrade. 1908 war der Gutshof Hornsdorf bereits in der dritten Generation an eine Familie verpachtet und umfaßte fast 500 ha. Das Wohnhaus stammt aus dem 16. Jahrhundert und enthielt im Hintergebäude eine Meierei. Die Wirtschaftsgebäude sind 1781 nach einem Brand neu gebaut worden.

Am 01. 01. 1805 endete in ganz Schleswig-Holstein die Leibeigenschaft. Da aber die Eigentumsverhältnisse erst später geändert wurden, blieben die Pächter noch längere Zeit an die Güter gebunden und ihre Freiheit wurde erst mit Änderung der Eigentumsverhältnisse deutlich. Hierfür wurden die Ländereien des Gutes Seedorf durch die Höfebank aufgekauft und bis 1934 aufgesiedelt. Die Gutsbezirke Seedorf und Hornsdorf wurden 1929 aufgelöst und es entstand seinerzeit die freie politische Gemeinde Seedorf. Erst 1971 wurde die Gemeinde Seedorf dem Amt Wensin unterstellt.

Das Kirchdorf **Schlamersdorf** ist bereits sehr früh erwähnt worden. Zur Zeit Karls des Großen übertrug dieser im Jahre 809 dem Wendenfürsten Slaomir die Alleinherrschaft über die Wenden. Dieser errichtete auf dem Grundstück der heutigen Kirche einen festen Turm aus Feldsteinen zur Sicherung der Westgrenze gegen die Sachsen. Dieser Turm wurde 1150 von Vicelin als Predigtstätte genutzt und führte so zur Ansiedlung. Das Dorf erhielt seinen Namen von dem alten Slaomirturm. Die Kirchengemeinde Schlamersdorf wurde 1150 gegründet und bestand aus freien und selbständigen Dörfern. In späteren Jahren wurden diese freien Dörfer zu den drei adeligen Gütern Seedorf, Hornsdorf und Muggesfelde vereinigt. Erst mit Aufhebung der Leibeigenschaft und der Aufsiedlung des Gutes Seedorf endete die Gutsherrschaft (s. oben).

1870 verwüstete ein großes Feuer fast den gesamten Ort Schlamersdorf und vernichtete auch die damals über 700 Jahre alte Kirche. Bauliche Zeugen aus der Zeit vor dem Brand sind das alte Pastorat und das Haus Tralau. 1872 wurde der Bau der neuen St. Jürgen Kirche beendet. Der Dorfanger in der Mitte von Schlamersdorf entstand 1826 durch Einebnung einer Geländeerhöhung in der Dorfmitte und wurde in Dreiecksform mit Kastanien umpflanzt. Er dient bis heute als Begegnungs- und Versammlungsstätte. OLDEKOP (1908) erwähnt folgende Einrichtungen in Schlamersdorf: einklassige Schule, größeres Geschäft mit Filiale in Berlin, Gastwirtschaft, verschiedene Handwerker. Das Dorf bestand aus 31 Wohnhäusern und hatte 124 Einwohner, es gab fünf Hufenpachtungen mit einer Größe zwischen 26 und 57 ha und diverse Instenstellen mit 1-25 ha. Eine weitere Hufenpachtung war **Fresenfelde**. Dieser Name wird 1856 erstmalig erwähnt, so daß davon auszugehen ist, daß die Hufenpachtung erst Mitte des 19. Jahrhunderts gegründet wurde. Der Name bedeutet „Feld der Friesen“. Auch Reuterteich wird 1856 erstmalig erwähnt. **Reuterteich** war damals schon in Privateigentum. Der Name leitet sich von „Reiter“ ab. Das „**Schlameremoor**“ bezeichnet OLDEKOP als Hochmoor, daß als Viehweide genutzt wird.

Berlin wurde 1215 erstmalig als „de Braline“ urkundlich erwähnt (LAUR 1992). Der Ortsname hat keine Parallele zum Namen der deutschen Hauptstadt, wurde doch das Dorf Berlin bereits vorher gegründet. Der Name leitet sich von dem Personennamen „Bral“ ab, vermutlich einem damaligen Fürsten. Berlin gehörte in vergangener Zeit ebenfalls zum Gut Seedorf und die Bewohner waren Leibeige-

ne der Güter. Die landwirtschaftlichen Flächen wurden an die sogenannten Hufenpächter verpachtet. Erst 1929, nach Auflösung der Gutsbezirke, wurde Berlin zusammen mit anderen Dörfern vom Kulturamt Lübeck und der Landgesellschaft gekauft und in Siedlungen aufgeteilt. OLDEKOP (1908) führt in seiner Topographie fünf Hufenpachtungen mit Größen zwischen 45 und 127 ha. Zu dieser Zeit bestand Berlin aus 35 Wohnungen mit 318 Einwohnern, hatte eine einklassige Schule, einen Kaufmann, eine Mühle und eine Gastwirtschaft. Südöstlich des Ortes lag eine Ziegelei. Das Hochmoor „**Heidmoor**“ wurde als Viehweide und zur Torfstecherei genutzt und hatte schon damals als Vegetation „Birken und Kiefernbruch sowie strauchartige und torfbildende Gewächse“. Die Ränder des Hochmoores waren Niedermoor und durch Inkulturnahme zu fruchtbaren Wiesen geworden.

Blomnath war der Meierhof des Gutes Seedorf und ist Anfang des 18. Jahrhunderts gegründet worden. Der Name entstand aus der Zusammenziehung der Personennamen Dernath und Blome. OLDEKOP beschreibt in seiner Topographie ein Wohnhaus von 1829 mit einem neuerbauten Flügel für eine Dampfmeierei, außerdem ein neues Kuhhaus, Pferdestall, zwei Scheunen sowie neue Arbeiterwohnungen. Der gesamte Meierhof mit seinen 448 ha war verpachtet.

Das Dorf **Horns Dorf** gehörte zum Gut Hornsdorf. Es war und ist nur ein zerstreut liegendes kleines Dorf mit zwei Hufen- und einigen Instenstellen.

Hornsmühlen wurde bereits 1249 erstmalig urkundlich als „Hornesmolne“ erwähnt und ist somit vor dem Gut Hornsdorf gegründet worden. An der Tensfelder Au lag eine Wassermühle. Außerdem beschreibt OLDEKOP (1908), daß eine Hufenstelle mit 60 ha und eine Gärtnerei im Eigenbesitz mit 5,5 ha ansässig war. Die Wassermühle und Gastwirtschaft war seinerzeit bereits im Eigenbesitz. Eine weitere Hufenstelle mit 46 ha und ein Eigenbesitz mit 42 ha befand sich 1908 in Aukamp. Tensfelderau war eine Hufenstelle mit Gastwirtschaft von 35 ha Größe. Nördlich von Hornsmühlen lag an der Tensfelder Au die „Papiermühle“ mit 52 ha und einer Kistenmacherei sowie noch Instenstellen.

Auch das Dorf **Kembs** gehörte zum Gut Hornsdorf und wird schon 1215, deutlich vor dem Gut, erstmalig in Urkunden als „cum molendino Kempeze“ erwähnt. Der Name bedeutet „aus dem Wasser, einer Wiese, einem Sumpf hervorragender Hügel“ und bezieht sich damit deutlich auf die Lage am See. 1908 wohnten hier in 22 Wohnungen 172 Einwohner. Es gab fünf Hufenpachtungen mit Größen zwischen 44 und 61 ha und eine Gastwirtschaft sowie kleine Instenstellen. In **Kuhlenbrook** lag eine weitere Hufenstelle mit 48 ha, **Blocksberg** hatte 44 ha und **Weitewelt** 38 ha. In **Stadbek** stand im Gebiet des Gutsbezirks Seedorf ein Haus. Diese Ausbauten sind erst Mitte des 19. Jahrhunderts erstmalig in Urkunden erwähnt und stellen somit relativ späte Ansiedlungen dar. Der **Kembser See** wird als fischreich beschrieben. Aufgrund eines Vergleichs von 1808 wurde am Kembser See ein Stauwehr eingesetzt.

Seekamp ist der Meierhof des Gutes Hornsdorf und taucht erstmalig 1351 in Urkunden auf. Der Name bedeutet Feld am See und deutet darauf hin, daß der See

ursprünglich einen anderen Namen hatte. Der Meierhof umfaßt ein Areal von 471 ha. 356 ha waren davon als Hufenstelle verpachtet. Das Wohnhaus ist von 1821 (OLDEKOP 1908) und enthält in einem Flügel die Meierei. Die Arbeiterkaten heißen Liethkate und Stauung.

2.2.2 Entwicklung der Kulturlandschaft

Die überwiegend landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft von Seedorf ist das Ergebnis vielfältiger kulturhistorischer Einflüsse. Besonders der Flächennutzungswandel innerhalb der letzten hundert Jahre läßt eine Nutzungsintensivierung erkennen, die die landschaftsökologische Strukturvielfalt zunehmend verringert hat. Der Landschaftswandel wird durch einen Vergleich der seit Ende des 19. Jahrhunderts in unregelmäßigen Abständen überarbeiteten Topographischen Karten (Maßstab 1:25.000 Blatt 1927 Bornhöved, 1928 Schlamersdorf und 1929 Ahrensböck) sowie der „Topographisch Militärischen Charte des Herzogtums Holstein Nr. 34 und 44 nachvollzogen. Als Zeitmarken dienen hierbei:

- 1789-96 Topographisch Militärische Karte des Herzogtums Holstein (Karte 3)
- 1879 Erste Preußische Landaufnahme (Karte 4)
- 1950 Zeitmarke nach dem 2. Weltkrieg (Karte 5)
- 1979 Veränderungen im Zuge von Nutzungsintensivierung (Karte 6)
- 1997 Aktuelle Flächennutzung (Karte 7)

Die Karte von 1789-96 ist nur bedingt mit den nachfolgenden topographischen Karten vergleichbar, da sie noch nicht mit dem späteren Vermessungssystem aufgenommen wurde. Bei einem optischen Vergleich mit dem Bestand ca. hundert Jahre später erkennt man Ähnlichkeiten und Abweichungen. Die Siedlungen Hornsmühlen, Hornsdorf, Schlamersdorf, Gut Seedorf, Schulbusch, Kempes, Seekamp, Berlin, Liethkaten, Berliner Aue, Blomnath, Kiekut und Steinhorst sind bereits Ende des 18. Jahrhunderts vorhanden. Ende des 19. Jahrhunderts sind hinzugekommen: Lappland, Aukamp, Böz, Tensfelderau, Haferhagen, Neuenrade, Fresenfelde, Reuterteich, Blocksberg, Seebrok, Kuhlenbrok, Weitewelt, Bahrenkrug, Heidmoorkathen, Kiebitz, Kukuk und Muggesbrok. Einzelne Wasserflächen z.B. bei Hornsdorf sind 1879 verlandet und stellen sich als vermoorte Bereiche dar. Der Seedorfer Sees erscheint auf der älteren Karte größer und hat andere Umrisse.

Die Gemeinde Seedorf stellte sich im Jahr 1879 als überwiegend landwirtschaftlich genutzte Landschaft mit viel Acker und wenig Grünland (einschließlich Feuchtgrünland) dar. Die Grünlandflächen befanden sich hauptsächlich an der Tensfelder Au, im Schlamersdorfer Moor, zwischen Kembser und Seedorfer See, nördlich des Seekamper Sees und entlang der Trave. Die Bäche waren noch unbegradigt und nicht eingedämmt. Nur der Verlauf der Trave scheint schon leicht begradigt gewesen zu sein. Der Waldanteil war relativ niedrig. Die größeren Waldflächen waren Sandberg, Muggesbrook, bei Kiekut, bei Hohlegruft, Thiergarten, Hölle, bei Weitewelt und Bahrenkrug. Größere Moorflächen waren das Heidmoor, das Liethmoor und das Schlamersdorfer Moor. Weiterhin lagen im gesamten Gemeindegebiet verstreut kleinere vermoorte Flächen. Das Nordufer

des Seedorfer Sees zeigte 1879 bereits größere verlandete Zonen. Da seit Mitte des 19. Jahrhundert der Wasserspiegel des Seedorfer Sees durch den Bau des Kanals abgesenkt wurde, erklärt sich auch die Zunahme der verschilften Flächen und die Abnahme der Wasserfläche gegenüber dem Stand um 1790.

Das Knicknetz der Gemeinde Seedorf ist aufgrund der Gutsstruktur der Gemeinde von Anbeginn als grobmaschig zu bezeichnen. Entsprechend der Landverteilung an die kleinen Bauern gibt es jedoch Bereiche in der Gemeinde, die 1879 ein sehr enges Knicksystem aufwiesen wie z.B. südlich und südwestlich von Schlamersdorf, zwischen Kühlenbrook, Kembs und Weitewelt sowie im Umfeld von Berlin.

Bei einem Vergleich der Flächennutzung von 1879 mit der von 1950 wird erkennbar, daß einige Veränderungen zwischen diesen beiden Zeitmarken stattgefunden haben: Auffällig ist die Zunahme und Vergrößerung der Waldflächen. Fast alle vorhandenen Waldflächen wurden erweitert. Neue Wälder wurden nördlich des Seedorfer Sees, zwischen Berlin und Seekamp und südlich von Schlamersdorf geschaffen. Für die Waldneubildung wurden hauptsächlich Ackerflächen in Anspruch genommen. Der Grund hierfür soll in der Vermeidung unerwünschter, mehr oder weniger erzwungener Flächenverkäufe im Rahmen der Aufsiedlung der Güter Seedorf und Hornsdorf in den 20er und 30er Jahren gewesen sein (BÖP & PLANULA 1993). Nördlich des Seedorfer Sees wurde ein Teil der Verlandungszone mit Grauerlen aufgeforstet. Der größte Teil der vermoorten Flächen wurde durch entsprechende Entwässerungsmaßnahmen zu Dauergrünland und somit für die Landwirtschaft nutzbar. 1950 sind nur noch Reste der ehemals ausgedehnten Moorflächen vorhanden. Das Liethmoor ist als Feuchtgrünland dargestellt und das Schlamersdorfer Moor ist zu Dauergrünland umgewandelt worden. Vom Heidmoor ist nur noch eine Moorfläche südlich angrenzend an den Bahrenkrug dargestellt. Das Naturschutzgebiet „Heidmoor“ ist inzwischen bewaldet. Weitere Moorflächen befanden sich zwischen Bahrenkrug und Seekamp in Geländesenken und im Tal der Tensfelder Au. Zwischen 1879 und 1950 haben auch Knickbeseitigungen in der gesamten Gemeinde stattgefunden. Anhand der Karte nachweisbar ist auch die Zunahme der Siedlungsflächen durch die Aufsiedlung des Gutes Seedorf, die bis 1934 vollzogen wurde. Deutlich vergrößert haben sich Schlamersdorf, Schulbusch, Berlin, Blomnath und Seekamp, wohingegen in Hornsdorf kaum eine Veränderung erkennbar ist. Im Bereich Fresenfelde, Neuenrade und Haferhagen sind bis 1950 weitere kleine Siedlerstellen entstanden. Geringfügig vergrößert haben sich bis dahin Hornsmühlen, Seedorf, Kembs, Kühlenbrook und Weitewelt.

Für den Zeitraum von 1950 bis 1979 ist wieder eine Zunahme der Waldflächen auf Kosten von Acker, Grünland und Moorflächen festzustellen. Es wurden jedoch ausschließlich vorhandene Waldflächen arrondiert wie z.B. nördlich des Seedorfer Sees, südlich von Hornsmühlen, bei Bahrenkrug und westlich von Blomnath. Der Seedorfer See scheint weiter verlandet zu sein und hat zwischen 1950 und 1979 seine Form verändert. Der bereits 1950 im See angedeutete Schilfbewuchs hat sich zu einem Röhrichtbestand verdichtet. Die dargestellte Wasserfläche hat sich weiter verkleinert, verursacht durch die weitergehende Wasserspiegelabsenkung in den 30er Jahren. Auch der Kembser See verlandet

zunehmend, so daß auch hier die Wasserfläche kleiner und die Röhrichtzone größer geworden ist. Fortgeschritten ist auch die Entwässerung feuchter landwirtschaftlicher Flächen, so daß Teilbereiche des Schlamersdorfer Moores, Flächen südlich des Seedorfer Sees und nördlich des Kembser Sees von der Grünland- in die Ackernutzung überführt wurden. Andererseits wurden südöstlich des Seekamper Sees, bei Berlin und Blomnath ortsnahe Fläche als Grünland genutzt. Das Knicknetz wurde in den ehemals engmaschigen Bereichen deutlich ausgedünnt und näherte sich bezogen auf die Knickdichte der ehemaligen Gutslandschaft an. Deutliche Veränderungen sind auch bei der Siedlungsstruktur erkennbar. Fast gleich stark haben sich die Ortsteile Schlamersdorf und Berlin entwickelt. Außerdem ist die Straßenrandbebauung in Seedorf erfolgt. Auch Schulbusch hat sich deutlich vergrößert. Fast unverändert zeigen sich Hornsmühlen, Hornsdorf, Kuhlenbrook, Kembs und Weitewelt. Geringfügig vergrößert haben sich Seekamp und Blomnath.

In dem Zeitraum von 1979 bis 1997 hat sich die Flächennutzung der Gemeinde Seedorf nur noch geringfügig verändert. Neue Waldflächen sind an der Tensfelder Au und bei Weitewelt entstanden. In den Niederungen wurden Ackerflächen wieder zu Dauergrünland insbesondere im Schlamersdorfer Moor und am Kanal. Die Verlandungszone des Kembser See vergrößert sich weiterhin auf Kosten der Wasserfläche. Auch der Seekamper See zeigt erste Röhrichtzonen am Ufer. Siedlungswachstum hat schwerpunktmäßig in Hornsmühlen, Schlamersdorf, Berlin und Seekamp stattgefunden.

Flächennutzung	1879		1997	
	abs. (in ha)	%	abs. (in ha)	%
Acker	3.321	67,9	2.500	51,1
Grünland	413	8,4	999	20,4
Feuchtgrünland	135	2,7	145	3,0
Stillgewässer	191	3,9	168	3,4
Fließgewässer	5	0,1	5	0,1
Laubwald	359	7,3	578	11,8
Nadelwald	-	-	154	3,1
Moor	300	6,1	71	1,4
Heide	1	0	-	-
Siedlung	78	1,6	176	3,6
Straßen/Wege	89	1,8	96	2,0
Summe	4.892		4.892	

2.2.3 Denkmäler und historische Kulturlandschaften

In der Gemeinde gibt es zahlreiche archäologische Denkmäler und Fundstellen (SCHRIFTLICHE AUSKUNFT DES ARCHÄOLOGISCHEN LANDESAMTES SCHLESWIG-HOLSTEIN VOM 24.6.1997). Sie sind im Denkmaltbuch und in der Landesaufnahme des Archäologischen Landesamtes verzeichnet. Bei den eingetragenen archäologischen Denkmälern handelt es sich überwiegend um Grabhügel. Nur im Wald

westlich von Kembs befindet sich eine Turmhügelburg. Bei den einfachen archäologischen Denkmälern handelt es sich um Turmhügelburgen, Grabhügelreste, Siedlungsreste, Ackerbeete, Mahlmulden, Gräben, Fahrspuren und Grabungsbe-
reiche. Auf eine genaue Aufzählung wird aufgrund der Vielzahl (310 Fundstellen) verzichtet. Außerdem gelten die Auen der Tensfelder Au, des Glindgrabens, das Travetal sowie der Thranbruch, der Seekamper See, die Berliner Au, die Glashütte Blomnath, das Heidmoor und das Liethmoor als archäologische Interessensgebiete. Hier müssen Eingriffe mit dem archäologischen Landesamt abgestimmt werden. Sie sind in der Karte 16 dargestellt. Bei den archäologischen Fundstellen und Interessensgebieten ist die übliche landwirtschaftliche Nutzung in keiner Weise eingeschränkt. Bei Eingriffen ist das archäologische Landesamt zu beteiligen.

In der Gemeinde Seedorf sind drei Gebäude als **besondere Kulturdenkmale** gemäß §§ 5 und 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG) **rechtskräftig** in das Denkmalsbuch eingetragen.

Gutsanlage Seedorf

1. Torhaus,
2. Herrenhaus,
3. Orangerie
4. Wohnhaus am Burggraben westlich des Torhauses
5. Wohn- und Wirtschaftsgebäude westlich des Gutshofes
6. Giebelfachwerkgebäudewestlich des Gutes
7. Kirche mit Kirchhof in Schlamersdorf

Geschützte historische Parks und Gärten gem. § 5 (2) DSchG sind:

8. Park des Herrenhauses Seedorf
9. Dorfanger mit Baumbestand in Schlamersdorf

Besondere Kulturdenkmale gemäß §§ 5 und 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG) **(noch nicht rechtskräftig)** sind folgende Gebäude:

10. Meierhof in Blomnath
11. Nebengebäude davon
12. Wohn- und Wirtschaftsgebäude, Seekaten 1 in Hornsdorf
13. Wohngebäude der ehemaligen Papiermühle in Hornsmühlen

Gemäß § 9 (1) Nr. 1 und Nr. 3 DSchG besteht bei Instandsetzung, Veränderung und Vernichtung des Denkmals sowie bei der Veränderung der Umgebung eines eingetragenen Denkmals (gem. § 5 DSchG) die Genehmigungspflicht der Unteren Denkmalschutzbehörde.

Als **einfaches Denkmal** gemäß § 1 DSchG sind folgende Gebäude gekennzeichnet:

- Gutshaus in Hornsdorf
- Scheune auf Gut Hornsdorf
- Wohn- und Wirtschaftsgebäude in Hornsdorf
- Alte Schule, An den Tannen 33 in Weitewelt

- Wohnhaus, Berliner Str. 36 in Schlamersdorf
- Haus Nr. 25 an der L 161 in Liethkaten
- reetgedecktes Wohnhaus „Grönland“ in Hornsmühlen an der K 98

Das Naturschutzgesetz erteilt weiterhin den Auftrag, historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile zu schützen (§ 1 (2) 17 LNatSchG). Hierunter versteht man die Sicherstellung der Kontinuität bestimmter Beziehungsgefüge zwischen Mensch und Natur in ihren sich gegenseitig beeinflussenden Erscheinungsformen. Historische Kulturlandschaften geben Zeugnis von dem Umgang früherer Generationen mit Natur und Landschaft und vermitteln ein Bild des seinerzeitigen Standes von Wissenschaft und Technik.

In der Gemeinde Seedorf finden sich eine Reihe von Bestandteilen der historischen Kulturlandschaft. Hierzu gehören voraussichtlich:

- die Gutslandschaft der Güter Seedorf und Hornsdorf einerseits und die Reste der Knicklandschaft westlich von Schlamersdorf und östlich von Kuhlenbrook,
- das Gut Seedorf mit den angeschlossenen Parkanlagen und den Resten der ehemaligen Burggräben und Verwallungen,
- die alten Alleen von Seedorf nach Schulbusch, nach Blocksberg und nach Hornsdorf sowie weitere Allee- und Baumbestände,
- die Ansammlung von Hügelgräbern im Wald westlich von Haferhagen und beim Sandberg,
- das Heidmoor
- Katzenberg
- Turmhügelburg bei Kembs
- Grabhügel nördlich des Seedorfer Sees
- Travetal

2.3 Abiotische Standortfaktoren

2.3.1 Relief

Das Gemeindegebiet von Seedorf weist Höhen zwischen 27,7 und maximal 83 m über NN auf (vgl. Karte 8 "Relief"). Der höchste Punkt der Gemeinde liegt am südlichen Gemeinderand bei Hohlegruft und beträgt ca. 83 m über NN. Im Westen an der Tensfelder Au liegen die tiefsten Stellen der Gemeinde (27,7 m über NN). Ähnlich tief liegt die Traveniederung östlich und südlich des Heidmoores mit 28,5 bis 29,5 m über NN. Die drei Seen liegen alle auf der Höhe zwischen 30 und 35 m über NN. Der Seedorfer See ist maximal 4,2 m tief, die Höhe des mittleren Wasserstandes liegt ungefähr bei 30,1 m über NN. Ausgehend vom Seedorfer See steigt das Gelände nach Süden deutlich an. Schlamersdorf befindet sich bereits auf 40 bis 45 m über NN. Nördlich des Seedorfer Sees steigt das Gelände dann auf 50 bis 55 m an und weist deutliche geomorphologisch bedeutsame Klippen auf. Weitere Anhöhen sind der Sandberg bei Hornsmühlen, die Kuppe im Haferhagener Wald und zwischen Böz und Tensfelderau. Zwischen Kuhlenbrook und Weitewelt liegt höheres Gelände mit maximalen Höhen von 50 bis 55 m. Zwischen Schulbusch und Berlin befindet sich eine Geländeerhebung von 58,8 m

über NN. Das Gemeindegebiet kann überwiegend als flachwellig und leicht kuppig beschrieben werden. Stärkere Reliefenergie zeigen die westlichen und südlichen Teile der Gemeinde sowie nördlich des Seedorfer Sees. Ausgesprochen flach und eben ist die Traveniederung und westlich angrenzende Bereiche.

Aufgrund des geringen Knicknetzes und der verbreiteten Ackernutzung sind die Böden in der Gemeinde erosionsgefährdet. Das flachwellige, relativ unstrukturierte Gelände ist bei fehlender Vegetationsdecke kurz nach der Bestellung und im Winter bei trockener und windiger Wetterlage abtragsgefährdet. Die Steilhänge hingegen sind häufig bewaldet und somit relativ gut vor Wind- und Wassererosion geschützt. Die unbewaldeten Steilhänge nördlich des Seedorfer Sees werden als Grünland genutzt, so daß auch hier Schutz gegen Erosion gegeben ist.

2.3.2 Klima

Das Klima Schleswig-Holsteins wird maßgeblich durch seine Lage im Bereich der Zyklonenlaufbahnen der Westwindzone geprägt. Die Eingrenzung durch die Nord- und Ostsee unterstützen die Ausbildung atlantischer Klimazüge, die sich in milden Wintern und feucht-kühlen Sommern ausdrücken. So liegt die Jahresdurchschnittstemperatur bei 8,1° C, der mittlere Wert im Januar beträgt 0,5° C und der im Juli 17° C. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge beträgt 720 mm, wobei i.d.R. zwei Maxima in den Monaten November/Dezember und Juli/August auftreten. Die räumliche Verteilung der Werte der Klimaparameter zeigt reliefbedingte relative Niederschlagsmaxima im Bereich der Geestrücken sowie am westlichen Jungmoränenrand. Bedingt durch den zunehmenden Einfluß kontinentaler Klimazüge zeichnet sich der Südosten des Landes durch niedrigere Jahresdurchschnittstemperaturen und -niederschläge aus.

Für Wahlstedt, einer Meßstation südwestlich Seedorfs, wurde vom Deutschen Wetterdienst im Mittel der Jahre 1951-1980 eine Jahresdurchschnittstemperatur von 8,0 °C und eine Jahresniederschlagsmenge von durchschnittlich 755 mm berechnet. Die Werte liegen etwas über dem Schleswig-Holsteinischen Mittel. Damit steht Seedorf weder unter dem Einfluß starker Steigungsregen, die am Altmoränenrand die jährliche Niederschlagsmenge auf über 800 mm bringen, noch unter dem überwiegend kontinentalen Einfluß des Ostens Schleswig-Holsteins, wo die Niederschlagsmenge weniger als 600 mm im Jahr beträgt.

Die lokalklimatische Situation wird insbesondere durch die Verteilung der Biotopstrukturen und Böden, der versiegelten und unversiegelten Flächen sowie der Reliefverhältnisse und Expositionen bestimmt. So zeigen unbewachsene Böden, wie etwa Ackerflächen im Winter sowie versiegelte Flächen starke Temperaturschwankungen. In Geländesenken, über Wasserflächen wie dem Seedorfer, Seekamper und Kembser See sowie in den Niederungsbereichen der Bäche wie z.B. der Tensfelder Au und Trave können sich nachts Kaltluftmassen sammeln und dementsprechend Nebel auftreten. Hecken, Knicks und sonstige Gehölzstrukturen zeigen charakteristische Temperaturunterschiede an sonnenzugewandter und -abgewandter Seite. Das lückige Knicknetz schafft hier jedoch nur

wenig Vielfalt. Deutlich lokalklimatisch ausgleichend wirken die großen Waldflächen mit den Altbaumbeständen.

2.3.3 Geologie und Boden

Die Gemeinde Seedorf liegt in einer Landschaft, die durch die letzte Vereisung, die Weichseleiszeit (bis vor ca. 12.000 Jahren) geprägt wurde. Die Gletschermassen schoben sich in mehreren Zungen vor und lagerten an den Rändern Material ab und bildeten so die Endmoränen. Durch das Vor- und Zurückweichen des Eises entstanden mehrere Moränenzüge mit dazwischen liegenden breiten oder schmalen Hohlformen (Zungenbecken). Nach dem Abtauen des Eises sammelte sich das Wasser in den Hohlformen (Zungenbeckenseen), staute sich vor den Endmoränenwällen und floß durch die Schmelzwasserabflusstäler ab. Innerhalb der heutigen Gemeindegrenzen von Seedorf sind diese geologischen Vorgängen in der Landschaft noch gut nachvollziehbar (vgl. Geologische Karte 1:25.000 1928 Schlamersdorf):

Die Tensfelder Talung ist ein Schmelzwasser-Abflusstal, das seinerzeit große Bedeutung für das Schmelzwasserabflußgeschehen hatte. Als die Eismassen tauten, bildete sich bei Plön im Becken der Bosauer und der Preetz-Plöner-Gletscherzunge der "Schwentinese", der fast alle Niederungen des Gebietes auch um Stocksee und Muggesfelde mit Wasser gefüllt hat. Die Entwässerung erfolgte zum einen in südliche Richtung zur Trave, zum anderen begann ein Abfluß bei Hornsmühlen - Tensfeld - Muggesfelde - Blunk zu dem alten Stromtal der Osterau - Bramau - Stör- Elbe. Die Erosionskanten des Schmelzwasserflusses sind bis in die heutige Zeit erhalten und zwischen Aukamp und Hornsmühlen beiderseits der Tensfelder Au gut erkennbar. Auf Seedorfer Seite wurde durch den Schmelzwasserabfluß eine zweite, östlich versetzte Erosionskante geschaffen. Sie verläuft östlich der K 98. Hier wurde durch das Schmelzwasser Sand abgelagert. Bei Ludwigstal, Sandberg und Hornsmühlen befand sich eine Gletscherrandlage, so daß es sich hier bei dem Untergrund um gestauchten Sand handelt, an dessen Rändern entsprechend Erosionskanten entstanden sind.

Südöstlich von Seedorf hatte sich nach dem Eistauen das Warderseestaubecken gebildet. Durch die eindrucksvolle Rinne bei Kembs stand dieser über den Seedorfer See mit der Tensfelder Talung in Verbindung, da diese in westlicher Fortsetzung des Seedorfer Sees durch Toteis-Schwund eingebrochen und somit eine Verbindung zum Schmelzwasserabflusstal entstanden war. Die Rinne bei Kembs befindet sich direkt an einer Gletscherrandlage, so daß es sich bei dem Untergrund um Geschiebelehm / -mergel und gestauchtem Sand handelt.

Der Seedorfer und der Seekamper See entstanden in Tunneltälern, also durch Schmelzwassereinflüsse unter dem Eis gebildete Vertiefungen. Sie blieben auch nach Rückzug des Eises lange Zeit mit Toteis gefüllt und tauten erst spät vollständig auf und bildeten dann die heutigen Seen. Zwischen Kuhlenbrok und Weitewelt sowie zwischen Schulbusch und Berlin befinden sich Stauchzonen, die auch heute noch am Relief erkennbar sind. Die drei Seen sind in Schmelzwassersandablagerungen eingebettet. Zwischen dem Seekamper See und der Tra-

veniederung befinden sich ebenfalls Schmelzwasserablagerungen. Die Trave ist ein Rinnensystem, daß ursprünglich zur Elbe floß. Doch das Schmelzwasser der Nacheiszeit suchte sich neue Wege und spülte unter und in dem zurückweichenden Eiswasser Rinnen aus. Das Travetal setzt sich abwechselnd aus älteren, unter dem Eis entstandenen Tunneltalzügen und einer Reihe von Aussparungshohlformen zusammen, die nach und nach durch jüngere Erosionstäler miteinander verbunden wurden, wie z.B. südlich von Blomnath.

Als jedoch der Moränenriegel bei Gut Rastorf (Kreis Plön) unter den Wassermassen des „Schwentinesees“ nachgab, konnten diese zur Kieler Förde hin abfließen und die Abflußverhältnisse auch im Gebiet der späteren Gemeinde Seedorf veränderten sich erheblich. Zahlreiche Niederungen fielen trocken und viele Seen wurden isoliert. Der Wasserspiegel sank um einige Meter und die Entwässerung erfolgte von nun an durch die Tensfelder Au nach Norden. Gleichzeitig entstanden in den Schmelzwasserrinnen Flachwasserseen, die sich durch Verlandungsprozesse zu den heutigen Niedermooren entwickelten. Entlang der Tensfelder Au, nördlich, westlich und südlich des Seedorfer Sees, das Umfeld des Kembser Sees, der Thranbruch, die Verbindung zwischen Thranbruch und Seekamper See, das Liethmoor, das Travetal und das Schlamersdorfer Moor sind solche nacheiszeitlichen Bildungen. Besonders großflächig sind diese nacheiszeitlichen Niedermoor-Bildungen im Travetal. Aus dem Niedermoor ist unter Einfluß des Niederschlags der Hochmoorkomplex des NSG „Heidmoor“ herausgewachsen.

Der überwiegende Teil des südlich des Seedorfer und Seekamper See liegenden Bereiches der Gemeinde ist Moränengebiet. Hier überwiegen Geschiebelehm und -mergel. Die Ortslagen Schlamersdorf, Berlin und Seekamp sind auf gestauchtem Sand gebaut.

Die Angaben zur Bodenart sind der Reichsbodenschätzung entnommen, die aber im Bereich Heidmoor Lücken aufweist und für Waldflächen keine Darstellung enthält. Entsprechend der Entstehungsgeschichte befinden sich Sandböden in der Schmelzwasserabflußrinne der Tensfelder Au und den dort verinselt liegenden gestauchtem Sand am Rande der Gletscher. Weitere Sandböden befinden sich zwischen Seedorfer und Seekamper See sowie nordöstlich und östlich des Seekamper Sees. Sandböden sind empfindlich gegen hohen Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz, da diese Stoffe im Boden nur geringfügig gebunden werden und somit schnell ins Grundwasser ausgewaschen werden.

Weite Teile der Gemeinde werden von Moorböden eingenommen: das Travetal, das Liethmoor, der Thranbruch mit Verbindung zum Seekamper See, der Kembser See und seine Verbindung zum Seedorfer See, das Schlamersdorfer Moor und in der Tensfelder Au-Niederung. Niedermoorböden sind organische Böden mit einem Mindestanteil von 30% organischer Substanz. Sie entstehen bei Luftmangel unter nassen Bodenverhältnissen. Hierdurch wird die Zersetzung der Streu gehemmt und organische Substanz angereichert. Diese organisch entstandenen Böden sind in der Vergangenheit durch Entwässerungsmaßnahmen landwirtschaftlich nutzbar gemacht worden. Mit der Entwässerung von Niedermoorböden setzt deren Zerstörung ein. Mit der verstärkten Luftzufuhr wird die organische Substanz mineralisiert und Stickstoff freigesetzt. Dadurch verliert der

Boden an Substanz und es treten Bodensackungen auf. Der freigesetzte Stickstoff düngt zum einen die Wirtschaftsgrünlandpflanzen und sorgt somit für hohe Erträge, er gelangt aber zum anderen auch in erhöhtem Maße in das Grundwasser und belastet es dadurch.

Südlich der Seen herrscht ein Mosaik aus anlehmigen Sand, lehmigen Sand, stark sandigem Lehm und sandigem Lehm vor. Ein größerer Bereich mit lehmigem Boden befindet sich westlich von Tiergarten. Toniger Lehm und Ton kommen nur sehr vereinzelt und kleinflächig vor. Diese Böden haben in aufsteigender Folge gute Nährstoffbindungskapazitäten, so daß hier geringere Gefahren von Nährstoffauswaschungen in das Grundwasser vorliegen.

Folgende Bodentypen kommen in der Gemeinde vor (MUNF 1998):

- Rosterde (Braunerde über Podsol) im Bereich Tensfelder Au, Hornsmühlen, nördlich Seedorfer und Seekamper See
- Anmoor- und Niedermoorböden im Bereich Schlamersdorfer Moor, Kembser See und Travetal
- Parabraunerde nordwestlich und südlich des Seedorfer Sees und bei Blomnath
- nährstoffreicher Gley und Pseudogley nördlich des Seedorfer Sees, Thranbruch und Thranbruchau
- Hochmoorböden beim Heidmoor

2.3.4 Hydrologie

2.3.4.1 Grundwasser

Die quartären Sande im Tal der Tensfelder Au im Westen der Gemeinde haben nach dem DEUTSCHEN PLANUNGSATLAS SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hydrogeologie 1973) eine günstige Durchlässigkeit im Hinblick auf die Niederschlagsversickerung. Die quartären Geschiebelehme und -mergel im übrigen Gemeindegebiet haben dagegen nur eine beschränkte Durchlässigkeit. Die Höffigkeit der tertiären Wasserleiter schwankt zwischen 1.000 und 10.000 cbm/Tag förderbares Grundwasser.

Die Einwohner aller Ortsteile der Gemeinde Seedorf werden mit Wasser aus Einzel- und Gemeinschaftsbrunnen versorgt. Im Osten der Gemeinde reicht ein Wasserschongebiet des Wasserwerkes Ahrensböck in die Gemeinde hinein.

2.3.4.2 Oberflächenwasser

Die hydrologischen Verhältnisse im Gemeindegebiet werden von zwei Fließgewässersystemen (Tensfelder Au und Trave) und drei Seen geprägt.

Die **Tensfelder Au** beginnt im Tarbeker und Muggesfelder Moor, durchfließt das Kremser Moor und fließt in nordöstliche Richtung zum Plöner See. Südlich von Tensfelderau bildet sie die westliche Gemeindegrenze von Seedorf und verläßt

das Gemeindegebiet nordöstlich von Hornsmühlen wieder, um kurz danach in den Plöner See einzumünden.

Vermutlich wurde die Tensfelder Au schon seit der Ansiedlung von Mühlenstaus bei Hornsmühlen stufenweise verändert. Entsprechend ihrer Fließgeschwindigkeit zeichnete sich ihre ursprüngliche Linienführung durch weiträumigere und kleinere Bögen aus. Die ständigen Begradigungen hatten eine Verkürzung der Fließstrecke und eine Erhöhung der Fließgeschwindigkeit zur Folge. Seit 1926 wurde die Tensfelder Au mehrfach ausgebaut. Die letzte wesentliche Veränderung erfolgte 1966, um die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Flächen zu verbessern. Die bereits vorher mehrfach vertiefte Gewässersohle wurde nochmals um 1,20 m abgesenkt. Die zurückliegenden Ausbaumaßnahmen haben dazu geführt, das heute die natürlichen Verhältnisse fast verschwunden sind und regelmäßige Unterhaltungsmaßnahmen zur Sicherung der Vorflut notwendig sind (BBS 1996 u. 1997).

Als Ausgleichsmaßnahme für die Einleitung des gereinigten Sickerwassers der Deponie Damsdorf wurden an der Tensfelder Au naturnahe Gestaltungsmaßnahmen geplant und durchgeführt. Die Maßnahmen sollen der Stabilisierung wertvoller Bachabschnitte und der Renaturierung gestörter Bereiche und Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit dienen (BBS 1996 u. 1997).

Die Tensfelder Au ist im Seedorfer Gemeindegebiet mäßig belastet (Güteklasse II) (LANU Gewässergütekarte von 1997). Die Gewässergütekarten des Kreises Segeberg (1996) beschreiben die Struktur der Tensfelder Au im nördlichen Abschnitt als naturnah bis Reste naturnaher Struktur, das Wasser als nicht belastet und die Fauna als weitgehend bis völlig naturnah. Südlich von Hornsmühlen ist die Struktur erheblich gestört, das Wasser kaum belastet und die Fauna erheblich gestört.

Über den sogenannten **Kanal** entwässert der Seedorfer See in die Tensfelder Au. Der Kanal ist kurz vor der Einmündung in die Tensfelder Au verrohrt. Er ist laut der Gewässergütekarte von (LANU 1997) kritisch belastet (Güteklasse II-III). Aus dem Seedorfer Gemeindegebiet entwässert weiterhin das Grabensystem des Schlamersdorfer Moores weiter südlich in die Tensfelder Au.

Die **Trave**, einer der größten Flüsse Schleswig-Holsteins, entspringt bei Gießelrade südlich von Eutin und durchfließt mit einer Fließstrecke von 112 km fast kreisförmig Bad Segeberg, Bad Oldesloe, Reinfeld und Lübeck bis zur Einmündung in die Ostsee. Ihr Einzugsgebiet umfaßt eine Größe von ca. 2.665,5 km² und entwässert fast 90 Seen mit fast 7.000 ha Wasserfläche (STASKE & WEBER 1993). Die Trave, als Landesgewässer 2. Ordnung, bildet auf knapp 6 km die östliche und südliche Gemeindegrenze.

Die Trave war ursprünglich ein mäandrierendes, ökologisch hochwertiges Fließgewässer mit vielfältigen Teillebensräumen für Pflanzen und Tiere. Hochansteigendes Grundwasser und jährliche Überschwemmungen ermöglichten einem breiten Spektrum von Grünlandgesellschaften, Röhrichtern, Hochstaudenriedern, Seggenriedern und Brüchen die Existenz. In der breiten Traveniederung entstan-

den aus den Wasserflächen nach der Eiszeit große vermoorte Bereiche, die in der Vergangenheit durch Entwässerung und Torfabbau in Grünland umgewandelt wurden. Daher hat die Trave bis zur Einmündung in den Warder See das Erscheinungsbild eines Wiesenbaches.

Der Anfang des Ausbaus der Trave wurde 1871 mit der Gründung der ersten Entwässerungsgenossenschaft „Obere Trave“ gemacht. Dieser Verband war für 1.700 ha Wiesen zwischen Glasau und Bad Segeberg zuständig und baute die Trave erstmalig aus. Zwischen 1929 und 1933 wurde die Trave mit ihren Nebengewässern zum zweiten Mal nach rein wassertechnischen Gesichtspunkten ausgebaut. Diese Maßnahme zog einen Ausbau der mittleren Trave oberhalb von Bad Oldesloe und der unteren Trave nach sich. Zwischen 1936 und 1970 kam es zur Trockenlegung des Traveumlandes und so zu einer Absenkung des Gebietes von etwa 80 Zentimeter. Das Niedermoor ist fast restlos zerstört.

Der heutige Zustand der Trave im Bereich der Gemeinde Seedorf ist gekennzeichnet durch einen kanalisiertem Verlauf, der nichts mehr mit den früheren Mäandern zu tun hat und ein vertieftes trapezförmiges Bachbett. Die früher versumpften Feuchtwiesen und Niedermoorflächen konnten in mehr oder weniger frische Wiesen und Weiden umgewandelt werden, so daß eine Intensivierung der Nutzung ermöglicht wurde. Damit einhergehend kam es zu einer gravierenden Vereinheitlichung des Lebensraumes.

Die Wasserqualität wurde in der Gewässergütekarte Schleswig-Holstein (LANU 1997) im Bereich der Gemeinde Seedorf als „mäßig belastet“ (Güteklasse II) eingestuft. Die Gewässergütekarten des Kreises Segeberg (1996) stellen die Struktur der Trave als erheblich gestört, das Wasser als kaum belastet und die Fauna als extrem gestört dar.

In die Trave münden verschiedene Gewässer aus dem Gemeindegebiet ein:

- aus dem Liethmoor wird über Gräben der Trave an der nordöstlichen Gemeindegrenze Wasser zugeführt,
- der Seekamper See entwässert über die **Berliner Au** an der südöstlichen Gemeindegrenze in die Trave. Da der Thranbruch über die **Thranbruchau** dem Seekamper See Wasser zuführt, entwässert der Thranbruch ebenfalls in die Trave.

Die **Berliner Au** ist das Verbindungsgewässer zwischen Seekamper See und Trave und fließt in geschwungenem Verlauf östlich an Berlin vorbei in südliche Richtung. Nach der Gewässergütekarte von 1997 ist sie mäßig belastet (Güteklasse II). Ihre ca. 3,5 km lange Fließstrecke führt sowohl durch Grünlandniederungen, entlang von Wäldern und durch Ackerflächen. Bei Berlin dient sie als Vorfluter für die durch Klärteiche gereinigten Hausabwässer. Auch die Berliner Au hat in der Vergangenheit durch Ausbauten und Räumungen einen naturfernen Charakter erhalten. Ihr Verlauf war jedoch auch früher nur begrenzt mäandrierend und hat sich im großen und ganzen nur geringfügig verändert.

Die Gewässergütekarte des Kreises Segeberg (1996) besagt für die Berliner Au, daß sie Reste naturnaher Strukturen aufweist, das Wasser mäßig bis deutlich belastet ist und Reste naturnaher Fauna vorhanden sind.

Der **Seedorfer See** ist 106 ha groß und fast vollständig von einem Schilfgürtel umgeben. Das Einzugsgebiet ist 16,3 km² groß. Wasser wird dem See aus verschiedenen Vorflutern sowohl aus südlicher und östlicher als auch aus nördlicher Richtung zugeführt. Der Abfluß erfolgt über den Kanal im Nordwesten des Sees zur Tensfelder Au und er steht damit in Verbindung zum Großen Plöner See. Der Seedorfer See ist durchschnittlich 1,9 m tief, die maximale Tiefe beträgt 4,2 m. Aufgrund seiner geringen Tiefe ist der See auch im Sommer ungeschichtet. Der Wasserspiegel wurde seit Mitte des 19. Jahrhunderts um ca. 1,8 m abgesenkt, was deutlich auf den historischen Karten an der Verringerung der Seegröße nachzuvollziehen ist. Das Wasser ist mit Nitrat und Phosphat stark belastet (BÖP & PLANULA 1993). Dadurch ist der See in besonderem Maße gefährdet schnell zu verlanden.

Der **Seekamper See** ist 45 ha groß, hat ein Einzugsgebiet von 5,36 km² und erhält sein Wasser überwiegend aus dem Thranbruch über die Thranbruchau. Der Abfluß erfolgt über die Berliner Au in die Trave. Der See ist durchschnittlich 3,9 m tief und die maximale Tiefe beträgt 8,7 m. Er zeigt eu- bis hypertrophe Merkmale. Der Nährstoffreichtum führt im Sommer zu Blaualgenmassenentwicklungen, die unabgebaut zu Boden sinken und dort zu Faulschlamm bildung führen (LANU 1993).

Der **Kembser See** ist von einem dichten, breiten Schilfgürtel umgeben. Durch ein Stauwehr wird das Wasser im See gehalten, da er sonst sowohl in Richtung Plöner See über den Glindgraben als in südöstliche Richtung zum Thranbruch und zum Seekamper See entwässern würde.

Die Abflußverhältnisse und -richtungen dieser drei Seen wurden in der Vergangenheit mehrfach entscheidend durch den Menschen verändert. Ursprünglich floß der Seedorfer See über den Kembser zum Seekamper See und von dort zur Trave (BÖP & PLANULA 1993). Im 17. Jahrhundert wurde der Glindgraben gebaut. In diesem Zusammenhang wurde auch eine Verbindung vom Seedorfer zum Seekamper See hergestellt, um die an der Au gelegene Wassermühle mit ausreichend Wasser zu versorgen. 1854 - 1857 wurde dann zur Entwässerung der am Seedorfer See gelegenen niedrigen Hofländereien ein Kanal zur Tensfelder Au gebaut. Hierdurch wurde der Wasserspiegel um 1,3 m abgesenkt. Eine weitere Absenkung um 0,5 m wurde in 30er Jahren des 20. Jahrhunderts vorgenommen.

Neben den Fließgewässern befinden sich auch eine Reihe von **Kleingewässern** im Gemeindegebiet, deren Zustand und Nutzung variieren. Insbesondere durch das Modellvorhaben „Landschaftspflege“ wurden neue Kleingewässer mit entsprechenden Pufferzonen in der Seedorfer Landschaft geschaffen und vorhandene durch landschaftspflegerische Maßnahmen verbessert.

2.4 Biotische Standortfaktoren

2.4.1 Durchgeführte Erhebungen und Bewertungsmethodik

Für die Gemeinde Seedorf lagen vor Beginn der Landschaftsplanung verschiedene Kartierungen vor:

- Schutz-, Pflege- und Entwicklungsplan NSG „Seedorfer See und Umgebung“ (1993)
- Pflege- und Entwicklungskonzept „Obere Trave-Niederung“ (1995)
- Unterlagen zur Ausweisung des LSG „Wensin“
- Naturnahe Entwicklung von Grabensystemen im Einzugsgebiet des NSG „Seedorfer See“ (1996)
- Entwicklungsplanung für den Naturpark „Holsteinische Schweiz“ (1990)

Da die oben genannten Unterlagen nicht das gesamte Gemeindegebiet abdeckten, erfolgte 1997 für das übrige Gemeindegebiet eine **Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung**. Aus den gesamten Unterlagen wurde eine Biotoptypen- und Nutzungstypenbestandskarte zusammengestellt. Die aktuelle Flächennutzung wurde vor Ort durch die Landwirte überprüft und, soweit notwendig, auf den aktuellen Stand gebracht.

Parallel zur Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung wurde derjenige Gemeindeteil, für den keine anderen Untersuchungen vorlagen, im Rahmen einer **selektiven Biotopkartierung** vertiefend untersucht. Erhoben wurde hierbei hauptsächlich die nach § 15a LNatSchG geschützten Biotope. Die hierzu verwendeten Erhebungsbögen sind denen des Landesamtes für Natur und Umwelt (LANU) zur Biotopkartierung angelehnt und enthalten:

- Angaben des Schutzstatus der Biotope nach LNatSchG,
- eine Kurzbeschreibung der Biotope,
- eine Artenliste mit Angaben der Häufigkeiten (dominant, teildominant, verbreitet, zerstreut, einzeln) und der nach der Roten Liste (LANDESAMT 1990) und der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) geschützten Arten,
- die biowissenschaftlichen Erfassungseinheiten der Biotopkartieranleitung des LANDESAMTES (1991),
- Angaben zur Fauna (sofern bekannt),
- potentielle Gefährdungsfaktoren,
- die Nutzungsbenachbarungen,
- Angaben zu wertbestimmenden Gesichtspunkten und
- ggf. Empfehlungen zu Maßnahmen.

Die **Erhebung der Kleingewässer** des Untersuchungsgebietes erfolgte in Form einer Typisierung nach MIERWALD (1988). Zudem wurden wesentliche Strukturmerkmale im Gelände in Tabellenform beschrieben sowie eine Bewertung der Kleingewässer angelehnt an die Biotopkartieranleitung des LANDESAMTES (1991) durchgeführt. Nach MIERWALD werden folgende Typen unterschieden:

a	Typ des Schwimm. Laichkrautes	(Potamogeton natans-Typ)
b	Igelkolben-Typ	(Sparganium-Typ)
c	Flutschwaden-Typ	(Glyceria-Typ)
d	Straußgras-Typ	(Agrostis-Typ)
e	Rohrkolben-Typ	(Typha-Typ)
f	Schilf-Typ	(Phragmites-Typ)
g	Weiden-Typ	(Salix-Typ)
h	Schnabelseggen-Typ	(Carex rostrata-Typ)
i	nicht zuzuordnen	(-)

Die Ergebnisse sind in der Karte 10 "Bestand der Biotoptypen und der Flächennutzung" dargestellt. Die Erhebungsbögen zu den erfaßten Biotopen befinden sich im Anhang zum Landschaftsplan.

Zur Beurteilung der **ökologischen Wertigkeit** eines flächenhaften Biotops wurden verschiedene Kriterien herangezogen:

- **Schutzstatus** nach dem Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG), der sich aus dem starken Rückgang einst verbreiteter natürlicher und naturnaher Elemente entwickelt hat,
- **Seltenheitsgrad** der vorliegenden Formation, deckt sich häufig mit dem Schutzstatus,
- **Grad der Naturnähe / Nutzungsintensität** z.B. naturnaher Bruchwald - naturferner Fichtenforst,
- **Flächengröße**, da charakteristische Pflanzen- und Tiergesellschaften zu ihrer Ausbildung eine Mindestgröße der Flächen benötigen. Dies gilt nicht für Saumbiotope (z.B. Uferränder, Hecken) und solche, die grundsätzlich kleinflächig ausgebildet sind (z.B. Tümpel),
- **Entwicklungspotential** wie z.B. intensiv genutzte Bachniederungen; hier ist es leichter, als an anderer Stelle naturnahe Biotoptypen zu regenerieren,
- **Empfindlichkeit** gegenüber Störungen wie z.B. diffuse Nährstoffeinträge aus der Luft,
- **Beeinflussung von abiotischen Faktoren** wie z.B. Grundwasser, Klima und Boden.

Zur besseren Verständlichkeit werden trotz der damit verbundenen Abgrenzungsprobleme den einzelnen flächenhaften Biotoptypen sowie den Fließgewässern in dem Gemeindegebiet fünf ökologische Wertstufen zugeordnet. Jeder Einzelfall wird nach den oben genannten Kriterien abgeprüft und bewertet. Die Bewertung ist in Karte 11 „Ökologische Bewertung“ dargestellt.

- **sehr wertvoll** (sehr hoher Biotopwert): Dieses sind Biotoptypen mit besonderer Lebensraumqualität. Die standörtlichen Bedingungen und das Artenpotential entsprechen sich noch weitgehend. Ziel muß die Sicherung und der Erhalt sein.

- **wertvoll** (hoher Biotopwert): Diese sind Biotoptypen mit überdurchschnittlicher Lebensraumqualität. Entweder ist das Artenpotential oder das Standortpotential von besonderer Reichhaltigkeit oder Ausprägung. Defizite sind jedoch bereits vorhanden. Ziel muß es sein, diese Defizite zu verringern.
- **bedingt wertvoll** (mittlerer Biotopwert): Hierunter fallen Biotoptypen mit durchschnittlicher Lebensraumqualität ohne schwerwiegende Störungen des Standortes. Arten- und Standortpotential zeigen keine besonderen Ausprägungen und sind auch nicht reichhaltig, sondern eher unterentwickelt.
- **wenig wertvoll** (mäßiger Biotopwert): Diese Biotoptypen haben nur eine beschränkte Lebensraumbedeutung. Das Standortpotential ist eingengt, das Artenpotential ist mäßig. Die Biotoptypen sind verbesserungsbedürftig, wobei aber das Potential, gefährdete Biotope wiederherzustellen, eingengt ist.
- **ohne aktuellen Wert** (geringer Biotopwert): Diese sind Flächen, die für Pflanzen und Tiere keinen Lebensraum bieten oder aber negative Wirkungen auf abiotische Faktoren, wie z.B. die Zerschneidung von Biotopen, haben.

Die **Kleingewässer** sind in sehr wertvolle und wertvolle Kleingewässer sowie Teichanlagen unterteilt.

- **Sehr wertvolle** Kleingewässer sind diejenigen, die entweder mit Schwarz-Erle bzw. Weide oder typischer Ufer- bzw. Schwimmblattvegetation bewachsen sind und dem Weidevieh nicht direkt zugänglich sind.
- **Wertvolle** Kleingewässer zeigen wenig typische Ufervegetation und sind durch Weidevieh oder andere Ursachen stark beeinträchtigt.
- **Teichanlagen** zur Fischzucht oder Klärung von Abwasser etc. werden gesondert aufgeführt, da hier die Nutzung gegenüber der Naturnähe in der Regel überwiegt.

Die **Siedlungsbereiche** werden analog zu den flächenhaften Biotoptypen dem fünfstufigen Bewertungssystem zugeordnet, obwohl die Vergleichbarkeit nur bedingt gegeben ist. Die höchste Wertstufe wird im Siedlungsbereich nicht vergeben.

- **wertvoll**: Diese sind Gebiete mit hohem Arten- und Strukturreichtum und hoher bis mäßiger Bedeutung für die heimische Flora und Fauna wie z.B. Friedhof/Park mit altem Baumbestand.
- **bedingt wertvoll**: Hierunter werden Gebiete mit mäßigem Arten- und Strukturreichtum und geringerer Bedeutung für die heimische Flora und Fauna gefaßt wie z.B. bäuerlich-ländlich geprägtes Wohngebiet mit großem Nutzgarten, wenig versiegelter Fläche, altem Baumbestand, Fassadengrün und ruderalen Bereichen.

- **wenig wertvoll:** Hierzu zählen strukturarme Gebiete mit geringer Bedeutung für die heimische Flora und Fauna wie z.B. vorstädtisch geprägte Siedlungsgebiete mit Ziergärten und viel Nadelgehölz
- **ohne aktuellen Wert:** Dieses sind in der Regel versiegelte Flächen.

2.4.2 Pflanzenwelt

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Merkmale der vorhandenen Biotoptypen, wie sie sich in der Gemeinde Seedorf darstellen, beschrieben. Der Anhang enthält die Biotopbögen der Landesbiotopkartierung und die Erhebungsbögen zu den erfaßten Biotopen.

2.4.2.1 Potentielle natürliche Vegetation

Unter potentieller natürlicher Vegetation (pnV) versteht man den Zustand der Vegetation, der in einem Gebiet unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen vorherrschen würde, wenn der Einfluß des Menschen unterbliebe und sie sich bis zu ihrem Endzustand entwickeln könnte (SCHAEFER & TISCHLER 1983). Trotz des hypothetischen Charakters hilft dieser Begriff, die stattgefundenen, meist irreversiblen Veränderungen durch den Menschen zu verdeutlichen.

Als potentielle natürliche Vegetation würden in Schleswig-Holstein überwiegend Waldgesellschaften aufwachsen. In der Gemeinde Seedorf würden sich ohne menschlichen Einfluß auf den Jungmoränen Waldmeister-Buchenwälder einstellen. Im Nordwesten würde auf den sandigen Böden Flattergras-Buchenwald im Wechsel mit Drahtschmielen-Buchenwald aufwachsen. In der Niederung der Tensfelder Au, im Tal der Trave und am Ufer der Seen wären dann Erlen-Eschenwälder und Erlenbrüche anzutreffen. Der Bereich zwischen dem Seekammer See und dem Travetal wären dann mit Waldmeister-Buchenwald mit Übergängen zum Eschen-Buchenwald bewachsen.

Das Heidmoor kommt der potentiell natürlichen Vegetation mit seinem Hochmoor-Vegetationskomplex, wenn auch entwässerten und kultivierten Form, sehr nahe.

2.4.2.2 Landwirtschaftliche Nutzflächen

2.4.2.2.1 Acker- und Baumschulflächen

Ackerfläche

Äcker sind durch menschliche Nutzung beeinflusste Lebensräume, auf denen zu meist einjährige Kulturpflanzen angebaut werden. Durch regelmäßige Bodenbearbeitung, Pflanzenschutzmittel- und Düngereinsatz herrschen Lebensbedingungen, die nur für bestimmte hieran angepaßte Tier- und Pflanzenarten Lebensmöglichkeiten bieten. Auf Äckern werden Getreide, Ölpflanzen, Hackfrüchten

sowie Ackerfutterpflanzen wie Welsches Weidelgras und zweijähriges Klee gras angebaut.

Weihnachtsbaumanpflanzung / Baumschulfläche

Dieses sind intensiv genutzte Flächen mit Gehölzanzucht, die in der Regel im Abstand weniger Jahre regelmäßig umgebrochen werden. Hierzu werden auch Weihnachtsbaumanpflanzungen gefaßt. Die Flächen werden mechanisch gegen Unkräuter und mit chemischen Pflanzenschutzmittel behandelt sowie gedüngt.

BESTAND

51% der Gemeindefläche wird ackerbaulich genutzt. Da die Bodengüte im Gemeindegebiet stark unterschiedlich ist, werden alle Getreidearten, Raps und Rüben, Mais sowie weitere Ackerfutterpflanzen angebaut. Weihnachtsbaumanpflanzungen und Baumschulflächen sind nur sehr vereinzelt vorhanden.

BEWERTUNG

Die intensiv genutzten Ackerflächen werden aufgrund ihrer geringen Naturnähe und ihrer begrenzten Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere als ökologisch wenig wertvoll eingestuft. Eine Ausnahme bilden diejenigen Flächen, die in den Niederungen liegen. Diese werden aufgrund des hohen Potentials zur Wiederherstellung ökologisch hochwertigerer Lebensräume als bedingt wertvoll angesehen.

KONFLIKTE / DEFIZITE

Von der landwirtschaftlichen Nutzung sind in den vergangenen Jahrzehnten unbeabsichtigt unerwünschte Wirkungen auf benachbarte naturnahe Biotope sowie auf abiotische Standortfaktoren wie z.B. das Grundwasser ausgegangen. Durch die verschiedenen gesetzlichen Auflagen sind die Landwirte jedoch inzwischen gehalten, diese negativen Einflüsse wie z.B. Nährstoffeinträge zu minimieren, so daß es hier seit geraumer Zeit zu einer Reduzierung des Konfliktpotentials kommt. In der Landschaft erkennbar sind jedoch weiterhin die Konflikte der Vergangenheit z.B. durch eine starke Verbreitung stickstoffliebender Pflanzenarten. Aber auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden durch diffuse Einträge aus der Luft und Niederschlag beeinflusst. Insbesondere der leichte bis mittlere Boden, der in Teilen der Gemeinde vorkommt, ist empfindlich gegen hohen Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz, da diese Stoffe im Boden nur geringfügig gebunden werden und somit schnell ins Grundwasser ausgewaschen werden.

2.4.2.2 Grünland

Die Gemeinde Seedorf ist durch verschiedene Niederungen und Niedermoorbereiche geprägt. Viele Grünlandflächen sind in der Vergangenheit durch umfangreiche wasserbauliche Maßnahmen von Moor oder Feuchtgrünland in Wirtschaftsgrünland umgewandelt worden. 23% der Gemeindefläche wird als Grünland bewirtschaftet (eigene Messungen). Folgende Grünlandtypen kommen in der Gemeinde vor:

- Wirtschaftsgrünland
- Mesophiles Grünland (GA)
- Grünlandbrache (GB)

- Flutrasen und sonstiges Feuchtgrünland (GL)
- Feuchtgrünland (GF) (binsen- und seggenreiche Naßwiesen gem. § 15a (1) 1 LNatSchG)

Wirtschaftsgrünland

Als Wirtschaftsgrünland werden alle intensiv genutzten Grünlandflächen mit von Gräsern dominierter, relativ artenarmer Vegetation mittlerer Standorte gefaßt, die anders als Acker- bzw. Ackerfutterflächen in größeren Abständen oder gar nicht umgebrochen und neu eingesät werden. Typische Arten sind Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Weißklee (*Trifolium repens*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) und Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*).

BESTAND

Bei dem größten Teil des Grünlandes in der Gemeinde Seedorf handelt es sich um Wirtschaftsgrünland. Es prägt z.B. das Schlamersdorfer Moor, ein ehemaliges Niedermoor, die Flächen am Seedorfer, Seekamper und Kembser See, weite Teile des Thranbruches und entlang der Thranbruchau, das Liethmoor sowie die Flächen südöstlich von Berlin.

Mesophiles Grünland (GA)

Vor allem auf frischen Bodenverhältnissen stellen sich unter nährstoffarmen Bedingungen bzw. bei extensiver Bewirtschaftung arten- und blütenreiche Pflanzenbestände ein, die nicht als Magerrasen anzusprechen sind. Typische Pflanzenarten sind: Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Herbst-Löwenzahn (*Leontodon autumnalis*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*) usw..

BESTAND

Dieser Grünlandbiotoptyp kommt in der Gemeinde Seedorf nur sehr vereinzelt vor wie z.B. westlich angrenzend an das NSG Heidmoor. Es überwiegen in Seedorf die nährstoffreichen Grünlandtypen. Eine weitere Fläche befindet sich an dem Steilhang, der sogenannten „Kembser Rinne“, zwischen Kembs und Seedorfer See. Entsprechend der Exposition nach Süden ist diese Fläche eher trockenmager ausgebildet, ist aber kein Trockenrasen.

Grünlandbrache (GB)

Auf Grünland entwickelt sich bei Auflassung aus der vorhandenen Grasnarbe eine zumeist langlebige Grasflur. Bei Feuchtgrünland können sich Röhrichtarten, Großseggen und Hochstauden einstellen und entsprechende Bestände bilden.

BESTAND

Im Gemeindegebiet sind Grünlandbrachen hauptsächlich im Bereich des Heidmoores in der Traveniederung ausgebildet. Hier handelt es sich überwiegend um feuchte Ausprägungen der Grünlandbrache. Es ist das verstärkte Auftreten von Hochstauden zu beobachten. Bei der Begehung 1997 konnte auf den Brachflächen verbreitet Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Gemeine Quecke (*Agropyron repens*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) festgestellt werden. Zerstreut

sind auch Große Brennessel (*Urtica dioica*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), verschiedene Seggen (*Carex spec.*) und Weiches Honiggras (*Holcus mollis*) vorhanden.

Flutrasen und sonstiges Feuchtgrünland (GL)

(sonstige Feuchtgebiete nach § 7.2 (9) LNatSchG)

Diesem Biotoptyp wird Dauergrünland zugeordnet, das von Stau- oder Grundwasser geprägt ist. Es werden hierunter "feuchte und nasse Wiesen und Weiden" nach der Definition des LANDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (1991) gefaßt. Charakteristische Pflanzen sind u.a. Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Wilde Sumpfkresse (*Rorippa sylvestris*) oder Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*).

BESTAND

Sonstiges Feuchtgrünland ist der in Seedorf verbreitetste Feuchtgrünlandtyp. Großflächig tritt er in der Traveniederung in der Umgebung des Heidmoores auf. Hier werden viele dieser Feuchtgrünlandflächen brach liegengelassen (siehe oben). Weitere kleinere sonstige Feuchtgrünlandflächen liegen am Seekammer und Seedorfer See, nördlich des Kanals, in Fortsetzung des Verlandungsbereiches des Kembser Sees sowie im Thranbruch.

Feuchtgrünland (GF)

(binsen- und seggenreiches Naßgrünland gem. § 15a (1) 1 LNatSchG)

Dieses Feuchtgrünland umfaßt seggen- und binsenreiche Naßwiesen auf feuchten bis nassen Standorten. Typische Arten sind z.B. Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) und verschiedene Seggen (*Carex spec.*).

BESTAND

Hochwertige Feuchtgrünlandflächen treten im Gemeindegebiet nur sehr kleinflächig und in vereinzelt Restbeständen auf, z.B. östlich des Seedorfer Sees, nördlich des Kanals und im Verlandungsbereich des Kembser Sees. Für eine Zuordnung zu hochwertigen Feuchtgrünland ist das Vorkommen von Binsen und Seggen notwendig. In den kartierten Bestände treten Schlank- (*Carex gracilis*), Schnabel- (*Carex rostrata*), Rispen- (*Carex paniculata*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) auf. Weitere typische Feuchtgrünlandarten sind Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis palustris*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*). Eine Fläche am Kembser See ist für das Vorkommen von Orchideen bekannt. Dies kann nur durch eine Fortführung der extensiven Bewirtschaftung erhalten bleiben.

BEWERTUNG

Wirtschaftsgrünland außerhalb der Niederungen wird als ökologisch wenig wertvoll eingestuft. In den Niederungen der Tensfelder Au, der Trave, im Thranbruch und entlang der Thranbruchau und angrenzend an die Seen wird das Wirtschaftsgrünland aufgrund des Wiederherstellungspotentials ökologisch wertvoller Flächen als bedingt wertvoll beurteilt.

Die mesophilen Grünlandflächen werden aufgrund ihrer Artenvielfalt als wertvoll eingestuft. Das gleiche gilt für die Grünlandbrachen.

Sonstiges Feuchtgrünland fällt unter den Schutz vor Eingriffen nach § 7 LNatSchG. Die Flächen in Seedorf werden aufgrund ihres Potentials als wertvoll eingestuft.

Seggen- und binsenreiches Feuchtgrünland ist nach § 15a LNatSchG geschützt. Sie sind ökologisch sehr wertvoll.

KONFLIKTE / DEFIZITE INSBESONDERE BEIM FEUCHTGRÜNLAND

Folgende Konflikte treten in der Gemeinde Seedorf auf:

Grünlandbestände jeder Intensität können nur bei Aufrechterhaltung oder Wiederaufnahme der Nutzung bestehen. Bei Feuchtgrünland ist neben ausreichend nassen Bodenverhältnissen eine extensive Mahd (eventuell auch Beweidung) notwendig. Weiterhin muß auch die Nährstoffzufuhr gering gehalten werden, um einen artenreichen, typischen Feuchtgrünlandbestand zu erhalten. Hierbei treten Zielkonflikte zwischen Naturschutz und Landwirtschaft auf. Die Landwirte benötigen für ihre intensive Bewirtschaftung Flächen mit mittleren Standortverhältnissen. Zum Erreichen dieses Zieles wurden in der Vergangenheit Feuchtgrünlandflächen den Niederungen dräniert und intensiv gedüngt. Eine Umkehrung dieses Zustandes erscheint vielfach aus ökonomischen Gründen nicht machbar und bringt kurzfristig auch nicht den ökologisch hochwertigen Zustand zurück. Auch bei einer extensiven Nutzung der Feuchtgrünlandflächen in den Niederungen wird die Wiederentwicklung hochwertiger Feuchtgrünlandbestände lange dauern. Dem Abbau der Niedermoorböden kann man jedoch nur durch Wiedervernäsung der Flächen entgegenreten.

Folgende Defizite treten in Seedorf auf:

- geringer Anteil hochwertiger Feuchtgrünlandbestände am Gesamtbestand Feuchtgrünland
- fortgeschrittener Abbau von Niedermoorböden durch anhaltene Entwässerung

2.4.2.3 Wald- und Gehölzflächen

Gemäß den Angaben des STATISTISCHES LANDESAMT (1998) verfügt die Gemeinde Seedorf über 617 ha Wald und Feldgehölze. Dieses sind 12,6 % der Gemeindefläche. Eigene Messungen haben sogar einen Anteil von 14,9% erbracht. Im Vergleich dazu liegt der Waldflächenanteil von Schleswig-Holstein bei rund 9,3 % (STATISTISCHES LANDESAMT 1998) und der des Kreises Segeberg bei 14,9 % (STATISTISCHES LANDESAMT 1998). Die Gemeinde liegt somit zwischen Kreis- und Landesanteil und hat somit einen durchschnittlichen Waldanteil.

Wälder unterliegen dem Schutz des Landeswaldgesetzes (LWaldG) und werden vor Eingriffen durch den § 7 LNatSchG geschützt. Stauden-Eschenmischwälder entlang von Bächen sind als Auwälder und in feuchten Geländesenken bei feuchter Ausprägung als Sumpfwälder nach § 15a LNatSchG geschützt. Erlens-

Bruchwälder sind als Bruchwälder und Weidengebüsche als Brüche nach § 15a LNatSchG geschützt.

Die Gemeinde Seedorf verfügt über viele kleine bis mittelgroße Waldkomplexe:

- Sandberg/Ludwigstal mit den Aufforstungen an der Tensfelder Au,
- Muggesbrok (südlich der L 69, westlich von Neuenrade)
- Waldgebiet nördlich des Seedorfer Sees,
- Park des Gutes Seedorf
- Thiergarten,
- Weitewelt,
- Hölle,
- Liethberg bei Liethkaten,
- Bahrenkrug,
- Waldfläche südlich von Stauung
- Posloh, Blumenkoppel und Paschenhorst bei Blomnath,
- Bötze und Ehlersrehm südöstlich von Schulbusch
- Massrade südlich von Kiekut,
- Schlamersrehm nördlich von Hohlegruff
- Kuhlenbrook südlich von Schlamersdorf

Folgende Wald- und Gebüschbiotoptypen wurden in Seedorf gefunden:

Laubwälder

- Buchenwald mittlerer Standorte (WM)
- Eichen- und Buchenwälder ärmerer Standorte (WL)
- Laubwald-Jungbestand (WJ)
- Bruchwald (WB)
- Grauerlenbruchwald (WB(G))
- entwässerter Erlenbruchwald (WU)
- Stauden-Eschenmischwald (WE)
- Pappelforst (AP)
- Sonstiger Laubforst (WX)

Mischwald

- Laub-/Nadelmischwald (AW)
- Laub-/Nadelmischwald-Jungbestand (AWJ)

Nadelwald

- Fichtenforst (AF)
- Kiefernforst (AK)

- Feldgehölz (WF)
- Gebüsch (WH)
- Feuchtgebüsch (WG)
- Schlagflur (UW)

2.4.2.3.1 Laubwald

Buchenwald mittlerer Standorte (WM)

Den Buchenwäldern mittlerer Standorte werden Waldgesellschaften des Verbandes der Buchen-beherrschten Wälder mäßig basenreicher bis basengesättigter

Böden ohne Grund- und Hangwassereinfluß zugeordnet. Sie stocken auf frischen bis mäßig trockenen Standorten. In der Baumschicht dominiert in der Regel die Rotbuche (*Fagus sylvatica*), die Krautschicht setzt sich aus mesophilen Arten zusammen, wie z.B. Waldmeister (*Galium odoratum*) und Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*). Ausgeprägte Säure- oder Feuchtezeiger kommen nicht vor.

BESTAND

Da dieser Waldbiotoptyp auf mittleren Böden vorkommt, zeigt er in der Gemeinde Seedorf einen Schwerpunkt im Bereich der Moränenlandschaft südlich des Seedorfer und Seekamper Sees wie z.B. Muggesbrook, Schlamersrehm, Kühlenbrook, Bötze und Ehlersrehm, Posloh, Tiergarten, Hölle und Bahrenkrug. Alle genannten Waldflächen bestehen aus einem Mosaik verschiedener Waldbiotoptypen, die z.T. kleinräumig miteinander abwechseln und durch waldbauliche Nutzung geprägt sind. Überwiegend aus dem Biotoptyp „Buchenwald mittlerer Standorte“ aufgebaut ist Bötze und Ehlersrehm.

Eichen- und Buchenwälder ärmerer Standorte (WL)

Dieser Biotoptyp umfaßt Waldgesellschaften der Eichen-Mischwälder bodensaurer und der Buchen-beherrschten Wälder magerer Standorte. Die Baumschicht wird vorwiegend von Stiel-Eiche, Rotbuche und Weiß-Birke aufgebaut. In der Krautschicht ist das Vorkommen von Säurezeigern wie z.B. Draht-Schmiele (*Avenella fluxuosa*), Zweiblättrige Schattenblume (*Maianthemum bifolium*) und Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) charakteristisch.

BESTAND

In der Gemeinde Seedorf sind mehrere Waldteilflächen diesem Biotoptyp zuzuordnen. Er bildet die natürliche Vegetation auf leichteren Böden, die im Gemeindegebiet in den Schmelzwasserablagerungsbereichen und den gestauchten Sanden der Gletscherrandlagen vorkommen. In Seedorf ist dieser Biotoptyp somit hauptsächlich nördlich Hornsmühlen, im Ludwigstal, auf dem Sandberg, nördlich des Seedorfer Sees und bei Weitewelt anzutreffen. Kleinflächig tritt er auch benachbart zu den Buchenwäldern mittlerer Standorte auf. Die Baumschicht wird zumeist von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) sowie von Weiß-Birke (*Betula pendula*) in unterschiedlichen Deckungsgraden aufgebaut. In der Strauchschicht sind in der Regel Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Deutsches Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) vertreten. In der Krautschicht sind hier häufig Draht-Schmiele (*Avenella fluxuosa*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Gemeiner Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) oder Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) angesiedelt.

BEWERTUNG

Die Waldflächen dieser beiden Biotoptypen sind nach § 1 LWaldG und § 7 LNatSchG vor Eingriffen geschützt. Sie werden bei hoher Naturnähe als sehr wertvoll eingestuft. Sie befinden sich überwiegend in Zusammenhang mit anderen Waldbiotoptypen in einem größeren Waldkomplex, so daß eine ausreichende Größe zum Aufbau einer typischen Waldfauna vorhanden ist.

Laubwald-Jungbestand (WJ)

Hierunter werden Aufforstungen von Flächen mit standortgerechtem Laubwald bis einschließlich Dickungsstadium (Brusthöhendurchmesser bis ca. 7 cm) gefaßt. Der Bestand zeigt noch keine typische Waldkrautflur, sondern eher die einer Schlagflur.

BESTAND

In der Gemeinde Seedorf wurden in den letzten Jahren aus verschiedenen Gründen größere Bereiche neu oder Kahlschlag wieder aufgeforstet. Hierzu gehören die Flächen an der Tensfelder Au bei Hornsmühlen, die mit standorttypischer Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) neu bepflanzt wurden. Nördlich des Seedorfer Sees sind einige Flächen mit Schwarz-Erle bepflanzt. Neuwaldbildung mit Laubgehölzen hat auch nördlich von Weitewelt und bei Bahrenkrug stattgefunden.

BEWERTUNG

Auch junge Laubwälder sind nach § 1 LWaldG und § 7 LNatSchG vor Eingriffen geschützt. Wenn sie wie hier aus standortgerechten Laubhölzern aufgebaut sind, werden sie als wertvoll eingestuft, da sich hieraus zukünftig naturnaher Laubwald entwickeln wird. In der Zwischenzeit haben diese Flächen aufgrund ihres Blütenangebotes eine große Bedeutung für die Insekten.

Bruchwald (WB)

Diese Erfassungseinheit umfaßt Erlen-Bruchwälder sowie Birken-Bruchwälder. Erlenbruchwälder stocken auf zeitweilig überstauten, nährstoffreichen Niedermoortorfen. Baum- und Strauchschicht sind aufgrund der extremen Standortbedingungen artenarm, in der Baumschicht dominiert Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Bezeichnend für die Krautschicht ist das Vorkommen der Arten der Großseggenrieder, Niedermoore und Röhrichte wie z.B. Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) oder Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*).

BESTAND

Dem relativ hohen standörtlichen Potential steht der vergleichsweise geringe Flächenanteil dieses Biotoptyps gegenüber. Die Bruchwaldflächen im Gemeindegebiet sind zumeist kleinflächig und liegen innerhalb der größeren Waldkomplexe. Die größten Bruchwaldflächen befinden sich nördlich des Seedorfer Sees im Anschluß an Röhricht-/Großseggenried-Verlandungszone. Sie gehören zum Naturschutzgebiet „Seedorfer See“. Weitere Bestände sind in der Verlandungszone des Kembser Sees, als schmaler Waldsaum am Seekamper See, im Bahrenkrug, im Posloh bei Blomnath und im Muggesbrook vorhanden.

Bei den Bruchwaldflächen nördlich des Seedorfer Sees gibt es die Besonderheit, daß hier große Anteile von ca. 40-50 Jahre alten nichtheimischen Grau-Erlen (*Alnus incana*) eingenommen werden. Nur in Seenähe wird der Wald von Schwarz-Erle dominiert und ist charakteristisch ausgebildet. Diese Bereiche werden daher als **Grauerlen-Bruchwald** gesondert gekennzeichnet.

BEWERTUNG

Gut ausgebildete Bruchwälder mit den entsprechenden Kennarten sind nach § 15a LNatSchG geschützt. Sie werden als ökologisch sehr wertvoll angesehen und sind in ihrem Bestand zu sichern und vor Entwässerungen zu schützen. Die Arbeitsgemeinschaft BÖP & PLANULA, die den Bereich „Seedorfer See“ kartiert hat, ist der Auffassung, daß es sich bei beiden Ausprägungen um nach § 15a (1) Nr. 4 LNatSchG geschützte Bruchwälder handelt. Die Grauerlenbruchwälder werden aber aufgrund ihrer Beeinträchtigung durch den nichtheimischen Gehölzbewuchs nur als wertvoll eingestuft.

Erlenwald entwässerter Standorte (WU)

Hierzu gehören Erlenwälder, die auf entwässerten Niedermoor-, Sumpf- und Au-standorten vorkommen und deren Krautschicht entsprechende Störungszeiger wie z.B. Große Brennessel (*Urtica dioica*) und Himbeere (*Rubus idaeus*), aber auch Arten mittlerer und bodensaurer Laubwälder zeigt.

BESTAND

Dieser Biotoptyp kommt in der Gemeinde Seedorf vereinzelt vor. Zu nennen sind als Beispiele die beiden kleinen Wälder nördlich Bahrenkrug, am Rand der Berliner Au und im nordwestlichen Gemeindeteil im Übergang zur Gemeinde Stocksee.

BEWERTUNG

Stark entwässerte Bestände, in denen die typischen Bruchwaldarten in der Krautschicht nur vereinzelt vorkommen, fallen nicht unter den Schutz des § 15a LNatSchG. Sie sind jedoch nach § 1 LWaldG und § 7 LNatSchG vor Eingriffen geschützt. Sie werden als wertvoll angesehen.

Stauden-Eschenmischwald (WE)

Stauden-Eschenmischwälder umfassen Gesellschaften des Verbandes der Erlen-Ulmen-Auenwälder. Sie stocken im Bereich von Überschwemmungsaunen, Talsenken, Seeufern und durchsickerten Hanglagen auf mineralischem Untergrund. Die Standorte sind durch Überflutungen oder zeitweise hohe Grundwasserstände geprägt. In der Baumschicht dominieren Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Typische Arten der Krautschicht sind Feuchte- bzw. Nässezeiger wie z.B. Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) oder Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*).

BESTAND

Dieser Biotoptyp ist in allen Waldkomplexe bei den entsprechenden standörtlichen Voraussetzungen nachweisbar und unterscheidet sich vom Erlenbruchwald hauptsächlich durch die Krautschicht, in der die oben genannten Feuchtezeiger auftreten, aber keine Arten oder nur wenige Exemplare der Seggenrieder, Niedermoore und Röhrichte vorhanden sind.

BEWERTUNG

Stauden-Eschenmischwälder sind bei feuchter, artenreicher Ausprägung als Sumpf- oder Auwald nach § 15a LNatSchG geschützt. Überwiegen jedoch Stickstoffzeiger und Vertreter trockener Waldstandorte, entfällt der Schutzstatus. Die

Stauden-Eschenmischwaldflächen der Gemeinde sind sehr unterschiedlich und nur teilweise nach § 15a LNatSchG geschützt. Sie werden jedoch alle als sehr wertvoll angesehen.

Pappelforst (AP)

Pappelforste stocken vornehmlich auf Feuchtstandorten, auf denen natürlicherweise Stauden-Eschenmischwälder oder Bruchwälder wachsen würden. In der Baumschicht dominiert Pappel (*Populus spec.*). Pappeln wirken aufgrund ihrer hohen Verdunstungsraten austrocknend auf den Boden.

BESTAND

Pappelforste befinden sich nördlich des Seedorfer Sees auf feuchten Standorten, die typischerweise von Stauden-Eschenmischwäldern besiedelt werden würden, im Bahrenkrug und an der Tensfelder Au. Nördlich des Seedorfer Sees sind Balsam-Pappeln gepflanzt worden, die als nicht standortgerecht anzusehen sind.

BEWERTUNG

Pappelforste sind nach § 1 LWaldG und § 7 LNatSchG vor Eingriffen geschützt. Sie haben ökologisch betrachtet einen deutlich geringeren Wert als standorttypische Laubwaldformen. Die Anlage von Pappelforsten muß stets als Eingriff gewertet werden (JEDICKE 1992). Die Fläche wird daher nur als ökologisch bedingt wertvoll eingestuft.

Sonstiger Laubforst (WX)

Hierunter werden gepflanzte bzw. durch forstliche Bewirtschaftung bedingte, meist strukturarme, wenigartige Laubholzbestände, die deutlich von der jeweiligen potentiell-natürlichen Vegetation abweichen und nicht den oben genannten Waldbiototypen zugeordnet werden können, verstanden.

BESTAND

Innerhalb der großen Waldkomplexe der Gemeinde sind immer auch Waldbestände zu finden, die als Laubforst angesprochen werden müssen, weil sie nicht einem der oben aufgeführten Typen zuzuordnen sind. Sie bestehen in der Regel auch nur aus einer Baumart. Nördlich des Seedorfer Sees sind einartigen Stiel-Eiche-, Berg-Ahorn- und Rot-Eiche-Bestände vorhanden. In der Krautschicht tritt zum Teil Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis Canescens*) auf, die auf relativ hoch anstehendes Grundwasser hinweisen.

2.4.2.3.2 Mischwald

Laub-/Nadelmischwald (AW)

Bei einigen Waldflächen ist die Verteilung Laubbaumarten und Nadelbaumarten fast gleich, so daß diese Biotope nicht klar einem Laubwald- oder Nadelwaldbiototyp zuzuordnen sind. Hierfür wurde diese Klassifizierung gewählt. Entsprechend der Baumschicht ist auch die Krautschicht so verändert, daß keine Zuordnung möglich ist.

BESTAND

Dieser Biotoptyp ist in der Gemeinde Seedorf nicht sehr häufig. Einzelne Waldparzellen z.B. in Hölle, Weitewelt, nördlich des Seedorfer Sees und Sandberg/Ludwigstal zeigen diese Mischung von Nadel- und Laubbäumen.

BEWERTUNG

Auch die Mischwälder sind nach § 1 LWaldG und § 7 LNatSchG vor Eingriffen geschützt. Sie werden als ökologisch wertvoll eingestuft, da Nadelbäume in dieser Region nicht heimisch und standortgerecht sind und den Grad der Naturnähe minimieren..

Laub-/Nadelmischwald-Jungbestand (AWJ)

Ähnlich wie bei den reinen Laubwald-Jungbeständen gibt es auch bei den Laub-/Nadelmischwäldern Jungbestände mit Bäumen bis einschließlich Dickungsstadium (Brusthöhendurchmesser bis ca. 7 cm). Der Bestand zeigt noch keine typische Waldkrautflur, sondern eher diejenige einer Schlagflur.

BESTAND

Einen größeren Laub-/Nadelwaldmischwald, der erst vor kurzem angepflanzt worden ist, befindet sich im Bahrenkrug.

BEWERTUNG

Junge Mischwälder sind nach § 1 LWaldG und § 7 LNatSchG vor Eingriffen geschützt. Bei der Auswahl der Gehölze haben waldbauliche Gesichtspunkte eine wichtige Rolle gespielt, denn aus ökologischer Sicht ist die Anpflanzung von Nadelhölzern nicht standortgerecht. Sie werden daher als ökologisch bedingt wertvoll eingestuft.

2.4.2.3.3 Nadelwald

Kiefernforst (AK) und Fichtenforst (AF)

Beide Nadelforste zeichnen sich durch meist einartige Nadelbaumbestände aus. Eine Krautschicht ist insbesondere bei dichten Fichtenforsten kaum entwickelt. Beide stellen für diesen Naturraum nicht heimische Bestände dar und können sich nur durch die forstliche Förderung gegen die naturnahen Laubwälder durchsetzen.

BESTAND

Fichtenforstparzellen sind in fast allen Wäldern vorhanden. Große Bereiche nehmen sie nördlich des Seedorfer Sees ein, wo ehemalige Ackerflächen in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts mit Fichten bepflanzt worden sind. Aber auch bei Weitewelt, im nördlichen Teil vom Bahrenkrug und im Ludwigstal sind größere Fichtenforstparzellen kartiert worden. Kiefernforstparzellen sind im Gemeindegebiet hingegen weniger verbreitet als die Fichtenforste. Ihr Auftreten beschränkt sich, abgesehen von kleinen Parzellen, auf die Wälder Ludwigstal/Sandberg, Tiergarten und Weitewelt.

BEWERTUNG

Fichten- und Kiefernforste sind nach § 1 LWaldG geschützt. Sie sind in diesem Naturraum nicht standorttypisch und heimisch und wirken durch die Nadelstreu bodenversauernd. Eine vielfältige Krautschicht kann sich wegen Lichtmangel und Bodenversauerung nur geringfügig entwickeln. Die Bodenfauna ist weitgehend reduziert (JEDICKE 1992). Sie sind daher in aller Regel ökologisch wenig wertvoll. Die Flächen in der Gemeinde Seedorf liegen jedoch zumeist in einem räumlichen Zusammenhanges mit anderen wertvollen Biotopstrukturen und werden daher als bedingt wertvoll angesehen.

2.4.2.3.4 Feldgehölze, Gebüsche und Schlagflure

Feldgehölz (WF)

Feldgehölze sind kleinflächige Wälder (unter 0,5 ha Größe) in der Agrarlandschaft mit einem eigenen Bestandsklima. Es handelt sich hierbei teilweise um Reste einer früheren Bewaldung oder um Neupflanzungen. Anhand der Gehölzzusammensetzung ist es oft nicht möglich, sie bestimmten Waldgesellschaften zuzuordnen.

BESTAND

Die Zahl der Feldgehölze ist vergleichsweise gering. Typische Feldgehölze sind östlich des Liethmoores und an der Berliner Au zu finden. An der Berliner Au handelt es sich aufgrund der nassen Verhältnisse um Bruchwälder. Sie unterliegen dann dem Schutzstatus nach § 15a LNatSchG.

BEWERTUNG

Aufgrund ihrer Naturnähe, ihrer Zusammensetzung aus zumeist standortgerechten Laubhölzern, ihres Struktureichtums und ihrer faunistischen Bedeutung werden sie als wertvoll eingestuft. Eine Ausnahme bilden diejenigen Feldgehölze, die aus überwiegend standortuntypischen Gehölzen aufgebaut sind. Sie werden je nach Anteil standortuntypischer Gehölze als bedingt oder wenig wertvoll eingestuft.

Gebüsch (WH)

In dieser Einheit werden alle Gebüsche mit Ausnahme der Feuchtgebüsche zusammengefaßt. Sie treten oftmals auf älteren Sukzessionsflächen auf und stellen einen Übergang zur natürlichen Waldentwicklung dar.

BESTAND

Es gibt im Gemeindegebiet neben einer größeren Fläche im Bötz nur einige kleine Flächen, die dieser Kategorie zugeordnet wurden.

BEWERTUNG

Diese Bestände werden als wertvoll eingestuft.

Feuchtgebüsch (WG)

Als Feuchtgebüsche werden Weiden- und Gagel-Gebüsche bezeichnet. Sie besiedeln feuchte bis nasse, torfige oder sandig-anmoorige Böden.

BESTAND

Die Feuchtgebüsche sind sehr kleinflächig und liegen hauptsächlich in den feuchten, ehemals moorigen Bereichen der Gemeinde wie z.B. im Schlamersdorfer Moor, zwischen Berlin und Blomnath, im Umfeld der drei Seen. Zwei größere Feuchtgebüsche befinden sich bei Hornsdorf. Sie sind zumeist aus verschiedenen Weidenarten aufgebaut und sehr undurchdringlich. In ihrem Umfeld befinden sich weitere feuchtgeprägte Biotope.

BEWERTUNG

Feuchtgebüsche sind als Brüche nach § 15a LNatSchG geschützt und werden als sehr wertvoll angesehen.

Schlagflur (UW)

Nach dem vollständigen Einschlag einer Forstfläche entstehen Staudenfluren mit krautigen Pflanzenarten und später auch Gehölzen. Verbreitet kommen auf diesen Flächen Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Wald-Greiskraut (*Senecio sylvaticus*), Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*), Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Himbeere (*Rubus idaeus*) vor. Bei Bodenverdichtungen und feuchten Bodenverhältnisse ist auch Flatter-Binse (*Juncus effusus*) vertreten.

BESTAND

Im Bahrenkrug und Hölle sowie nördlich des Seedorfer Sees sind einzelne kleine Schlagfluren, auf denen sich eine vielfältige Krautvegetation angesiedelt hat.

BEWERTUNG

Kahlschläge und verlichtete Bestände sind ebenfalls nach § 1 LWaldG geschützt, da sie zumeist nach kurzer Zeit wiederaufgeforstet werden. Für Insekten und deren Feinde haben sie eine Bedeutung als temporäres Nahrungsangebot. Waldarten ziehen sich von diesen Flächen schnell zurück. Sie werden als ökologisch wertvoll angesehen.

KONFLIKTE / DEFIZITE DER WÄLDER

Für die Wälder und Gehölze der Gemeinde Seedorf lassen sich folgende Konflikte feststellen:

Die Wälder werden neben ihrer Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere hauptsächlich durch ihre waldbauliche Nutzung geprägt. Hinzu kommen Nutzungsansprüche hinsichtlich der Erholung. Die Waldbewirtschaftung der Vergangenheit mit der Förderung standortuntypischer Gehölze und der Entwässerung von Waldflächen stellt mit ihren Auswirkungen noch heute teilweise einen Konflikt mit Naturschutzziele dar. Daher sind inzwischen Leitlinien für eine naturnahe Waldbewirtschaftung entwickelt worden. Die Umsetzung wird jedoch noch einige Zeit in Anspruch nehmen. Ein weiterer Konflikt ergibt sich aus den Nährstoffeinträgen und dem „sauren Regen“. Diese verändern die Artenzusammensetzung so, daß die ursprünglich typischen Arten von Allerweltsarten wie z.B. Große Brennnessel verdrängt werden und die Waldböden zunehmend versauern.

Folgende Defizite weisen die Wälder der Gemeinde Seedorf auf:

- mangelnde Bodenfeuchtigkeit von Feuchtwaldflächen
- fehlende Artenvielfalt in den Laubforstbestände
- relativ hoher Anteil nicht standortgerechter und heimischer Baumarten wie z.B. Grau-Erle am Seedorfer See, Balsam-Pappel nördlich des Seedorfer Sees, Fichte und Kiefer in fast allen Wäldern

2.4.2.4 Gewässer

Naturnah ausgeprägte Bachläufe, Tümpel und andere stehende Kleingewässer sind nach § 15a LNatSchG geschützt. Ausbau, Verrohrung, Aufstauen, Absenken und Ableiten oberirdischer Gewässer unterliegen der Eingriffsregelung nach § 7 LNatSchG.

3,4% der Gemeindefläche sind Stillgewässer und 0,1% sind Fließgewässer. Folgende Gewässer-Biototypen wurden in der Gemeinde Seedorf festgestellt:

Fließgewässer

- Bachlauf, Graben (FB)

Stillgewässer

- Lache, Tümpel, Kuhle (SL)
- Teich (ST)
- Kleiner See (SK)

2.4.2.4.1 Fließgewässer

Bachlauf, Graben (FB)

Diese Erfassungseinheit umfaßt alle mehr oder weniger mäandrierenden Fließgewässer mit ihrer gewässertypischen Vegetation. Typisch für naturnahe Fließgewässer ist ein **uferbegleitender Gehölzsaum**.

BESTAND

Im Seedorfer Gemeindegebiet gibt es vier Bachläufe: Tensfelder Au, Trave, Berliner Au und Thranbruchau. Hinzu kommen Grabensysteme im Thranbruch, Liehthmoor, in der Traveniederung, südöstlich von Berlin und im Schlamersdorfer Moor. Außerdem befinden sich im Gemeindegebiet viele weitere Gräben. Zu den größeren gehören der Glindgraben und der Kanal.

Die **Tensfelder Au** an der westlichen Gemeindegrenze ist in der Vergangenheit durch Ausbaumaßnahmen begradigt und vertieft worden, so daß sie einen naturfernen, ausgebauten Charakter hatte. Die zurückliegenden Ausbaumaßnahmen haben dazu geführt, daß heute die natürlichen Verhältnisse fast verschwunden sind und regelmäßige Unterhaltungsmaßnahmen zur Sicherung der Vorflut notwendig waren. Als Ausgleichsmaßnahme für die Einleitung des gereinigten Sickerwassers der Deponie Damsdorf wurden an der Tensfelder Au naturnahe Gestaltungsmaßnahmen geplant und durchgeführt. Die Maßnahmen sollen der

Stabilisierung wertvoller Bachabschnitte und der Renaturierung gestörter Bereiche und Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit dienen.

Die naturnahen Gestaltungsmaßnahmen erfolgten zeitgleich mit der Aufstellung des Landschaftsplanes. Der in der Gemeinde Seedorf liegende zweite Bauabschnitt war 1997 bereits fertiggestellt, der dritte Bauabschnitt wurde 1998 fortgeführt.

Der Charakter der Tensfelder Au ist im Bereich der Gemeinde Seedorf sehr unterschiedlich. Zum Teil stellt sie sich als Wiesenbach dar, der durch eine Grünlandniederung fließt, kurz darauf verläuft sie in einem engen Tal mit steilen, bewaldeten Hängen. Letztere Abschnitte sind naturnah und somit nach § 15a LNatSchG geschützt. Die Verbesserungsmaßnahmen wurden in den naturfern ausgebauten Bereichen und zur Beseitigung von Barrieren für die Fließgewässerfauna durchgeführt.

Die **Trave** zeichnet sich insgesamt durch einen naturfernen, begradigten Verlauf aus. Das Bachbett ist trapezförmig eingeschnitten und die Ufer sind nicht von typischen Ufergehölzen wie z.B. Schwarz-Erle bestanden. Im Bereich der Gemeinde Seedorf fließt sie durch eine breite vermoorte Niederung und erst im südlichen Teil verändert sie ihren Charakter und verläuft durch ein enges, bewaldetes Tal und entlang von Ackerflächen.

Die **Berliner Au** hat einen weit geschwungenen Verlauf, die Teilabschnitte sind jedoch begradigt. Sie fließt überwiegend durch schmale, flache Täler mit Grünland und Ackerflächen. Im Bereich des Auslaufes aus dem Seekamper See sind am Rand kleinere Erlenbruchwälder ausgebildet. Südlich von Stauung befindet sich auf der nördlichen Uferseite ein Stauden-Eschenmischwald. Nördlich und südlich der Ortslage Berlin stehen nur vereinzelt Gehölze am Ufer.

Die **Thranbruchau** hat den Charakter eines Grabens und verläuft in einer Grünlandniederung ziemlich geradlinig vom Kembser See zum Seekamper See. Die Niederung ist durchzogen mit kleinen Gräben, die die Flächen zur Thranbruchau hin entwässern. Ufergehölze befinden sich nur an einzelnen Stellen. Der Bach ist fast vollständig unbeschattet und muß regelmäßig unterhalten werden.

Der **Kanal** ist ein künstlicher Durchstich zwischen Seedorfer See und Tensfelder Au und hatte den Zweck, den Wasserspiegel des Seedorfer Sees abzusenken. Wie der Name schon sagt, ist dieses Fließgewässer fast geradlinig und verläuft überwiegend durch eine Grünlandniederung, die sich auf Schmelzwassersanden der Eiszeit befindet. Bei Hornsmühlen fließt der Kanal zunächst durch ein enges Tal und ist auf dem letzten Stück bis zur Einmündung in die Tensfelder Au verrohrt. Das Kanalufer ist in vielen Bereichen mit Gehölzen bestanden.

Der **Glindgraben** ist ebenfalls künstlich entstanden und schafft eine Verbindung zwischen Kembser See und Großem Plöner See. Er verläuft entlang von Acker- und Grünlandflächen und ist weitgehend mit Gehölzen bestanden. Bei Stadtkermühle fließt der Glindgraben durch ein enges Tal und mündet dann im Plöner

See. Um die vollständige Entwässerung des Kembser Sees zu vermeiden, muß der Abfluß gestaut werden.

Neben diesen beiden größeren Gräben gibt es in der Gemeinde eine Vielzahl von kleinen und größeren Vorflutern, die hier nicht alle beschrieben werden. Grabensysteme entwässern z.B. das Schlamersdorfer Moor zum Schlamersdorfer Moorgraben, das Liethmoor zur Trave und die Niederung südöstlich von Berlin zur Trave. Die drei Seen sind von Grabensystemen umgeben, die Wasser zu den Seen führen. VOM AMT FÜR LAND- UND WASSERWIRTSCHAFT ITZEHOE (ALW) (jetzt AMT FÜR LÄNDLICHE RÄUME (ALR)) wurden die Zuflüsse zum Seedorfer See und die Möglichkeiten für eine naturnahe Entwicklung untersucht:

Grabensysteme im Einzugsgebiet des Seedorfer Sees

Ein wichtiges Grabensystem (Verbandsgewässer Nr. 640) entspringt mit vier Gewässerästen südlich von Schlamersdorf und fließt zunächst in stark eingeschnittenen Tälern mit hohem Gefälle nach Norden ab. Vor der Ortslage vereinigen sich die Gräben zu einem Gewässer. Danach hat der Graben den Charakter eines Wiesenbaches. Alle Gräben sind sehr schmal und flach, der größte Teil der Strecke ist begradigt und zum Teil verrohrt. Das Sohlsubstrat besteht wechselnd aus Lehm, Sand, Kies, Schlamm und Feindetritus. Unterhalb der Klärteiche finden sich Faulschlammablagerungen. Die Sohle ist aufgrund geringen Beschattung durch Ufergehölze häufig verkrautet. Nur im Oberlauf befinden sich wertvolle bachbegleitende Waldbiotope. Zwischen den Fließgewässerabschnitte befinden sich im Oberlauf mehrere gestaute Bereiche, die eine Barriere für die Fließgewässerorganismen darstellen. Die gestauten Bereiche sind jedoch naturnah ausgebildet und mit Röhrichten und Hochstaudenfluren bewachsen.

Westlich von Hornsdorf hat das Verbandsgewässer Nr. 610/612 seinen Ursprung. Es durchläuft westlich der Straße ein wertvolles Feuchtgebiet mit Weidengebüsch und Großseggenried sowie Feuchtgrünland. Der Graben selber weist auch eine artenreiche Vegetation aus Hochstauden, Röhricht und Feuchtwiesenarten auf. Östlich der Straße wird das Gewässer als Rohrleitung über hofnahe Flächen geführt und tritt vor dem Seeröhricht zu Tage, um in den See einzumünden. Etwas weiter südlich hat der Graben Nr. 612 seinen Ursprung. Er ist sehr tief eingeschnitten und liegt zum Teil 3 m unter Flur. An der Straße mündet er in eine Rohrleitung, die ihn mit dem Graben Nr. 610 verbindet. Die Südseite des offenen Grabens ist mit einem Knick bestanden, der das Gewässer beschattet.

Der Graben Nr. 630 entspringt südlich von Schlamersdorf in einem Stauden-Eschenmischwald und fließt dann in leicht geschwungenem Verlauf, begleitet von einem Knick, in nördliche Richtung. Vor und in der Ortslage Schlamersdorf ist der Graben auf 600 m verrohrt. Danach ist er stark begradigt und zum Teil 1,5 m tief ins Gelände eingeschnitten. Benachbart sind hauptsächlich Ackerflächen, erst in Seenähe fließt der Graben durch Grünland. Für das dominante Auftreten von Schilf im Unterlauf werden Nährstoffeinträge aus den benachbarten Flächen verantwortlich gemacht. Kurz vor dem Erreichen der Straße Seedorf - Hornsdorf vereinigt sich dieser Graben mit dem Graben Nr. 631. Letzterer ist ebenfalls tief

eingeschnitten und mit Schilf bewachsen. Zusammen fließen sie dann schnurgerade zum Seedorfer See.

Das Verbandsgewässer Nr. 650 entspring südlich von Schulbusch in einem Wald, unterquert die Straße und läuft zum Teil verrohrt relativ gerade auf die Ostspitze des Seedorfer Sees zu. Er ist 1 bis 2 m tief eingeschnitten und die Ufervegetation wird von nährstoffliebenden, feuchtepräferenten Arten aufgebaut. Außerdem sind uferbegleitende Gehölze vorhanden. Benachbart sind überwiegend Ackerflächen, die im späteren Verlauf keinen Uferstrandstreifen aufweisen. Es wird davon ausgegangen, daß dieser Graben aufgrund seiner Strukturen eine hohe Nährstofffracht dem Seedorfer See zuführt. Nach Querung der Straße mündet der Graben in einer Röhrichtfläche des Sees.

BEWERTUNG

Bäche sind nach § 7 LNatSchG vor Eingriffen geschützt, naturnahe Bachläufe unterliegen zudem dem Schutz nach § 15a LNatSchG. Nur die Tensfelder Au erfüllt in Teilbereichen ihrer Strecke die Kriterien für einen naturnahen Bachlauf und ist dort nach § 15a LNatSchG geschützt. Diese Abschnitte sind als sehr wertvoll anzusehen. Entsprechend dem Ausbaugrad und dem Vorhandensein typischer, uferbegleitender Vegetation werden die anderen Abschnitte der Tensfelder Au, der Trave sowie der anderen Bäche und der größeren Gräben als wertvoll oder bedingt wertvoll eingestuft.

Gräben, insbesondere diejenigen mit einer vielfältigen Ufervegetation haben zum einen vernetzende Funktion, entwässern aber zum anderen die angrenzenden Flächen. Daher ist eine ökologische Bewertung der Gräben zwiespältig und abhängig von dem jeweiligen Entwicklungsziel.

KONFLIKTE / DEFIZITE

Im Bereich der Bäche und Gräben lassen sich folgende Konflikte feststellen:

Neben ihrer ökologischen Funktion haben die Fließgewässer der Gemeinde die Funktion als Vorfluter für Abwasser und Oberflächenwasser und dienen der Entwässerung angrenzender Flächen. Daraus ergeben sich Konflikte mit der Funktion des Fließgewässers als naturnaher Lebensraum. Naturnah geprägte Fließgewässer führen in aller Regel nicht schnell genug das durch den Menschen zugeführte Wasser ab, und angrenzende Flächen trocknen nicht schnell genug ab. Daher wurden in der Vergangenheit die Bäche begradigt und vertieft und verloren so ihren naturnahen Charakter und ihre Funktion als Lebensraum für eine vielfältige Lebensgemeinschaft.

Ein weiterer Konflikt ergibt sich aus der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung. Die ungewollten Nährstoffeinträge verändern die Artenzusammensetzung der Ufervegetation so, daß die ursprünglich typischen Arten von Allerweltsarten wie z.B. Große Brennnessel verdrängt werden. Weiterhin wird durch die Nährstoffeinträge sowohl durch die Landwirtschaft, aber auch durch die Hausabwässer wie z.B. durch den Zufluß der Schlamersdorfer Klärteiche die Wasserqualität verschlechtert. Ein in seiner Struktur beeinträchtigter Bach hat zudem geringere Selbstreinigungskräfte als ein naturnaher. Diese Konflikte setzen sich in den Mündungsgewässern wie z.B. dem Seedorfer See fort.

Folgende Defizite konnten in der Gemeinde Seedorf festgestellt werden:

- naturfernes, tiefeingeschnittenes Trapezprofil und fehlende Ufergehölze in Teilbereichen der Tensfelder Au, beim größten Teil der Trave, der Berliner Au und der Thranbruchau
- wenig Pufferzonen entlang der Bäche und Gräben zur angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung,
- mangelnde Wasserqualität des Kanals,
- durch Verrohrungen reduzierte Vernetzung der Gräben zwischen Ursprung und Mündung

2.4.2.4.2 Stillgewässer

Tümpel (SL)

In diese Kategorie fallen alle flachen, dauerhaften, aber zeitweise trockenfallenden Stillgewässer ohne Tiefenzone bis 1 ha Größe wie z.B. wassergefüllte Mergelkuhlen, Viehtränken, wassergefüllte Torfstiche und kleine Toteislöcher.

BESTAND

Kleingewässer dieser Kategorie finden sich verstreut im gesamten Gemeindegebiet. Viele Tümpel wurden als Biotopmaßnahmen im Rahmen der Flurbereinigung „Modellgemeinde Landschaftspflege“ auf freiwilliger Basis der Landeigentümer in Zusammenarbeit mit dem ALW Itzehoe in den vergangenen 10-15 Jahren geschaffen, erweitert oder in ihrer Struktur z.B. durch Bepflanzung verbessert. Daher ist die Mehrzahl der Tümpel mit breiten Randstreifen versehen und somit gegen die angrenzende Nutzung gut abgeschirmt.

BEWERTUNG

Tümpel sind nach § 15a LNatSchG geschützt und werden bei ungestörter Ausprägung als hochwertig eingestuft. Gestörte Tümpel z.B. durch zu geringe Randstreifen oder Müllablagerungen werden als sonstige Kleingewässer bewertet. Hier sind Maßnahmen zur Aufwertung sinnvoll.

Teich (ST)

Als Teiche werden alle zum Zweck einer intensiven Fischwirtschaft, zur Abwasserreinigung bzw. Regenrückhaltung angelegten kleinen Stillgewässer angesprochen.

BESTAND

Teichanlagen befinden sich überwiegend zum Zwecke der Abwasserreinigung in der Nähe der Siedlungen. Schlammersdorf, Schulbusch und Seedorf haben eine aus vier Teichen bestehende Abwasserbehandlungsanlage südlich von Tiergarten. Für Berlin liegen die Klärteiche südöstlich der Ortslage. Weitere Teiche befinden sich z.B. in Blomnath. Dieser Ort hat auch einen zentralen Dorfteich.

BEWERTUNG

Aufgrund ihrer Nutzung als Abwasserteiche sowie als Regenrückhaltebecken haben viele dieser Gewässer nur einen mäßigen ökologischen Wert. Einige Teiche befinden sich jedoch in einem naturnahen Zustand. Sie sind als andere ste-

hende Kleingewässer nach § 15a LNatSchG geschützt, wenn sie zwischen 25 und 1.000 qm groß sind, bewachsene Ufer bzw. Böschungszonen haben, nicht über technische Befestigungen und Abdichtungen verfügen und/oder wirtschaftlich genutzt werden. Zierteiche fallen nicht hierunter. Der Blomnather Dorfteich ist somit nach § 15a LNatSchG geschützt und ökologisch hochwertig. Die übrigen Klärteiche oder Klärteichanlagen sind nicht als geschützte Biotope anzusehen.

KONFLIKTE / DEFIZITE DER KLEINGEWÄSSER

Tümpel haben in der freien Landschaft eine wichtige Funktion als Teillebensraum für Amphibien und verschiedene Insekten. Zudem bieten sie einer typischen Pflanzenwelt Lebensraum. Der Konflikt, daß durch die angrenzende landwirtschaftlicher Nutzung verstärkt Nährstoffe eingetragen werden, wurde in der Gemeinde Seedorf in den meisten Fällen durch die Schaffung von bepflanzten oder unbepflanzten Randstreifen beseitigt. Bei dem Biotoptyp Teich überwiegt die Nutzung den Ansprüchen an einen vielfältigen Lebensraum. Bei Fischteichen ist es durch naturnahe Gestaltung und Bepflanzung sowie extensive Nutzung möglich, Nutzungsanforderungen mit ökologischen Zielen zu vereinen.

Aufgrund der vielfältigen biotopgestaltenden Maßnahmen im Rahmen der Flurbereinigung „Modellgemeinde Landschaftspflege“ sind viele Konflikte / Defizite, die sonst in landwirtschaftlich dominierten Gemeinden vorkommen, beseitigt worden. Nur wenige Kleingewässer zeigen ungenügend breite Randstreifen zur angrenzenden Nutzung.

Kleiner See (SK)

Hierunter fallen natürliche Stillgewässer über 1 ha Größe mit typischer Vegetation und Uferzonierung, die eine Tiefenzone (ab 2 m Tiefe) ausgebildet haben.

BESTAND

In der Gemeinde Seedorf liegen drei Seen: **Seedorfer**, **Seekamper** und **Kembser See**. Letzterer ist der kleinste See in der Gemeinde und von einer ausgeprägten Verlandungszone aus Röhricht, Feuchtgebüsch und Bruchwald (Beschreibung s. unten) umgeben. Vorgelagert ist eine Schwimmblattzone aus Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) und Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*). Die dichte Verlandungszone deutet auf einen hohen Nährstoffgehalt im See hin. Der Kembser See wird extensiv zur Fischaufzucht genutzt.

Auch der **Seekamper See** gehört mit einer Größe von 45 ha zu den kleinen Seen. Die Verlandungszone ist schmal ausgebildet und besteht aus Röhricht und Bruchwald, der zum Teil auf schmale uferbegleitende Schwarzerlenstreifen reduziert ist. Benachbart ist überwiegend Wirtschaftsgrünland, das nur zum kleineren Teil Feuchtgrünlandcharakter hat. Im Osten des Sees liegt die Ortslage Seekamp. Hier befindet sich auch eine öffentliche Badestelle und ein Campingplatz, der jedoch nicht direkt bis an das Seeufer heranreicht. Am nordwestlichen Ufer ist ein Angelverein ansässig, der hier eine Reihe von Stegen in den See hineingebaut hat. Im Südwesten des Sees liegt der landwirtschaftliche Betrieb Seebrook. Hier ist die Ufervegetation sehr schmal ausgebildet, z.T. verbissen und uferbegleitende Gehölze fehlen im mittleren Teil des Südufers. Der Seekamper See gehört zu den nährstoffreichen Seen mit Faulschlammablagung. An verschiedenen

Stellen sind in Ufernähe Schwimmblattzonen aus Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) und Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) ausgebildet.

Auch der langgestreckte **Seedorfer See** wird aufgrund seiner Größe von 106 ha zu den kleinen Seen gezählt. Er ist einschließlich seiner vielfältigen Ufervegetation aus Röhrichten, Seggenriedern, Feuchtgebüschchen und Bruchwäldern als Naturschutzgebiet ausgewiesen. 1993 wurde ein Schutz-, Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG erstellt (BÖP & PLANULA 1993). Daher wurde dieser Bereich nicht noch einmal im Rahmen des Landschaftsplanes kartiert. Die nachfolgenden Angaben sind dem oben genannten Plan entnommen. Der Seedorfer See ist relativ störungsarm und in weiten Teilen naturnah. Die Ufer sind überwiegend flach ausgebildet. Der See besitzt ausgeprägte Flachwasserzonen, die sich weit vor die Röhrichte erstrecken. Die Gewässersohle besteht hier aus schwarzem, mehrere Dezimeter tiefem Schlack, in dem viele abgestorbene und teilzeretzte Rhizome der Röhrichtpflanzen vorkommen. In geschützten Lagen der Flachwasserzonen vorwiegend im Süden wächst die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutes*). Im mittleren und östlichen Teil des Nordufers grenzen Bruchwaldflächen an die Röhrichtbestände an und puffern den See gegen landwirtschaftliche Nutzung ab. Bei den Bruchwaldflächen handelt es sich jedoch überwiegend um nicht heimische Grau-Erle-Bestände. Sie werden jedoch nicht waldbaulich genutzt. Die Röhrichtzone wird von Schilf (*Phragmites australis*) dominiert. Im Westen am Auslauf des Sees sind breite Röhricht-/Seggenried-Bestände ausgebildet. Am Südufer sind diese Bestände relativ schmal ausgebildet. Hier reicht die landwirtschaftliche Nutzung relativ nahe an das Ufer heran. Westlich des Gutes Seedorf befindet sich eine Badestelle, nördlich des Herrenhauses ist das Bootshaus der Sportfischer und östlich des Gutes Seedorf gibt es einige Blockhütten in einem Fichtenforst mit einigen Stegen am Ufer. Die Verlandungszone wird erst am östlichen Teil des Sees wieder breiter. Hier sind auch kleinere Feuchtgrünlandbestände ausgebildet.

Die Wasserqualität des Sees ist von hohen Gehalten der Nährstoffe Phosphat und Nitrat gekennzeichnet, die über die Zuflußgräben (vgl. Kap. 2.4.2.4.1 Fließgewässer) vorwiegend aus umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen eingetragen werden. Aber auch die durch die Klärteiche gereinigten Hausabwässer werden über Vorfluter dem See zugeführt und enthalten noch zahlreiche Nährstoffe und Bakterien. Als Folge treten in warmen Sommern Algenblüten auf und es kommt nach dem Absterben der Organismen zur Bildung von Faulschlamm am Gewässergrund. Hierdurch und durch die Wasserspiegelabsenkung wird der Verlandungsvorgang beschleunigt und langfristig der Fortbestand des Sees gefährdet.

BEWERTUNG

Der **Kembser See** ist aufgrund seiner ungestörten Lage und der ausgeprägten Verlandungszone als ökologisch sehr wertvoll einzustufen. Er hat sowohl für die Tier- als auch für die Pflanzenwelt große Bedeutung. Es ist vom Land geplant, ihn als Naturschutzgebiet auszuweisen.

Der **Seekamper See** ist ebenfalls ökologisch sehr wertvoll, auch wenn er durch angrenzende Nutzungen und seine gut zugängliche Lage deutlich stärker beeinträchtigt ist als der Kembser See.

Der **Seedorfer See** und seine angrenzenden Bereiche sind durch ihren naturnahen Charakter und dem vergleichsweise geringen Störungsgrad als sehr wertvoll einzustufen. Sowohl landes- als auch bundesweit haben derartige Lebensräume einen außerordentlichen Seltenheitswert. Er ist als Lebensraum insbesondere für Arten mit großflächigem Lebensraumanspruch unersetzbar.

Nach Inkrafttreten der Verfahrensrichtlinie zur Regelung der Steg-Problematik („Stegkonzept“ des MUNF) werden nicht genehmigte Einzelsteganlagen gemäß den dort festgehaltenen Kriterien und Vorgaben bewertet und behandelt. Demnach ist jeweils der Uferzustand zu beurteilen (Gestalt, Bewuchs, Belastungen, Naturnähe, Regenierbarkeit, angrenzende Nutzung) und eine Zonierung vorzunehmen. Zur Bewertung sind Aussagen aus Landschaftsplänen heranzuziehen. In ökologisch sehr wertvollen (Zone 1: besondere Bedeutung und absoluter Vorrang für Schutz und Entwicklung der Natur) und wertvollen Uferbereichen (Zone 2: nutzungsbedingte Beeinträchtigungen sind vorhanden, natürliche Strukturelemente überwiegen jedoch) wären Einzelsteganlagen grundsätzlich nicht genehmigungsfähig.

Die Ufer der drei Seen im Seedorfer Gemeindegebiet haben einen sehr hohen Anteil natürlicher und naturnaher Uferabschnitte. Die in Karte 11 „Ökologische Bewertung“ als sehr wertvoll dargestellten Uferbereiche sind der Zone 1 der Verfahrensrichtlinie zuzuordnen. Die dort als wertvoll dargestellten Bereiche entsprechen der Zone 2 der Verfahrensrichtlinie. Hierzu gehören auch die Badestellen am Seedorfer und Seekamper See. Einzelsteganlagen sind demnach an keinem der drei Seen genehmigungsfähig.

Insbesondere beim Seekamper See sind am westlichen Ufer eine Reihe von Einzelstegen für den Angelverein entstanden. Aus naturschutzfachlicher Sicht wäre die Sicherung eines ungestörten Seeufers und durchgehenden Röhrichtsaaumes das Optimum. Die Folge der Beseitigung aller nicht genehmigter und nichtgenehmigungsfähiger Einzelstege ohne Angebot einer Sammelsteganlage als Ausweichmöglichkeit könnte jedoch sein, daß die Schilfzone durch Vertritt wesentlich stärker beeinträchtigt wird als heute der Fall.

KONFLIKTE/DEFIZITE

Bei dem **Kembser See** handelt es sich um einen sehr flachen See, dessen Wasserhaushalt in der Vergangenheit durch den Bau des Glindgrabens beeinträchtigt wurde und dessen Wasserspiegel nur durch Anstauen gehalten werden kann. Dem Kembser See wird durch Gräben, die landwirtschaftliche Flächen entwässern, Wasser zugeführt. Daher besteht für ihn eine deutliche Gefährdung durch unerwünschte Nährstoffeinträge. Der breite Verlandungsgürtel aus Schilf ist ein Zeichen für Nährstoffreichtum. Nährstoffzufuhr bedeutet, daß der natürliche Verlandungsprozeß beschleunigt wird und die freie Wasserfläche verschwindet.

Für den **Seekamper See** besteht ebenfalls die Gefährdung durch Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft (LANU 1993). Über die Thranbruchau steht der Seekamper See in Verbindung mit dem Kembser See und den entwässerten Niedermoorböden des Thranbruches. Außerdem führen kleinere Vorfluter dem See Wasser aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zu. Im Nordwesten besteht eine deutliche Freizeitnutzung durch Angler. Hier sind mehrere Holzstege am Ufer errichtet worden und der Schilfgürtel somit mehrfach durchbrochen.

Der Wasserspiegel des **Seedorfer Sees** wurde im letzten und Anfang diesen Jahrhunderts durch den Bau des Kanals um 1,8 m abgesenkt und damit dramatisch verändert. Auch in die Abflußverhältnisse aller drei gemeindlicher Seen wurde hierdurch drastisch eingegriffen, so daß durch diese Maßnahme auch Auswirkungen auf den Kembser und Seekamper See ausgingen. Für den Seedorfer See bedeutete die Wasserspiegelabsenkung eine massive Beeinträchtigung des Feuchtgebietscharakters der Umgebung. Die Wasserfläche wurde um annähernd die Hälfte reduziert, in ehemaligen Flachwasserbereichen entwickelten sich Schilfröhrichte oder es wurde wie im Norden umfangreich ausgedehnte Gehölzpflanzungen überwiegend aus standortfremden, nichtheimischen Gehölzen durchgeführt. Nur auf kleineren Teilflächen im Röhricht oder angrenzend konnten sich authochtone Weichholzbestände ansiedeln. Dieses sind deutliche Konflikte zwischen dem vergangenen Umgang mit Natur und Landschaft und Zielen des Naturschutzes, die aber mit ihren Auswirkungen bis in die heutige Zeit hineinreichen (s. unten).

Heute besteht die Gefährdung des Seedorfer Sees durch Nährstoffeinträge. Über die Zuflußgräben werden dem See einerseits Nährstoffe aus landwirtschaftlicher Bewirtschaftung, aber auch aus geklärten Hausabwässern zugeführt. Dieses hat in warmen Sommern Algenblüten und Faulschlammbildungen zur Folge. Zusammen mit der vergangenen Wasserspiegelabsenkung beschleunigt sich hierdurch der Verlandungsprozeß des Sees und gefährdet somit langfristig den Fortbestand des Lebensraums.

Folgende Defizite lassen sich daher feststellen:

- nachgewiesene ungenügende Wasserqualität des Seedorfer und Seekamper Sees, vermutlich auch des Kembser Sees,
- ungenügender Schutz aller Seen vor Nährstoffeinträgen durch Vorfluter,
- geringe Wassertiefe des Seedorfer Sees
- schmale, durch Viehverbiß beeinträchtigte Verlandungszone am Südufer des Seekamper Sees

2.4.2.5 Biotop- und Artenschutzflächen

2.4.2.5.1 Hochmoor

In der Gemeinde Seedorf gibt es einige wenige kleine Moorreste, die von den ehemals ausgedehnten Moorflächen der Vergangenheit übrig geblieben sind. Der

Anteil Moorflächen am Gemeindegebiet ist von 6,1% 1879 auf 1,4% 1997 zurückgegangen. Der größte Moorest ist das unter Naturschutz stehende Heidmoor. Weitere Flächen befinden sich im Bahrenkrug, in Muggesbrok, im Wald bei Stauung und nordöstlich von Lappland an der Gemeindegrenze. Folgende hochmoortypischen Biotoptypen sind vertreten:

- Moorheide (MZ)
- Pfeifengras-Stadium (MM)
- Birken-Stadium (MB)

Moorheide (MZ)

Dieser Biotoptyp wächst auf Hochmoorflächen, deren Eigenwachstum infolge von Entwässerung zum Stillstand gekommen ist. Die Bultvegetation mit einem hohen Anteil an Glockenheide (*Erica tetralix*) breitet sich auf Kosten der Schlenkenvegetation aus. Daneben treten als charakteristische Arten Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) auf.

Pfeifengras-Stadium (MM)

Hochmoore im Pfeifengras-Stadium sind in der Austrocknung weit fortgeschritten. Sie zeichnen sich durch die Dominanz von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und das Fehlen hochmoortypischer Arten aus. Die Ausbreitung von Gehölzen (vorwiegend Moorbirken) leitet zum Birken-Stadium über.

Birken-Stadium (MB)

Hochmoore im Birken-Stadium sind z.T. vollständig abgetorft und entwässert. Die Bewaldung mit Moor-Birken (*Betula pubescens*) stellt das Endstadium der Hochmoor-Degeneration dar. Der Anteil an Hochmoorarten in der Krautschicht ist gering.

BESTAND

Beim **Heidmoor** handelt es sich um ein Hochmoor, das auf den „Durchströmungsmooren“ der Traveniederung entstanden ist. Durch Melioration wurden die ehemaligen Moorflächen landwirtschaftlich nutzbar gemacht, bis nur noch ein kleiner Hochmoorrest von 12 ha übriggeblieben ist. Das ALW Itzehoe hat im Rahmen der Flurbereinigung „Modellgemeinde Landschaftspflege“ 1995 ein Pflege- und Entwicklungskonzept für die „Obere Trave-Niederung“ ausgearbeitet, das auch Aussagen zum Heidmoor beinhaltet. Grund hierfür ist, daß in den vergangenen Jahren ein großer Teil der Flächen in diesem Bereich für den Naturschutz aufgekauft worden ist und noch weitere Flächenankäufe geplant sind. Im Rahmen der „Modellgemeinde Landschaftspflege“ wurden ebenfalls Entwicklungsziele für das Heidmoor formuliert.

Der Hochmoorrest befindet sich überwiegend im Birken-Stadium. Unter den Moor-Birken (*Betula pubescens*) wächst Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Draht-Schmiele (*Avenella flexuosa*), Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Torfmoose (*Sphagnum spec.*). Baumfreie Bereiche sind nur sehr kleinräumig vorhanden. Hier dominiert dann Pfeifengras. Zerstreut kommen Glockenheide (*Erica tetralix*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Rosmarinheide (*Andromeda*

polifolia, RL3) und Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) vor. 1994 wurden noch größere Bestände des Sumpf-Porstes (*Ledum palustre*) angefundene, einer in Schleswig-Holstein seltenen und gefährdeten Art (RL2). Überprüfungen im Rahmen der Landschaftsplanung im Jahre 1997 ergaben, daß die Sumpfporst-Bestände weiterhin vorhanden sind. Im Vergleich mit Begehungen Mitte der 70er Jahre sind die einzelnen Pflanzen jedoch in Vitalität und Größe zurückgegangen (HAND mündl. Mitt.). Inzwischen sind die Aufstaumaßnahmen für das Heidmoor umgesetzt worden, so daß die Entwässerung des Heidmoores reduziert werden konnte.

Im Bahrenkrug befinden sich drei von Pfeifengras dominierte Moorflächen und eine von Moor-Birken bewachsene Fläche. Ähnlich wie bei den Flächen südlich von Stauung und im Muggesbrok treten neben Pfeifengras, Scheidiges und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und Torfmoose auf. Besonders stark entwässert ist der kleine Moorbirkenwald bei Lappland. Hier sind neben dem Pfeifengras weder feuchte- noch moortypische Arten vorhanden.

BEWERTUNG

Moore sind nach § 15a LNatSchG geschützt. Auch wenn sie, so wie hier geschehen, in der Vergangenheit durch Entwässerung stark beeinträchtigt worden sind, haben diese Reste dennoch eine große Bedeutung als Lebensraum für eine speziell angepasste Tier- und Pflanzenwelt. Das Heidmoor beherbergt mit dem Sumpf-Porst eine in Schleswig-Holstein und Niedersachsen sehr selten gewordenen Art und hat damit landesweite Bedeutung für den Artenschutz. Alle Moorflächen mit Ausnahme der stark degenerierten Fläche bei Lappland werden als ökologisch sehr wertvoll eingeordnet.

KONFLIKTE/DEFIZITE

Moore sind allgemein die gefährdetsten und am stärksten rückläufigen Biotopkomplexe. Sie wurden in der Vergangenheit durch Torfabbau und Entwässerung gestört. Beim Heidmoor werden zur Zeit Maßnahmen zum Rückstau der Niederschläge und somit ein Aufhalten der Entwässerung ergriffen.

2.4.2.5.2 Sumpf, Ufer und Quelle

Großseggenried (VG)

Großseggenrieder besiedeln feuchte bis dauernd überstaute Standorte und werden überwiegend von Großseggen aufgebaut. Charakteristische Arten sind z.B. Schlank-Segge (*Carex gracilis*), Steif-Segge (*Carex paniculata*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*).

Röhricht (VR)

In dieser Erfassungseinheit sind Schilf-Verlandungsröhrichte und Bachröhrichte vereinigt. Kennzeichnende Arten sind z.B. Schilf (*Phragmites australis*), Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*), Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) oder Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*).

Schwimblattzone (VS)

In dieser Erfassungseinheit sind krautige Vegetationsbestände mit Schwimmblättern wie z.B. Wasserlinse (*Lemna spec.*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) und Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) zusammengefaßt.

BESTAND

Die ersten beide Biotoptypen kommen häufig eng verzahnt miteinander vor und werden daher hier gemeinsam betrachtet. Röhrichte und Großseggenrieder wachsen großflächig am Seedorfer See. Es handelt sich hier überwiegend um Schilfröhricht. Die ausgedehntesten Bereiche befinden sich etwa in der Mitte des nördlichen Uferbereiches sowie im stark verlandeten Westzipfel des Sees. Sie sind hier durchgängig über 100 m bis maximal 200 m breit. Am Rande des Röhrichts befinden sich häufig schmale Großseggenriedbestände. Neben dem dominant auftretenden Schilf (*Phragmites australis*) treten Schmalblättriger und Breitblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*), Gewöhnliche Teichsimse (*Scirpus lacustris*) und verschiedene feuchtepräferente Hochstauden auf. Die Seggenrieder werden überwiegend durch Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Rispen-Segge (*Carex paniculata*) aufgebaut. Daneben treten Ufer-Segge (*Carex riparia*) und Schlank-Segge (*Carex gracilis*) auf. Wasserseitig vorgelagert ist eine Schwimblattzone aus Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) und Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) (BÖP & PLANULA 1993).

Großflächige Röhrichtbestände befinden sich ebenfalls am Kembser See. Auch hier schließt sich an das Röhricht ein schmaler Großseggenriedbereich aus überwiegend Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) an. Das Röhricht ist überwiegend aus Schilf (*Phragmites australis*) aufgebaut. Wasserseitig ist Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*) und eine Schwimblattvegetation aus Gelber Teichrose (*Nymphaea alba*) und Weißer Seerose (*Nuphar lutea*) vorgelagert.

Am Ufer des Seekamper Sees ist nur ein schmaler Röhrichtsaum ausgebildet, der zum Teil landeinwärts von Erlenbruchwald abgelöst wird. Der Röhrichtsaum ist im Nordwesten des Sees mehrfach durch Steganlagen unterbrochen. Am Südufer des Sees befindet sich nur ausnahmsweise ein Röhrichtgürtel. Das Röhricht besteht überwiegend aus Schilf (*Phragmites australis*). Stellenweise kommt Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Gemeine Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) und Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*) vor. Schwimblattgesellschaften mit Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) und Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) finden sich an allen Uferbereichen in unterschiedlicher Ausprägung. Die Unterwasservegetation ist spärlich ausgebildet und nur am Südufer in nennenswertem Umfang vorhanden (LANU 1993).

Röhrichte und Großseggenrieder können auch bei Auffassung nasser Grünlandflächen entstehen. In der Gemeinde Seedorf gibt es vereinzelt Großseggenrieder auf nassen Flächen wie z.B. zwischen Kühlenbrook und Seedorfer See, südlich von Lappland und westlich von Hornsdorf.

BEWERTUNG

Röhrichte und Großseggenrieder (Sümpfe) sind nach § 15a LNatSchG geschützt. Die kartierten Bestände werden als sehr wertvoll angesehen.

Niedermoor, Sumpf im engeren Sinne (GS)

Niedermoore und Sümpfe sind durch nasse bis sehr nasse Standortverhältnisse charakterisiert. Die Vegetation wird von niedrigwüchsigen Sauergräsern und Moosen dominiert. Typische Arten sind u.a. Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und Wiesen-Segge (*Carex nigra*).

BESTAND

Niedermoorbestände sind in der Gemeinde Seedorf sehr selten. Sie konnten nur an zwei geschützten Stellen in Wäldern und bei einer Biotopanlage südlich von Bahrenkrug gefunden werden. Eine Fläche befindet sich am Waldrand zwischen Kuhlenbrook und Weitewelt. Es handelt sich hier vermutlich um ein verlandetes Kleingewässer, das dicht mit Sumpf-Calla (*Calla palustris* RL3) bewachsen ist, die dort einen Schwingrasen ausgebildet hat. Eine weitere Fläche liegt im Wald Liethberg. Hier ist Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) dominant. Daneben kommen u.a. Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Sumpf-Weidenröschen *Epilobium palustre*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) und Sumpf-Sternmiere (*Stellaria palustris* RL3) verbreitet vor. Südlich von Bahrenkrug kommen Seggen und Röhrichtarten sowie Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) und Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) vor. Ursprünglich war diese Fläche ein Wiesen-Seggen-Bestand, in den dann ein Kleingewässer im Rahmen der Maßnahmen zur „Modellgemeinde Landschaftspflege“ angelegt wurde.

BEWERTUNG

Niedermoore sind als Sümpfe nach § 15a LNatSchG geschützt. Die kartierten Bestände werden als sehr wertvoll angesehen.

Quellgebiete (FQ)

Quellgebiete sind Bereiche mit dauerndem oder zeitweiligem Grundwasseraustritt aus der Erdoberfläche (Quellfluren, Quellsumpf, Kleinseggenrieder, Röhricht) und charakteristischer Schwemmkegelbildung. Standortkennzeichnende Arten sind z.B. Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) sowie Gegen- und Wechselständiges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium* bzw. *Ch. alternifolium*).

BESTAND

In der Gemeinde Seedorf gibt es zahlreiche Quellen, die mit einer Biototypenkartierung nur unzureichend erfaßt werden können, insbesondere wenn sie verbaut sind oder in größeren Waldflächen liegen. Am Seedorfer See befinden sich am Rand der Erlenbrüche im Norden und Nordwesten am Fuß der Uferhangterrassen Quellen mit Aufrechte Berle (*Berula erecta*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*) (BÖP & PLANULA 1993). Der Kembser See wird durch Quellen gespeist.

BEWERTUNG

Unverbaute Quellgebiete sind nach § 15a LNatSchG geschützt. Die vorhandenen unverbauten Quellbereiche werden aufgrund ihrer Seltenheit und Vernetzung mit anderen Biototypen als sehr wertvoll angesehen.

KONFLIKTE/DEFIZITE

Konflikte bestehen bei den oben genannten Biotoptypen nicht. Als Defizit ist ihre geringe Verbreitung im Gemeindegebiet zu benennen.

2.4.2.5.3 Hochstaudenflur, Mager- und Trockenrasen, Ruderalflur und Steilhänge

Hochstaudenflur (GH)

Hochstaudenfluren umfassen Dominanzbestände von Hochstauden auf nährstoffreichen, sumpfigen Standorten und aufgelassenen Nutzflächen. Charakteristische Arten auf den feuchten Standorten sind u.a. Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) oder Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*).

BESTAND

Hochstaudenfluren treten häufig im engen Zusammenhang mit Röhricht und Großseggenriedern auf. In der Gemeinde Seedorf sind Hochstaudenflure selten. Sie sind z.B. am Südufer des Seekamper Sees ausgebildet, wo sie den Röhrichtbewuchs ergänzen und an der Badestelle des Seedorfer Sees vorhanden. Einige unbewirtschaftete Flächen in der Heidmoor-Niederung haben inzwischen den Charakter von Hochstaudenfluren.

BEWERTUNG

Hochstaudenfluren sind als Staudenflure nach § 15a LNatSchG geschützt. Die kartierten Bestände werden als sehr wertvoll angesehen.

KONFLIKTE/DEFIZITE

Konflikte bestehen bei den Hochstaudenfluren nicht. Als Defizit ist die geringe Verbreitung dieses Biotoptyps im Gemeindegebiet zu benennen.

Mager- und Trockenrasen (GM)

In dieser Erfassungseinheit werden Gesellschaften der Silbergras-, Kleinschmielen- und Grasnelkenflure zusammengefaßt. Die niedrigwüchsigen, oft lückigen Gras- und Krautfluren besiedeln mineralische, nährstoffarme Standorte. Kennzeichnende Arten sind z.B. Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*), Frühe Haferschmiele (*Aira praecox*), Silbergras (*Corynephorus canescens*) und Sand-Segge (*Carex arenaria*).

BESTAND

In der Gemeinde sind kleinflächig Sandabgrabungen vorgenommen worden. Diese aufgelassenen Sandgruben beherbergen heute ein Mosaik aus verschiedenen Biotoptypen. Auf dem sandigen Untergrund ohne Mutterbodenabdeckung konnten sich Mager- und Trockenrasenarten ansiedeln. Hervorzuheben ist die Sandkuhle südlich von Bahrenkrug, wo Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*, RL2) vorkommt. Weitere Sandkuhlen oder Abgrabungen mit Trockenrasenvegetation sind bei Hornsdorf, Tensfelderau, Fresenfelde und Kuhlenbrook zu finden.

Zumeist ist der Trockenrasen mit Sonstiger Sukzessionsfläche zu einem Komplex vereint.

BEWERTUNG

Mager- und Trockenrasen sind nach § 15a LNatSchG geschützt. Die kartierten Bestände werden als sehr wertvoll angesehen.

KONFLIKTE/DEFIZITE

Sand- und Kiesabbau sind einerseits nach § 7 LNatSchG Eingriffe in Natur und Landschaft. Auf der anderen Seite können nach Beendigung der Nutzung auf trockenen Abbauflächen sehr wertvolle Pflanzenbestände siedeln und diese als sekundäre Standorte nutzen. Dieses ist wichtig, weil ihre eigentlichen Lebensräume immer weiter reduziert werden. Allerdings unterliegen auch die Sekundärstandorte, genau wie die primären Lebensräume, andauernden Nährstoffeinträgen. Dieses gilt auch für die Seedorfer Trockenrasenbestände. Die Vergesellschaftung mit Ruderalpflanzen deutet auf den zunehmenden Nährstoffgehalt hin. Daher muß für jeden Einzelfall geprüft werden, ob der Vegetationsveränderung durch Nährstoffanreicherung entgegengewirkt werden soll oder nicht. Besonders kritisch ist die Ansiedlung von nichtheimischen Arten wie Riesen-Bärenklau, auch Herkulesstaude genannt, anzusehen, da sich diese sehr schnell verbreitet und andere Pflanzen unterdrückt. Dieses ist in der Sandkuhle südlich von Hornsdorf und südlich von Stadtbek der Fall. Hier sollten regelmäßige Beseitigungsmaßnahmen ergriffen werden.

Ruderalvegetation (AR)

Ruderalvegetation ist ein stauden- und gräserreicher Bestand verschiedener Verbände. Sie besiedelt nährstoffreiche oder stark gestörte Standorte wie Wegraine, Schuttflächen, alte Brachen und Bahndämme. Charakteristische Arten sind z.B. Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Große Brennessel (*Urtica dioica*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Weiße Taubnessel (*Lamium album*). Im Unterschied zu den Sonstigen Sukzessionsflächen werden hier als Ruderalflächen diejenigen Flächen bezeichnet, die entweder kleiner als 1000 qm und schmaler als 5 m durchschnittliche Breite und/oder weniger als fünf Jahre unbewirtschaftet sind. Sie sind zumeist kleinräumig in Randbereichen ausgebildet.

BESTAND

Ruderalflure sind nur kleinräumig vorhanden und unterliegen außerdem häufig einem schnellen Wechsel mit bewirtschafteten Flächen. Sie sind in der Gemeinde Seedorf nur vereinzelt als Ausfallstellen auf den Ackerflächen, an Wegrändern und im Bereich von Hofanlagen ausgebildet.

BEWERTUNG

Ruderalfluren sind wegen ihrer Kleinräumigkeit im Maßstab des Landschaftsplanes oft nicht darstellbar. Sie sind jedoch für den Erhalt insbesondere der Insekten von großer Bedeutung und daher wertvoll.

Sonstige Sukzessionsflächen (AS)

Hierunter werden Vegetationskomplexe in Sukzession begriffener bzw. locker verbuschender Flächen verstanden. Enthalten sind hierin in aller Regel Pflanzenbestände der Ruderalfluren (s.o.) und/oder der Gebüsch. Als sonstige Sukzessionsflächen werden Flächen mit Ruderalfluren bezeichnet, die länger als fünf Jahre nicht bewirtschaftet wurden, außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile liegen, nicht für andere öffentlich-rechtlich verbindliche Zwecke vorgesehen sind sowie größer als 1000 qm und breiter als 5 m sind.

BESTAND

Auch der Anteil sonstiger Sukzessionsflächen ist im Gemeindegebiet niedrig. Östlich von Hornsmühlen besteht eine Fläche, die aufgrund der Vegetationszusammensetzung Übergänge zum Magerrasen aufweist. Weitere Flächen wurden im Rahmen der Maßnahmen zur „Modellgemeinde Landschaftspflege“ geschaffen wie z.B. als Puffer zur Sandkuhle südlich von Bahrenkrug und östlich von Fresenfelde. Einige Bereich in der Heidmoor-Niederung sind inzwischen Sonstige Sukzessionsflächen geworden.

BEWERTUNG

Sonstige Sukzessionsflächen sind nach § 15a LNatSchG geschützt, wenn sie länger als fünf Jahre aus der Nutzung gefallen sind, außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile liegen und nicht öffentlich rechtlich verbindlich für andere Zwecke vorgesehen sind. Sie müssen mindestens 1000 qm groß sein und eine Mindestbreite von 5 m aufweisen. Sie werden als wertvoll eingestuft.

KONFLIKTE/DEFIZITE

Infolge des menschlichen Ordnungssinns ist das Vorkommen von Ruderalfluren insbesondere in den Ortslagen und entlang von Wegen und Straßen gefährdet.

Als Defizit in der Gemeinde Seedorf ist der geringe Anteil Ruderalflure und sonstiger Sukzessionsflächen anzusehen.

Steilhänge

Steilhänge im Binnenland sind durch Wechsel im Relief abgrenzbare Hänge mit einer Neigungsstärke größer 20°, die nicht technisch befestigt oder gärtnerisch gestaltet sind. Ausgenommen sind unter menschlichen Einfluß entstandene Steilhänge ohne Vegetation aus Heide, Trockenrasen, Staudenfluren, und Sonstigen Sukzessionsbeständen.

BESTAND

In der Gemeinde Seedorf sind einige Steilhänge sowohl natürlichen Ursprungs als auch durch menschlichen Einfluß in Form von Abgrabungen entstanden. Natürliche Steilhänge befinden sich überwiegend bei Hornsmühlen an der Tensfelder Au. Sie sind überwiegend bewaldet und somit vor Erosion geschützt. Die Steilhänge an den Sandkuhlen im Gemeindegebiet sind überwiegend spärlich mit Trockenrasen- und Ruderalarten bewachsen.

BEWERTUNG

Steilhänge der oben genannten Definition sind nach § 15a LNatSchG geschützt, wenn sie mindestens 2 m hoch und 25 m lang sind. Die natürlich entstandenen Steilhänge sind für das Verständnis der Landschaftsentstehung sehr wertvoll. Je nach Exposition und Bewuchs sind alle Steilhänge wichtige Lebensräume für verschiedene spezialisierte Tier- und Pflanzenarten wie z.B. als Brutgebiet der Uferschwalbe und an Fließgewässern für den Eisvogel. Sie sind daher ökologisch sehr wertvoll.

2.4.2.6 Knicks

Nach § 15b LNatSchG gelten als Knicks sowohl Wälle mit ihrer gesamten Vegetation als auch ein- oder mehrreihige Gehölzstreifen zu ebener Erde sowie Wälle ohne Gehölzbewuchs.

Knicks entstanden größtenteils im Rahmen der Agrarreform im 18. und 19. Jahrhundert nach Neuauftellung und Verkoppelung der Fluren. Ökologisch betrachtet, stellen sie einen typischen Übergangsort dar und bieten zahlreichen Tier- und Pflanzenarten sowohl des Waldes als auch des Freilandes Lebensraum. Je artenreicher die Gehölzzusammensetzung ist, um so vielfältiger erweist sich die angesiedelte Fauna. Knicks sollten alle 10- bis 15 Jahre im Winter "auf den Stock" gesetzt werden. Einzelne Bäume sollten im Abstand von 50 m stehen gelassen werden. Das LANDESAMT fordert, daß ein angemessener Anteil an Knicks (ca. 70-80 m Knick/ha) erhalten bzw. wiederhergestellt werden soll.

BESTAND

Da die Gemeinde Seedorf in weiten Teilen eine Gutslandschaft ist, ist bereits ein sehr viel weniger dichtes Knicknetz als in Gemeinden mit einer kleinbäuerlichen Struktur entstanden. Ende des 19. Jahrhunderts war die Gemeinde außerhalb der Niederungen von einem Knicknetz mit einer Gesamtlänge von ca. 234 km überzogen (s. Karte 4). Das entspricht einer Knickdichte von 48 m/ha bezogen auf die gesamte Gemeindefläche. Die Niederungen und die Moorgebiete waren damals weitgehend knickfrei. Engmaschig war das Knicknetz südlich und westlich von Schlamersdorf, zwischen Kembs, Kuhlenbrook und Weitewelt sowie im Umfeld der Ortslage Berlin.

Insbesondere in diesen Bereichen fanden dann später auch die Aufweitungen des Knicknetzes statt, die bereits auf der Karte von 1950 erkennbar sind (s. Karte 5). Das Knicknetz wurde auf 137 km bzw. 28 laufende m Knick/ha reduziert. Zwischen 1950 und 1997 wurden weitere 31 km entfernt, so daß nur noch 106 km bzw. 22 m/ha vorliegen. Damit wurde die Gesamtknicknetzlänge auf 45% der ursprünglichen Länge von 1879 reduziert. Bezogen auf die landwirtschaftliche Nutzfläche, die 78% der Gemeindefläche ausmacht, ergibt sich 1997 eine Knicknetzdicke von 28 laufenden m / ha landwirtschaftliche Nutzfläche.

Im allgemeinen handelt es sich bei den Knicks der Gemeinde Seedorf um gut bestockte, artenreiche ("bunte") Wallhecken. Sie stellen ökologisch wertvolle, vielfältige Lebensräume dar und prägen und gliedern das Landschaftsbild. Häufige Arten sind in Seedorf Hasel (*Corylus avanella*), Hainbuche (*Carpinus betulus*),

Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*). Als Überhälter ist Stiel-Eiche (*Quercus robur*) typisch.

BEWERTUNG

Alle Knicks sind nach § 15b LNatSchG geschützt. Sie übernehmen eine wichtige Funktion im kleinräumigen Biotopverbund, diese Funktion wird jedoch vorrangig von intakten Knicks erfüllt. Sie werden als sehr wertvoll bewertet.

KONFLIKTE / DEFIZITE

Insgesamt gesehen hat die Gemeinde Seedorf mit 22 m/ha eine geringe Knickdichte. Bearbeitung bis an den Knickfuß heran sowie das Schlegeln der seitlichen Äste beeinträchtigen zudem die Lebensgemeinschaften der Knicks.

Als Defizite bestehen in der Gemeinde Seedorf:

- sehr geringe Knicknetzdichte,
- fehlende Vernetzungsstücke,
- fehlende Pufferzonen zur angrenzenden Nutzung

2.4.2.7 Alleen, Baumreihen und landschaftsprägende Einzelbäume

Alleen bestehen aus beidseitig von Wegen und Straßen verlaufenden Baumreihen. Sie wirken landschaftsgliedernd und steigern den Erlebnis- und Erholungswert der Landschaft. Große Bedeutung haben Alleen und Baumreihen für Insekten und Vögel.

Einzelbäume oder Baumgruppen sind dann landschaftsbestimmend, wenn ein für das Landschaftsbild aufgeschlossener Beobachter die Entfernung der Bäume als Lücke und nachhaltigen Verlust für das Landschaftsbild empfinden würde. Landschaftsprägende Einzelbäume besitzen meist eine relativ breite Krone und haben einen ästhetischen Wert in der Landschaft. Weiterhin werden sie von zahlreichen Vögeln als Ansitzwarte genutzt.

BESTAND

Die Gemeinde Seedorf ist bekannt für ihre außerordentlich schönen Alleen aus Linden, Eichen und Kastanien, die in einer Landschaftsschutzgebietsverordnung mit dem Titel „Landschaftsbestandteile und Landschaftsteile im Bereich mehrerer Gemeinden“ von 1940 geschützt worden sind. Folgende alte Alleen sind zu nennen:

- Eichen- und Lindenallee von Seedorf nach Hornsdorf
- Kastanien- und Eichenallee von Seedorf nach Tiergarten
- Lindenallee von Seedorf nach Schulbusch
- Linden- und Eichenallee von Seedorf nach Blocksberg
- Eichenallee von Schulbusch nach Berlin

Im Rahmen der „Modellgemeinde Landschaftspflege“ wurden Ersatzpflanzungen bei der alten Allee von Seedorf nach Schulbusch und von Seedorf nach Blocksberg vorgenommen. Weiterhin wurden an zahlreichen Straßen Neupflanzungen

ein- und beidseitig vorgenommen wie z.B. von Kukuk nach Seebrook und Blocksberg, von Kembs nach Stadtbek, von Kuhlenbrook nach Kembs und von Lappland nach Hornsdorf-Asheide.

Neben den Alleen gibt es zahlreiche Einzelbäume, Baumgruppen und straßenbegleitende Bäume, die das Landschaftsbild und den Naturhaushalt der Gemeinde bestimmen. Folgende Elemente aus der oben genannten LSG-Verordnung sind noch zumindest in Teilen vorhanden:

- Kastanien von Blocksberg nach Seebrook
- Eichen und Buchen an der alten Landstraße östlich von Schlamersdorf
- Baumbestand beim früheren Hof Hornsdorf
- alte Eichen am Wege Hornsdorf-Kembs
- alte Eichen und Linden beim Hofe Blomnath

Dieses sind nur einige Beispiele für den Baumbestand in der Gemeinde. Die Großbäume in der Gemeinde tragen wesentlich zu den als schön empfundenen Landschaftsbild bei. Außerdem ergänzen sie die Kinicks in ihrer vernetzenden Wirkung.

BEWERTUNG

Landschaftsbestimmende Einzelbäume und Baumgruppen außerhalb des Waldes sowie Alleen sind nach § 7 LNatSchG vor Eingriffen geschützt. Insbesondere die alten Alleen und Einzelbäume sind sowohl aus kulturhistorischer als auch aus ökologischer Sicht sehr wertvoll.

KONFLIKTE / DEFIZITE

Die Gemeinde Seedorf ist bemüht, ihren Baumbestand zu erhalten und zu erweitern, wie die erfolgten Maßnahmen der letzten Jahre zeigen. Daher sind nur in Einzelfällen Konflikte und Defizite vorhanden.

2.4.2.8 Siedlungs- und Grünflächen

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Nach SUKOPP (1986) dient Naturschutz im Innenbereich nicht in erster Linie dem Schutz bedrohter Tier- und Pflanzenarten; seine Aufgabe besteht vielmehr darin, Lebewesen und Lebensgemeinschaften als Grundlage für den unmittelbaren Kontakt der Einwohner mit den natürlichen Elementen ihrer Umwelt zu erhalten, zu schützen und ggf. zu entwickeln.

Innerhalb der Siedlungsflächen wurden in Anlehnung an die von VON DRACHENFELS (1992) entwickelte Einordnung für die Gemeinde Seedorf Siedlungsbiotoptypen abgeleitet:

- überwiegend vorstädtisch geprägte Siedlungsstruktur
- überwiegend landwirtschaftlich/dörflich geprägte Siedlungsstruktur
- überwiegend gewerblich genutzte Fläche

- Grünfläche mit der Nutzung als Sport-, Spiel-, Reitplatz, Campingplatz, Parkplatz, Parkanlage, Friedhof, Badestelle

Außerdem sind Infrastruktureinrichtungen wie die Feuerwehr, Schule, Kindergarten, Gaststätte, Schießanlage und Post sowie an den Seen die vorhandenen Stege in der Karte 10 dargestellt.

Siedlung, Straßen und Wege machen 5,6% der Gemeindefläche aus.

BESTAND UND BEWERTUNG

Überwiegend vorstädtisch geprägte Siedlungsstruktur

Diese Siedlungskategorie zeichnet sich durch Ein-, Zweifamilien- oder Reihenhäuser mit einem hohem Ziergartenanteil aus. Die oftmals geringe Größe der Grundstücke, die enge Bebauung und der hohe Anteil fremdländischer Pflanzen schränken den ökologischen Wert dieser Siedlungskategorie zumeist ein. In der Gemeinde Seedorf sind diese als Neubaugebiete in Hornsmühlen, Schlamersdorf, Schulbusch und Berlin entstanden. Außerdem sind einzelne Baulücken mit Häusern dieser Siedlungsstruktur geschlossen worden.

Überwiegend landwirtschaftlich/dörflich geprägte Siedlungsstruktur

Hierunter fallen Gebiete, die teilweise seit Jahrhunderten besiedelt sind und ihren Charakter durch Gutsanlagen, Bauernhöfe und eine dörfliche Struktur erhalten, sowie einzelne Höfe im Außenbereich. In der Gemeinde Seedorf lassen sich große Teile der Ortslagen und die Hofstellen im Außenbereich diesem Siedlungstyp zuordnen.

Die Einzelhausbebauung zeichnet sich gegenüber der landwirtschaftlichen Wohn- und Wirtschaftsbebauung in der Regel durch einen höheren Anteil an Zier- gegenüber Nutzgärten aus. Weiterhin sind auf den landwirtschaftlichen Hofflächen kleinflächig Bereiche für ruderalen Vegetation und oftmals in den landwirtschaftlichen Gebäuden Nist- und Wohnmöglichkeiten für gefährdete Tierarten vorhanden. Die Einzelhausbebauung wird daher als ökologisch wenig wertvoll und die landwirtschaftliche Wohn- und Wirtschaftsbebauung als bedingt wertvoll angesehen.

Überwiegend gewerblich genutzte Fläche

Dieses sind Flächen, die durch Gewerbebetriebe genutzt werden und zumeist einen höheren Versiegelungsgrad aufweisen als die anderen Siedlungsbiotypen. In der Gemeinde Seedorf liegen gewerblich genutzte Flächen hauptsächlich in Schlamersdorf (Möbelkiste, Raiffeisen), kleinräumig in Berlin und in Seekamp.

Grünflächen

Grünfläche ist ein Überbegriff für Freiflächen im besiedelten Bereich, die öffentlich oder privat sein können, aber nicht bebaut sind. Hierzu gehören:

- **Sportplätze** sind versiegelt oder unversiegelt, sie werden gewalzt, oft gemäht und regelmäßig bewässert. Es gibt kaum Spontanvegetation und daher spielen sie beim Biotopschutz aufgrund der Artenarmut nur eine sehr untergeordnete Rolle. Reitplätze sind ebenfalls Sportplätze, die nur einen geringen ökologischen Wert besitzen.

- **Spielplätze** sind zumeist wenig befestigte, häufig mit Rasen bewachsene und eingegrünte Flächen, auf denen verschiedene Spielgeräte aufgestellt worden sind. Sie haben zumeist einen naturnäheren Charakter als Sportplätze und bieten bei der entsprechenden Ausstattung auch Tieren und Pflanzen der Siedlungen Lebensraum.
- **Campingplätze** sind intensiv genutzte Rasenflächen, zum Teil mit Untergrundbefestigungen, auf denen nur wenig Spontanvegetation vorkommt. Der Boden ist durch das Befahren und Aufstellen der Wohnwagen und Zelte verdichtet. Der ökologische Wert ist gering.
- Eine **Parkanlage** ist eine größere Grünanlage mit Rasenflächen, Gehölzbeständen, Wegen, z.T. auch Beeten, Gewässern und kleinen Gebäuden. Parkanlagen gehören zu den Gutshöfen Seedorf und Hornsdorf. Sie haben den Charakter alter Landschaftsgärten. Aber auch der Dorfanger von Schlamersdorf hat mit seinem Baumbestand parkartigen Charakter.
- Als **Friedhof** bezeichnet man Gräberfelder mit mehr oder weniger großen Anteilen von Rasen, Beeten und Gehölzbeständen. In Schlamersdorf befindet sich der Friedhof angrenzend an die Kirche. Durch den Altbaumbestand ist er ökologisch wertvoll.
- **Parkplätze** sind zumeist versiegelt und somit ökologisch ohne Wert.

In Schlamersdorf sind in der Ortslage zahlreiche Freiflächen vorhanden, die für einen Austausch von Organismen mit der freien Landschaft sorgen. Auch Seedorf mit dem Gut Seedorf ist durch die Parkanlagen und Reste der Burggräben und Verwallungen nur locker bebaut und hat viele Freiflächen. Die anderen Ortslagen hingegen weisen kaum größere Grünflächen im Ort auf.

2.4.3 Tierwelt

Neben der Pflanzenwelt ist die Tierwelt ein wesentlicher Bestandteil der Ökosysteme. Tiere verfügen in der Regel über mehr oder weniger spezielle Ansprüche an ihren Lebensraum. Diese können im jahreszeitlichen Verlauf unterschiedlich sein, wie z.B. bei Amphibien, so daß ein Gesamtlebensraum nebeneinander verschiedene Ressourcen vorhalten muß. Im Gegensatz zur Pflanzenwelt werden der Mobilität von Tieren Barrieren wie z.B. Straßen und Verrohrungen von Fließgewässern entgegengesetzt und damit ihre Ausbreitung zunehmend beeinträchtigt.

Die von der Tierwelt benötigten Ressourcen werden durch eine Biotoptypenkartierung nur unzureichend erfaßt. Es ist zwar möglich, z.B. aufgrund bestimmter Biotop- bzw. Vegetationstypen das Vorkommen bestimmter Tiergruppen anzunehmen. Das tatsächliche Vorkommen insbesondere gefährdeter Tierarten ist aber erst durch spezielle Kartierungen vor Ort feststellbar.

Für den Landschaftsplan Seedorf wurden keine gemeindeweiten Kartierungen zur Erfassung repräsentativer Tiergruppen durchgeführt. Die nachfolgenden Ausführungen erfolgen daher anhand vorhandener Unterlagen wie z.B. dem Pflege- und Entwicklungskonzept NSG Seedorfer See, Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein, Angaben aus der Literatur und Mitteilungen des NaBu Sege-

berg und der örtlichen Bewohner. Zudem werden anhand der vorgefundenen Biotopstrukturen Rückschlüsse auf die Tierwelt vorgenommen.

2.4.3.1 Säugetiere

Die Angaben zu den Säugetieren sind insbesondere aus dem Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins (LANDESAMT 1993) und den Auskünften der örtlichen Jäger sowie interessierter Bürger zusammengestellt.

Aus der Gruppe der Insektenfresser kommen Igel, Maulwurf und Waldspitzmaus vor. Diese Arten sind häufig und nicht gefährdet. Insbesondere die Waldspitzmaus besiedelt dank der großen ökologischen Spanne fast alle terrestrischen Lebensräume. Alle drei Arten wurden bei der Untersuchung des NSG „Seedorfer See“ und Umgebung nachgewiesen.

Aus der Gruppe der Fledermäuse sollen die häufigeren Arten Breitflügelfledermaus (RL3) und Zwergfledermaus (RL3) vorkommen. Beide Arten wurden im Bereich des Seedorfer Sees beobachtet. Die Angaben zur Zwergfledermaus stammen aber von 1972. Außerdem wurde am Seedorfer See auch die Wasserfledermaus (RL3) gesehen (BÖP & PLANULA 1993). Für diese Art hat die Segeberger Kalkhöhle besondere Bedeutung als Sommer- und Winterquartier. Der Bereich des Seedorfer Parkgehölzes hat durch seinen hohen Altholzanteil ebenfalls große Bedeutung für Fledermäuse (BÖP & PLANULA 1993).

Typische Bewohner der Kulturlandschaft aus der Gruppe der Hasentiere sind Wildkaninchen und Feldhase. Aus der Gruppe der Nagetiere kommen die häufigen, nicht gefährdeten Arten Eichhörnchen und Wanderratte vor. Aber auch Zwergmaus, Gelbhalsmaus, Waldmaus, Brandmaus (RL3), Rötelmaus, Schermaus, Feldmaus und Erdmaus kommen vor. Alle Arten wurden im Bereich des Seedorfer Sees nachgewiesen.

Von der Gruppe der Raubtiere treten Rotfuchs, Dachs, Mauswiesel, Baumrarder (RL3), Steinrarder und Waldiltis (RL3) auf. Bis auf den Baumrarder ist keine der Arten selten und gefährdet. Der Säugetieratlas verzeichnet auch ein Vorkommen von Waschbär im westlichen Gemeindebereich.

Aus der Gruppe der Paarhufer kommen im Gemeindegebiet Wildschwein, Damhirsch und Rehe vor. Damwildrudel sind besonders in den Waldflächen nördlich des Seedorfer Sees verbreitet, wo ihre Wechsel im Wald gut erkennbar sind. Das Nordufer des Seedorfer Sees ist Wildschutzgebiet und zeichnet sich durch hohe Schalenwildbestände aus. Das Damwild hat in dem Erlenbruchwald seinen Tageseinstand (EHLERT mdl. Mitt.). Nach FRANK und EHLERT wird der Damwildbestand nördlich des Seedorfer Sees auf ca. 100-150 Tiere geschätzt. Die Damwildbewirtschaftung erfolgt im Rahmen einer Damwildhegegemeinschaft. Die Wildschweine sind in den letzten Jahren erheblich häufiger geworden. Der Bestand wird auf 20-30 geschätzt.

2.4.3.2 Vögel

Aufgrund der Vielzahl von verschiedenen Lebensräumen ist mit dem Vorkommen zahlreicher Vogelarten im Gemeindegebiet zu rechnen. Untersucht wurde das Rast- und Brutvogelvorkommen im NSG „Seedorfer See“ und Umgebung (BÖP & PLANULA 1993). Diese Untersuchungen belegen, daß der Seedorfer See für viele störungsempfindliche Großvögel der offenen Landschaft sowie für Vögel, die Gewässer in Gehölzumgebung bevorzugen, ein bedeutendes Nahrungs-, Ruhe-, und Rückzugsgebiet darstellt. So dient der Seedorfer See als Rückzugs- und Nahrungsrevier eines Seeadlerpaares (RL3), das am Plöner See brütet und sich regelmäßig im Gebiet aufhält. Weitere störungsempfindliche Tiere der offenen Großlandschaften sind z.B. Zwerg- und Singschwäne, Graugänse und Bleißgänse. Diese fliegen in der Nähe geeignete Nahrungsgebiete an und finden auf dem See ein geschütztes Rückzugsgebiet. Für die Zwergsäger gehört der Seedorfer See zu den größeren Rastgebieten in Schleswig-Holstein. Alljährlich halten sich auch einige rastende Kraniche (RL3) im Gebiet auf. Hervorzuheben ist weiterhin das große Bekassinenrastvorkommen (RL2) in den aus der Nutzung genommenen Feuchtgrünlandflächen nordöstlich des Sees, wo sie sehr gute Nahrungs- und Rastbedingungen vorfinden. Kormorane, die ihr Brutgebiet am Großen Plöner See haben, kommen zur Nahrungssuche zum Seedorfer See und werden hier als Gefahr für den Fischbestand angesehen.

Bei der Auswertung des Brutvogelbestandes wurden am Seedorfer See 29 gefährdete Brutvogel- bzw. Teil- und Nahrungsrevierarten gefunden. Insgesamt brüten etwa 80 Arten in diesem Gebiet. Sie sind verschiedenen Lebensräumen zuzuordnen: Als Brutvogel der Schilfröhricht- und Weidengebüschbestände sind Teichrohrsänger, Rohrammer, Beutelmeise (in SH extrem selten), Bartmeise (RL3), Wasserralle, Große Rohrdommel (RL3), Rohrweihe, Feldschwirl, Rohrschwirl (in SH extrem selten), Schilfrohrsänger (RL2) und Drosselrohrsänger (RL1) zu nennen. In den Bruchwaldflächen fielen Kleinspecht, Schlagschwirl und Sprosser als besondere Arten auf. Auch Nisthöhlenanlagen vom Eisvogel (RL3) konnten gefunden werden. Aber auch andere für Gehölzbestände typische Arten wurden nachgewiesen. In den angrenzenden Grünlandflächen konnte nur ein sehr geringer Brutvogelbestand gefunden werden. Wiesenvogelarten fehlen fast vollständig. Das Gutachten führt dieses auf die intensive Bewirtschaftung der Flächen zurück.

Für das Heidmoor und die anschließende Traveniederung liegen vom Nabu - Ortsgruppe Segeberg - Herrn Puchstein umfassende Untersuchungen über den Vogelbestand vor, die hier nur auszugsweise aufgeführt werden können. Quellen: K. PUCHSTEIN 1999. Weideland als Habitat des Wachtelkönigs - Manuskript, z.Zt. unveröffentlicht; K. PUCHSTEIN ohne Jahr: Naturschutzgebiet Heidmoor und Heidmoorwiesen - Fünf Jahre Naturförderung und Entwicklung, unveröffentlichtes Manuskript). Diese Untersuchungen sind ebenfalls Grundlage für die Daten zur Prüfung / zum Vorschlag des Gebietes als Vogelschutzgebiet im Rahmen des NETZES NATURA 2000 IN SCHLESWIG-HOLSTEIN (Prüfgebiets Nr.: 62.2). Als charakteristische Brutvogelarten kommen hier u.a folgende Arten vor (Brutpaare 1997 /98 im Mittel): Wachtelkönig (21 - RL 1), Wachtel (18 - RL 2), Kiebitz (14 - RL 3), Bekassine (7 - RL 2), Großer Brachvogel (3 - RL 2), Feldlerche (42 - RL 3), Wie-

senpieper (30 - RL 3), Braunkehlchen (28 - RL 3), Feldschwirl (20), Sumpfrohrsänger (65), Neuntöter (7 - RL 3). (Quelle: NETZ NATURA 2000 IN SH, MUNF 1999). Weiterhin kommen Arten der offenen Landschaften wie Rebhuhn (RL 3) als regelmäßige Brutvögel vor (K. PUCHSTEIN o.J.). Im zentralen Heidmoor mit seinem Birkenbruchwald kann ein Waldschnepfenvorkommen vermutet werden (K. PUCHSTEIN 1999, mündl.). Regelmäßige Nahrungsgäste sind beispielsweise der Rote Milan (RL 3) und die Rohweih; gelegentlich können hier Seeadler (RL 3) und Baumfalke (RL 3) bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Als Rastgebiet hat die Traveniederung für verschiedene Watvogelarten, bei Überschwemmungsereignissen auch für Sing- und Zwergschwäne (K. PUCHSTEIN 1999, mündl.). Die Traveniederung ist somit für Wiesenvogelarten ein unverzichtbarer Lebensraum.

An der Tensfelder Au kommt der Eisvogel vor.

2.4.3.3 Amphibien und Reptilien

Entsprechend der vorhandenen Lebensräume im Seedorfer Gemeindegebiet kommen Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Wasserfrosch vor. Durch die Untersuchung des NSG „Seedorfer See und Umgebung“ und NSG „Heidmoor“ wurden außer den oben genannten Arten Laubfrosch (RL2) und Moorfrosch nachgewiesen. In der Literatur ist außerdem das Vorkommen des Bergmolchs bekannt (BEHR 1992). Bei weitergehenden Untersuchungen im Gemeindegebiet könnten gegebenenfalls Kammolch in intakten Teichen und Kleingewässern und Kreuzkröte in Kiesgruben nachgewiesen werden. Die Befunde der Amphibienkartierung für das NSG „Seedorfer See“ belegen eine großflächig ausgeprägte, weitgehende Verarmung der Amphibienbestände.

Von der Gruppe der Reptilien ist aufgrund vorhandener Biotopstrukturen das Vorkommen von Blindschleiche (RL3), Waldeidechse und Ringelnatter (RL2) anzunehmen. Die beiden letztgenannten wurden bei der Untersuchung zum NSG „Seedorfer See“ nachgewiesen. Mitte der 70er Jahre wurden im Heidmoor auch noch Kreuzottern (RL2) beobachtet (HAND mdl. Mitt.).

2.4.3.4 Fische

Die Tensfelder Au ist bis zum Wehr in Hornsmühlen Lebensraum und Laichgebiet der Bach- und Regenbogenforelle. Die Forellen laichen vor allem auf kiesigen Sohlbereichen im naturnahen Waldabschnitt zwischen dem Wehr bei Hornsmühlen und der Kreisgrenze Segeberg (BBS 1995). Nach dem Umbau des Sohlabsturzes bei der ehemaligen Papiermühle ist es durchaus möglich, daß die Forellen auch oberhalb liegende Abschnitte besiedeln.

In allen drei Seen kommen Aal, Brasse, Flußbarsch, Güster, Hecht (RL3), Karausche, Karpfen, Kaulbarsch, Moderlieschen (RL3), Rotaugen, Quappe (RL3), Rotfeder, Schleie und Steinbeißer (RL3) vor (BÖP & PLANULA 1993, mdl. Aussagen interessierter Bürger).

2.4.3.5 Insekten

Aus der Gruppe der Heuschrecken liegen durch die Untersuchung zum NSG „Seedorfer See“ genauere Erkenntnisse vor. Es konnten danach 11 Arten nachgewiesen werden, von denen zwei - Nachtigall Grashüpfer (*Chortippus biguttulus*, RL3) und Punktierte Zartschrecke (*Leptophyes punctatissima*, RL3) - auf der Roten Liste SH stehen. Besonders herausragend hinsichtlich der Heuschreckenfauna sind der Wald-Trockenhang und die Kiesgrube östlich Hornsdorfs. Die typischen Arten des Feuchtgrünlands fehlen im Bereich des Seedorfer Sees vollständig. Diese Befunde weisen wie auch schon bei den Amphibien- und Brutvogelkartierungen auf starke Beeinträchtigungen der Feuchtgebiets-Lebensgemeinschaften hin.

Für den Bereich des Seedorfer Sees wurden auch Libellenkartierungen vorgenommen und dabei 19 Arten festgestellt, von denen zwei - Kleine Mosaikjungfer (*Brachytron pratense*, RL3) und Federlibelle (*Platycnemis pennipes*, RL3) - auf der Roten Liste stehen. Die gefundenen Arten sind größtenteils recht robust und relativ tolerant hinsichtlich ihrer Ansprüche. Insbesondere im südlichen Seeuferbereich kamen kaum Libellen vor.

Im Rahmen der Untersuchung der nachtaktiven Schmetterlings-Arten im Bereich des Seedorfer Sees konnten insgesamt 184 Arten, davon 31 gefährdete Arten nachgewiesen werden. Auch hier zeigen die Untersuchungen wieder ein stark eingeschränktes Artenspektrum im Grünland des Südufers. Aber auch das Arteninventar der Erlenbrüche zeigt wenig Besonderheiten und könnte durchaus bedeutender sein (BÖP & PLANULA 1993).

Für die Tagfalter wurden im Bereich des Seedorfer Sees 17 Arten nachgewiesen. Die Artenzahl ist im Vergleich mit anderen Schutzgebieten nicht herausragend, zeigt aber die Vielfalt des Untersuchungsgebietes.

2.5 Landschaftsbild

Unter Landschaftsbild wird die sinnlich-wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft verstanden. Basis des Landschaftsbildes ist die reale Landschaft mit den Faktoren Relief, Vegetation, Wasser, Nutzungs-, Bau- und Erschließungsstrukturen. Aus den objektiven Strukturen entstehen durch die subjektiven Wünsche und Bedürfnisse der Menschen, die von den Erfahrungen geprägt sind, Landschaftsbilder. Das Landschaftsbild ist daher etwas anderes als die Summe seiner sichtbaren Einzelteile.

Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege ist nach § 1 (1) BNatSchG und LNatSchG, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung nachhaltig zu sichern. Hierfür kommt dem Landschaftsbild eine zentrale Bedeutung zu.

Das Landschaftsbild der Gemeinde Seedorf wird durch folgende Elemente bestimmt:

- weite, wenig strukturierte, flachwellige Moränenlandschaft im größten Teil der Gemeinde
- starke Reliefenergie zwischen Tensfelderau und Hornsmühlen sowie bei Kembs mit Ausbildungen von steilen Hängen und Rinnen
- offene Wiesenlandschaft der Trave-Niederung, des Schlamersdorfer Moores, der Thranbruchau und südlich von Berlin
- geringe Besiedlungsdichte durch den Menschen
- große Waldflächen
- drei kleine Seen
- alte Alleen und Gutsanlagen

Anhand der oben genannten Strukturen lassen sich 20 Landschaftsbildräume unterscheiden. Sie sind in der Karte 12 "Landschaftsbildräume" dargestellt.

1 Tal der Tensfelder Au

Die Tensfelder Au fließt durch eine Wiesenniederung, die beidseitig durch steile, bewaldete Hänge begrenzt wird. Sie wirkt dadurch in sich abgeschlossen.

2 Sandberg / Hornsmühlen

Dieser Bereich zeichnet sich durch eine starke Reliefenergie aus. Steile Hänge, Bachschluchten und Kuppen liegen auf engstem Raum beieinander. Der größte Teil dieses Raumes ist bewaldet, so daß das Relief nicht überall für den Betrachter deutlich wahrnehmbar ist.

3 Muggesbrook

Südlich der L 69 Richtung Tensfeld liegt in einer kuppigen Landschaft ein großes Waldstück, genannt Muggesbrook. Innerhalb dieses Waldes liegt ein kleiner Berg. Nach Süden schließt dann wieder die Niederung der Tensfelder Au an. Durch die Straße im Norden, die Tensfelder Au im Westen und Süden und das Schlamersdorfer Moor im Osten ergibt sich ein eigener Landschaftsbildraum.

4 Landschaft zwischen Ziegelberg und Neuenrade

Dieser Raum ist nur wenig strukturiert und nur durch einige Höfe stellenweise besiedelt. Das Relief ist flachkuppig. Vereinzelt sind Knicks und Kleingewässer in dieser großräumigen, überwiegend ackerbaulich genutzten Landschaft zu finden.

5 Kanal

Zwischen Seedorfer See und Tensfelder Au ist durch die Eiszeit eine Niederung ausgebildet worden, in die der Mensch im 19. Jahrhundert einen Abflußkanal vom Seedorfer See zur Tensfelder Au gegraben hat. Die Flächen beidseitig des Kanals werden als Wiesen und Weiden genutzt und sind zum Teil sehr feucht.

6 Schlamersdorfer Moor

Südwestlich von Schlamersdorf befindet sich eine Geländesenke, die ursprünglich großflächig vermoort war und durch Melioration für die Landwirtschaft nutzbar gemacht wurde. Das Schlamersdorfer Moor ist heute für den Betrachter eine weite, flache Wiesenlandschaft mit sehr wenigen Strukturelementen. Im Norden wird sie durch Knicks zum Landschaftsbildraum 4 begrenzt.

7 Landschaft um den Schlammer-Berg

Nördlich des Seedorfer Sees steigt das Gelände deutlich an, um dann in Richtung Bredenbek wieder abzufallen. Am Rande dieses Landschaftsbildraums liegt die Ortslage Kembs. Das Gelände ist durch wenige in Nord-Süd-Richtung verlaufende Knicks gegliedert. Nach Süden ist es zum Teil durch die steilen Hänge der Kembser Rinne zum Nachbarräum begrenzt.

8 Seedorfer See und Umgebung

Dieser Raum umfaßt den See und die im Süden angrenzenden Flächen bis an die Allee heran einschließlich der Gutsgebäude Hornsdorf. Im Norden ist die Grenze durch die Hänge der Kembser Rinne gekennzeichnet. Innerhalb dieses Raumes liegen, der langgestreckte Seedorfer See, nördlich davon große Waldflächen und im Osten eine flache Wiesenniederung.

9 Gut Seedorf

Das Gut Seedorf wurde aufgrund seiner charakteristischen Anlage trotz der unmittelbaren Nähe zum See als gesonderter Landschaftsbildraum gefaßt. Die Gutsanlage besteht aus dem Herrenhaus, großen Stall- und Lagergebäuden, Wohngebäuden für die Gutsarbeiter und Verwalter, dem Torhaus aus der Renaissance, einem Landschaftspark und Resten des ehemaligen Burggrabens und der Verwallung.

10 Tiergarten

Zwischen Seedorfer See und Schlamersdorf befindet sich eine flache Landschaft, die überwiegend ackerbaulich genutzt wird. In dieser Landschaft liegt ein fast quadratisches Waldstück, genannt Tiergarten. Im Norden begrenzt die Allee von Seedorf nach Hornsdorf diesen Raum. Innerhalb dieses Raumes liegt auch die Allee von Seedorf nach Schulbusch. Sonst sind nur sehr wenige landschaftsstrukturierende Elemente vorhanden.

11 Moränenlandschaft südlich Schlamersdorf

Während der Siedlungsteil nördlich der L 69 zum Landschaftsraum Tiergarten zu rechnen ist, ändert sich das Landschaftsbild in südliche Richtung deutlich. Das Relief steigt hier deutlich auf über 80 m an. Auf dem höchsten Punkt der Gemeinde befindet sich Wald. Die Landschaft ist ansonsten ebenfalls nur wenig strukturiert und damit als großflächige Ackerlandschaft zu beschreiben.

12 Kembser See und Thranbruch

Der Kembser See ist ein flacher, stark verschilfter See, der sich dem Betrachter durch seine versteckte Lage in Fortsetzung der schmalen Kembser Rinne

kaum zu erkennen gibt. Der Thranbruch schließt sich als Niederung in südliche Richtung an setzt sich in der Nachbargemeinde fort.

13 Weitewelt

Zwischen Kuhlenbrook und dem Thranbruch liegt leicht welliges Gelände mit einem größeren Waldstück und westlich anschließend relativ engem Knicknetz.

14 Moränenlandschaft bei Berlin

Dieses ist die Fortsetzung der Moränenlandschaft südlich von Schlamersdorf. Es handelt sich hier ebenfalls um schwach welliges Gelände mit eingestreuten Wäldern und einem dünnen Knicknetz. Nach Norden wird dieser Bereich durch den Seekamper See begrenzt.

15 Seekamper See

Der Seekamper See ist für den Landschaftsbildbetrachter sowohl von der westlichen als auch von der östliche Seite gut einsehbar. Er bettet sich in nördliche Richtung in eine spitz zulaufende Niederung der Thranbruchau ein. Ein weiterer Ausläufer dieses Landschaftsraumes stellt der Auslauf mit der Berliner Au dar, die ebenfalls zunächst durch eine Wiesenniederung fließt.

16 Landschaft zwischen Seekamp, Bahrenkrug und Blomnath

Diese gering reliefierte Landschaft reicht vom Liethberg bis nach Blomnath. Es sind nur wenige lineare oder punktuelle Strukturelemente vorhanden. Knicks stehen hauptsächlich entlang der Straßen und Wege.

17 Liethmoor

Das Liethmoor war ebenfalls in der Vergangenheit eine vermoorte Fläche, die durch Melioration in eine Grünlandniederung umgewandelt wurde. Auf der Grenze zur Nachbargemeinde verläuft ein Graben, der Wasser zur Trave abführt.

18 Bahrenkrug

Südlich der K 72 am östlichen Gemeinderand zwischen Liethmoor und Trave liegt innerhalb einer Grünlandniederung ein großes Waldstück, genannt Bahrenkrug. Zwischen Wald und Straße liegen kleine Feldgehölze in der Wiesenslandschaft. Im Süden schließt sich die Traveniederung mit Heidmoor an.

19 Niederung der Berliner Au

Südlich von Berlin, kurz vor der Einmündung in die Trave, fließt die Berliner Au durch eine vergleichsweise breite Wiesenniederung, die von zahlreichen Gräben durchzogen ist.

20 Trave-Niederung mit Heidmoor

Die östliche Gemeindegrenze wird durch die Trave gebildet, die hier eine breite Niederung durchfließt, die früher großflächig vermoort war und später für die Landwirtschaft nutzbar gemacht wurde. Das Heidmoor verblieb als kleiner Hochmoorrest in der Mitte der westlichen Seite der Niederung. Heute ist diese Niederung großflächig extensiviert, so daß sich ein anderes Bild als bei

intensiv genutzten, sattgrünen Wiesenniederungen bietet. Die Grabenränder sind mit ungenutzten Randstreifen versehen, Teilflächen liegen brach. Dadurch ist das Landschaftsbild für viele Betrachter ungewohnt und uneinheitlich.

2.6 Tourismus und Naherholung

Natur und Landschaft sind nach § 1 BNatSchG im besiedelten und unbesiedelten Raum so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß sie als Voraussetzung für die Erholung des Menschen in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Die gesamte Gemeinde ist im Landschaftsrahmenplan (MNUF 1998) als Gebiet mit besonderer Eignung für die Erholung und im Regionalplan als Gebiet besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung eingeordnet worden. Außerdem gehört die Gemeinde zum Naturpark „Holsteinische Schweiz“. Zweck dieses Zusammenschlusses ist es, u.a. die Kultur- und Erholungslandschaft als Grundlage eines ausgewogenen Landschaftshaushaltes und des Landschaftsbildes, landschaftsprägender Ortsränder und Dorfstrukturen zu sichern und durch geeignete Maßnahmen zu verbessern.

Das Seengebiet der Holsteinischen Schweiz steht als Urlaubsziel an dritter Stelle der Beliebtheits- und Bekanntheitsskala in Schleswig-Holstein. Die Bedeutung des Fremdenverkehrs und der Naherholung ist für das Naturparkgebiet demnach sehr hoch anzusetzen, auch wenn es sich sehr unterschiedlich auf die einzelnen Gemeinden auswirkt. Neben dem Fremdenverkehr sind auch Naherholung und Tagesausflugsverkehr wesentliche Faktoren im Naturparkgebiet. Der Raum ist Einzugsgebiet der Städte Hamburg, Lübeck und Kiel, insbesondere am Wochenende. Hinzu kommt die Naherholung der ortsansässigen Bevölkerung und der kleineren Städte der Umgebung sowie der Gäste der Ostseebäder bei schlechtem Wetter.

Die Zahl der Gäste in der Gemeinde Seedorf ist aufgrund der Unterbringungsstruktur schwer zu fassen. Hauptsaison ist von Mitte Juni bis September. Es kommen häufig Familien mit jüngeren Kindern, Gäste mittleren Alters und in der Vor- und Nachsaison ältere Menschen. Unterkünfte gibt es im Gemeindegebiet in Form von Gaststätten und Pensionen und überwiegend private Vermietungen (ca. 140 Betten), Ferien auf dem Bauernhof (ca. 15 Betten), Campingplätze Seekamp (60 Stellplätze) und Stadtbek (50 Stellplätze). Zweitwohnsitze gibt es nur wenige. In Hornsmühlen ist ein Wochenendhausgebiet ausgewiesen und bebaut. Gründe für einen Urlaub im Naturpark sind abwechslungsreiche, reizvolle Landschaft und Dorfbilder, Ruhe, das Klima und besseres Preis-/Leistungsverhältnis als direkt an der Küste. Als Aktivitäten stehen Wandern und Radfahren an erster Stelle (TTG 1990).

2.6.1 Landschaftsbezogene Erholung

Die Qualität der landschaftsbezogenen Erholung ist in erster Linie von dem Landschaftsbild und somit von der Ausstattung der Landschaft mit Strukturelementen abhängig. Landschaftsbezogene Erholung sollte Natur und Landschaft möglichst wenig beeinträchtigen. Als **Erholungsaktivitäten** sind in der Gemeinde Seedorf Wandern / Spaziergehen, Radfahren, Ruhen / Faulenzen sowie Baden, Angeln und Camping und in geringem Umfang Reiten zu nennen. Die ortsansässige Bevölkerung ist zudem im Tontaubenschießen und im Winter beim Schlittschuhlaufen aktiv.

Erholungssuchende in der Gemeinde Seedorf sind zum einen die ortsansässige Bevölkerung, die Feriengäste, aber auch Naherholer und Wochenendbesucher. Die schmalen kommunalen Straßen, die Feld- und Waldwege sowie der vergleichsweise geringe Autoverkehr bieten gute Möglichkeiten zum Wandern und Radfahren. Der Seedorfer und der Seekamper See laden zum Baden ein. An diesen beiden Seen, den nahe gelegenen Blunker und Nehmser See sowie an der Tensfelder Au kann geangelt werden. Der Seedorfer See und das Heidmoor bieten naturkundlich Interessierten gute Beobachtungsmöglichkeiten. Dennoch ist der Erholungsdruck auf die freie Landschaft aufgrund der Weitläufigkeit der Gemeinde und der geringen Bevölkerungsdichte eher gering.

Das Gemeindegebiet ist durch ein Netz von Haupt- und regionalen **Wander- und Radwanderwegen** überzogen. Die Wegeverbindungen sind häufig so gestaltet, daß große und kleine Rundwanderwege möglich sind. Durch die Gemeinde führen zwei Hauptwander- / radwanderrouten des Naturparkes zum einen in Nord-Süd- und zum anderen in West-/Ost-Richtung. Gegenüber der Erholungsnutzung sensible Bereiche der Gemeinde wie z.B. das Tal der Tensfelder Au, der Seedorfer See und die nördlich anschließenden Waldgebiete, der Kembser See und Thranbruch sowie das Heidmoor und die Traveniederung sind nur randlich durch Wege erschlossen, so daß störende Einflüsse weitgehend ausgeschlossen werden.

Sowohl der Seedorfer als auch der Seekamper See haben **Badestellen**, die für die Öffentlichkeit zugänglich sind. Die Badestelle des Seedorfer Sees befindet sich genehmigt im Naturschutzgebiet. Sie ist nur über einen Weg durch den Waldpark des Gutes Seedorf erreichbar. Die Badestelle am Seekamper See liegt an der östlichen Seeseite und grenzt an die Ortslage und den Campingplatz an. Sie wird daher stärker besucht als diejenige des Seedorfer Sees. In unmittelbarer Nähe der Badestelle befinden sich Parkmöglichkeiten und Toiletten.

Der **Bootsverkehr** auf den Seen im Gemeindegebiet ist begrenzt. Der Seedorfer See darf gemäß NSG-Verordnung nur zum Zwecke der ordnungsgemäßen Ausübung der Fischerei in dem bisherigen Umfang befahren werden. Ansonsten ist das Befahren mit Wasserfahrzeugen aller Art verboten. Der Kembser See ist nicht für die Öffentlichkeit zugänglich und wird ebenfalls nur zum Zwecke der Ausübung des Fischereirechts befahren. Der Seekamper See ist an einen Angelverein verpachtet, der den See zum Angeln befährt. Da die Wasserfläche aller drei Seen relativ klein ist, ist dementsprechend ihre Attraktivität als Wassersport-

fläche für Segler und Ruderer gering. Zur Einzelsteg-Problematik wird auf die Ausführungen in Kap. 2.4.2.4.2 „Stillgewässer“ verwiesen.

Die Reiter reiten auf öffentlichen Straßen und Wegen und nach Einzelabsprache im Wald. Sie sind nach eigenen Angaben mit der Situation zufrieden. In Hornsmühlen ist ein größerer Reitbetrieb. Private Pferdehalter gibt es außerdem in Schlamersdorf und Seekamp. Hier ist außerdem ein Reit- und Fahrverein ansässig. Private Reitplätze sind in Hornsmühlen, Schlamersdorf und nördlich von Berlin angelegt worden.

2.6.2 Anlagenbezogene Erholung

Als Erholungsanlagen sind die beiden Campingplätze in Seekamp (60 Plätze) und in Stadtbek (50 Plätze) zu nennen. Letztere wurde 1999 geschlossen und die zukünftige Entwicklung ist noch nicht geklärt.

In Hornsmühlen ist in den vergangenen Jahren ein Wochenendhausgebiet realisiert worden.

Für die anlagenbezogene Erholung stehen in der Gemeinde Seedorf im Ortsteil Schlamersdorf eine Turn- und eine Sporthalle, ein Sportplatz und Bolzplätze zur Verfügung. In Hornsmühlen, Schlamersdorf und Berlin befinden sich Reitplätze. In Seekamp steht eine Reithalle. Östlich von Schulbusch ist in einer ehemaligen Sandkuhle eine Schießanlage errichtet worden.

2.7 Planungsrelevante Nutzungen

2.7.1 Landwirtschaft

In der Gemeinde Seedorf werden 78% der Gesamtfläche (STATISTISCHES LANDESAMT 1998) landwirtschaftlich von 42 in der Gemeinde ansässigen Haupt- sowie 27 Nebenerwerbsbetrieben genutzt (ANGABEN DES ARBEITSKREISES LANDWIRTSCHAFT ZUM LANDSCHAFTSPLAN, Stand 1997). In der Gemeinde Seedorf sind fast alle Betriebszweige vorhanden. 78% der Hauptidebetriebe haben Marktfruchtbau, 57% betreiben Milchwirtschaft, 24% mästen Schweine und 10% haben sich auf Sauenhaltung spezialisiert. Geringere Bedeutung haben in der Gemeinde Hühnerhaltung, Hähnchenmast, Pferdezucht und -haltung und Gemüseanbau. Die durchschnittliche Betriebsgröße der Hauptidebetriebe liegt zwischen 70 und 80 ha. Drei Betriebe wirtschaften biologisch-organisch nach Bioland-Richtlinien. Die durchschnittliche Größe der Nebenerwerbslandwirte und „Hobbylandwirte“ liegt bei 9 ha.

Die Milchwirtschaft ist in dieser Region relativ stark vertreten und erwirtschaftet neben dem Marktfruchtbau einen großen Anteil des Gesamtumsatzes der Landwirtschaft. Entsprechend wird auch ein großer Teil der ackerfähigen Flächen zum Anbau von Futterpflanzen wie Mais und Ackergras genutzt. Das Verhältnis Ackerland zu Dauergrünland ist laut der Statistik 60:40 (STATISTISCHES LANDESAMT

1996). Aufgrund der Gemeindegröße und der sehr unterschiedlichen Bodenverhältnisse gibt es für die Ackerflächen keine typische Fruchtfolge. Auf den schwereren Böden wird häufig Raps - Weizen - Gerste - oder Raps - Weizen - Weizen angebaut, auf den leichteren Böden Triticale, Roggen, Raps und Mais. Zuckerrüben und Kartoffeln spielen nur vereinzelt eine Rolle.

Anfang der 70er Jahre gab es in der Gemeinde Seedorf noch 156 landwirtschaftliche Betriebe (STATISTISCHES LANDESAMT 1972). Bis 1995 hat sich ihre Zahl halbiert (STATISTISCHES LANDESAMT 1996). Dennoch sind die Betriebe in der Gemeinde noch immer als relativ klein anzusehen. Es wird daher angenommen, daß sich der Strukturwandel auch in den nächsten Jahren wie in der Vergangenheit fortsetzen wird. Die Teilnehmer des landschaftsplanbegleitenden Arbeitskreises „Landwirtschaft“ schätzen, daß sich die Zahl der bis 2010 verbleibenden Haupterwerbsbetriebe auf ca. 30 reduziert. Bei den verbleibenden Betrieben besteht große Nachfrage nach freiwerdenden Flächen, da das Angebot zur Zeit eher knapp ist. Hierbei spielt eine Rolle, daß in der Nachbargemeinde viele landwirtschaftlichen Flächen für den Kiesabbau genutzt werden. In der Gemeinde Seedorf sind in den vergangenen Jahren in der Traveniederung zahlreiche Grünlandflächen für den Naturschutz aufgekauft worden. Diese mit Bewirtschaftungsauflagen versehenen Flächen sind für die intensiv wirtschaftenden Betriebe uninteressant.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind überwiegend großflächig. Die Zahl der Strukturelemente insbesondere der Knicks ist von der Entstehung bis heute auf 45% ihres Ausgangsbestandes zurückgegangen. Die Intensität der ackerbaulichen Nutzung ist aufgrund der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen als hoch anzusehen. Die Flächen werden aus landwirtschaftlicher Sicht optimal mit Nährstoffen (Düngern) versorgt und unerwünschte Organismen wie Unkräuter, Krankheitserreger und Schädlinge werden nach Erreichen der wirtschaftlichen Schadschwelle mit Pflanzenschutzmitteln bekämpft. Wirtschaftsweisen des "alternativen Landbaus" werden nur auf einem kleinen Teil der landwirtschaftlichen Nutzflächen angewendet. Ökologisch wertvolle Landschaftselemente werden zudem durch die "Nettoflächenregelung" der EG nicht gefördert, sondern im Gegenteil, es werden diejenigen Landwirte mit einem hohen Anteil an intakten Saumstrukturen (Knicks, Wegraine) benachteiligt, so daß auch keine Anreize bestehen, freiwillig neue Strukturen aufzubauen. Im Rahmen der „Modellgemeinde Landschaftspflege“ wurden in Zusammenarbeit mit den Landwirten auf freiwilliger Basis zahlreiche biotopgestaltende Maßnahmen geschaffen. Der Wille für den Naturschutz positive Maßnahmen durchzuführen, ist von Seiten der Landwirtschaft folglich gegeben.

Der hohe Flächenanteil und die Intensität der Nutzung zeigen, daß die Landwirtschaft eine wesentliche Rolle im Gesamtgefüge übernimmt. Trotz verbesserter Ausbringungstechniken und einer Abnahme der Dünger- und Pflanzenschutzmittel sind Beeinträchtigungen des Naturhaushalts durch die landwirtschaftliche Nutzung noch nicht auszuschließen. Außerdem wirken auch noch Bewirtschaftungsverfahren der Vergangenheit im Naturhaushalt nach wie z.B. im Bereich des Grund- und Oberflächenwassers.

Die Zielsetzungen von Naturschutz und Landwirtschaft stehen häufig in Konflikt miteinander. Während die Landwirtschaft dauerhaft hohe und hochwertige Erträge erzielen muß, stehen beim Naturschutz die Vielfältigkeit des landschaftlichen Lebensraumes im Vordergrund. Um diesen Zielkonflikt zu lösen, müssen sich die politischen Rahmenbedingungen dahingehend ändern, daß ökologische Leistungen angemessen von der Allgemeinheit finanziell honoriert werden.

Programme auf Landes-, Kreis- und Gemeindeebene sowie von der EU sind für die Honorierung ökologischer Leistungen anzuwenden und einzusetzen. Die Freiwilligkeit der Flächenbesitzer hat jedoch bei der Umsetzung von Maßnahmen wie schon bei der „Modellgemeinde Landschaftspflege“ im Vordergrund zu stehen.

2.7.2 Waldwirtschaft

Nach § 1(1) LWaldG ist der Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung ist nachhaltig zu sichern.

In der Gemeinde Seedorf liegt der Waldanteil mit 12,6 % an der Gesamtfläche unter dem Kreisdurchschnitt von ca. 15 %, aber über dem Landesdurchschnitt von rund 10 % (STATISTISCHES LANDESAMT 1998).

Die Waldflächen der Gemeinde sind überwiegend von mittlerer Größe und liegen über das gesamte Gemeindegebiet verstreut. Besitzrechtlich sind die Wälder auf Seedorfer Gemeindegebiet als Privatbesitz in überwiegend einer Hand und werden durch einen hauptamtlich tätigen Förster betreut und bewirtschaftet. Dementsprechend wird auch darauf geachtet, daß sich die Waldbewirtschaftung nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten richtet. Diese sind in Einklang mit der gesetzlichen Verpflichtung nach einer naturnahen Bewirtschaftung in Einklang zu bringen. In den Waldflächen Seedorfs hat bereits eine Umbauphase eingesetzt, die den noch vergleichsweise hohen Anteil an Nadelwaldflächen zugunsten standortgerechter Laubwälder reduziert.

Programme auf Landes-, Kreis- und Gemeindeebene sowie von der EU sind für die Honorierung ökologischer Leistungen anzuwenden und einzusetzen. Die Freiwilligkeit der Flächenbesitzer hat jedoch bei der Umsetzung von Maßnahmen wie schon bei der „Modellgemeinde Landschaftspflege“ im Vordergrund zu stehen.

2.7.3 Wasserwirtschaft

Im Gemeindegebiet wird kein Wasserwerk zur Gewinnung von Trinkwasser betrieben. Die Einwohner werden mit Trinkwasser aus Einzelbrunnen oder Gemeinschaftsanlagen versorgt. Im östlichen Teil der Gemeinde reicht ein Wasserschongebiet in die Gemeinde hinein.

Für die Unterhaltung der Vorflutsysteme der Tensfelder Au ist der Gewässerpflegeverband „Tensfelder Au - Schmalensee“ zuständig, für die Trave und ihre Vorfluter der Gewässerpflegeverband „am Oberlauf der Trave“.

Die Tensfelder Au wird mit der Hand gemäht oder gar nicht gemäht. Die Gräben werden zum Teil mit der Hand und zum Teil mit dem Mähkorb gemäht. Der Kanal wird mit der Hand gemäht.

Bei der Berliner Au wird zum Teil mit der Hand und zum Teil mit dem Mähkorb gemäht. Die Thranbruchau wird hingegen vollständig von dem Mähkorb gemäht. Auch die Trave wird überwiegend maschinell gepflegt. Die Auflagen, keinen Schlamm zu entnehmen, werden bei beiden Verfahren eingehalten.

2.7.4 Bebauung

Die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde Seedorf (vor 1928 Gutsbezirk Seedorf und Gutsbezirk Hornsdorf) ist in den letzten rund 130 Jahren durch ein Auf und Ab gekennzeichnet. 1867 wurden 1.658 Einwohner gezählt. Deren Zahl sank stetig bis 1910 auf 1.169 Einwohner. Bis 1933 stagnierte die Einwohnerzahl bei rund 1.250. Die Flüchtlingswelle ließ die Bevölkerungszahlen nach dem 2. Weltkrieg stark ansteigen und erreichte 1946 mit 2.854 Einwohnern einen vorläufigen Höchststand. In den folgenden Jahren sank dann die Einwohnerzahl wieder bis 1961 stetig auf 1.750 und nahm bis 1970 nur geringfügig zu (1.777 Einwohner). Von 1970 bis 1980 stieg die Zahl der Einwohner von auf 1.811 leicht an. Die Volkszählung 1987 ergab dann aber nur eine Einwohnerzahl von 1.747. Seitdem ist die Zahl der Einwohner kontinuierlich leicht gestiegen und wird 1997 mit 2.030 angegeben. Das entspricht einem jährlichen Einwohnerzuwachs von 28 Personen und damit 1,6%.

Zur Gemeinde gehören die Ortsteile Schlamersdorf, Seedorf mit Gut Seedorf und Schulbusch, Hornsmühlen, Berlin, Seekamp, Kembs, Weitewelt und Blomnath, sowie die Ausbauten Aukamp, Böz, Tensfelderau, Haferhagen, Neuenrade, Fresenfelde, Reuterteich, Grönland, Lappland, Gut und Dorf Hornsdorf, Asheide, Stadtbek, Kuhlenbrook, Blocksberg, Seebrook, Stauung, Liethkaten, Bahrenkrug, Heidmoor und Steinhorst. Für die Ortsteile bestehen Ortslagensatzungen.

Schlamersdorf und Berlin sind die beiden einwohnerstärksten Ortsteile. Schlamersdorf hat im Regionalplan von 1998 eine ergänzende überörtliche Versorgungsfunktion im ländlichen Raum zugewiesen bekommen und darf sich daher stärker als für den örtlichen Bedarf entwickeln. Für die übrige Gemeinde gilt

die landesplanerische Vorgabe, daß die Bautätigkeit im Zeitraum 1995 bis 2010 nicht größer als 20% des 1995 vorhandenen Bestandes sein darf.

Die bauliche Entwicklung der letzten Jahrzehnte hat sich überwiegend in Schlamersdorf und Berlin abgespielt. Es haben sich zwei, bezogen auf die Einwohnerzahl, fast gleich starke Ortsteile entwickelt. Schlamersdorf ist geprägt durch die Kirche mit angrenzendem Friedhof und dem markanten Dorfbau als Dorfmittelpunkt. Zunächst fand die bauliche Entwicklung entlang der Hauptstraße in Ost-West-Richtung statt. Erst in der jüngeren Vergangenheit wurden in sich geschlossene Wohnbaugebiete erschlossen, zum einen westlich der Segeberger Straße am südlichen Rand des Ortes und zum anderen abseits des eigentlichen Ortskernes im Norden der Ortslage. Durch den Bau der Schule und der Schaffung des Neubaugebiets nördlich des Ortskernes ist ein unzusammenhängendes, zersplittertes Ortsbild entstanden. Weiterhin weist Schlamersdorf die Besonderheit eines im Verhältnis zur Ortslage großen Gewerbebetriebes am westlichen Ortseingang auf. Kleinere Gewerbe- und Versorgungsbetriebe befinden sich verstreut in der gesamten Ortslage. Am südlichen Ortsrand befindet sich ein weiterer größerer Gewerbebetrieb. Landwirtschaftliche Betriebe befinden sich östlich und südlich des Dorfbauers.

Das „alte“ Dorf Berlin ist stetig in westliche Richtung gewachsen, so daß sich im Bereich der Kreuzung der L 69 mit der L 161 ein neuer Ortsmittelpunkt gebildet hat. Das ursprüngliche Dorf liegt östlich dazu und wird im Osten durch die Berliner Au begrenzt. Eine bauliche Entwicklung östlich der Au hat nicht stattgefunden. Der westliche Teil von Berlin ist demnach von modernen Einfamilienhäusern verschiedener Jahrzehnte geprägt. Dazwischen befinden sich auch wenig dorftypische Mehrfamilienhäuser. Im Gegensatz zu Schlamersdorf sind in Berlin nur kleinere Gewerbebetriebe ansässig. Sie liegen über die gesamte Ortslage verstreut. Die landwirtschaftlichen Betriebe liegen ebenfalls sehr verstreut. Außerhalb oder am Rande des Ortes sind vier Betriebe angesiedelt. Sie werden jedoch langsam von der Ortsentwicklung eingeholt. Drei Betriebe befinden sich im „alten“ Dorfteil Berlins und zwei sind in dem „neuen“ Teil Berlins.

Seedorf war ursprünglich ein in sich abgeschlossener Gutsbereich mit Gutsanlage und Gebäuden für die Bediensteten. Entlang der Allee Richtung Blocksberg ist nach dem Beendigung des 2. Weltkrieges eine lineare Wohnbebauung entstanden. In Seedorf (ohne Schulbusch) befinden sich noch drei landwirtschaftliche Betriebe.

Horns Dorf bestand ursprünglich aus dem Gut und den davon etwas abseits gelegenen Gutsarbeiterwohngebäuden. Diese Anordnung hat sich auch bis heute so weitgehend erhalten. In den Lücken sind vereinzelt Gebäude hinzugekommen, es hat sich aber keine in sich geschlossene Ortslage gebildet. Horns Dorf ist sehr stark landwirtschaftlich geprägt. Hier sind noch sieben landwirtschaftliche Betriebe ansässig.

Hornsmühlen war ursprünglich kein in sich geschlossener Ort. Es bestand aus einer Mühle und einzelnen Gebäuden. Sehr früh kamen bereits beidseitig der Straße weitere Häuser hinzu. Außerdem entstanden etwas abseits gelegene

Höfe und Stallanlagen. Eine weitere Verdichtung im Ortsteil Hornsmühlen entstand dann in den letzten Jahren. Außerdem wurde am östlichen Ortsrand ein Wochenendhausgebiet ausgewiesen und bebaut. Landwirtschaftliche Betriebe befinden sich nördlich der Ortslage und außerhalb des eigentlichen Ortsteiles.

Deutlich gewachsen ist die Ansiedlung Schulbusch. Hier sind bis heute sieben landwirtschaftliche Betriebe aktiv. Für eine wohnbauliche Entwicklung hat das kleine Wohngebiet, das in den letzten Jahren erschlossen worden ist, gesorgt. Schulbusch ist inzwischen ein in sich geschlossener Ortsteil.

Das Bauerndorf Kembs hat in der Vergangenheit nur eine vergleichsweise geringe wohnbauliche Entwicklung erfahren. Heute sind hier vier landwirtschaftliche Betriebe ansässig. Der überwiegende Teil der Gebäude befindet an der halb-kreisförmigen Dorfstraße, die früher die Hauptstraße darstellte. Der gerade Durchstich der Straße in nördliche Richtung ist erst nach 1950 entstanden.

Der Ausbau Weitewelt hat sich erst nach dem 2. Weltkrieg langsam zu einem kleinen Dorf entwickelt. Hier sind vor allem Wohnhäuser entstanden. Ein größerer landwirtschaftlicher Betrieb hat sich am südlichen Rand angesiedelt.

Der Ortsteil Seekamp bestand ursprünglich nur aus dem Meierhof des Gutes Hornsdorf. Nach 1925 wurden beidseitig der Eutiner Straße Häuser gebaut. Außerdem entstanden auch im Bereich des Meierhofes Einfamilienhäuser. Heute sind in Seekamp sieben landwirtschaftliche Betriebe vorhanden. Drei Betriebe befinden sich auf dem Areal des ehemaligen Meierhofes. Vier sind an den Ortsrändern angesiedelt.

Blomnath ist aus einem Meierhof des Gutes Seedorf hervorgegangen. Heute sind hier acht landwirtschaftliche Betriebe aktiv. Die Ortslage ist in hohem Maße durch landwirtschaftliche Bausubstanz geprägt. Der Ortsmittelpunkt wird von einem mit Bäumen umstandenen Dorfteich gebildet. In Blomnath sind in den vergangenen Jahren nur einige Baulücken geschlossen worden, so daß sich das Ortsbild nur geringfügig verändert hat.

Die Aufsiedlung der Güter Seedorf und Hornsdorf hat in hohem Maße die Besiedlung der Seedorfer Landschaft geprägt. Hierdurch sind zahlreiche Einzelhofanlagen im gesamten Gemeindegebiet entstanden, die heute als Außenbereich zu definieren sind. Aber auch in vielen Ortslagen hat die Auflösung der Gutsherrschaft erst die Entwicklung zu Bauerndörfern ermöglicht. Die heute noch relativ kleinen landwirtschaftlichen Betriebsstrukturen sind ebenfalls auf diese Aufsiedlung zurückzuführen. Mit dem weitergehenden Strukturwandel in der Landwirtschaft werden zunehmend Gebäude leerfallen, für die dann eine neue Nutzung gefunden werden muß.

2.7.5 Verkehr

Die Landesstraße 69 (L 69) verläuft durch den südlichen Teil der Gemeinde in Nordwest-Südost-Richtung und verbindet Schlamersdorf mit Bornhöved und

Gnissau. Auf der L 69 bei Schlamersdorf fahren täglich durchschnittlich 1.966 Fahrzeuge, davon sind 220 Güterverkehr und 13 Radfahrer (LANDESAMT FÜR STRAßENBAU UND STRAßENVERKEHR S-H 1995). Der mittlere Schwerlastverkehr an der täglichen Verkehrsmenge liegt zwischen 11,5% und 13% und ist damit im niedrigen Bereich angesiedelt. Der östlich von Berlin liegende Abschnitt der L 69 weist eine durchschnittliche Verkehrsmenge von 1.477 Fahrzeugen auf, davon sind 169 Güterverkehrsfahrzeuge und 30 Fahrräder. Der mittlere Schwerlastverkehr an der täglichen Verkehrsmenge liegt auch hier zwischen 11,5% und 13%. Am Wochenende ist sehr starker Ausflugsverkehr von Bad Segeberg nach Eutin über Schlamersdorf zu verzeichnen.

Die L 161 verbindet Berlin mit Hutzfeld und Eutin. Hier fahren täglich durchschnittlich 1.341 Fahrzeuge, wovon 108 Güterverkehr und 42 Fahrräder sind. Der mittlere Schwerlastverkehr an der täglichen Verkehrsmenge liegt mit 11,5% und 13% ebenfalls auf niedrigem Niveau.

Die K 98 führt von der L 69 bei Tensfelder Au nach Bosau. Weitere Kreisstraßen sind die K 45 von Schlamersdorf nach Groß Rönnau und die K 72 von Seekamp nach Glasau. Für diese Straßen liegen keine Verkehrsmengenmessungen vor.

Der übrige Teil der Gemeinde wird durch kommunale Straßen und landwirtschaftliche Wege erschlossen. Hier ist nur geringfügiger Verkehr zumeist durch Anlieger zu verzeichnen. Sie sind daher auch gut zum Radfahren geeignet. Einen direkten Bahnanschluß hat die Gemeinde nicht. Der nächste Bahnhof befindet sich in Bad Segeberg.

2.7.6 Ver- und Entsorgung sowie Altlasten

Die Versorgung der Gemeinde Seedorf mit Strom wird durch die Schlesweg sichergestellt. Eine Versorgung mit Gas ist für alle Ortslagen durch die Schlesweg gegeben. Eine Ausnahme bildet Bahrenkrug.

Es gibt zur Zeit keine zentrale Wasserversorgung. Die Haushalte werden über Einzel- und Gemeinschaftsbrunnen versorgt.

Die Entsorgung des Abwassers erfolgt dezentral. Schlamersdorf, Schulbusch und Seedorf sind an eine gemeinsame Klärteichanlage angeschlossen. Auch für Berlin ist bereits eine Klärteichanlage gebaut worden. Im übrigen Gemeindegebiet wird das Abwasser über Hauskläranlagen gereinigt. Für Seekamp und Hornsmühlen bestehen Planungen zur Schaffung von je einer Klärteichanlage.

m Altlastenkataster des Kreises Segeberg sind für die Gemeinde Seedorf elf Alt-
ablagerungen geführt (s. Karte 10):

Ort	Bewertungs- zahl	Dring- lich- keits- stufe	Art der abgelagerten Stoffe	erfolgte Untersu- chungen
1. Horndorfer Hof	34	II	Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle, Bodenaushub)	Erkundung, Voruntersuchung
2. Seekamp, Am See 1-3	33	II	Bauschutt, Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle, Bodenaushub), Hausmüll vermutet	Erkundung, Voruntersuchung
3. Seekamp, Eutiner Str.	43	II	Bauschutt, Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle, Bodenaushub), Hausmüll vermutet	Erkundung, Voruntersuchung
4. Kuhlenbrook	32	II	Hausmüll, ähnl. Gewerbeabfälle, Bauschutt, Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle)	Erkundung, Voruntersuchung
5. Deponie Hornsdorf	42	II	Hausmüll, Sperrmüll, Bauschutt, Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle)	Erkundung, Voruntersuchung
6. Stadtbek	37	II	Hausmüll, Bauschutt, Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle)	Erkundung, Voruntersuchung
7. Hornsdorf-Asheide	27	III	Bauschutt, Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle, Bodenaushub)	Erkundung, Voruntersuchung
8. Hornsdorf-West	17	III	Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle, Bodenaushub)	Erkundung, Voruntersuchung
9. Bahrenkrug	30	III	Bauschutt, Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle)	Erkundung, Voruntersuchung
10. Am Reuterteich	29	III	Hausmüll, Baustellenabfälle, Brandschutt, Bauschutt, Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle)	Erkundung, Voruntersuchung, Detailuntersuchung, Sanierung, Nachsorge
11. Blomnath	37	II	Hausmüll, Sperrmüll, Bauschutt, Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle, Bodenaushub)	Erkundung, Voruntersuchung
12. An der L 69 / Berlin	42	II	Hausmüll, ähnl. Gewerbeabfälle, Bauschutt, Sonstige Abfälle (Pflanzl. Abfälle,	Erkundung, Voruntersuchung

Die Altablagerungen sind je nach ihrem Gefährdungsgrad nach Prioritäten geordnet. Dringlichkeitsstufe II bedeutet eine Altablagerung, bei der die Risikoparameter auf eine mögliche Gefährdung hindeuten. Dringlichkeitsstufe III besagt, daß die dieses eine Altablagerung mit geringem Risikopotential ist. Für die Altablagerungen 7 - 10 ist die Untersuchungsmaßnahme abgeschlossen. Für die anderen Altablagerungen hat eine Voruntersuchung stattgefunden (Quelle: Altlastenbericht 1996 für den Kreis Segeberg).

2.7.7 Jagdausübung und Fischerei

In der Gemeinde gibt es sieben Jagdgenossenschaften und drei Eigenjagden. Nördlich des Seedorfer Sees ist ein Schutzgebiet für heimische Tier- und Pflanzenwelt (früher Wildschutzgebiet) ausgewiesen.

Die Seen in der Gemeinde sind alle in privatem Eigentum. Das Fischereirecht steht gem. § 5 LFischG der Eigentümerin oder dem Eigentümer des Gewässergrundstücks zu. Diese(r) kann das Fischereirecht an einen Dritten verpachten, der einen Fischereischein besitzt. Der Seekamper See ist an einen Angelverein verpachtet. Der Kembser See wird extensiv zur Fischeaufzucht genutzt.

2.8 Zusammenfassende ökologische Bewertung

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln die einzelnen Landschaftsfaktoren beschrieben und bewertet sowie die Konflikte mit anderen Raumnutzungen dargestellt wurden, werden an dieser Stelle die einzelnen Bereiche zusammengeführt und dargestellt. In der Karte 11 ist die ökologische Bewertung der einzelnen Biotope vorgenommen worden. Im folgenden werden die ökologisch wertvollen Raumeinheiten und ihre verbindenden Elemente kurz beschrieben:

1. Das Naturschutzgebiet „**Seedorfer See**“ und Umgebung stellt ein landesweit bedeutsames Gebiet für die Tier- und Pflanzenwelt dar. Es ist ein wichtiges Brut- und Rastgebiet für zahlreiche Vogelarten, dem aufgrund seiner Ungestörtheit besondere Bedeutung zukommt.
2. Die **Traveniederung** mit dem Naturschutzgebiet „**Heidmoor**“ ist eine ausgedehnte Feuchtgrünlandniederung auf Niedermoorboden mit einem kleinen, degradierten Hochmoor. Hier kommt der in Schleswig-Holstein sehr seltene Sumpf-Porst vor. Die Niederung ist ein wichtiges Brutgebiet für zahlreiche gefährdete Wiesenvogelarten.
3. Bei dem „**Kembser See**“ handelt es sich um einen Flachwassersee mit einer breiten Verlandungszone der sich weitgehend unbeeinträchtigt durch den Menschen entwickeln kann. Aufgrund seiner Unzugänglichkeit stellt der Kembser See für Tiere und Pflanzen einen fast ungestörten Lebensraum dar. Der Kembser See geht in die Feuchtgrünlandniederung des **Thranbruchs** über.
4. Die **Tensfelder Au** mit ihren Niederungsflächen und steilen Bachschluchten wird zur Zeit ökologisch aufgewertet, so daß sich hier zukünftig ein möglichst naturnaher Bachlauf weitgehend eigendynamisch entwickeln kann.
5. Die vielen mittelgroßen **Waldflächen** in der Gemeinde bestehen aus naturnahen Laubwald- und naturferneren Nadelwaldparzellen. Sie werden von vielen Tierarten als Lebensraum genutzt. Ihre Größe bietet einer Reihe von waldtypischen Arten ausreichend Fläche.

6. Der **Seekamper See** hat nur einen schmalen Verlandungsbereich, der teilweise durch Freizeit- und landwirtschaftliche Nutzung unterbrochen ist. Außerdem ist er deutlich weniger ungestört, als die beiden anderen Seen im Gemeindegebiet. Dennoch ist er für weniger empfindliche Arten ein wichtiger Lebensraum.
7. **Vernetzende Funktion** haben der Kanal, die Thranbruchau und die Berliner Au, auch wenn der Ausbauzustand als naturfern anzusprechen ist.
8. Sowohl aus ökologischer als auch aus historischer Sicht wertvoll sind die zahlreichen **alten Alleen** in der Gemeinde sowie die **Parkanlagen** der Gutes Seedorf, der **Friedhof** in Schlamersdorf, der **Dorfanger** in Schlamersdorf und der **Dorfteich** in Blomnath.
9. Geologisch bedeutsam ist die **Kembser Rinne** nördlich des Seedorfer See.

2.9 Zusammenfassung der Konflikte und Defizite

In der Bestandsbeschreibung und Bewertung der Biotoptypen wurden bereits Hinweise auf Konflikte und Defizite der einzelnen Standortfaktoren gegeben. In diesem Kapitel werden diese aufgegriffen und zusammengefaßt dargestellt (vgl. Karte 12 "Konflikte und Defizite").

Konfliktbereich Naturschutz/Landschaftsbild - Landwirtschaft

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung von Flächen führt unbeabsichtigt zu Beeinträchtigungen des Naturhaushalts oder aber widerspricht den Entwicklungszielen des Naturschutzes für einzelne Flächen. Folgende Einzelkonflikte stellen sich in der Gemeinde Seedorf:

L 1 Nitrateinträge durch landwirtschaftliche Nutzung

Die landwirtschaftliche Wirtschaftsweise hat in der Vergangenheit zu Nitratreinträgen in benachbarte Lebensräume geführt und auch heute ist dieses trotz gezielterer Anwendung von Düngung und Pflanzenschutz und verringerter Ausbringungsmengen nicht völlig auszuschließen. Dieses hat zur Folge, daß die konkurrenzstarken, nährstoffliebenden "Allerweltsarten" die selteneren und weniger konkurrenzstarken Arten verdrängen und in der Landschaft eine Verschiebung des Artenspektrums stattfindet (z.B. gehäuftes Auftreten von Brennessel und Acker-Kratzdistel). Ein weiteres Problem sind die direkten und indirekten Wirkungen von Pflanzenschutzmitteln. Sie greifen direkt durch das Ausschalten bestimmter Organismen ein und verändern dadurch indirekt das Nahrungsnetz, so daß auch Folgeglieder durch Ausfall ihrer Nahrungsquelle geschädigt werden. Von der Nährstoffanreicherung in der Landschaft und der Veränderung der Nahrungsnetze sind alle landwirtschaftlich genutzten Flächen und deren Randbereiche im Gemeindegebiet von Seedorf betroffen.

Außerdem gelangen überschüssige Nährstoffe und Pflanzenschutzmittel in das Bodenwasser und so in die Vorfluter und danach in die Seen. Hier

sammeln sich die Nährstoffe und führen zu übermäßigem Wachstum von Pflanzen und Tieren. In der Folge sinken große Mengen organischer Substanz auf den Grund ab, die dort aufgrund von Sauerstoffmangel nicht abgebaut werden können und Faulschlamm bilden - das Gewässer kippt um. Alle drei Seen in der Gemeinde sind nährstoffreich. Je nach Witterungsverlauf besteht daher die Gefahr, daß sie umkippen. Eine weitere Folge des starken Nährstoffgehaltes im Wasser ist, daß der Verlandungsprozeß (das Zuwachsen) der Seen beschleunigt wird und damit der Lebensraum schwindet.

Die landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst auch die Qualität des Grundwassers. Insbesondere auf den leichten, sandigen Boden in Teilen der Gemeinde werden die Nitrate leicht ausgewaschen und in tiefere Bodenschichten und damit ins Grundwasser verlagert. Hohe Nährstoffausträge gelangen auch von den Niedermoorböden ins Grundwasser.

L 2 Entwässerung von Moorböden / Feuchtgrünländereien

Feuchte und nasse Standorte sind entweder überhaupt nicht oder nur eingeschränkt landwirtschaftlich nutzbar. Daher wurden in der Vergangenheit weitreichende Maßnahmen zur Trockenlegung feuchter Flächen durchgeführt. Neben der Verbesserung der Vorflut durch Begradigung und Vertiefung der Bäche und Gräben wurden viele Niederungsflächen dräniert. Die in den Niederungen häufig vorhandenen Niedermoorböden sind organische Böden, die bei Luftmangel unter nassen Bodenverhältnissen entstanden sind. Hierdurch wird die Zersetzung der Streu gehemmt und organische Substanz angereichert. Niedermoorböden sind für eine konventionelle Landwirtschaft häufig zu naß und der Pflanzenbestand liefert kein hochwertiges Futter. Mit der Entwässerung von Niedermoorböden und der verstärkten Luftzufuhr wird die organische Substanz mineralisiert und Stickstoff freigesetzt. Dadurch verliert der Boden an Substanz und es treten Bodensackungen auf. Der freigesetzte Stickstoff düngt zum einen die Wirtschaftsgrünlandpflanzen und sorgt somit für hohe Erträge, er gelangt aber zum anderen auch in erhöhtem Maße in das Grundwasser und belastet es durch unerwünschte Nährstoffanreicherungen. Solche Entwässerungsmaßnahmen wurden in der Traveniederung, dem Liethmoor, dem Schlamersdorfer Moor und im Thranbruch vorgenommen, so daß heute von den ehemals nassen Flächen nur noch Reste vorhanden sind. Besonders in der Traveniederung sind Bodensackungen bis 80 cm nachweisbar.

L 3 Verlust an Verbundstrukturen

Für die Landwirtschaft ist es arbeitstechnisch und daher auch unter Kostengesichtspunkten günstiger, große Flächen zu bewirtschaften. Aus Sicht des Naturschutzes und des Landschaftsbildes ist es jedoch außerhalb der Niederungen wünschenswert, ein Netz verschiedener Strukturelemente wie z.B. Knicks, Kleingewässer und Feldraine zu erhalten und zu entwickeln. In Seedorf war die Verteilung von linearen Landschaftselementen aufgrund der historischen Entwicklung als Gutsbezirk sehr ungleichmäßig und das Knicknetz schon von daher sehr weitmaschig. Engmaschig war das Knicknetz südlich und westlich von Schlamersdorf, zwischen Kembs, Kuhlen-

brook und Weitewelt sowie im Umfeld der Ortslage Berlin. Diese Strukturen sind jedoch bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts deutlich verringert worden. Ein weiterer Abbau hat bis zur Flurbereinigung „Modellgemeinde Landschaftspflege“ stattgefunden. Durch die „Modellgemeinde Landschaftspflege“ hat dann jedoch ein Umdenkungsprozeß stattgefunden und die in der Landschaft vorhandenen Elemente wurden aufgewertet und neue Biotope geschaffen. Dieser Weg sollte fortgeführt werden und es sollten vordringlich Vernetzungen zwischen bestehenden Elementen geschaffen werden.

L 4 Erosionsgefährdung

Eng mit dem Verlust an Verbundstrukturen bzw. mit der großflächigen Gutsflächenstruktur hängt die Erosionsgefährdung zusammen. Das flachwellige, relativ unstrukturierte Gelände ist bei fehlender Vegetationsdecke kurz nach der Bestellung und im Winter bei trockener und windiger Wetterlage abtragsgefährdet. Dadurch geht guter, für die Landwirtschaft wertvoller Boden mit Nährstoffen verloren.

L 5 Viehvertritt und -verbiß

Am Südufer des Seekammer Sees ist das angrenzende Grünland nur sehr schmal zum Ufer hin abgezaunt, so daß die Tiere die Ufervegetation verbeißen und zertreten und dadurch eine Entwicklung verhindern.

Konfliktbereich Naturschutz - Waldwirtschaft

Die waldbauliche Nutzung ist prägend für die Waldbestände in Schleswig-Holstein. Je nach Intensitätsgrad und Naturnähe der Waldbewirtschaftung sind die Waldflächen mehr oder weniger wertvoll für den Naturschutz. Folgende Konflikte zeigten sich in den Waldbeständen der Gemeinde Seedorf:

F 1 Vorkommen nicht standortgerechter, nicht heimischer Gehölze

Die Fichten-, Kiefern-, Pappel-, Grau-Erle und Rot-Eicheanpflanzungen, die parzellenweise in fast allen Wäldern der Gemeinde vorkommen, haben hier kein natürliches Vorkommen. Sie stehen auf Standorten, die natürlicherweise von Laubbäumen besiedelt werden würden. Sie sind ökologisch wenig wertvoll und stellen einen Konflikt mit heutigen Naturschutzvorgaben dar.

F 2 Entwässerung von Bruchwäldern

Entwässerungen von Bruchwäldern bewirken eine Verschiebung der Artenzusammensetzung zu Gunsten der weitverbreiteten Allerweltsarten wie z.B. Große Brennessel und verdrängen die feuchteliebenden Waldarten. In der Gemeinde Seedorf sind hiervon kleinere Waldparzellen nördlich Bahrenkrug betroffen.

Konfliktbereich Naturschutz - Wasserwirtschaft

Neben ihrer ökologischen Funktion haben die Fließgewässer für den Menschen die Funktion als Vorfluter für Abwasser und Oberflächenwasser sowie zur Entwässerung angrenzender Flächen. Daraus ergeben sich Konflikte mit der Funkti-

on der Fließgewässer als naturnaher Lebensraum. Folgende Einzelkonflikte lassen sich in der Gemeinde Seedorf feststellen:

W 1 Naturferner Gewässerausbau

Naturnah geprägte Fließgewässer führen in aller Regel nicht schnell genug das durch den Menschen zugeführte Wasser ab, und angrenzende Flächen trocknen nicht schnell genug ab. Daher wurden in der Vergangenheit viele Bäche begradigt und vertieft und verloren so ihren naturnahen Charakter und ihre Funktion als Lebensraum für eine angepaßte Lebensgemeinschaft. Naturferner Ausbau beeinträchtigt in dieser Gemeinde alle Bäche. An der Tensfelder Au finden jedoch bereits naturnahe Gestaltungsmaßnahmen statt, die die Beeinträchtigungen durch den naturfernen Ausbau beseitigen sollen.

W 2 Verrohrung

Weitaus drastischer als der naturferne Gewässerausbau sind die Auswirkungen einer Gewässerverrohrung: Der gesamte Lebensraum verschwindet. Die Verrohrung stellt eine Ausbreitungsbarriere dar und unterbindet somit die Vernetzung noch offener Gewässerbereiche. Weiterhin setzt die Verrohrung die Selbstreinigungskraft des Gewässers in erheblichem Maße herab. In der Gemeinde Seedorf gilt dieses für verschiedene Abschnitte von Verbandsgewässern.

W 3 Absenkung des Wasserspiegels

Zur Trockenlegung der an den Seedorfer See angrenzenden Feuchtgrünlandflächen wurde der Wasserspiegel des Seedorfer Sees in zwei Schritten um 1,8 m abgesenkt. Durch Wasserspiegelabsenkung und Nährstoffanreicherung ist der Seedorfer See besonders gefährdet, schnell zu verlanden.

W 4 Veränderung der Abflußverhältnisse und -richtungen

Die Abflußverhältnisse und -richtungen der drei in der Gemeinde liegenden Seen wurden in der Vergangenheit mehrfach entscheidend durch den Menschen verändert. Ursprünglich floß der Seedorfer See über den Kembser zum Seekammer See und von dort zur Trave (BÖP & PLANULA 1993). Im 17. Jahrhundert wurde der Glindgraben gebaut und eine Verbindung vom Kembser See zum Großen Plöner See hergestellt. Um den Kembser See vor dem Austrocknen zu bewahren mußte eine Staustufe eingebaut werden. Gleichzeitig wurde auch eine Verbindung vom Seedorfer zum Seekammer See hergestellt, um die an der Berliner Au gelegene Wassermühle mit ausreichend Wasser zu versorgen. 1854 - 1857 wurde dann zur Entwässerung der am Seedorfer See gelegenen niedrigen Hofländereien ein Kanal zur Tensfelder Au gebaut. Seitdem fließt der Seedorfer See über die Tensfelder Au in den Großen Plöner See und nicht wie ursprünglich in die Trave.

Konfliktbereich Naturschutz/Landschaftsbild - Infrastruktur

Infrastrukturelle Einrichtungen wie Straßen und Freileitungen beeinträchtigen in der Regel nicht nur das Landschaftsbild, sie wirken zudem störend auf viele Tierarten. Weiterhin können sie Konfliktbereiche mit Erholungsansprüchen bilden. In

der Gemeinde Seedorf lassen sich folgende Einzelkonflikte diesem Bereich zuordnen:

I 1 Barrierewirkung von Straßen bzw. Zerschneidung von Landschaftsräumen

Die L 69 im Bereich Muggesbrook und bei Schulbusch und die K 98 bei Ludwigstal/Sandberg wirken als Barriere auf die Tierwelt. Der Austausch der terrestrischen Tierpopulationen wird gestört. Entsprechend ist die Barrierewirkung auf die bodenständige Wirbellosenfauna. Für diese Tiergruppen sind die Straßen unüberwindbare Barrieren.

I 2 Freileitung

Freileitungen befinden sich verstreut über die gesamte Gemeinde. Sie wirken störend auf das Landschaftsbild. Neben der optischen Beeinträchtigung gefährden sie die Vogelwelt. Von ihnen geht eine direkte Gefährdung durch Verletzung oder Tötung durch Drahtanflug insbesondere auf Großvögel wie Greifvögel aus. Eine indirekte Gefährdung besteht durch die Biotopveränderung, mit der Folge, daß Kleinvögel im Umkreis von Freileitungen nicht mehr brüten, da die Masten von potentiellen Feinden als Ansitze genutzt werden. Zukünftig wird aber der größte Teil der Freileitungen durch den Ausbau der Versorgungsleitungen wegfallen.

I 3 Einzelstege

Nach Inkrafttreten der Verfahrensrichtlinie zur Regelung der Steg-Problematik („Stegkonzept“ des MUNF) werden nicht genehmigte Einzelsteganlagen gemäß den dort festgehaltenen Kriterien und Vorgaben bewertet und behandelt. In ökologisch sehr wertvollen (Zone 1: besondere Bedeutung und absoluter Vorrang für Schutz und Entwicklung der Natur) und wertvollen Uferbereichen (Zone 2: nutzungsbedingte Beeinträchtigungen sind vorhanden, natürliche Strukturelemente überwiegen jedoch) wären Einzelsteganlagen grundsätzlich nicht genehmigungsfähig.

Die Ufer der drei Seen im Seedorfer Gemeindegebiet haben fast nur natürliche und naturnahe Uferabschnitte. Einzelsteganlagen sind demnach an keinem der drei Seen genehmigungsfähig.

Insbesondere beim Seekamper See sind am westlichen Ufer eine Reihe von Einzelstegen für den Angelverein entstanden. Aus naturschutzfachlicher Sicht wäre die Sicherung eines ungestörten Seeufers und eines durchgehenden Röhrichtsaaumes das Optimum. Die Folge der Beseitigung aller Einzelstege könnte jedoch sein, daß die Schilfzone durch Vertritt wesentlich stärker beeinträchtigt wird als heute der Fall. Hier sollte daher ein Kompromiß zwischen den verschiedenen Belangen gefunden werden.

Konfliktbereich Naturschutz/Landschaftsbild - Bebauung

Sowohl bestehende als auch geplante Bebauung kann im Konflikt mit Naturschutzvorstellungen stehen: In der Gemeinde Seedorf ist folgender Konflikt zu benennen:

B 1 Bestehende Bebauung in landschaftlich sensiblen Bereichen

In der Vergangenheit wurde z.T. in landschaftlich sensiblen Bereichen gebaut und dadurch naturnahe Lebensräume eingeengt. Beispiele hierfür sind der landwirtschaftliche Betrieb nördlich Hornsmühlen, das Gut Hornsdorf, das Gut Seedorf, die Gebäude an der Kembser Rinne, die Häuser am Seekamper See und die Blockhütten am Seedorfer See. Diese Bebauungen stellen einen Konflikt mit dem Naturschutz / Landschaftsbild dar. Der benannte Konflikt ist aufgrund des Bestandsschutzes nicht lösbar. Das Gut Hornsdorf und das Gut Seedorf sind außerdem gleichzeitig Bestandteile der historischen Kulturlandschaft, die es ebenfalls zu schützen gilt.

Aus den beschriebenen Konflikten lassen sich Defizite ableiten, die hier kurz formuliert werden sollen:

1. Anteil hochwertiger Feuchtgrünlandbestände

Trotz des hohen standörtlichen Potentials ist der Anteil floristisch und faunistisch hochwertiger Feuchtgrünland- und Niedermoorflächen gering und stellt ein wesentliches Defizit für den Schutz seltener Arten dar. Dies gilt für die Flächen im Schlamersdorfer Moor, im Osten des Seedorfer Sees, in der Traveniederung, im Thranbruch und im Liethmoor.

2. Mangelnde Bodenfeuchtigkeit

Ehemals feuchtgeprägte Standorte in den Wäldern und den Niederungen sowie im Umfeld der Seen sind heute für die Ausbildung feuchtgeprägter Pflanzen- und Tiergemeinschaften zu trocken.

3. Wasserqualität

Für den Kanal wird eine Gewässergüte von II-III (kritisch belastet) angegeben. Die drei Seen sind durch Nährstoffzufuhr aus Vorflutern alle nährstoffreich und sind daher gefährdet, bei entsprechenden Witterungsverhältnissen umzukippen.

4. Fehlende Pufferzone zur angrenzenden Nutzung

Zwischen der konventionellen landwirtschaftlichen Nutzung und naturnahen oder geschützten Biotopen sollte eine Pufferzone bestehen, um die beeinträchtigenden Wirkungen der angrenzenden Nutzung auf diese Biotope zu minimieren. Dieses gilt für die meisten Knicks, die Berliner Au, die Thranbruchau, Abschnitte der Trave und der Tensfelder Au sowie für die Grabensysteme, die den drei Seen Wasser zuführen.

5. Fehlende Strukturvielfalt

Die Trave weist aufgrund wasserbaulicher Ausbaumaßnahmen kaum noch naturnahe Strukturen auf. Sie ist ein überwiegend begradigtes, ohne typische Ufergehölze bestandenes und mit steilen Böschungen versehenes Gewässer.

6. Fehlende Vernetzungsstrukturen

Das weitmaschige Knicknetz ist zudem an vielen Stellen unterbrochen und erfüllt nicht mehr seine lokale Verbundfunktion. Dieses betrifft fast den gesamten Gemeindebereich insbesondere südlich des Seedorfer und Seekamper Sees.

3 Leitbild

Nach § 6 (1) LNatSchG sind im Landschaftsplan der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft und die dafür erforderlichen Maßnahmen darzustellen und zu beschreiben. Bevor konkrete Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen formuliert werden können, muß zunächst ein Leitbild gefunden werden. Das Leitbild wird auf naturschutzfachlicher Basis erarbeitet. Seine Inhalte sind in Karte 15a „Naturschutzfachliches Leitbild“ dargestellt.

In der nachfolgenden Darstellung der gemeindlichen Entwicklungsziele wird aus Gründen der gemeindlichen Interessensabwägung vom Leitbild abgewichen.

3.1 Entwicklungsziele für Naturschutz und Landschaftsbild

Zur Beschreibung der Entwicklungsziele sind zum einen die überörtlichen, allgemeinen Ziele und zum anderen die auf örtlicher Ebene formulierten Ziele für den Naturschutz und das Landschaftsbild von Bedeutung.

3.1.1 Überörtliche und allgemeine Entwicklungsziele

Die Lösung der örtlichen Landschaftsplanungs-Aufgaben und deren Umsetzung kann nicht isoliert von überörtlichen Planungen stattfinden, sondern ist in regionale und z.T. darüber hinausgehende Konzepte eingebunden. Zur Darstellung der überörtlichen Zielkonzeption für die Gemeinde Seedorf wurde das Landschaftsprogramm (MUNF 1999) und der Landschaftsrahmenplan (MUNF 1998) herangezogen und in Karte 15 "Überörtliche Zielkonzeption Naturschutz" zusammengefaßt.

Das **Landschaftsprogramm** (1999) enthält einige für die Gemeinde Seedorf bedeutsame Zielsetzungen und Zuordnungen:

- Nördlich des Seedorfer Sees ist ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen - Geotop - kleinflächige Gebiete - dargestellt. Der Geotop-Typ wird als Steilufer - aktive oder inaktive Kliffs, fluviatile Kliffs, Seeterrassen bezeichnet. Geotope sind geomorphologische Formen, die wegen ihrer Seltenheit in hohem Maße schützenswert sind.
- Im Südosten reicht in die Gemeinde ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Gewässer - Wasserschongebiet - hinein. Wasserschongebiete wurden für alle Wasserwerke mit einer Jahresentnahme von über 100.000 m³ festgelegt. Eine genaue Abgrenzung ist erst bei den anstehenden Festsetzungen von Wasserschutzgebieten möglich. Wenn in Wasserschongebieten Vorhaben geplant werden, soll vorab überprüft werden, ob dies dem Schutz der Wassergewinnung zuwiderläuft oder welche Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden müssen.

- Nördlich und südlich des Heidmoores sind Gebiete, die die Voraussetzung einer Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG (geplante Naturschutzgebiete) erfüllen, dargestellt. Das gleiche gilt für den Kembser See.
- Der nördliche Teil der Gemeinde im Bereich Hornsmühlen - Seedorfer See - Seekamper See - Kembser See ist als Schwerpunktraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene gekennzeichnet (Schwerpunktgebiet Nr. 44: Seen- und Waldlandschaft Ostholsteinische Schweiz). Die Trave, das Liethmoor und die Tensfelder Au sind Achsenräume auf landesweiter Ebene.
- Die gesamte Gemeinde Seedorf ist Fördergebiet der Biotop-Programme im Agrarbereich.
- Im Landschaftsprogramm ist ein räumliches Zielkonzept für den Naturschutz dargestellt. In der Gemeinde Seedorf kommen von den vier Raumkategorien, in die die gesamte Landesfläche unterteilt ist, drei Kategorien vor:
 - Räume für eine überwiegend naturnahe Entwicklung sind der Seedorfer See und das Heidmoor. Sie sind überwiegend nach Arten- und Biotop-schutzgesichtspunkten bestimmt worden. Zielsetzung ist die Sicherung und Entwicklung besonders schutzbedürftiger, überwiegend naturnaher Ökosysteme.
 - Die übrige Gemeinde ist als Raum für eine überwiegend naturverträgliche Nutzung dargestellt. Grund für die Ausweisung ist, daß die gesamte Gemeinde im Naturpark „Holsteinische Schweiz“ liegt. Ziel für diese Kategorie ist die Sicherung und Entwicklung von Landschaftsräumen, in denen durch eine überwiegend naturverträgliche Nutzung Natur und Ressourcen geschützt werden. Dabei sind die Umgebung des Seedorfer Sees und des Heidmoores aufgrund ihrer ökologischen Hochwertigkeit besonders hervor-gehoben.

Mit **Netz Natura 2000** soll ein zusammenhängendes europäisches Netz bedroh-ter Lebensräume und Arten geschaffen werden. Hierfür hat Schleswig-Holstein 100 Gebiete vorgeschlagen. Hierunter befindet sich die Heidmoor-Niederung (Prüfgebiet 62).

Dem **Landschaftsrahmenplan** (1998) sind folgende für Seedorf bedeutsame Entwicklungsziele zu entnehmen:

- Der Kembser See ist als geplantes Naturschutzgebiet dargestellt.
- Die Niederung der Tensfelder Au bis einschließlich Haferhagen, der Seedorfer See und die nördlich und nordöstlich angrenzenden Bereiche bis zum Kemb-ser und Seekamper See einschließlich der Berliner Au, die Wälder südöstlich von Schlamersdorf sowie das Travetal mit Heidmoor östlich von Bahrenkrug und Blomnath sind als Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen ge-ennzeichnet.
- In den oben genannten Bereichen befinden sich auch die Gebiete mit beson-derer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsys-tems. Schwerpunktbereiche enthalten sowohl wertvolle Kernbereiche

(bestehende oder geplante NSG und wertvolle Biotopbestände) als auch zusätzlich erforderliche Regenerations- bzw. Erweiterungsflächen. Als Schwerpunktbereiche sind gekennzeichnet:

- die Tensfelder Au von der L 69 bis Hornsmühlen
- der Seedorfer See und die nördlich angrenzenden Wälder mit Übergang zum
- Kembser See und Thranbruch
- das Heidmoor und das nördlich angrenzende Grünland und Waldbereiche bis zur K 72 sowie
- das Tal der Trave bis südlich Blomnath

Die Schwerpunktbereiche werden untereinander durch ökologisch verwandte Biotope und Biotopkomplexe verknüpft. Es werden Hauptverbund- bzw. Nebenverbundachsen unterschieden. Hauptverbundachsen weisen in aller Regel bereits heute eine besonders hohe Biotopdichte auf und sind insgesamt von herausragender ökologischer Qualität. Sie sind deutlich breiter und komplexer als Nebenverbundachsen. Als Hauptverbundachsen sind dargestellt:

- die Tensfelder Au südlich der L 69
- der Kanal als Verbindung zwischen Tensfelder Au und Seedorfer See

Als Nebenverbundachsen gelten:

- der Seekamper See,
 - die Thranbruchau vom Thranbruch zum Seekamper See und in Richtung Glasauer Ziegelei
 - die Berliner Au vom Seekamper See bis zur Einmündung in die Trave
 - die Waldflächen südlich und westlich von Blomnath
 - die Trave südlich von Blomnath
 - Waldflächen südöstlich von Schulbusch
 - Graben zwischen Kiekut und Trave
 - Grenzbereich südöstlich von Schlamersdorf
- Die „Landschaft Kembser See und Seedorfer See“, die „Heidmoorniederung und Hagener Holz südlich Glasau“ sowie die Flächen südöstlich von Schlamersdorf sind als geplante Landschaftsschutzgebiete geführt.
 - Folgende Einzelobjekte sind für die Ausweisung zum Naturdenkmal gem. § 19 LNatSchG oder geschützter Landschaftsbestandteil gem. § 20 LNatSchG vorgeschlagen:
 - Waldsumpf südlich Hornsmühlen: verlandeter Waldtümpel in tief eingeschnittenem Gelände
 - Tensfelder Au bei Hornsmühlen: mäandrierender Bachabschnitt mit Erlenbrüchen
 - Zwischenmoore bei Hornsdorf
 - Seedorfer Alleen
 - Waldallee nördlich Seedorfer See
 - Wald im Schlamersdorfer Moor
 - Waldsumpf nordwestlich Seekamper See
 - Wald im Schlamersdorfer Moor

- Hainbuchenwald Steinhorst
- Im Südosten reicht in die Gemeinde ein geplantes Wasserschutzgebiet hinein.
- Der Steilhang zwischen Seedorfer und Kembser See ist als Geotop d.h. schützenswerte geologische und geomorphologische Form gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich um ein Kliff, das morphologisch gut erhalten ist, und in der Weichseleiszeit durch Schmelzwässer, die eine Verbindungsrinne zwischen einem ehemaligen Groß-Warder See und der Ablaufrinne des Plöner Sees herstellten, entstanden ist. Es ist als wichtiges Dokument der Erdgeschichte zu erhalten.
- Fast die gesamte Gemeinde ist als "Gebiet mit besonderer Erholungseignung" beschrieben worden. Ausgenommen hiervon sind die Bereiche des Naturschutzgebietes Seedorfer See und Umgebung, das Heidmoor und der Kembser See. Gebiete mit besonderer Erholungseignung sind demnach aufgrund der Landschaftsstruktur, insbesondere der "Benutzbarkeit" der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum geeignet. Hier sind diejenigen Landschaftsteile, die die Erholungseignung bestimmen, zu sichern und zu entwickeln.
- Der Ortsteil Seedorf ist als Erholungsort eingetragen.

Weiterhin sind in verschiedenen Programmen Zielsetzungen für den Naturschutz formuliert. Diese sollen auf örtlicher Ebene Berücksichtigung finden. Für die Gemeinde Seedorf sind folgende Grundsätze von Bedeutung:

- das landesweite Ziel, den Waldanteil zu erhöhen,
- der schonende Umgang mit dem Boden (§ 1 (2) 3 LNatSchG),
- die Verringerung der Versiegelung und des Oberflächenabflusses (§ 1 (2) 4 LNatSchG),
- die naturnahe Unterhaltung der Gewässer (§ 1 (2) 10 LNatSchG)
- Vorsehung von geeigneten Flächen für Vorrangflächen für den Naturschutz durch die Gemeinden (§ 1 (2) 13 LNatSchG)
- naturnahe Bewirtschaftung von Wäldern (§ 1 (2) 14 LNatSchG)
- Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile (§ 1 (2) 17 LNatSchG).

3.1.2 Gemeindliche Entwicklungsziele zur Vereinbarung von Naturschutz und Flächennutzung

Voraussetzung für die Entwicklung einer örtlichen Zielkonzeption ist die Berücksichtigung überörtlich vorhandener Ziele wie z.B. des Landschaftsprogrammes und des Landschaftsrahmenplanes (LRP). Außerdem wurden die vorhandenen Pflege- und Entwicklungskonzepte für die NSG „Seedorfer See“ und „Heidmoor“ berücksichtigt. Aus der Auswertung des Bestands- und Bewertungsteils ergeben sich für die Gemeinde Seedorf aus naturschutzfachlicher Sicht Qualitäts- und Entwicklungsziele für die einzelnen Landschaftsräume. Jeder Raum besitzt eine typische Prägung und entsprechende Funktionen für den Naturhaushalt und den

Menschen. Daraus sind die Entwicklungsempfehlungen abzuleiten, die als Leitbild für die zukünftige gemeindliche Entwicklung dienen sollen.

Für die Zielkonzeption Naturschutz/Landschaftsbild wurden für die Gemeinde Seedorf 20 verschiedene Räume abgegrenzt. Sie entsprechen den Landschaftsbildräumen in der Karte 13. Aufgrund des oft engen Zusammenhanges zwischen Naturschutz und Erholung wird hier schon auf einzelne Ziele für die Erholungsentwicklung eingegangen. Die eigentliche Zielkonzeption wird in Kap. 3.2 erläutert.

Die Zielkonzeption Naturschutz/Landschaftsbild in der Gemeinde Seedorf orientiert sich an folgenden Leitlinien:

- ⇒ Stärkung und Schutz der ökologisch wertvollen Bereiche wie der Tensfelder Au, dem Seedorfer See und Umgebung, dem Kembser See und Thranbruch, der Traveniederung und dem Heidmoor,
- ⇒ Neuwaldbildung und naturnahe Waldwirtschaft
- ⇒ Schutz der Seen vor Nährstoffeinträgen durch Pufferzonen an den Vorflutern
- ⇒ naturnahe Gestaltung der Bäche
- ⇒ Verbesserung des lokalen Biotopverbunds im gesamten Gemeindegebiet durch landschaftsraumspezifische Maßnahmen
- ⇒ Erhalt der kulturhistorisch wertvollen Elemente und Betonung des gutlandschaftlichen Charakters

Landschaftsraum 1: Tal der Tensfelder Au

Charakteristik:

Die Tensfelder Au fließt in diesem Bereich in einem durchschnittlich 250 m breitem Tal und ist beidseitig von eiszeitlichen Erosionskanten begrenzt. Die Flächen des Tales sind teilweise feuchtes Grünland und zum Teil in jüngster Zeit mit Schwarz-Erle aufgeforstet worden. Die Tensfelder Au wurde in den letzten Jahren naturnah gestaltet.

Funktionen:

1. Land- und Waldwirtschaft, 2. Naturschutz (Wiederentwicklung eines naturnahen Fließgewässers) und Biotopverbund (Schwerpunktgebiet)

Entwicklungsempfehlungen:

- Erfolgskontrolle der bereits durchgeführten Naturschutzmaßnahmen

Landschaftsraum 2: Sandberg / Hornsmühlen

Charakteristik:

Östlich an das Tal der Tensfelder Au schließt sich dieser stark reliefierte Landschaftsraum an. Die Hänge zum Tal sind mit naturnahen Buchenwäldern bewachsen. Innerhalb des Waldes befinden sich jedoch auch naturferne Nadelwaldbestände. Nördlich der Ortslage fließt die Tensfelder Au durch eine Bachschlucht, deren Steilhänge ebenfalls bewaldet sind. In dieser landschaftlich attraktive Situation hat sich der Ortsteil Hornsmühlen entwickelt.

Funktionen:

1. Wald- und Landwirtschaft, 2. Naturschutz (Schutz eines naturnahen Fließgewässers) und Biotopverbund, 3. Wohnen und 4. Erholung

Entwicklungsempfehlungen:

- naturnahe Waldbewirtschaftung
- Schutz und Erhalt der naturnahen Bachschlucht der Tensfelder Au
- keine über die Ortslagensatzung hinausgehende Siedlungsentwicklung

Landschaftsraum 3: Muggesbrook

Charakteristik:

Muggesbrook ist ein Wald mit einer Mischung aus Laub- und Nadelwaldparzellen und einem kleinen Hochmoorkomplex am nordöstlichen Rand. Im Westen schließt reliefiertes Gelände bis zur Tensfelder Au an.

Funktionen:

1. Waldwirtschaft, 2. Landwirtschaft, 3. Erholung und 4. Naturschutz und Biotopverbund (Tensfelder Au ist Hauptverbundachse)

Entwicklungsempfehlungen:

- naturnahe Waldbewirtschaftung
- Pufferzone an der Tensfelder Au
- Wander- und Radwegeverbindung zum Schlamersdorfer Moor

Landschaftsraum 4: Landschaft zwischen Ziegelberg und Neuenrade

Charakteristik:

Dieses ist eine flachwellige, wenig strukturierte Ackerlandschaft, in der einige landwirtschaftliche Betriebe liegen. Sie ist knick- und kleingewässerarm.

Funktionen:

1. Landwirtschaft

Entwicklungsempfehlungen:

- Erhalt vorhandener Kleinbiotope und ggf. Biotopverbesserungsmaßnahmen
- Schaffung neuer lokaler Verbundstrukturen insbesondere zur Vernetzung vorhandener Elemente
- Radwegeverbindung entlang der L 69

Landschaftsraum 5: Kanal

Charakteristik:

Der Kanal ist ein durch Menschhand geschaffener Graben in einer durch die Eiszeit entstandenen Niederung. Der Kanal entwässert den Seedorfer See zur Tensfelder Au.

Funktionen:

1. Wasserwirtschaft, 2. Landwirtschaft, 3. Naturschutz und Biotopverbund (Hauptverbundachse)

Entwicklungsempfehlungen:

- extensive Nutzung bestehender Feuchtgrünlandflächen
- Schaffung einer Pufferzone entlang des Kanals

Landschaftsraum 6: Schlamersdorfer Moor

Charakteristik:

Das ehemals großflächige Niedermoor ist in der Vergangenheit durch Meliorationsmaßnahmen landwirtschaftlich nutzbar gemacht worden. Jetzt ist es eine intensiv bewirtschaftete Grünlandniederung, die von zahlreichen Gräben durchzogen wird, die die Niederung zur Tensfelder Au hin entwässern.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Erholung

Entwicklungsempfehlungen:

- Schaffung von Kleingewässern
- Schaffung von Verbundstrukturen entlang vorhandener Wege
- Mosaik aus extensiv und intensiv genutzten Grünlandflächen
- Pufferzonen entlang der Gräben
- Wander- und Radwegeverbindung zum Muggesbrook

Landschaftsraum 7: Landschaft um den Schlammer-Berg

Charakteristik:

Auf Seedorfer Seite steigt das Gelände dieses Landschaftsraumes vom Seedorfer See in Richtung Bredenbek bis zum Schlammer-Berg an und ist nur durch einige in Nordost-Südwest-Richtung verlaufende Knicks gegliedert. Im Osten reicht der Landschaftsraum bis an den Glindgraben und enthält auch den Ortsteil Kembs.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Waldwirtschaft 3. Wohnen und Erholung

Entwicklungsempfehlungen:

- naturnahe Waldbewirtschaftung
- erosionsschützende Bodenbewirtschaftung
- keine über die Ortslagensatzung hinausgehende wohnbauliche Entwicklung
- naturverträgliche Campingplatzweiterung bei Stadtbek

Landschaftsraum 8: Seedorfer See und Umgebung

Charakteristik:

Dieser Raum gehört zu den ökologisch bedeutsamsten der Gemeinde und umfaßt das NSG Seedorfer See sowie nördlich anschließende Wald- und Grünlandflächen einschließlich des Geotops „Kembser Rinne“. Südlich des Seedorfer Sees liegen Acker- und Grünlandflächen, das Gut Hornsdorf und die alte Allee zwischen Seedorf und Hornsdorf. Für den Bereich des NSG „Seedorfer See und Umgebung“ gibt es als Detailplanung ein Pflege- und Entwicklungskonzept.

Funktionen:

1. Wald- und Landwirtschaft, 2. Naturschutz und Biotopverbund (Schwerpunktgebiet), 3. Erholung

Entwicklungsempfehlungen: (Auszüge nach Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzept NSG „Seedorfer See und Umgebung“)

- Reduzierung der Nährstoffeinträge in den Seedorfer See (reicht über diesen Landschaftsraum hinaus)

- Entwicklung von breiten ungenutzten Gewässerrandstreifen (See und Zuflußgräben)
- Entwicklung von Pufferzonen mit extensiver Nutzung um den See
- Grünlandextensivierung und Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland
- Förderung von Altholz- und Naturwaldbeständen
- naturnahe Waldbewirtschaftung
- Erhalt und Entwicklung von Trockenlebensräumen

Landschaftsraum 9: Gut Seedorf

Charakteristik:

Die Gutsanlage direkt am Seedorfer See enthält zahlreiche kulturhistorisch wertvollen Elemente, die es zu schützen und zu erhalten gilt.

Funktionen:

1. Denkmalschutz, 2. Landwirtschaft und Wohnen, 3. Naturschutz

Entwicklungsempfehlungen:

- Erhalt der denkmalgeschützten Gebäude und Anlagen
- Erhalt des Landschaftsparkes
- keine über die Ortslagensatzung hinausgehende bauliche Entwicklung

Landschaftsraum 10: Tiergarten

Charakteristik:

Zwischen der Allee Hornsdorf - Seedorf - Blocksberg und Schlamersdorf - Schulbusch liegt eine weitgehend strukturarme Ackerlandschaft mit der Waldfläche Tiergarten. Teile der Ortslage Schlamersdorf befinden sich in diesem Raum.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Waldwirtschaft, 3. Wohnen

Entwicklungsempfehlungen:

- naturnahe Waldwirtschaft
- Schaffung von Pufferzonen entlang der zum Seedorfer See führenden Gräben (Schutz des Seedorfer Sees vor Nährstoffeinträgen)
- Schaffung von Verbundstrukturen und Kleinbiotopen
- Erhalt der Alleeen
- wohnbauliche Entwicklung in Schlamersdorf
- Erhalt dörflicher Freiflächen im Bereich des Alten Pastorats

Landschaftsraum 11: Moränenlandschaft südlich Schlamersdorf

Charakteristik:

Südlich von Schlamersdorf steigt das Gelände deutlich an. Die Landschaft wird überwiegend ackerbaulich genutzt und ist sehr großflächig strukturiert. Im Süden befinden sich mittelgroße Wälder. Hierin liegt auch der größte Teil der Ortslage Schlamersdorf mit der Kirche und dem Dorfanger.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Waldwirtschaft, 3. Wohnen und Gewerbe, 4. Biotopverbund (Nebenverbundachse)

Entwicklungsempfehlungen:

- Schaffung von Verbundstrukturen und Kleinbiotopen
- naturnahe Waldwirtschaft
- Schaffung von Pufferzonen entlang der zum Seedorfer See führenden Gräben (Schutz des Seedorfer Sees vor Nährstoffeinträgen)
- Aufwertung der Biotopnebenverbundachse an der südlichen Gemeindegrenze
- wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung in Schlamersdorf
- Erhalt der dörflichen Freifläche und Denkmal Katzenberg

Landschaftsraum 12: Kembser See und Thranbruch

Charakteristik:

Der Kembser See ist ein Flachwassersee mit breitem Verlandungsgürtel aus Röhricht, Feuchtgebüsch und Bruchwald. Daran angrenzend befinden sich Feuchtgrünlandflächen, die sich in südliche Richtung in den Thranbruch fortsetzen.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Naturschutz und Biotopverbund (Schwerpunktgebiet)

Entwicklungsempfehlungen:

- Schutz des Kembser Sees
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung
- extensive Grünlandnutzung im Thranbruch

Landschaftsraum 13: Weitewelt

Charakteristik:

Etwas erhöht über den Niederungsflächen des Seedorfer, Seekamper und Kembser See liegt dieser vergleichsweise kleinstrukturierte Landschaftsraum. Neben Ackerflächen befindet sich hier eine größere Waldfläche mit überwiegend Nadelwaldbestand. Östlich daran angrenzend hat sich entlang der Straße die Siedlung Weitewelt entwickelt.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Waldwirtschaft, 3. Wohnen, 4. Erholung

Entwicklungsempfehlungen:

- naturnahe Waldwirtschaft
- Entwicklung eines Wochenendhausgebiets
- keine über die Ortslagensatzung hinausgehende wohnbauliche Entwicklung

Landschaftsraum 14: Moränenlandschaft bei Berlin

Charakteristik:

Dieser Landschaftsraum ist eine überwiegend großflächige, wenig strukturierte Ackerlandschaft mit einzelnen Waldstücken, die im Norden vom Seekamper See begrenzt wird.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Waldwirtschaft, 3. Wohnen und Gewerbe, 4. Biotopverbund (Nebenverbundachse), 5. Erholung

Entwicklungsempfehlungen:

- Schaffung von Verbundstrukturen und Kleinbiotopen
- naturnahe Waldwirtschaft
- Aufwertung der Biotopnebenverbundachse an der südlichen Gemeindegrenze
- wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung in Berlin
- Radweg entlang der L 161 und L 69

Landschaftsraum 15: Seekamper See und Umgebung

Charakteristik:

Dieser langgestreckte See hat nur einen schmalen Ufersaum. Die angrenzenden Flächen werden als Grünland genutzt. Im Norden fließt die Thranbruchau durch eine Niederung und führt dem Seekamper See Wasser aus dem Kembser See und dem Thranbruch zu. Im Osten des Sees liegt der Ortsteil Seekamp mit Baustelle und Campingplatz.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Erholung, 3. Naturschutz (Seenschutz) und Biotopverbund (Nebenverbundachse)

Entwicklungsempfehlungen:

- Reduzierung der Nährstoffeinträge in den Seekamper See
- Entwicklung von Gewässerrandstreifen (See, Thranbruchau, Berliner Au)
- keine Erweiterung der Einzelstege im Westen des Seekamper Sees
- naturverträgliche Erweiterung des Campingplatzes

Landschaftsraum 16: Landschaft zwischen Seekamp, Bahrenkrug und Blomnath

Charakteristik:

Hier erstreckt sich wieder eine wenig strukturierte, flachwellige Ackerlandschaft mit einzelnen kleinen Waldflächen und den beiden Ortsteilen Seekamp und Blomnath.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Wohnen, 3. Waldwirtschaft, 4. Biotopverbund (Nebenverbundachse Berliner Au)

Entwicklungsempfehlungen:

- Schaffung von Verbundstrukturen und Kleinbiotopen
- naturnahe Waldwirtschaft
- Aufwertung der Biotopnebenverbundachse Berliner Au
- Radweg an der L 161 und L 69
- wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung für den örtlichen Bedarf in Seekamp
- Lückenbebauung in Blomnath

Landschaftsraum 17: Liethmoor

Charakteristik:

An der nordöstlichen Gemeindegrenze liegt ein langgestrecktes Niedermoor, das heute als Grünland genutzt wird.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Biotopverbund (Nebenverbundachse)

Entwicklungsempfehlungen:

- Schaffung von Kleinbiotopen
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Mosaik aus extensiv und intensiv genutzten Flächen

Landschaftsraum 18: Bahrenkrug

Charakteristik:

Dieser Landschaftsraum besteht überwiegend aus Wald und angrenzenden frischen Grünländereien mit eingestreuten Feldgehölzen.

Funktionen:

1. Waldwirtschaft, 2. Naturschutz und Biotopverbund (Schwerpunktgebiet), 3. Landwirtschaft

Entwicklungsempfehlungen:

- naturnahe Waldwirtschaft
- Mosaik extensiver und intensiver Grünlandnutzung

Landschaftsraum 19: Niederung der Berliner Au

Charakteristik:

Südöstlich von Berlin fließt die Berliner Au durch eine flache Niederung, die überwiegend als Grünland genutzt wird und durch Gräben entwässert wird.

Funktionen:

1. Landwirtschaft, 2. Biotopverbund (Nebenverbundachse Berliner Au)

Entwicklungsempfehlungen:

- Aufwertung der Biotopnebenverbundachse Berliner Au durch naturnahe Gestaltung

Landschaftsraum 20: Traveniederung mit Heidmoor

Charakteristik:

Die Traveniederung ist hier sehr breit und war ehemals großflächig vermoort. Durch Entwässerungsmaßnahmen wurden die Moorflächen für die Landwirtschaft nutzbar gemacht. Verblieben ist ein kleiner Hochmoorrest, der aber auch schon stark degeneriert ist. Die Trave ist nach wasserbaulichen Gesichtspunkten ausgebaut und fließt geradlinig durch die Niederung. Ein großer Teil der Niederung wurde in den vergangenen Jahren mit Unterstützung der Gemeinde Seedorf, des Kreises Segeberg und der betroffenen Grundeigentümer für Naturschutzzwecke erworben. Für diesen Raum gibt es eine Pflege- und Entwicklungskonzept, das zur Zeit umgesetzt wird. Der kleine Hochmoorrest wird durch Anstauraumaßnahmen wiedervernässt. Die angrenzenden Grünlandflächen werden extensiv genutzt oder sind der freien Entwicklung überlassen. Entlang der Gräben sind ungenutzte Pufferzonen eingerichtet. Das gesamte Gebiet wird durch den Nabu betreut und die Veränderungen der Tier- und Pflanzenwelt dokumentiert.

Funktionen:

1. Naturschutz (NSG und Biotopverbund-Schwerpunktgebiet), 2. extensive Landwirtschaft

Entwicklungsempfehlungen (nach dem Pflege- und Entwicklungskonzept):

- naturnahe Gestaltung der Trave

- Vergrößerung des NSG „Heidmoor“ und die in den letzten Jahren angekauften Flächen
- Vernässung der Hoch- und Niedermoorflächen und extensive Grünlandnutzung
- Pufferzonen an den Gräben
- Mosaik aus extensiv genutzten und ungenutzten Flächen zur Schaffung verschiedener Habitatstrukturen
- Erfolgskontrolle der Naturschutzmaßnahmen

3.2 Entwicklungsziele für die Erholung

Die Gemeinde Seedorf gehört zum Naturpark Holsteinische Schweiz. Für dieses Gebiet ist Ende der 80er Jahre ein Entwicklungsplan erarbeitet worden, der 1990 vorgelegt worden ist. Folgende Entwicklungsziele wurden für die Gemeinde benannt und entsprechen auch heute noch den gemeindlichen Absichten:

- ⇒ Erhaltung und Sicherung des jetzigen Bestandes der Infrastruktur
- ⇒ Schutz der Landschaft steht im Vordergrund, positive Auswirkungen durch die „Modellgemeinde Landschaftspflege“ sollen fortgeführt werden
- ⇒ Erweiterung im Bereich „Ferien auf dem Bauernhof“ würde von der Gemeinde begrüßt werden
- ⇒ Wander- und Radwegenetz soll möglichst auf vorhandenen Wegen ausgewiesen werden
- ⇒ Qualitätsverbesserung beim Unterkunftscomfort wird weiterhin angestrebt

Schwerpunkt des Erholungsangebotes der Gemeinde ist weiterhin die landschaftsbezogene, ruhige Erholung mit kleineren Angeboten sportlicher und kultureller Art. Im Vordergrund stehen der Genuß von Ruhe und Landschaft sowie Bewegung an frischer Luft. Gezielt angesprochen werden Wanderer, Radwanderer und in geringerem Umfang auch Angler. Die Infrastruktur für Reiter ist nur bei Hornsmühlen vorhanden.

Zur Verbesserung der Erholungseignung und Lenkung der Besucher und Einheimischen werden eine Reihe von Maßnahmen vorgeschlagen (s Kap. 4.2):

Reitwege bestehen in der Gemeinde zur Zeit nur sehr wenige, insbesondere bei Hornsmühlen. Die Erholungsform Reiten ist in der Gemeinde nur mäßig entwickelt. Daher sieht die Gemeinde hier keinen Bedarf, lenkend einzugreifen. Sollte sich diese Erholungsform in der Zukunft verstärken und der Bedarf an Reitwegeausweisungen auftreten, sollten diese nicht in den für den ökologisch sensiblen Bereichen des Seedorfer und Kembser Sees und in der Traveniederung erfolgen. Feuchte Niederungsflächen sollten nicht beritten werden, da hier durch Vertritt großer Schaden angerichtet wird. Wander-, Radwander- und Reitwege sollte - so weit möglich - getrennt voneinander ausgewiesen oder breit genug für ein verträgliches Miteinander aller Nutzer angelegt werden.

Zur Weiterentwicklung der Erholung und des Fremdenverkehrs sieht die Gemeinde im Landschaftsplan Erweiterungsmöglichkeiten für die beiden bestehenden Campingplätze und die Ausweisung einer Fläche für die Schaffung eines

Wochenendhausgebietes bei Kembs vor. Außerdem werden kleinere lenkende Maßnahmen dargestellt.

4 Entwicklung

4.1 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

In diesem Kapitel wird auf die zukünftige „Nutzung“ Naturschutz vertiefend eingegangen. Sie wird untergliedert in Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. Die aufgeführten Maßnahmen leiten sich aus den Entwicklungszielen für den Naturschutz aus Kap. 3.1 ab.

Zur Durchführung bedarf es jedoch der Freiwilligkeit des Eigentümers und / oder Nutzungsberechtigten. Die Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Betriebe darf durch Naturschutzaufgaben nicht beeinträchtigt werden, es sei denn, es geschieht auf freiwilliger Basis.

4.1.1 Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft

4.1.1.1 Vorrangflächen für den Naturschutz

Nach dem LNatSchG gibt es verschiedene „**Vorrangige Flächen für den Naturschutz**“. Als "**Vorrangige Flächen für den Naturschutz**" gemäß § 15 LNatSchG zählen im Seedorfer Gemeindegebiet folgende Flächen:

Flächen nach § 15 (1) 1 LNatSchG, d.h. die nach § 15a geschützten Biotope und die nach § 15b LNatSchG geschützten Knicks. Sie sind sowohl in der Karte 12 gekennzeichnet als auch in der Karte 16 „Entwicklung von Natur und Landschaft“ flächenscharf abgegrenzt. Es handelt sich dabei im wesentlichen um:

1. Moore (B1), Sümpfe (B2), Brüche (B3), Röhrichtbestände (B4), binsen- und seggenreiches Naßgrünland (B5), Quellbereiche (B6), Verlandungsbereiche stehender Gewässer (B7) (§ 15a (1) 1 LNatSchG),
2. Bruch- (B14) und Sumpfwälder (B15) (§ 15a (1) 4 LNatSchG),
3. naturnahe Bachabschnitte (B17) sowie Bachschluchten (B18) (§ 15a (1) 5 LNatSchG),
4. Weiher (B19) Tümpel (B20) und andere stehende Kleingewässer (B21) (§ 15a (1) 6 LNatSchG),
5. Steilhänge im Binnenland (B28) (§ 15a (1) 8 LNatSchG),
6. Trockenrasen (B29) und Staudenfluren (B30) (§ 15a (1) 9 LNatSchG),
7. sonstige Sukzessionsflächen (B31) (§ 15a (1) 10 LNatSchG) sowie
8. Knicks (§ 15b (5) LNatSchG).

Flächen nach § 15 (1) 2 LNatSchG, d.h. Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sowie Gebiete oder Flächen, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen. Hierzu gehören:

1. das NSG „Mittlerer Stocksee und Umgebung“
2. das NSG „Seedorfer See und Umgebung“,
3. das NSG „Heidmoor“

4. die geplante Erweiterung des NSG „Heidmoor“

In der Karte 16 ist die mögliche Abgrenzung für die Erweiterung des NSG „Heidmoor“ dargestellt. Eine endgültige Abgrenzung wird jedoch erst im Zuge einer entsprechenden Landesverordnung erfolgen.

5. im LRP vorgeschlagene geschützte Landschaftsbestandteile:

- Waldsumpf südlich Hornsmühlen: verlandeter Waldtümpel in tief eingeschnittenem Gelände
- Tensfelder Au bei Hornsmühlen: mäandrierender Bachabschnitt mit Erlenbrüchen
- Zwischenmoore bei Hornsdorf
- Seedorfer Alleen
- Waldallee nördlich Seedorfer See
- Wald im Schlamersdorfer Moor
- Waldsumpf nordwestlich Seekamper See
- Hainbuchenwald Steinhorst

Die Gemeinde Seedorf sieht beim **Kembser See** nicht die Notwendigkeit der NSG-Ausweisung, da der See durch seine Unzugänglichkeit und dem Bestand an geschützten Biotopen im unmittelbaren Uferbereich ausreichend geschützt ist. Die Gemeinde legt Wert auf folgende Feststellungen:

- Der vorhandene Bestand ist zu erhalten.
- Die bisherige Nutzung zur Fischeaufzucht und damit zusammenhängend der Zugang, der Steg und das Bootshaus für den Nutzungsberechtigten müssen bleiben.

Flächen nach § 15 (1) 4 LNatSchG Biotopverbundflächen:

Diese werden nur als vorrangige Flächen für den Naturschutz dargestellt, soweit sie diese Funktion bereits erfüllen oder in absehbarer Zeit erfüllen werden oder sollen. Hierzu gehören:

- a) In der Trave-Niederung hat die öffentliche Hand zahlreiche Flächen gekauft, um sie dem Naturschutz zur Verfügung zu stellen. Diese Flächen werden extensiv oder nicht genutzt und erfüllen somit die Funktion des Biotopverbundes. Sie sind aber überwiegend Vorrangflächen für den Naturschutz nach § 15 (1) 2 LNatSchG, da sie geplantes Naturschutzgebiet sind.
- b) Im Tal der Tensfelder Au sind als Ausgleichsmaßnahmen für die Einleitung von gereinigtem Deponiesickerwasser durchgeführt worden. Dadurch erfüllen die hierfür in Anspruch genommenen Flächen bereits jetzt oder in absehbarer Zeit die Funktion des Biotopverbundes.

Das Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten weist nachdrücklich darauf hin, daß mit der Darstellung der nach § 15 (1) 3 u. 4 LNatSchG vorrangigen Flächen keine Nutzungseinschränkungen verbunden sind. Nutzungsvereinbarungen sollen auf freiwilliger Grundlage einvernehmlich mit den jeweiligen Grundeigentümern/Nutzungsberechtigten getroffen werden. Eine Duldungspflicht gem. § 21b (4) in Verbindung mit (3) LNatSchG besteht nicht.

4.1.1.2 Eignungsflächen für den Biotopverbund

Darüber hinaus gibt es in der Gemeinde eine Reihe von Flächen, die langfristig zum Aufbau eines Biotopverbundsystems geeignet sind. Allerdings ist nicht absehbar, daß sie im Planungszeitraum (ca. 15 Jahre) verfügbar sein werden. Sie erfüllen daher zur Zeit auch noch nicht die Biotopverbundfunktion. Daher werden sie als **Eignungsflächen für Biotopverbund** bezeichnet. Die Abgrenzung im Landschaftsplan wurde aufgrund der topographischen und standörtlichen Gegebenheiten vorgenommen.

Als **Schwerpunktgebiete** sind gekennzeichnet:

- die Tensfelder Au von der L 69 bis Hornsmühlen
- der Seedorfer See und die nördlich angrenzenden Wälder mit Übergang zum
- Kembser See und Thranbruch
- das Heidmoor und das nördlich angrenzende Grünland und Waldbereiche bis zur K 72 sowie
- das Tal der Trave bis südlich Blomnath

Als **Hauptverbundachsen** sind dargestellt:

- die Tensfelder Au südlich der L 69
- der Kanal als Verbindung zwischen Tensfelder Au und Seedorfer See

Als **Nebenverbundachsen** gelten:

- der Seekamper See,
- die Thranbruchau vom Thranbruch zum Seekamper See und in Richtung Glasauer Ziegelei
- die Berliner Au vom Seekamper See bis zur Einmündung in die Trave
- die Waldflächen südlich und westlich von Blomnath
- die Trave südlich von Blomnath
- Waldflächen südöstlich von Schulbusch
- Graben zwischen Kiekut und Trave
- Grenzbereich südöstlich von Schlamersdorf

Zur Umsetzung in Biotopverbundflächen gem. 15 (1) 4 LNatSchG bedarf es jedoch der Freiwilligkeit des Eigentümers und /oder Nutzungsberechtigten.

Die Eignungsflächen für Biotopverbund sind auch „Suchraum“ für zukünftig benötigte **Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**, sofern sich keine geeigneten Flächen im unmittelbaren Zusammenhang mit der bebauten Fläche anbieten. Dadurch kann zukünftig in Seedorf der Biotopverbund realisiert werden.

4.1.1.3 Andere Schutzgebiete und -objekte

Das **Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Stocksee-Tensfelder Au"** erstreckt sich entlang der Tensfelder Au zwischen Damsdorf und Stocksee und ist 1.193 ha groß. In Seedorf betrifft das den nordwestlichen Teil der Gemeinde zwischen

Tensfelder Au und der K 98 und südlich der L 69 bis Haferhagen. Es ist nachrichtlich dargestellt.

Außerdem besteht eine sehr alte **Landschaftsschutzgebietsverordnung (LSG) „Landschaftsbestandteile und Landschaftsteile im Bereich mehrerer Gemeinden“**. Hierzu gehören in der Gemeinde Seedorf folgende Elemente:

- Eichen- und Lindenallee von Seedorf nach Hornsdorf,
- Kastanien- und Eichenallee von Seedorf nach Tiergarten,
- Lindenallee von Seedorf nach Schulbusch,
- Linden- und Eichenallee von Seedorf nach Blocksberg,
- Kastanien von Blocksberg nach Seebrook,
- Eichenallee von Schulbusch nach Berlin,
- Eichen und Buchen an der alten Landstraße von Schlamersdorf nach Schulbusch,
- Katzenberg bei Schlamersdorf,
- Baumbestand beim früheren Hof Hornsdorf,
- alte Eichen am Wege Hornsdorf-Kembs,
- alte Eichen und Linden beim Hofe Blomnath,
- Feldgehölz Steinhorst.

Der Kreis Segeberg bereitet eine Überarbeitung dieser LSG-Verordnung vor. Es ist geplant, die einzelnen Bestandteile als Naturdenkmäler gem. § 19 LNatSchG oder geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 20 LNatSchG auszuweisen.

Die **geplante Landschaftsschutzgebietsausweisung** gem. § 18 LNatSchG „Landschaft Kembser See und Seedorfer See“, „Heidmoorniederung und Hager Holz südlich Glasau“ sowie südöstlich von Schlamersdorf wird von der Gemeinde nicht mehr als notwendig angesehen. Die Gemeinde weist darauf hin, daß aus ihrer Sicht die land- und forstwirtschaftliche Nutzung in diesen Gebieten sichergestellt sein muß und daß die Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe nicht beeinträchtigt werden darf. Aufgrund der positiven Erfahrungen bei der Zusammenarbeit Naturschutz und Landwirtschaft im Rahmen der Modellgemeinde „Landschaftspflege“ strebt die Gemeinde auch weiterhin die Weiterentwicklung des Naturschutzes auf freiwilliger Basis an.

Der Steilhang zwischen Seedorfer und Kembser See ist als **Geotop** d.h. schützenswerte geologische und geomorphologische Form gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich um ein Kliff, das morphologisch gut erhalten ist, und in der Weichseleiszeit durch Schmelzwässer, die eine Verbindungsrinne zwischen einem ehemaligen Groß-Warder See und der Ablaufrinne des Plöner Sees herstellten, entstanden ist. Es ist als wichtiges Dokument der Erdgeschichte zu erhalten.

In der Gemeinde Seedorf sind folgende **Naturdenkmäler** ausgewiesen. Ihr Bestand wurde jedoch nicht überprüft. Es ist daher möglich, daß sie inzwischen nicht mehr vorhanden sind. Nach den Unterlagen der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Segeberg sind nur noch die beiden Eichen vorhanden. Eine Überarbeitung der Naturdenkmalverordnung und des Naturdenkmalbuches ist zur Zeit in Vorbereitung.

- 1 Buche in Hornsmühlen (Flur 2; Flurstück 54/18)
- 1 Stiel-Eiche (Flur 7; Flurstück 8)
- 1 Stiel-Eiche in Berlin (Flur 1; Flurstück 317/228)

- 1 Findling in Berlin (Flur 2; Flurstück 76)
- 1 Findling in Berlin (Flur 2; Flurstück 91/12)

Die gesamte Gemeinde Seedorf liegt im **Naturpark „Holsteinische Schweiz“**. Der Seedorfer See und Umgebung sowie der Kembser See und Umgebung sind Kernzonen des Naturparks.

Die Tensfelder Au und die Trave sowie die Seen haben beidseitig einen **Gewässer-Erholungsschutzstreifen** gemäß § 11 LNatSchG.

Im Osten der Gemeinde zwischen Blomnath-Bahrenkrug und Trave liegt ein **Wasserschongebiet**.

In der Gemeinde gibt es zahlreiche **archäologische Denkmäler und Fundstellen** (SCHRIFTLICHE AUSKUNFT DES ARCHÄOLOGISCHEN LANDESAMTES SCHLESWIG-HOLSTEIN VOM 24.6.1997). Sie sind im Denkmalsbuch und in der Landesaufnahme des Archäologischen Landesamtes verzeichnet. Bei den eingetragenen archäologischen Denkmälern handelt es sich überwiegend um Grabhügel. Nur im Wald westlich von Kembs befindet sich eine Turmhügelburg. Bei den einfachen archäologischen Denkmälern handelt es sich um Turmhügelburgen, Grabhügelreste, Siedlungsreste, Ackerbeete, Mehlmulden, Gräben, Fahrspuren und Grabungsbereiche. Auf eine genaue Aufzählung wird aufgrund der Vielzahl (310 Fundstellen) verzichtet. Außerdem gelten die Auen der Tensfelder Au, des Glindgrabens, der Berliner Au, das Travetal, der Thranbruch, der Seekamper See, die Glashütte Blomnath, das Heidmoor und das Liethmoor als **archäologische Interessensgebiete**. Hier müssen Eingriffe mit dem archäologischen Landesamt abgestimmt werden. Die Denkmäler sind in Karte 1 und in der Karte 16 dargestellt, die Interessensgebiete sind der Karte 1 zu entnehmen. Bei den archäologischen Fundstellen und Interessensgebieten ist die übliche landwirtschaftliche Nutzung in keiner Weise eingeschränkt. Bei Eingriffen ist das archäologische Landesamt zu beteiligen.

In der Gemeinde Seedorf sind drei Gebäude als **besondere Kulturdenkmale** gemäß §§ 5 und 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG) **rechtskräftig** in das Denkmalsbuch eingetragen.

Gutsanlage Seedorf

1. Torhaus,
2. Herrenhaus,
3. Orangerie
4. Wohnhaus am Burggraben westlich des Torhauses
5. Wohn- und Wirtschaftsgebäude westlich des Gutshofes
6. Giebelfachwerkgebäude westlich des Gutes
7. Kirche mit Kirchhof in Schlamersdorf

Geschützte historische Parks und Gärten gem. § 5 (2) DSchG sind:

8. Park des Herrenhauses Seedorf
9. Dorfanger mit Baumbestand in Schlamersdorf

Besondere Kulturdenkmale gemäß §§ 5 und 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG) (noch nicht rechtskräftig) sind folgende Gebäude:

10. Meierhof in Blomnath
11. Nebengebäude davon
12. Wohn- und Wirtschaftsgebäude, Seekaten 1 in Hornsdorf
13. Wohngebäude der ehemaligen Papiermühle in Hornsmühlen

Gemäß § 9 (1) Nr. 1 und Nr. 3 DSchG besteht bei Instandsetzung, Veränderung und Vernichtung des Denkmals sowie bei der Veränderung der Umgebung eines eingetragenen Denkmals (gem. § 5 DSchG) die Genehmigungspflicht der Unteren Denkmalschutzbehörde.

Als **einfaches Denkmal** gemäß § 1 DSchG sind folgende Gebäude gekennzeichnet:

- Gutshaus in Hornsdorf
- Scheune auf Gut Hornsdorf
- Wohn- und Wirtschaftsgebäude in Hornsdorf
- Alte Schule, An den Tannen 33 in Weitewelt
- Wohnhaus, Berliner Str. 36 in Schlamersdorf
- Haus Nr. 25 an der L 161 in Liethkaten
- reetgedecktes Wohnhaus „Grönland“ in Hornsmühlen an der K 98

4.1.2 Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Für die Erhöhung der Strukturvielfalt in der Landschaft sind vielfach gezielte **Pflegemaßnahmen** notwendig, um die durch die menschliche Nutzung gestaltete Landschaft zu erhalten und somit bestimmten Tier- und Pflanzenarten Lebensmöglichkeiten zu bieten.

Ein weiteres wesentliches Element zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes sind Maßnahmen zur **Entwicklung** von Natur und Landschaft. Hierdurch soll der vorhandene Zustand hinsichtlich Natur und Landschaft verbessert und bestehende Beeinträchtigungen minimiert werden. Die Entwicklungsmaßnahmen sind in der Karte 16 "Entwicklung von Natur und Landschaft" verzeichnet. Grundlage für die Entwicklungsmaßnahmen ist die Zielkonzeption Naturschutz für die Gemeinde.

Für die Umsetzung der meisten Entwicklungsmaßnahmen ist die Inanspruchnahme von zur Zeit land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen notwendig. Daher ist das Einverständnis der Landeigentümer und / oder Nutzungsberechtigten Voraussetzung für die Umsetzung der Maßnahmen.

Folgende **Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen** sind für die Gemeinde vorgesehen:

4.1.2.1 Boden- und Grundwasserschutz

Der Boden ist ein wesentlicher Faktor des Naturhaushalts und ist somit zu erhalten, zu entwickeln und wiederherzustellen (§ 1 (2) 2 LNatSchG). Mit dem Boden ist schonend (§ 1 (2) 3 LNatSchG) und mit den Bodenflächen ist sparsam umzugehen (§ 1 (2) 4 LNatSchG). Diese gesetzlichen Vorgaben sind im Interesse der Allgemeinheit, da der Boden nicht beliebig vermehrbar und bei Zerstörung des natürlichen Bodengefüges dieses nicht wieder vollständig regenerierbar ist.

Bezogen auf die Gemeinde Seedorf sind hinsichtlich des Bodens insbesondere die landwirtschaftliche als auch die bauliche Nutzung von entscheidender Bedeutung.

Landwirtschaftliche Nutzung mit der Anwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln können diesen Lebensraum beeinträchtigen. Eine Verringerung der Bearbeitungsintensität durch erweiterte Fruchtfolgen, Gründüngung, integrierten Pflanzenschutz, mechanische Unkrautbekämpfung, integrierte oder alternative Landbewirtschaftung und flächenangepaßte Viehbestände können die Beeinträchtigungen minimieren. Seit einigen Jahren verringern sich die ausgebrachten Dünge- und Pflanzenschutzmittelmengen in der Landwirtschaft. Diese positiven Veränderungen tragen zu einer Verbesserung der Situation bei. Besondere Beachtung bei der Bewirtschaftung ist den Niedermoorböden zu schenken, die besonders empfindlich auf Entwässerung und Nutzungsintensivierung reagieren. Aber auch die leichten, sandigen Böden benötigen eine schonende Bewirtschaftung. Sie sind aufgrund der fehlenden Bindestoffe leichter der Winderosion ausgesetzt. Durch die Großflächigkeit der Seedorfer Ackerschläge sind die Flächen besonders winderosionsgefährdet.

Ein enger Zusammenhang besteht zwischen Boden und Grundwasser. Das Grundwasser unter sandigen Böden ist stärker gefährdet als unter lehmigen und tonigen Böden. Die Bewirtschaftung der leichten Böden im Seedorfer Gemeindegebiet sollte daher diesen Zusammenhang berücksichtigen, da es sonst sehr leicht zu unerwünschten Auswirkungen auf die Grundwasserqualität kommen kann. Düngung nur nach Entzug (gute landwirtschaftliche Praxis) ist hierfür unabdingbar notwendig. Auch bei den Niedermoorböden ist die erhöhte Mineralisation der organischen Substanz bei der Düngung zu berücksichtigen. Sensible Bereiche sind das Tal der Tensfelder Au, das Schlamersdorfer Moor, die Flächen im Umfeld des Seedorfer Sees, das Liethmoor, die Umgebung des Kembser Sees und der Thranbruch, die Umgebung des Seekammer See und die Traveniederung.

Durch Bebauung wird der Boden versiegelt. Dadurch wird die Aufnahme und Filterung des Niederschlages reduziert, so daß dort keine Grundwasserneubildung stattfinden kann. Daher ist der Anteil versiegelter Flächen insbesondere bei Neubaugebieten möglichst gering zu halten, und das Regenwasser der versiegelten Flächen sollte, soweit technisch möglich, in der Umgebung versickert werden, um die Grundwasserbildung zu fördern und Hochwasserspitzen der Fließgewässer abzubauen. Insbesondere gewerblich genutzte Flächen weisen häufig einen hohen Versiegelungsgrad auf und wirken entsprechend negativ auf Boden und

Grundwasser. Hier sollte, wenn möglich, wasserdurchlässigen Materialien wie z.B. Rasengittersteinen bei der Befestigung größerer Flächen der Vorzug gegeben werden.

4.1.2.2 Landwirtschaft

Die Landwirtschaft ist die Hauptnutzungsform der Flächen im Seedorfer Gemeindegebiet. Die Intensität der Nutzung ist hoch. Die örtliche Landwirtschaft wird in erheblichem Maße von den auf EU-Ebene erarbeiteten Richtlinien und Verordnungen bestimmt. Daher ist eine Aussage über die Entwicklungsrichtung der Landwirtschaft in Seedorf schwierig. Die Zahl der landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebe liegt derzeit bei 42 (Stand: 1997). Es ist anzunehmen, daß die Zahl der Betriebe weiter rückläufig sein wird. Die verbleibenden Betriebe werden die freiwerdenden Flächen übernehmen, da die bestehenden Betriebsgrößen für den langfristigen Fortbestand zu klein sind. Die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Flächen ist relativ groß, da in den letzten Jahren viele landwirtschaftliche Nutzflächen vom Naturschutz, als Bauland, für Ausgleichsmaßnahmen oder in den westlichen Nachbargemeinden für den Kiesabbau in Anspruch genommen worden sind.

Für die ordnungsgemäße Landwirtschaft ergeben sich aus dem Landschaftsplan keine zusätzlichen Beschränkungen. Vielmehr sollen auf die Entwicklungsmöglichkeiten für die landwirtschaftlichen Betriebe offen gehalten werden. Die genannten Maßnahmen sind Vorschläge, die von den Betrieben in eigener Verantwortung durchgeführt werden können. Hier haben sich in den vergangenen Jahren die Erfahrungen als „Modellgemeinde Landschaftspflege“ bewährt.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist es wünschenswert, wenn die eingeleitete Entwicklung in der Landwirtschaft mit flächendeckender Abnahme des Düngemittel- und Pestizideinsatzes weiterentwickelt werden würde, da dieses eine deutliche Entlastung für den Naturhaushalt bedeutet. Vor allem in den Niederungen der Bäche, im Umfeld der Seen und auf den Niedermoorböden sollte die intensive landwirtschaftliche Nutzung nach den Grundsätzen des integrierten Landbaus oder alternativ biologisch-organisch erfolgen. Hier können auch gezielt Extensivierungsförderungsprogramme in Anspruch genommen werden. Sinnvoll ist hier zur Koordination von Nutzungs- und Naturschutzansprüchen ein Mosaik von intensiv, extensiv und ungenutzten Flächen nebeneinander. Zielsetzung ist eine Verminderung der Nährstoffeinträge in die Fließ- und Stillgewässer und das Grundwasser. Alle Maßnahmen dürfen nur auf freiwilliger Basis mit Einverständnis des Landeigentümers und/oder Nutzungsberechtigten realisiert werden. Förderprogramme sind hierfür zielgerichtet in Anspruch zu nehmen (s. Kap.4.7).

Eignungsflächen für Grünlandextensivierungsförderung (vgl. Karte 16)

In der Gemeinde gibt es Bereiche, in denen eine Extensivierungsförderung aus naturschutzfachlicher Sicht besonders sinnvoll ist. Die Förderprogramme sollten ihre Mittel hier vorrangig einsetzen. Möglich ist die Extensivierung jedoch nur bei

Einverständnis des Eigentümers und / oder Nutzungsberechtigten. Die geeigneten Bereiche liegen an:

- der Tensfelder Au,
- südlich Muggesbrook
- am Kanal,
- im Umfeld des Seedorfer, Kembser und Seekamper Sees,
- in der Kembser Rinne und im Thranbruch
- bei den Feuchtbiotopen in Hornsdorf
- im Schlamersdorfer Moor,
- im Liethmoor,
- nördlich Bahrenkrug,
- südöstlich von Berlin und
- in der Traveniederung auf Privatflächen.

Beibehaltung oder Umwandlung in Grünlandnutzung (vgl. Karte 16)

Die Grünlandnutzung ist für bestimmte Bodenarten wie z.B. Niedermoorböden die schonendere Bewirtschaftungsform. Außerdem wird sie häufig als für das Landschaftsbild angenehmer empfunden. Sie sollte daher insbesondere in der Nähe der Ortslagen, südlich des Seedorfer Sees bis zur Allee, zwischen den Waldflächen nördlich des Seedorfer Sees, im Schlamersdorfer Moor, im Thranbruch, entlang der Thranbruchau, um den Seekamper See herum, nördlich des Kembser Sees, im Liethmoor und entlang der Berliner Au beibehalten oder hergestellt werden.

4.1.2.3 Waldwirtschaft

Der Waldanteil der Gemeinde Seedorf ist mit 12,6 % durchschnittlich. Das Land Schleswig-Holstein ist bestrebt, seinen Waldanteil zu erhöhen. Im Landschaftsplan sind jedoch nur geringfügig konkrete Eignungsflächen für Neuwaldbildung vorgesehen. Es sind jedoch grundsätzlich alle landwirtschaftlichen Flächen außerhalb der Niederungen als Neuwaldstandorte geeignet. Vorhandene Waldbestände mit nicht standortgerechter und/oder nicht heimischer Gehölzartenzusammensetzung sollten in standortgerechte und heimische Bestände umgebaut werden.

Naturnahe Waldbewirtschaftung

§ 1 (2) 14 LNatSchG und das § 8 (2) LWaldG schreiben für Wälder eine naturnahe Bewirtschaftung vor. Anzustreben ist ein vielschichtiger Aufbau mit einer reichhaltigen Kraut- und Strauchschicht. Wichtig ist dabei, daß die Wälder einen Anteil an Altstämmen und Totholz aufweisen. Als Richtwert kann ein Altholzanteil von einem Prozent der Stämme angenommen werden. Verschiedene Altersphasen sollten im Wald nebeneinander vorkommen. Die Naturverjüngung ist der Pflanzung vorzuziehen. Beim Herausschlagen der Bäume ist die Einzelstammwirtschaft zu bevorzugen. Waldflächen, die vollständig oder teilweise aus Nadelbäumen aufgebaut sind, sollen mittelfristig durch gezieltes Herausschlagen der Nadelbäume und Nachpflanzen standortgerechter und heimischer Arten umge-

baut werden. Aus wirtschaftlichen Gründen kann auf einigen Flächen auch der Aufbau von stabilen, vielfältigen Laub-Nadelmischwäldern sinnvoll sein.

Eignungsfläche für Neuwaldbildung (vgl. Karte 16)

Ziel ist es, für die Neuwaldbildung bevorzugt Flächen zu nutzen, die bereits an vorhandene Bestände angrenzen oder aber vorhandene Flächen miteinander vernetzen. Grundsätzlich sind aber auch andere zur Zeit landwirtschaftlich genutzte Flächen außerhalb der Niederungen zur Entwicklung neuer Waldflächen geeignet. In den Niederungen muß die Neuwaldbildung mit dem jeweiligen Entwicklungszielen abgestimmt sein.

Bei der Neuwaldbildung sollten standortgerechte und heimische Laubbäume bevorzugt werden. Aufforstungen werden vom Ministerium für Natur, Umwelt und Forsten finanziell unterstützt (vgl. 4.7). Ziel der Neuwaldbildungen ist es, den ökologischen Wert und die Erholungseignung der Landschaft zu erhöhen. Außerdem hat der Wald günstige Auswirkungen auf das Lokalklima und bindet dauerhaft das Treibhausgas CO₂. Als Eignungsflächen für Neuwaldbildung wird konkret vorgeschlagen:

- Pufferstreifen an der Tensfelder Au nördlich von Tensfelderau
- Kuppe östlich Hornsmühlen

Bildung eines Waldmantels (vgl. Karte 16)

Der Übergang vom Wald zur freien Landschaft bestehend aus Bäumen, Sträuchern und einem Kräutersaum zeichnet sich durch einen hohen Artenreichtum aus, schützt den Wald vor unerwünschten Einträgen aus angrenzenden Ackerflächen und vermindert die Gefahr des Sturmwurfs. Die vorhandenen Waldflächen der Gemeinde Seedorf besitzen nur teilweise einen ausgeprägten Waldmantel. Vorhandene Bestände und geplante Aufforstungen sollten daher zukünftig mit einem mindestens 15 m breiten Waldmantel versehen werden. Der Strauchgürtel zusammen mit einigen Bäumen II.Ordnung, die maximal 15 m hoch werden, sollte mindestens 10 m breit sein und der vorgelagerte Kräutersaum wenigstens 5 m. Eine Waldmantelbildung wird vorgeschlagen für:

- den südöstlichen Rand von Muggesbrook
- den Wald an der Tensfelder Au nördlich Papiermühle
- nördlich des Seedorfer Sees am Nord und Ostrand des Waldes
- nördlicher Waldesrand von Schlamersrehm
- südwestliche Rand von Weitewelt
- nordwestlicher Rand von Hölle
- westliche, südliche und südöstliche Rand von Bahrenkrug und
- südöstlich von Blomnath

4.1.2.4 Wasserwirtschaft

Gewässerpflege

Nach § 1 (2) 10 LNatSchG ist mit Gewässern schonend umzugehen. Als Bestandteile des Naturhaushalts sind Gewässer mit ihren Ufern, ihrer Vegetation, ihren typischen Strukturen und Funktionen zu schützen. Hierzu gehören neben den Fließgewässern auch die stehenden Oberflächengewässer wie Seen, Tümpel und Teiche.

Die Unterhaltung der Fließgewässer erfolgt durch die Wasser- und Bodenverbände. In der Vergangenheit standen zumeist wasserwirtschaftliche Gesichtspunkte bei Ausbau und Pflege der Fließgewässer wie der Tensfelder Au, der Thranbruchau, der Berliner Au und der Trave im Vordergrund. Das LNatSchG (§ 1 (2) 10) sieht vor, daß biologische Wasserbaumaßnahmen Vorrang vor anderen wasserbaulichen Maßnahmen haben. Natürliche und naturnahe Fließgewässer mit einem Mindestmaß an Selbstentwicklung erfordern deutlich geringere Pflegemaßnahmen als naturfern ausgebaute Gewässerprofile. Für die Tensfelder Au gibt es ein Konzept zur naturnahen Gewässer-Gestaltung, das in den vergangenen Jahren umgesetzt wurde.

Das Mähen der Uferbereiche und Sohlräumungen sind Störungen des Lebensraumes. Mit Gehölzen bestandene Uferbereiche müssen nicht gemäht werden und verhindern zudem durch Beschattung eine Verkrautung der Gewässersohle. Die Pflege der Ufergehölze ist im Vergleich mit der jährlichen Mahd weniger aufwendig. Röhricht- und Hochstaudenbereiche sollten, wenn überhaupt, nur abschnittsweise gemäht werden. Die Unterhaltung der Gewässer muß jedoch auch zukünftig so gestaltet werden, daß die Vorflut für die angeschlossenen Flächen sichergestellt ist.

Für den Kleingewässerschutz und -pflege ist im Rahmen der „Modellgemeinde Landschaftspflege“ viel getan worden. Die meisten Kleingewässer sind von Unrat befreit und mit Randstreifen zur angrenzenden Nutzung versehen worden. Außerdem wurden neue Kleingewässer angelegt. Eine Übersicht über die Maßnahmen gibt Karte 17.

Naturnahe Gewässergestaltung und Anlage eines Randstreifens (vgl. Karte 16)

Für die naturnahe Gestaltung der **Trave** muß ein übergemeindliches Konzept erarbeitet werden. Solange dieses nicht vorliegt, können für die Trave sowie für die anderen Bäche in der Gemeinde nur allgemeine Hinweise zur naturnahen Gestaltung gegeben werden:

Bei einer naturnahen Gestaltung sollte geprüft werden, ob eine Anhebung der Gewässersohle wieder möglich ist. Hierfür reichen oft einfache Lösungen wie z.B. das Einbringen von Lesesteinen in bestimmte Gewässerbereiche, wodurch sich nach und nach die Sohle wieder anhebt. Aber auch eine Abflachung einzelner Uferabschnitte (Böschungswinkel 1:3 bis 1:4) ist sinnvoll, um der natürlichen Fließdynamik mehr Raum zu lassen. In den abgeflachten Bereichen können sich

dann typische Röhricht- und Hochstaudenbestände entwickeln, die bei steilen Uferbereichen keine Entwicklungsmöglichkeit haben. Auf die Mahd der Uferbereiche sollte weitgehend verzichtet werden. Statt dessen sind abschnittsweise einseitig oder beidseitig z.B. Schwarz-Erle und Gemeine Esche zu pflanzen. Offene und mit Gehölzen bewachsene Uferabschnitte sollten sich abwechseln. Hierbei ist der Charakter der angrenzenden Flächen zu berücksichtigen.

Bei der Trave wird ein großer Teil der angrenzenden Flächen bereits extensiv genutzt oder bleibt der freien Entwicklung überlassen. Wichtig ist jedoch die Anlage eines Pufferstreifens im Südosten der Gemeinde, wo zur Zeit ackerbauliche Nutzung direkt angrenzt.

Die **Tensfelder Au** ist bereits seit kurzem im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme für die Einleitung gereinigter Sickerwässer aus der Abfalldeponie Damsdorf naturnah umgestaltet worden.

Bei den **anderen Bächen in der Gemeinde** ist bei der naturnahen Gestaltung die Schaffung von Pufferzonen zur angrenzenden Nutzung wichtig. Entlang der Bäche sollte ein mindestens 10 m breiter Uferrandstreifen nicht gedüngt und nicht mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden. Diese und weitere Maßnahmen können nur über Vertragsnaturschutz, durch Ankauf von Flächen in Freiwilligkeit erfolgen.

Bei der naturnahen Gestaltung ist jedoch wichtig, daß die ordnungsgemäße Vorflut sichergestellt bleibt.

Entrohrung und naturnahe Gewässergestaltung mit Randstreifen (vgl. Karte 16)

Einige Verbandsgräben sind abschnittsweise verrohrt und bieten damit keinen Lebensraum für Flora und Fauna. Eine Entrohrung außerhalb landwirtschaftlicher Nutzflächen würde eine Vernetzung und Schaffung von Lebensraum bedeuten. Mit der Entrohrung einhergehen muß selbstverständlich eine naturnahe Gestaltung durch ein entsprechendes Profil und der Anlage von Pufferzonen beidseitig des Gewässers (s. oben). Die Vorflut muß jedoch weiterhin sichergestellt sein.

Anlage von Uferrandstreifen (vgl. Karte 16)

Zum Schutz des Seedorfer, Seekamper und Kembser Sees sowie des Großen Plöner Sees sollten die Nährstoffeinträge durch die Bäche und Gräben reduziert werden. Eine Maßnahme sollte daher sein, diese Gräben in Teilen mit einem Uferrandstreifen zu versehen. Dieser sollte nicht gedüngt und gespritzt werden. Zur Reduzierung der Nährstoffgehalte in dem Randstreifen sollte dieser ein- bis zweimal im Jahr ab Mitte August gemäht werden und das Mahdgut abtransportiert werden.

Neuanlage von Kleingewässern (vgl. Karte 16)

Die Neuanlage von Kleingewässern in feuchten Senken oder an Feldrändern schafft in der Agrarlandschaft Vielfalt und Lebensmöglichkeiten für Amphibien und wassergebundene Insekten wie z.B. Libellen. In Seedorf sollten weitere Kleingewässer in den Niederungen des Schlamersdorfer Moores, im Liethmoor und in dem weitgehend strukturarmen Moränenrücken erfolgen und dabei auf den Erfahrungen mit der „Modellgemeinde Landschaftspflege“ aufgebaut werden. Bei der Neuanlage von Kleingewässern sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Schaffung unregelmäßiger Uferlinien,
- Schaffung von Flach- und Tiefwasserzonen,
- Abwarten der Selbstentwicklung des Gewässers,
- kein Einbringen ausbreitungskräftiger Arten wie z.B. Rohrkolben (*Typha latifolia*) oder Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*),
- Wahl standortgerechter Gehölze bei der Uferbepflanzung, wie z.B. Schwarzerle, Weide und Gemeine Esche,
- naturnahe Gestaltung angrenzender Flächen, wie z.B. Feuchtgrünland, Feuchtgebüsch, Hochstaudenflur,
- Abzäunen in Weideland.

4.1.2.5 Biotop- und Artenschutz

Freie Entwicklung / Sukzession (vgl. Karte 16)

Überläßt man Flächen der freien Sukzession können sich je nach Standortverhältnissen zunächst relativ dauerhafte Pflanzenbestände bilden, die sich aber langfristig über Verbuschungsstadien zu Wald entwickeln werden. Geeignete Flächen sind in der Karte 16 gekennzeichnet.

Knickpflege

Um die Funktionsfähigkeit und den ökologischen Wert der Knicks zu erhalten, ist eine regelmäßige Knickpflege unabdingbar. Nach § 15b (3) sollen Knicks alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock gesetzt werden, d.h. etwa eine Hand breit über dem Boden oder so dicht wie möglich am Stockausschlag abgesägt werden. Beim Knicken sollen Überhälter im Abstand von 50 m stehengelassen werden oder für neue Überhälter gesorgt werden, wenn ältere gefällt werden. Das Buschwerk ist aus dem Knick zu entfernen, um Nährstoffanreicherungen zu vermeiden.

Weiterhin wichtig bei der Knickpflege ist das Aufsetzen degradierter Wälle und das Nachpflanzen von Gehölzen bei lückig oder spärlich bewachsenen Wällen. Die Knickpflege sollte entsprechend dem Knickerlaß erfolgen

Zum Schutz der Brutvögel darf eine Knickpflege nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 14. März erfolgen (§ 24 (4) LNatSchG). Das seitliche Abschneiden der Zweige im Abstand von 1 m vom Knickfuß darf auch im restlichen Jahr erfolgen.

Herstellung örtlicher Biotopverbundachse (vgl. Karte 16)

Zur Verbesserung des örtlichen Biotopverbundsystems sollten einzelne unterbrochene Verbundstrukturen durch Knicks, Gehölzstreifen und Feldraine wiederhergestellt werden. Die bevorzugt geeigneten Bereiche sind in der Karte 16 mit gekennzeichnet.

Eine Knickneuanlage sollte wie folgt aussehen: Die Wallbasis sollte eine Breite von 2,5 m, die Wallkrone eine Breite von 1,5 m haben. Der Wall sollte 1 m hoch sein. Der Wallkern sollte aus Steinen und groben Material bestehen und von einem Mantel aus humosem Oberboden bedeckt sein. Beidseitig des Knicks sollte ein 1 m breiter Schutzstreifen angelegt werden. Der Wall ist mit standortgerechten und heimischen Gehölzen zu bepflanzen. Verwendet werden können z.B. Schwarzer Holunder, Schlehe, Weißdorn, Hasel und Hainbuche.

Gehölzstreifen werden ähnlich, aber ebenerdig angelegt. Feldraine sollten am besten durch Selbstbegrünung entwickelt werden. Einmal jährlich ist eine Pflegemahd sinnvoll.

Anpflanzung standortgerechter heimischer Bäume (vgl. Karte 16)

Ein wichtiges gestalterisches Element mit hoher ökologischer Wirkung stellen Baumpflanzungen dar. Sie unterstreichen zudem den gutschlandschaftlichen Charakter der Gemeinde. Als Baumarten sind im Dorf Sommer- oder Winterlinde, sowie Stiel-Eiche, Hainbuche und Roßkastanie zu empfehlen. In der freien Landschaft sollte bei sandigem, trockenem Untergrund Stiel-Eiche, bei feuchten Standortverhältnissen Schwarz-Erle, Gemeine Esche oder Weide bevorzugt werden und bei mittleren Standorten können auch z.B. Rot-Buche, Hainbuche, Stiel-Eiche, Eberesche und Ahorn-Arten genommen werden. Auf eine Bepflanzung der Niederungen sollte verzichtet werden, um den Charakter der offenen Wiesenlandschaft nicht zu gefährden. Sinnvolle Bereiche für Baumpflanzungen sind in der Karte 16. Hierzu gehören z.B. :

- Abschnitte der L 69 und L 161
- Abschnitt der K 45 südlich Schlamersdorf

Bei der Bepflanzung sind auf die Anforderungen der Landwirtschaft bezüglich Durchlaßbreiten zu achten.

4.1.2.6 Pflege- und Entwicklungskonzepte

Für die NSG „Seedorfer See und Umgebung“ und „Heidmoor“ sind Pflege- und Entwicklungskonzepte erstellt worden. Beim NSG „Heidmoor“ wird dieses seit einigen Jahren aktiv umgesetzt. Die Pflege- und Entwicklungskonzepte enthalten zahlreiche detaillierte Maßnahmen, die eng aufeinander abgestimmt sind. Sie werden hier verkürzt wiedergegeben:

Schutz-, Pflege- und Entwicklungsplan NSG „Seedorfer See und Umgebung“ (BÖP & PLANULA 1993)

Folgende Maßnahmen sind beschrieben worden. Sie werden hier nachrichtlich wiedergegeben:

- Wiedervernässung der Bruchwald- und Wiesenbereiche durch höheren Anstau des Sees
- Reduzierung des Nährstoffeintrags in den Seedorfer See
- Entwicklung von breiten, ungenutzten Gewässerrandstreifen (See und Zuflußgräben)
- Entwicklung von Pufferzonen mit extensiver Nutzung um den See
- Grünlandextensivierung (und stellenweise Sukzession)
- Ackerextensivierung oder Umwandlung in extensiv genutztes Grünland
- langfristige Entwicklung von Altholz- und Naturwaldbereichen (auch auf derzeit forstwirtschaftlich genutzten Flächen)
- Schaffung eines Biotopverbundsystems über das Untersuchungsgebiet hinaus

Für nähere Erläuterungen wird auf die Planung verwiesen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind zum Teil in den Entwicklungsteil des Landschaftsplans aufgenommen worden.

Pflege- und Entwicklungskonzept „Obere Traveniederung / NSG Heidmoor“ (ALW 1995, PUCHSTEIN VERSCH. MITT.)

Folgende Maßnahmen werden seit einigen Jahren umgesetzt:

- Erhalt der Großräumigkeit des Grünlandbereiches für Feuchtgrünlandarten und als Brut- und Lebensraum für Wiesenvögel
- Vernässung der Talniederung und des Hochmoorrestes
- Erhalt und Förderung von Sukzessionsflächen zur Erhöhung der Lebensraumvielfalt insbesondere als Pufferstreifen entlang der Gräben
- Sicherung und Entwicklung bestehender wertvoller Biotope
- naturnahe Entwicklung des Fließgewässercharakters der Trave

Seit 1992 wurden Maßnahmen zur Wiedervernässung eingeleitet, so daß inzwischen der Hochmoorrest und eine umgebende Pufferzone von 150 bis 430 m frei von Entwässerungseinflüssen ist. Die Folge aller Maßnahmen ist ein kleingliedriges Mosaik aus Standorten mit nassen, feuchten und frischen Böden. Die aufgekauften Flächen werden zum Teil als Extensiv-Grünland beweidet oder spät gemäht, zum Teil wurden sie flächig brach liegen gelassen oder Brachestreifen als Puffer entlang der Gräben und Wege eingerichtet. Durch Grabenaufstauungen und Verbesserung vorhandener Kleingewässer befinden sich jetzt 67 kleine, stehende Gewässer im Bereich um den Hochmoorrest. Im Hochmoor wurden Teile der Fläche von Birken befreit, um dem Sumpfporst bessere Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen. Die Auswirkungen auf Flora und Fauna werden dokumentiert.

4.2 Tourismus und Naherholung

Zur Verbesserung der Erholungseignung und Lenkung der Besucher und Einheimischen werden eine Reihe von Maßnahmen vorgeschlagen:

Seedorfer See

- Sperrung aller Wege für die Öffentlichkeit, die ins Waldesinnere führen,
- Schaffung einer Rastmöglichkeit am Hauptwanderweg bei Kuhlenbrook
- keine Ausweitung der Badestelle

Kembser See

- kein öffentlicher Zugang zum See
- Angelnutzung in naturverträglichem Maße für Gäste des Eigentümers und/oder Nutzungsberechtigten

Heidmoor

- Verlauf des Hauptwanderweges Seedorf - Ahrensböök am Südrand der Kernzone
- Anlage eines Rastplatzes an dem Hauptwanderweg
- Anlage eines Naturlehrpfades durch dem Wald und am Moor
- Erhaltung des regionalen Rundwanderweg um das Heidmoor herum

Seekamper See

- keine öffentliche Angelmöglichkeit am Westende des Sees, Möglichkeit nur für Mitglieder des ansässigen Angelvereins und für Gäste
- Wanderweg von der Seniorenpension zum See
- Rastplatz auf der südöstlichen Seite mit Blick über den Seekamper See

Schlamersdorf

- Neuanlage von zwei Verbindungsstücken zwischen dem Schlamersdorfer Moorweg und Muggesbrook sowie Schaffung eines Rastplatzes
- Schaffung einer Anbindung des Rövökamp an die Straße nach Garbek
- Wanderweg zwischen Hauptstraße und Schule

Weitere Maßnahmen

- Ergänzung der L 69 und L 161 durch straßenbegleitende Radwege, da sich diese beiden Straßen aufgrund der Verkehrsdichte nicht zum Radfahren eignen, aber für die Bevölkerung der Gemeinde gebraucht werden
- Schaffung eines Rastplatzes an der Hauptwanderroute Seedorf - Hornsmühlen bei Sandberg
- Wanderparkplatz westlich Blomnath
- Rastplatz / Aussichtsplatz am nordwestlichen Waldrand Bahrenkrugs
- für den Campingplatz Stadtbek und in Seekamp sind Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen
- Ausweisung eines Wochendhausgebiets südöstlich von Kembs (s. Kap. 4.3.1)

4.3 Andere planungsrelevante Nutzungen

In diesem Kapitel werden die einzelnen Nutzungen im Gemeindegebiet auf ihre Verträglichkeit mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hin untersucht und Vorschläge für eine "umweltgerechte" Nutzungsanordnung gemacht.

4.3.1 Bebauung und Ausgleichsflächen

Schwerpunkte der baulichen Entwicklung in der Gemeinde sollen die Ortsteile Schlamersdorf und Berlin sein. Schlamersdorf ist im Regionalplan als Ort mit ergänzender, überörtlicher Versorgungsfunktion im ländlichen Raum dargestellt. Dadurch kann sich Schlamersdorf stärker baulich entwickeln als andere Ortsteile.

Schlamersdorf

- Mit erster Priorität soll das „Dreieck“ zwischen Schulstraße und Hauptstraße für die wohnbauliche Entwicklung genutzt werden. Es handelt sich hierbei um eine aus ökologischer Sicht wenig wertvolle Ackerfläche. Auch das Landschafts- bzw. Dorfbild wird nur geringfügig beeinträchtigt.
- An zweiter Stelle wird der Bereich nördlich der Schulstraße zwischen der einreihigen Bebauung am Hornsdorfer Weg und der Schule für wohnbauliche Entwicklung vorgesehen. Auch dieser Bereich ist aus ökologischer Sicht wenig wertvoll. Als Abschluß des Dorfrandes in nördliche Richtung sollte eine Ortsrandeingrünung erfolgen.
- Mit dritter Priorität soll eine Bebauung der Fläche westlich des Wiesenweges und eine einreihige Bebauung östlich des Wiesenweges erfolgen. Zwischen dem Alten Pastorat und der geplanten Fläche für wohnbauliche Entwicklung soll eine Freifläche als Ausgleichsfläche verbleiben, um das Umfeld des Kulturdenkmals Altes Pastorat zu schützen. Zwischen Ausgleichsfläche und geplanter Wohnbaufläche soll ein Wanderweg eine fußläufige Verbindung zwischen Schule / Kindergarten und Hauptstraße schaffen.
- Eine weitere Option für eine bauliche Entwicklung (Wohnen und Gewerbe) aus landschaftsplanerischer Sicht ist östlich der Segeberger Straße gegeben. Hier sind allerdings Abstände zu vorhandenen Biotopen einzuhalten.
- Für gewerbliche Entwicklung geeignet wird im Landschaftsplan eine Fläche südlich der Hauptstraße angrenzend an das vorhandene Gewerbegebiet vorgesehen.
- Es soll keine weitere Entwicklung des Ortsteiles Schlamersdorf in östliche, westliche und südliche Richtung entlang der Hauptstraße stattfinden, um eine bandartige Bebauung entlang der Hauptstraßen zu vermeiden.

Berlin

- Nördlich und südlich der Eutiner Straße sind zwei Flächen aus landschaftsplanerischer Sicht für wohnbauliche Entwicklung geeignet. Es handelt sich hierbei um ackerbaulich genutzte Flächen, durch deren Bebauung zur Zeit freistehende Häuser an die Ortslage angebunden werden würden. Das Landschaftsbild wird durch eine Bebauung nur geringfügig beeinträchtigt.
- Als eine weitere Eignungsfläche für wohnbauliche Entwicklung wird der Bereich östlich der Straße Kiwitt gekennzeichnet. Obgleich es sich auch hier um eine ökologisch wenig wertvolle Ackerfläche handelt, würde durch eine Bebauung die Sichtbeziehung in die freie Landschaft zerstört werden. Um jedoch

eine Zersiedlung der freien Landschaft zu vermeiden, kann dieser Nachteil hier in Kauf genommen werden.

- Im Südwesten der Ortslage soll eine Abrundung der Ortslage erfolgen.
- Da die Möglichkeiten für die An- oder Umsiedlung örtlichen Gewerbes in der Gemeinde aufgrund der Flächenverfügbarkeit sehr eingeschränkt sind, die Gemeinde aber gerne hierfür Flächen bereitstellen möchte, wird als weitere Eignungsfläche für gewerbliche Entwicklung (neben der Fläche in Schlamersdorf) der Bereich südlich der Eutiner Straße im Anschluß an die Eignungsfläche für wohnbauliche Entwicklung dargestellt.
- Für den Bereich der Berliner Au legt der Landschaftsplan eine Grenze der baulichen Entwicklung fest, um entlang der Au genügend Freiraum zu erhalten.

Seekamp

- Auf der westlichen Seite der Eutiner Straße in Richtung Seekamper See sollte keine weitere, über die jetzigen Satzungsgrenzen hinausgehende Wohnbebauung erfolgen.
- Aus landschaftsplanerischer Sicht besteht östlich der Eutiner Straße zwischen K 72 und Söhlkamp zur Deckung des örtlichen Bedarfs ein geeigneter Bereich für die bauliche Entwicklung. Da hier auch ein Gewerbebetrieb ansässig ist, könnte hier auch ein Mischgebiet / Dorfgebiet entwickelt werden. Dieser Bereich sollte daher eine bedarfsorientierte gewerbliche Entwicklungsmöglichkeit für ansässige Betriebe bilden.

Kembs

- Eine über die Satzungsabgrenzung hinausgehende Bebauung in südliche und östliche Richtung ist in diesem Ortsteil aufgrund der hervorragenden landschaftlichen Gegebenheiten naturschutzfachlich nicht zu befürworten.

Östlich der Verbindungsstraße nach Kembs wird ein Ferienhausgebiet geplant. Bei der Fläche handelt es sich um eine ökologisch wenig wertvolle Ackerfläche außerhalb des Eignungsbereichs für Biotopverbund.

Blomnath

- In Blomnath sind innerhalb des Satzungsgebietes noch einige Freiflächen für die bauliche Entwicklung vorhanden.
- In südliche Richtung ist die bauliche Entwicklung durch Waldflächen und Landschaftsbild beschränkt. Eignungsbereich für bauliche Entwicklung besteht in nördliche Richtung. Die Nutzung soll jedoch nur für den örtlichen Bedarf erfolgen. Dieser Bereich sollte daher eine bedarfsorientierte gewerbliche bzw. landwirtschaftliche Entwicklungsmöglichkeit für ansässige Betriebe bilden und nicht vorrangig für wohnbauliche Entwicklung vorgesehen werden.

Seedorf, Schulbusch, Hornsmühlen und Weitewelt

- In diesen Ortsteilen gibt es über die bestehenden Satzungsgrenzen hinaus keine Eignungsflächen für bauliche Entwicklung. In Seedorf ist eine weitere

Entwicklung in Richtung See aus naturschutzfachlicher Sicht nicht sinnvoll und eine Entwicklung entlang der Alleen würde das Landschaftsbild nachhaltig stören. Ein Zusammenwachsen mit der Siedlung Schulbusch sollte aus demselben Grund ebenfalls vermieden werden.

- In Hornsmühlen ist die Ortslage durch den Kanal, die Tensfelder Au, geschützte Biotop und nasse Flächen stark eingegengt, so daß auch hier kein Raum für eine weitere bauliche Entwicklung bleibt.
- In Weitewelt sind noch Freiflächen für eine bauliche Entwicklung innerhalb der Satzungsabgrenzung vorhanden. Weitere Eignungsflächen sind aufgrund der Lage am Wald begrenzt.

Nach der Neufassung des BauGB vom 1.1.1998 sind die Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen auch in größerer Entfernung vom Eingriff, aber in aller Regel jedoch in der jeweiligen Gemeinde möglich. Ziel der Gemeinde Seedorf ist es, sofern der Ausgleich nicht in städtebaulichem Zusammenhang mit dem B-Plan-Gebiet erfolgen kann, Flächen in den ökologisch hochwertigen Bereichen der Gemeinde zu erwerben und ökologisch aufzuwerten (Ökokonto). Die flächenscharfe Ausweisung konkreter Flächen wird nicht vorgenommen, um mögliche Verhandlungen nicht zu erschweren. Daher benennt der Landschaftsplan nur Eignungsräume für Flächen für Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen. Sie sind mit den Eignungsräumen für Biotopverbund identisch. Die Gemeinde bzw. der Erschließungsträger sollten bei Bedarf in diesen Räumen entsprechende Flächen erwerben und dort die Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen ausführen.

4.3.2 Verkehr

Größere Straßenbauvorhaben sind in der Gemeinde nicht vorgesehen. Sinnvoll wäre die Ergänzung der L 69 und der L 161 um einen Radweg, da diese beiden Straßen für Radfahrer sehr gefährlich sind.

4.3.3 Ver- und Entsorgung, Windkraftanlagen, Bodenabbau

In Seekamp und Hornsmühlen ist der Bau von dezentralen Abwasserentsorgungseinrichtungen geplant. Die konkreten Standorte liegen jedoch noch nicht fest.

Für die Aufstellung von Windkraftanlagen ist im Regionalplan für die Gemeinde kein Vorranggebiet vorgesehen, da die Gemeinde im Naturpark „Holsteinische Schweiz“ liegt. Die landesplanerische „Negativausweisung“ läßt Vorhaben grundsätzlich nicht zu.

In der Gemeinde Seedorf hat bislang noch kein großflächiger Bodenabbau stattgefunden. Beiderseits der K 93 sind jedoch Lagerstätten nachgewiesen. Es gibt jedoch noch keine konkreten Abbauvorhaben.

Die Tensfelder Au und die angrenzende Niederung stellt einen ökologisch sehr wertvollen Raume dar. Durch Renaturierungsmaßnahmen erfüllt die Tensfelder Au und die Flächen westlich der K 93 in absehbarer Zeit ihre gemäß übergeord-

neten und gemeindlichen Zielvorstellungen vorgegebene Biotopverbundfunktion. Dieses steht in deutlichem Widerspruch zu einer möglichen Nutzung durch den Abbau oberflächennaher Rohstoffe.

Weiterhin ist zu beachten, daß das gemeindliche Entwicklungsziel eine Stärkung und Weiterentwicklung des Fremdenverkehrs ist. Die Gemeinde gehört zum Naturpark Holsteinische Schweiz. Hierfür ist die Erhaltung eines attraktiven Landschaftsbildes wichtig. Die Ausweisung weiterer größerer Kiesabbauflächen würden diesem gemeindlichen Entwicklungsziel entgegenlaufen. Zur Zeit bietet das Landschaftsbild der Gemeinde mit den Niederungen, den Wäldern und Seen sowie den Elementen der historischen Kulturlandschaft für den Betrachter ein äußerst ansprechendes Bild und soll aus den obengenannten Gründen so erhalten bleiben.

Kiesabbauflächen stellen in jedem Fall einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Sie beeinträchtigen während der Abbauphase das Landschaftsbild in erheblichen Maße und verändern es dauerhaft über die Abbauphase hinaus. Auf der anderen Seite sind sie nach Beendigung des Abbaus und wenn sie vollständig der Natur überlassen werden, wertvolle Sekundärstandorte für die Tier- und Pflanzenwelt. Daher sind sie nach Abbau der freien Entwicklung zu überlassen.

4.3.4 Jagd, Fischerei und Teichwirtschaft

Jagd und Fischerei sollten sich an ökologischen Grundsätzen orientieren (Leitlinien für eine naturnahe Jagd in SH (MUNF 1998)). Dazu gehört der Verzicht auf das Einbringen nicht heimischer Tierarten wie z.B. Fasan und die Förderung selten gewordener heimischer Bestände.

4.4 Prioritäten

Der Dringlichkeit, aus naturschutzfachlicher Sicht bestimmte Maßnahmen voranzutreiben, stehen oftmals praktische Erwägungen wie z.B. Grunderwerb, Finanzausstattung, Fördermittel oder ablehnende Haltung der betroffenen Bürger entgegen. Dennoch wird versucht, aus naturschutzfachlicher Sicht eine Prioritätenliste zu erstellen. Kurzfristige Maßnahmen sollten in den nächsten fünf, mittelfristige in den nächsten zehn und langfristige in den nächsten fünfzehn Jahren angegangen werden.

Kurzfristige Maßnahmen

- Änderung des Flächennutzungsplanes,
- Erarbeitung von Grünordnungsplänen zu geplanten Bebauungsplänen,
- Beginn der Baumpflanzungen und Waldumbaumaßnahmen,
- Ergänzung des Wanderwegenetzes

Mittel - und langfristige Maßnahmen

- Ausweitung der Grünlandextensivierung (nur mit Zustimmung der Eigentümer auf Basis des Vertragsnaturschutzes),

- Fortführung der Baumpflanzungen und Waldumbaumaßnahmen,
- Schaffung weiterer Pufferzonen und Gehölzpflanzungen entlang von Gräben und Bächen
- Beginn der Herstellung örtlicher Verbundachsen
- Beginn der Neuanlage der Waldmäntel
- Schaffung weiterer Erholungsinfrastruktur
- Schaffung von Pufferzonen und Gehölzpflanzungen bei den zum Seedorfer See führenden Gräben,
- Naturnahe Gestaltung der Trave,
- Fortführung begonnener Maßnahmen,
- Überarbeitung des Landschaftsplanes.

4.5 Übernahme von Inhalten in die Bauleitplanung

Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, auch durch die Nutzung erneuerbarer Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie des Klimas zu berücksichtigen" (§ 1 (5) 7 BauGB). Hierfür sind die Landschafts- bzw. Grünordnungspläne die fachliche Grundlage. Da der Landschaftsplan jedoch nur behördenverbindlich ist (§ 4 LNatSchG) und keine Festsetzungen unmittelbar vorschreibt, entfaltet er analog zum Flächennutzungsplan keine Rechtsverbindlichkeit für den Bürger. Nach § 6 (4) LNatSchG sind die zur Übernahme geeigneten Inhalte der Landschaftspläne als Darstellung in die Flächennutzungspläne zu übernehmen. Landschaftspläne sind in der Abwägung nach § 1 (6) BauGB zu berücksichtigen (§ 1a (2) 1 BauGB). Aus dem Ableitungsgebot nach § 8 (2) BauGB ergibt sich, daß die rechtsverbindlich wirkenden Bebauungspläne aus den Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind. Abweichungen von den Ergebnissen der Landschaftsplanung sind nur zulässig, wenn dadurch die Ziele des Naturschutzes nicht oder nicht erheblich beeinträchtigt werden oder andere Belange bei der Abwägung den Belangen des Naturschutzes bei Würdigung aller Umstände im Range vorgehen (§ 4 (3) LNatSchG).

Die einzelnen Festsetzungsmöglichkeiten ergeben sich aus den §§ 5 und 9 BauGB. Bei einer Änderung des Flächennutzungsplans für die Gemeinde Seedorf sind gemäß § 5 BauGB folgende Inhalte geeignet, in den F-Plan übernommen zu werden:

- Teile der für Bebauung vorgesehenen Flächen entsprechend dem zulässigen Entwicklungsrahmens (§ 5 (2) 1),
- Flächen für die Landwirtschaft (§ 5 (2) 9a),
- geplante Waldflächen (§ 5 (2) 9b),
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 5 (2) 10),
- Flächen zum Ausgleich.

Zu dem vorletztgenannten Punkt gehören:

- Vorrangige Flächen für den Naturschutz nach § 15 (1) 1 (gesetzlich geschützte Biotope),
- Vorrangige Flächen für den Naturschutz nach § 15 (1) 2 (Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile),
- Vorrangige Flächen für den Naturschutz nach § 15 (1) 4 (Biotopverbundflächen)

4.6 Hinweise auf Folgeplanungen und Untersuchungen

Über die Folgeplanungen im Rahmen der vorbereitenden und der verbindlichen Bauleitplanung hinaus sind in der Gemeinde Seedorf aus landschaftsplanerischer Sicht vor allem faunistische Untersuchungen bestimmter Indikatorgruppen für die Gemeinde Seedorf als Ergänzung zum Landschaftsplan sinnvoll:

4.7 Förderprogramme

Alle vorgeschlagenen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft können jeweils nur mit Einverständnis oder Duldung der Flächenbesitzer durchgeführt werden. Ihre Realisierbarkeit bedingt jeweils in unterschiedlichem Maße eine Rücknahme der Bewirtschaftung und damit auch Ertragseinbußen für die Landwirte. Der Schutz und die Entwicklung von Natur und Landschaft können und sollen nicht zu Lasten der Landwirte erfolgen. Es ist eine Aufgabe, die Allgemeinheit mittragen muß. Daher müssen Ertragseinbußen und landschaftspflegerische Aufgaben finanziell ausgeglichen werden. Sowohl das Land Schleswig-Holstein als auch die einzelnen Kreise haben daher Förderprogramme für solche Maßnahmen geschaffen. Leider reichen diese heute bei weitem noch nicht aus.

Vertragsnaturschutz (Landesprogramm)

Das Land Schleswig-Holstein bietet Landwirten, die in den Fördergebieten geeignete Flächen bewirtschaften (siehe Kreiskarten mit Fördergebieten), einen finanziellen Ausgleich für die Extensivierung ihrer Flächen. Je nach Zielsetzungen werden sechs Hauptvertragsarten angeboten, von denen fünf eine Laufzeit von fünf Jahren haben:

- Amphibienschutz
- Wiesenvogelschutz
- Nahrungsgebiete von Gänse und Enten (Westküste)
- Schutz der Sumpfdotterblumenwiesen, Kleinseggenwiesen und trockenes Magergrünland
- Zwanzigjährige Flächenstillegung
- Waldvertragsnaturschutz

Um eine flexible Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten zu ermöglichen, können Mähtermine, Besatzstärken, und Beweidungstermine innerhalb eines vorgegebenen Rahmens frei gewählt werden. Die Verträge beinhalten neben der Verpflichtung zur extensiven Bewirtschaftung oder Stillegung die Durchführung biotopgestaltender Maßnahmen. Anträge sind an die Schleswig-Holsteinische Landgesellschaft, Fabrikstr. 7, 24103 Kiel zu richten.

Vertrags-Naturschutz: Vertragsmuster in der Übersicht			
Generell gilt: Düngung ist nicht zulässig (außer in „Nahrungsgebiete für Gänse und Enten“); Pflanzenschutz ist nicht zulässig; biotopgestaltende Maßnahmen sind Bestandteil aller Verträge, Bau und Unterhaltung von Drainagen sowie der Neubau von Gräben und Grübben sind zustimmungspflichtig (außer: „Nahrungsgebiete für Gänse und Enten“); für gestaffelte Auflagen sind gestaffelte Zahlungen vorgesehen, beim Mähen bleiben Randstreifen stehen, von Acker- in Grünland umgewandelte Flächen werden mindestens 10 Jahre nicht umgebrochen, 1 Tier = 1 Rind oder 1 Pferd oder 3 Mutterschafe.			
Vertragsart/Zielflächen	keine Bodenbearbeitung im Zeitraum	Mahd	Beweidung (Standweide)
Amphibienschutz Durchschnittsgrünland, das durch Kleinstrukturen in Gewässern, Knicks, Gehölze, ungenutzte Flächenteile gegliedert ist	25.März bis 31.Oktober	nur in den ersten Jahren (Dauer gemäß individueller Vereinbarung) zur Nährstoffabfuhr; in Wiesenvogel-Brutgebieten erst ab 15./25.Juni / 5.Juli	a) 1./10.Mai bis 31.Oktober am Aufwuchs ausrichten, max. 4 Tiere/ha b) in Wiesenvogelbrutgebieten 1./10.Mai bis Mähtermin 2 Tiere/ha, ab Mähtermin bis 31.Oktober Zahl am Aufwuchs ausrichten, max. 4 Tiere/ha
Wiesenvogelschutz sehr feuchtes bis nasses Grünland, ggf. im Rahmen des Vertrages vermaßt	25.März bis 31.Oktober	25.Juni/5./31.Juli	10.Mai bis Mähtermin 2 Tiere/ha, ab Mähtermin bis 31.Oktober Zahl am Aufwuchs ausrichten, max. 4 Tiere/ha
Nahrungsgebiete für Gänse und Enten großflächig (min. 500 * 500 m) störungsames, traditionell von rastenden Gänsen und Enten genutztes Grünland, v.a. an der Nordseeküste	1.Oktober bis Mähtermin, bei Beweidung bis 30.Juni	15./25.Juni/ 5.Juli	a) 1.Mai bis 15.Juli 1,5 Tiere/ha, 16.Juli bis 15.Oktober 3 Tiere/ha b) 1.Mai bis 15.Oktober 2 Tiere/ha
Sumpfdotterblumenwiesen artenreiches, relativ nährstoffreiches Feuchtgrünland	25.März bis 31.Oktober	1.Juli für artenreiche Flächen, 15.Juni für artenärmere Flächen	a) nach der Mahd bis 31.Oktober 2 Tiere/ha b) ab 1./10.Mai bis 30.Juni 1,5 Tiere/ha, ab 1. Juli bis 31.Oktober 2 - 3 Tiere/ha (wird an der Produktivität der Fläche bemessen)
Kleinseggenwiesen artenreiches, relativ nährstoffarmes Feuchtgrünland	25.März bis 31.Oktober	ab 15.August	a) nach der Mahd bis 31.Oktober bis zu 2 Tiere/ha b) ab 1./10.Mai bis 31.Oktober bis zu 1 Tier/ha
Trockenes Magergrünland relativ nährstoffarmes Grünland auf durchlässigen Böden	25.März bis 31.August	ab 1.September	a) 1.September bis 30.November und 15.April bis 14.Mai Viehzahl nicht begrenzt b) 1.September bis 14.Mai 2 Tiere/ha c) 1.August bis 14.Mai 1 Tier/ha
Zwanzigjährige Flächenstilllegung Ackerflächen und Randstreifen, in Sonderfällen Grünland	1.Januar bis 31.Dezember	nur zur Pflege, falls vereinbart	nur nach Vereinbarung, soweit nach EU-Regelungen zulässig (Hüteschafbeweidung)

*Besonderheit: Düngung erlaubt; kein Dünger in einem Streifen von 5 m Breite zu allen Gewässern.

(Quelle: Bauernblatt, 19.September 1998)

Förderung von Maßnahmen zur naturnahen Gestaltung von Fließgewässern (Landesprogramm)

Die Wasser- und Bodenverbände können für die naturnahe Gestaltung von Fließgewässern Zuschüsse beantragen.

Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen

Dieses Programm hat das Ziel, natürliche oder naturnahe Lebensräume für heimische Arten zu schützen, zu pflegen und zum Aufbau eines Biotopverbundsystems zu entwickeln. Die dafür benötigten Flächen sind vom Antragsteller freiwillig bereitzustellen. Gefördert werden Kreise, Gemeinden, Teilnehmergemeinschaften, Stiftungen und sonstige Personen. Die Zuschüsse werden im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel gewährt.

Förderung für forstwirtschaftliche Maßnahmen

A. Erstaufforstung

- Das Landesprogramm fördert den Ankauf von Flächen zur Erstaufforstung bis zu 50% des Kaufpreises, maximal 5.000 DM/ha. Zuständig ist das Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten, Grenzstr. 1-5 in 24149 Kiel.
- Die Erstaufforstung und Kultursicherung von zuvor landwirtschaftlichen Flächen wird mit bis zu 85% der gesamten Nettokosten aus Bundes- und Landesmitteln gefördert.
- Außerdem gibt es eine Erstaufforstungsprämie zum Ausgleich von Einkommensverlusten aufgrund der Aufforstung von landwirtschaftlich genutzter Flächen von 300 bis 1.400 DM/Jahr und ha. Der Umfang richtet sich nach vorheriger Nutzungsart, Bodenmeßzahlpunkten und Art der Kultur. Die Prämie wird jährlich für eine Dauer von bis zu 20 Jahren gezahlt. Die Mittel kommen aus dem EU-Strukturförderungsprogramm.

B. Sonstige Förderung der Forstwirtschaft

- Kostenlose Standortkartierung für alle Wälder als Grundlage bei der Anlage von Kulturen und der Bewirtschaftung der Wälder. Ansprechpartner: Forstamt Segeberg, 23812 Glashütte
- Gefördert werden waldbauliche Maßnahmen wie z.B. Umbau von nicht standortgerechten Beständen in standortgerechte, Jungwuchspflege, Jungbestandspflege etc.; Forstlicher Wegebau; Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse; Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden (z.B. Bodenschutzdüngung); nach den Richtlinien für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen als Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“
- Die Wiederaufforstung mit standortgerechten Laubhölzern und der Pferdeinsatz im Wald wird durch Landesmittel gefördert.

Förderung der Direktvermarktung und der Vermarktung ökologisch erzeugter landwirtschaftlicher Produkte (Landesprogramm)

Die Gründung von Erzeugergemeinschaften aus mindestens zwei ökologisch wirtschaftenden Betrieben wird im 1. Jahr mit 60%, im zweiten mit 40% und im dritten Jahr mit 20% der Aufwendungen für Verwaltung, Organisation und Erstinvestitionen gefördert. Die "Vermarktung nach besonderen Regeln erzeugter

landwirtschaftlicher Erzeugnisse" kann auch aus der Gemeinschaftsaufgabe (s.u.) gefördert werden. Der Antragsweg geht über das Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (MUNF).

Förderung einer markt- und standortangepaßten Landbewirtschaftung (Extensivierung) (EU-Programm)

Folgende Extensivierungsformen werden für 5 Jahre gefördert, Anträge sind bei den Ämtern für Land- und Wasserwirtschaft zu stellen:

- Extensive Produktionsformen im **Ackerbau** durch Verzicht auf chemisch-synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel mit 250 DM je ha Ackerfläche.
- Für Betriebe mit mehr als 70 % **Dauergrünland** die Einführung oder Beibehaltung einer extensiven Bewirtschaftung mit höchstens 1,4 RGV/ha mit 250 - 600 DM/ha bei Einführung und 150 DM/ha bei Beibehaltung
- Die Einführung **ökologischer Anbauverfahren** auf der Grundlage der EWG-Verordnung (2092/91) mit 250 DM/ha LF.

Naturpark, Naturerlebnisräume (Landesprogramm)

Ab einer bestimmten Investitionssumme werden Investitionen in Naturparks über das Land vom zuständigen Kreis als Träger gefördert. Naturerlebnisräume werden vom Land gefördert.

Flächenverkauf und -tausch

Landwirtschaftliche Flächen können z.B. im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens nach §1 FlurbG gekauft und auch getauscht werden.

Erneuerbare Energien

Noch bis 1998 werden eine Reihe von Einzelmaßnahmen wie Windkraft, Biomasse- und Biogaserzeugung, Wasserkraft und Sonnenkollektoren vom Bundesamt für Wirtschaft bezuschußt.

Naturnahe Entwicklung von Fließgewässern (Kreisprogramm)

Der Kreis Segeberg gewährt Zuwendungen für Maßnahmen zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern. Gefördert werden

- die Einrichtung von Gewässerrandstreifen,
- Pflegemaßnahmen zur Förderung der ökologischen Vielfalt auf Gewässerrandstreifen in den ersten 10 Jahren ihrer Einrichtung,
- naturnahe Umgestaltung von Fließgewässern,
- Separate Uferbepflanzung mit standortgerechten Gehölzen,
- Umbau von Sohlabstürzen zu Sohlgleiten zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit,
- Beseitigung von Verrohrungen und Rohrleitungen mit naturnaher Gestaltung des offenen Gewässers.

Biotopgestaltende Maßnahmen (Kreisprogramm)

Der Kreis Segeberg und die Kreisjägerschaft e.V. fördern biotopgestaltende Maßnahmen wie die Anlage von Kleingewässern, Knicks, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Vernässung von Grünland, naturnahe Fließgewässergestaltung, Gewässerschutzstreifen. Die Förderung erfolgt nach Pauschalsätzen.

5 Zusammenfassung

Anlaß für die Erarbeitung eines Landschaftsplanes sind Überlegungen der Gemeinde Seedorf zur weiteren baulichen Entwicklung und zur 3. Änderung des F-Planes. Der Landschaftsplan hat u.a. die Aufgabe, geeignete Räume für die zukünftige bauliche Entwicklung und mögliche Flächen bzw. geeignete Räume für Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen aufzuzeigen. Damit dient er als Grundlage für eine naturverträgliche Bauleitplanung. Weiterhin dient er der Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie für eine naturverträgliche Erholung. Nach § 15 (3) LNatSchG hat der Landschaftsplan Naturschutz-Vorrangflächen entsprechend ihrer Funktion darzustellen.

Der Landschaftsplan wurde vor dem rechtlichen Hintergrund erstellt, daß die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen nur auf freiwilliger Basis der Landeigentümer und / oder Nutzungsberechtigten erfolgen kann. Die Gemeinde behält sich daher vor, auf möglicherweise während des Geltungszeitraumes des Landschaftsplanes eintretende Veränderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen durch Änderung des Landschaftsplanes zu reagieren.

Die Bestandsaufnahme umfaßt die naturräumlichen Gegebenheiten, die historische Entwicklung, die abiotischen und die biotischen Faktoren sowie die heutige Situation der Nutzungsansprüche. Für die Gemeinde Seedorf lagen vor Beginn der Landschaftsplanung verschiedene Kartierungen vor (Schutz-, Pflege- und Entwicklungsplan NSG „Seedorfer See und Umgebung“ (1993), Pflege- und Entwicklungskonzept „Obere Trave-Niederung“ (1995), Unterlagen zur Ausweisung des LSG „Wensin“, Naturnahe Entwicklung von Grabensystemen im Einzugsgebiet des NSG „Seedorfer See“ (1996), Entwicklungsplanung für den Naturpark „Holsteinische Schweiz“ (1990)). Da die oben genannten Unterlagen nicht das gesamte Gemeindegebiet abdeckten, erfolgte 1997 für das übrige Gemeindegebiet eine Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung und eine selektiven Biotopkartierung der nach § 15a LNatSchG geschützten Biotope.

Folgende Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind hervorzuheben:

- die Gemeinde ist überwiegend geprägt durch Acker- und Grünlandnutzung.
- geringer Anteil binsen- und seggenreichen Naßgrünlandes gem. § 15a LNatSchG
- Sonstiges Feuchtgrünland hauptsächlich in der Traveniederung und am Rande des Seedorfer Sees verbreitet
- 12,6% Waldfläche verteilt auf viele kleine bis mittelgroße Waldkomplexe
- relativ hoher Anteil nicht standortgerechter und heimischer Baumarten
- naturferner Charakter fast aller Fließgewässer mit Ausnahme der Tensfelder Au, bei der bereits der naturnahe Rückbau stattgefunden hat
- überwiegend gute Beschaffenheit der Kleingewässer durch zahlreiche biotopgestaltende Maßnahmen im Rahmen der Modellgemeinde „Landschaftspflege“
- NSG „Seedorfer See“ mit großer Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt
- Kembser See als ökologisch sehr wertvoller Flachwasser-See

- Seekamper See mit seiner Funktion für Erholung und Sport
- in der Vergangenheit erfolgte durch zahlreiche menschliche Eingriffe eine erhebliche Veränderung der Abflußverhältnisse zwischen den Seen und Bächen (Absenkung des Wasserspiegels und Umleitung des Abflusses des Seedorfer Sees zur Tensfelder Au)
- ökologisch bedeutsamer Sumpf-Porst-Bestand (RL 2) im NSG „Heidmoor“
- sehr geringe Knicknetzdichte mit 106 km bzw. 22 laufende m Knick / ha
- wertvolle alte Linden-, Kartanien- und Eichenalleen sowie zahlreiche Neupflanzungen von Baumreihen und Alleen
- dünn besiedelter ländlicher Raum
- historische Kulturlandschaften wie z.B. die Gutslandschaft mit den Gütern Hornsdorf und Seedorf und den Parkanlagen, der Kirche in Schlamersdorf mit dem alten Pastorat und dem Friedhof sowie dem Dorfanger
- geomorphologisch schützenswerte Kembser Rinne westlich des Kembser sees

Das Landschaftsbild der Gemeinde Seedorf wird im größten Teil der Gemeinde durch die weite, wenig strukturierte, flachwellige Moränenlandschaft bestimmt. Für ein attraktives Erscheinungsbild sorgen die starke Reliefenergie zwischen Tensfelderau und Hornsmühlen sowie bei Kembs mit Ausbildungen von steilen Hängen und Rinnen, offenen Wiesenlandschaften der Trave-Niederung, des Schlamersdorfer Moores, der Thranbruchau und südlich von Berlin, die geringe Besiedlungsdichte durch den Menschen, die großen Waldflächen, die drei kleinen Seen und die alten Alleen und Gutsanlagen.

Das Seengebiet der Holsteinischen Schweiz steht als Urlaubsziel an dritter Stelle der Beliebtheits- und Bekanntheitsskala in Schleswig-Holstein. Die Bedeutung des Fremdenverkehrs und der Naherholung ist für das Naturparkgebiet demnach sehr hoch anzusetzen, auch wenn es sich sehr unterschiedlich auf die einzelnen Gemeinden auswirkt. Neben dem Fremdenverkehr sind auch Naherholung und Tagesausflugsverkehr wesentliche Faktoren im Naturparkgebiet. Der Raum ist Einzugsgebiet der Städte Hamburg, Lübeck und Kiel, insbesondere am Wochenende. Hinzu kommt die Naherholung der ortsansässigen Bevölkerung und der kleineren Städte der Umgebung sowie der Gäste der Ostseebäder bei schlechtem Wetter. Als Erholungsaktivitäten sind in der Gemeinde Seedorf Wandern / Spaziergehen, Radfahren, Ruhen / Faulenzen sowie Baden, Angeln und Camping und in geringem Umfang Reiten zu nennen. Erholungssuchende in der Gemeinde Seedorf sind zum einen die ortsansässige Bevölkerung, die Feriengäste, aber auch Naherholer und Wochenendbesucher. Die schmalen kommunalen Straßen, die Feld- und Waldwege sowie der vergleichsweise geringe Autoverkehr bieten gute Möglichkeiten zum Wandern und Radfahren. Dennoch ist der Erholungsdruck auf die freie Landschaft aufgrund der Weitläufigkeit der Gemeinde und der geringen Bevölkerungsdichte eher gering.

78 % der Gemeindefläche werden landwirtschaftlich von 42 in der Gemeinde ansässigen Haupt- sowie einigen Nebenerwerbsbetrieben genutzt. Die überwiegenden Flächen werden intensiv bewirtschaftet. Die Milchwirtschaft ist in dieser Region relativ stark vertreten und erwirtschaftet neben dem Marktfruchtbau einen großen Anteil des Gesamtumsatzes der Landwirtschaft. Entsprechend wird auch

ein großer Teil der ackerfähigen Flächen zum Anbau von Futterpflanzen wie Mais und Ackergras genutzt. Das Verhältnis Ackerland zu Dauergrünland ist laut der Statistik 60:40. Die Zielsetzungen von Naturschutz und Landwirtschaft stehen häufig in Konflikt miteinander. Im Rahmen der „Modellgemeinde Landschaftspflege“ wurden in Zusammenarbeit mit den Landwirten auf freiwilliger Basis zahlreiche biotopgestaltende Maßnahmen geschaffen. Der Wille für den Naturschutz positive Maßnahmen durchzuführen, ist von Seiten der Landwirtschaft folglich gegeben.

In der Gemeinde Seedorf liegt der Waldanteil mit 12,6 % an der Gesamtfläche unter dem Kreisdurchschnitt von ca. 15 %, aber über dem Landesdurchschnitt von rund 10 %. Die Waldflächen der Gemeinde sind überwiegend von mittlerer Größe und liegen über das gesamte Gemeindegebiet verstreut. Besitzrechtlich sind die Wälder auf Seedorfer Gemeindegebiet als Privatbesitz in überwiegend einer Hand und werden durch einen hauptamtlich tätigen Förster betreut und bewirtschaftet. Dementsprechend wird auch darauf geachtet, daß sich die Waldbewirtschaftung nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten richtet.

Die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde Seedorf (vor 1928 Gutsbezirk Seedorf und Gutsbezirk Hornsdorf) ist in den letzten rund 130 Jahren durch ein Auf und Ab gekennzeichnet. Die Flüchtlingswelle ließ die Bevölkerungszahlen nach dem 2. Weltkrieg stark ansteigen, sank dann bis 1961 stetig wieder auf 1.750 und nahm bis 1970 nur geringfügig zu (1.777 Einwohner). Die Volkszählung 1987 ergab dann eine Einwohnerzahl von 1.747. Seitdem ist die Zahl der Einwohner kontinuierlich leicht gestiegen und wird 1997 mit 2.030 angegeben. Das entspricht einem jährlichen Einwohnerzuwachs von 28 Personen und damit 1,6%.

Zur Gemeinde gehören die Ortsteile Schlamersdorf, Seedorf mit Gut Seedorf und Schulbusch, Hornsmühlen, Berlin, Seekamp, Kembs, Weitewelt und Blomnath, sowie die Ausbauten Aukamp, Böz, Tensfelderau, Haferhagen, Neuenrade, Fresenfelde, Reuterteich, Grönland, Lappland, Gut und Dorf Hornsdorf, Asheide, Stadtbek, Kuhlenbrook, Blocksberg, Seebrook, Stauung, Liethkaten, Bahrenkrug, Heidmoor und Steinhorst. Für die Ortsteile bestehen Ortslagensatzungen. Schlamersdorf und Berlin sind die beiden einwohnerstärksten Ortsteile. Schlamersdorf hat im Regionalplan von 1998 eine ergänzende überörtliche Versorgungsfunktion im ländlichen Raum zugewiesen bekommen und darf sich daher stärker als für den örtlichen Bedarf entwickeln. Für die übrige Gemeinde gilt die landesplanerische Vorgabe, daß die Bautätigkeit im Zeitraum 1995 bis 2010 nicht größer als 20% des 1995 vorhandenen Bestandes sein darf.

Die bauliche Entwicklung der letzten Jahrzehnte hat sich überwiegend in Schlamersdorf und Berlin abgespielt. Es haben sich zwei, bezogen auf die Einwohnerzahl, fast gleich starke Ortsteile entwickelt.

Als landesweit bedeutsame Landschaftsräume sind das NSG „Seedorfer See“, die Traveniederung und das NSG „Heidmoor“ anzusehen. Regional bedeutsam ist der Kembser See, die Tensfelder Au, der Seekamper See und die vielen mittelgroßen Waldflächen. Für den regionalen und örtlichen Verbund sind die Berliner Au, der Thranbruch und die Thranbruchau sowie das Schlamersdorfer Moor wichtig. Sowohl aus ökologischer als auch aus historischer Sicht wertvoll sind die

zahlreichen alten Alleen in der Gemeinde sowie die Parkanlagen der Gutes Seedorf, der Friedhof in Schlamersdorf, der Dorfanger in Schlamersdorf und der Dorfteich in Blomnath.

Folgende Konflikte treten in der Gemeinde auf: Nitrateinträge durch landwirtschaftliche Nutzung, Entwässerung von Moorböden / Feuchtgrünlandereien, Verlust an Verbundstrukturen, Erosionsgefährdung, Viehvertritt und -verbiß, Vorkommen nicht standortgerechter, nicht heimischer Gehölze, Entwässerung von Bruchwäldern, naturferner Gewässerausbau, Verrohrung von Gewässern, Absenkung des Wasserspiegels, Veränderung der Abflußverhältnisse und -richtungen, Barrierewirkung von Straßen bzw. Zerschneidung von Landschaftsräumen, Freileitungen, Einzelstege und bestehende Bebauung in landschaftlich sensiblen Bereichen. Hieraus leiten sich entsprechende Defizite ab.

Die Zielkonzeption Naturschutz für die Gemeinde wurde aus der überörtlichen Zielkonzeption für den Naturschutz und allgemeinen Grundsätzen des Naturschutzes abgeleitet. Hierfür wurden für die einzelnen Landschaftsräume anhand ihrer Charakteristik und Funktionen die Entwicklungsempfehlungen abgeleitet:

- ⇒ Stärkung und Schutz der ökologisch wertvollen Bereiche wie der Tensfelder Au, dem Seedorfer See und Umgebung, dem Kembser See und Thranbruch, der Traveniederung und dem Heidmoor,
- ⇒ Neuwaldbildung und naturnahe Waldwirtschaft
- ⇒ Schutz der Seen vor Nährstoffeinträgen durch Pufferzonen an den Vorflutern
- ⇒ naturnahe Gestaltung der Bäche
- ⇒ Verbesserung des lokalen Biotopverbunds im gesamten Gemeindegebiet durch landschaftsraumspezifische Maßnahmen
- ⇒ Erhalt der kulturhistorisch wertvollen Elemente und Betonung des gutschafflichen Charakters durch geeignete Maßnahmen

Als Schutzmaßnahmen wurden Aussagen zu den Vorrangflächen für den Naturschutz, Eignungsflächen für den Biotopverbund, Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie anderen Schutzgebieten und -objekten gemacht. Zu den Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen finden sich Aussagen zum Boden- und Grundwasserschutz, zur Landwirtschaft (Eignungsflächen zur Grünlandextensivierungsförderung), zur Waldwirtschaft (naturnahe Waldbewirtschaftung, Eignungsflächen für Neuwaldbildung, Bildung eines Waldmantels), zur Wasserwirtschaft (Gewässerpflege, naturnahe Gewässergestaltung und Anlage eines Randstreifens, Entrohrung, Anlage von Uferrandstreifen, Neuanlage von Kleingewässern) sowie zum Biotop- und Artenschutz (Knickpflege, Herstellung örtlicher Biotopverbundachsen, Anpflanzung standortgerechter heimischer Bäume).

Für die zukünftige bauliche Entwicklung wurden zusammen mit der Gemeinde geeignete Flächen gefunden und Grenzen der Bebauung festgelegt.

Hinweise auf Prioritäten, Folgeplanungen und zur Übernahme in die Bauleitplanung geeignete Inhalte sowie Förderprogrammen wurden gegeben.

6 LITERATURVERZEICHNIS

- AMT FÜR LAND- UND WASSERWIRTSCHAFT ITZEHOE (jetzt AMT FÜR LÄNDLICHE RÄUME ITZEHOE) (1990): Bestandsaufnahmen zur Effektivitätskontrolle an Kleingewässeranlagen.
- AMT FÜR LAND- UND WASSERWIRTSCHAFT ITZEHOE (jetzt AMT FÜR LÄNDLICHE RÄUME ITZEHOE) (1994 und 1996): Naturnahe Entwicklung von Grabensystemen im Einzugsgebiet des Naturschutzgebietes „Seedorfer See“
- AMT FÜR LAND- UND WASSERWIRTSCHAFT ITZEHOE (jetzt AMT FÜR LÄNDLICHE RÄUME ITZEHOE) (1995): Pflege- und Entwicklungskonzept „Obere Trave - Niederung“.
- AMT FÜR LAND- UND WASSERWIRTSCHAFT ITZEHOE (jetzt AMT FÜR LÄNDLICHE RÄUME ITZEHOE) (div. Jahre): Wege- und Gewässerplan der Flurbereinigung Seedorf mit Nachträgen
- ARBEITSKREIS LANDWIRTSCHAFT ZUM LANDSCHAFTSPLAN (1997): mdl. Angaben zur Landwirtschaft
- ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN: Schriftliche Auskunft vom 26.6.1997.
- BBS (1997): Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) zur naturnahen Umgestaltung der Tensfelder Au, 2. und 3. Bauabschnitt
- BÖP & PLANULA (1993): Schutz-, Pflege- und Entwicklungsplan NSG „Seedorfer See und Umgebung“
- BÜRO FÜR ÖKOPLANUNG UND LANDSCHAFTSPFLEGE (1996): Landschaftsschutzgebiet Wensin
- BUNDESREGIERUNG: Baugesetzbuch.
- BUNDESREGIERUNG: Bundesnaturschutzgesetz.
- DEUTSCHER PLANUNGSATLAS SCHLESWIG-HOLSTEIN (1973): Hydrogeologie
- EHLERT UND FRANK: mdl. mitt.
- GREUNER-PÖNICKE UND HANSEN (1996): AG Trave oberhalb des Wardersees: NSG und LSG, Fauna, Entwicklungspotential, Einzugsgebiete und Belastungen
- JEDICKE (1992): Farbatlas Landschaften und Biotope Deutschlands (Ulmer Verlag/Stuttgart).
- KREIS SEGEBERG (1996): Altlastenbericht

KREIS SEGEBERG (1998): Empfehlungen für die verbreitete Einrichtung von Gewässerrandstreifen im Kreis Segeberg

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (ohne Jahr): Kurzgutachten zur Wertigkeit des Schilfgürtels am Kembser See sowie von Niedermoorflächen im Thranbruch sowie zur möglichen Auswirkung einer Seespiegelsenkung

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (1991): Anleitung zur Biotopkartierung Schleswig-Holstein

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (verschiedene Jahrgänge): diverse Rote Listen.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1993): Seenkurzprogramm.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1997): Gewässergütekarte

LANDESAMT FÜR STRAßENBAU UND STRAßENVERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (1996): Verkehrsmengenkarte 1995

LANDESREGIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN: Denkmalschutzgesetz.

LANDESREGIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landesnaturschutzgesetz.

LANDESREGIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landeswaldgesetz.

LANDESREGIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landesraumordnungsplan vom 04.06.1998.

LANDESREGIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN: Regionalplan I vom 16. Juli 1998.

LANDESREGIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landeswassergesetz

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN: Topographische Charte des Herzogtums Holstein Nr. 34 und 44.

LAUR, W. (1992): Historisches Ortsnamenlexikon von Schleswig-Holstein. Karl Wachholtz Verlag.

MEYNEN, E. und J. SCHMIT-HÜSEN (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag - Bad Godesberg.

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND FISCHEREI SCHLESWIG-HOLSTEIN (1995): Wald- und Forstwirtschaft in Schleswig-Holstein. Kiel.

- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN (1998):
Landschaftsrahmenplan Pinneberg, Segeberg, Stormarn, Herzogtum Lauenburg.
- MINISTERIUM FÜR NATUR, UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN (1992): Das ist Landesplanung. Kiel.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein: Kiel.
- NETZ NATURA 2000 IN SCHLESWIG-HOLSTEIN : (Prüfgebiet Nr. 62.2)
- OLDEKOP, H. (1908): Topographie des Herzogtums Holstein. Verlag von Lipsius und Tischer.
- PUCHTEIN, K. (1999): Dokumentation über das Naturschutzgebiet „Heidmoor“
- SCHAEFER, M. und W. TISCHLER (1983): Ökologie. Wörterbücher der Biologie, 2. Auflage, UTB, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- STASKE, E. UND WEBER, J. (1993): Eine Beschreibung und Bewertung der Trave von der Quelle bis zur Mündung
- STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1994): Bodenflächen in Schleswig-Holstein 1993 nach Art der tatsächlichen Nutzung. Statistische Berichte.
- STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1998): Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden Schleswig-Holsteins 1996
- SUKOPP, H., S. WEILER (1986): Biotopkartierung im besiedelten Bereich der Bundesrepublik Deutschland. Landschaft + Stadt 18 (1), 25-38.
- TTG (1990): Entwicklungsplanung für den Naturpark „Holsteinische Schweiz“.
- UV TENSFELDER AU-SCHMALENSEE (1993): Übersichtsplan
- VON DRACHENFELS, O. (1992): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4.
- WITT, W. (1962): Schleswig-Holsteinisches Hügelland. In: MEYNEN, E. UND J. SCHMIT-HÜSEN: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd.2, Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag - Bad Godesberg.

Anhang 2

Anhang 2

- Biotoperhebungsbögen des Landesamtes für Natur und Umwelt
- Biotoperhebungsbögen für den Landschaftsplan
- Liste der nach § 15a LNatSchG geschützten Biotope

Biotoptyp: FB Bachlauf
WM Wald, mesophil **Biotopnummer:** 1

Ort/Lage: Tensfelder Au
nordöstlich Hornsmühlen **TK 25:** 1928

Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 16.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.

Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: Naturnah ausgebildeter Abschnitt der Tensfelder Au, beidseitig mit steilen Hängen, auf der Seedorfer Seite von mesophilem Wald begleitet; Biotopnr. 1928/104 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUM- und STRAUCHSCHICHT:

verbreitet: Rotbuche, Rote Johannisbeere
zerstreut: Stiel-Eiche, Schwarz-Erle, Schwarzer Holunder, Weißdorn
einzeln: Eberesche, Gemeine Hasel, Gewöhnliche Traubenkirsche

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Kleinblütiges Springkraut
zerstreut: Große Brennessel, Rohr-Glanzgras, Hain-Rispengras, Wald-Sauerklee, Dorniger Wurmfarne
einzeln: Gemeiner Wurmfarne

Dominante Bestände:

WM	Wald, mesophil	95%
FB	Bachlauf	5%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Acker/ Ackerfutterfläche

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: Gewässerreinigung

Biotoptyp: WL Eichen- und Buchenwald
ärmerer Standorte
WU Entwäss. Erlenbruchwald

Biotopnummer: 2

Ort/Lage: nördlich Hornsmühlen

TK 25: 1928

Naturraum: Holsteinische Schweiz

Aufnahmedatum: 16.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.

Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: Auf der Seedorfer Gemeindeseite relativ trockener Eichen-Birkenwald mit lückiger Strauchschicht und dichter Krautschicht aus u.a. Pfeifengras; Biotopnr. 1928/102 der Biotopkartierung des LANU: dort noch als Erlen-Birkenbruch nach § 15a LNatSchG bezeichnet.

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUMSCHICHT:

zerstreut: Moor-Birke, Weiß-Birke, Stiel-Eiche, Schwarz-Erle, Zitter-Pappel

STRAUCHSCHICHT:

zerstreut: Brombeere, Wald-Geißblatt

KRAUTSCHICHT:

verbreitet Pfeifengras, Wald-Sauerklee, Große Sternmiere, Dorniger Wurmfar

Dominante Bestände:

WL Eichen- und Buchenwälder ärmerer Standorte 50%

WU Entwässerter Erlenbuchwald 50%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Acker / Ackerfutterfläche
Wirtschaftsgrünland
Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: Entwässerung beenden Wiedervernässung,

Biotoptyp: AS Sonstige Sukzessionsfläche **Biotopnummer:** 3
Ort/Lage: östlich Hornsmühlen **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 16.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: mit trockener, ruderaler Vegetation bewachsene Geländekuppe

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

verbreitet: Glatthafer, Rainfarn, Gemeine Schafgarbe, Schaf-Schwingel
zerstreut: Besen-Ginster, Kleines Habichtskraut, Echtes Labkraut, Ruchgras,
Rotes Straußgras, Acker-Witwenblume
einzeln: Gewöhnliches Ferkelkraut, Tüpfel-Johanniskraut, Weißdorn, Ackerwinde,
Schwarze Königskerze, Spitz-Wegerich

Dominante Bestände:

AS Sonstige Sukzessionsfläche 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Wiederaufnahme der Nutzung

Nutzungsbenachbarung:

Acker/ Ackerfutterfläche,
Straße (befestigt),
Siedlungsränd,
Knick

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotoptypenverbundsystems

Maßnahmen: freie Entwicklung

Biotoptyp: MB Hochmoor-Birken-Stadium **Biotopnummer:** 4
Ort/Lage: nordöstlich Lapland **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 16.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung:

Kleine Moorlinse in Geländesenke, weitgehend entwässert, am Rand ruderalisiert; Biotopnr. 1928/103 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

dominant: Moor-Birke, Pfeifengras
 verbreitet: Dorniger Wurmfarne
 zerstreut: Draht-Schmiele, Kleinblütiges Springkraut, Hohlzahn spec., Himbeere, Eberesche
 einzeln: Stiel-Eiche

Dominante Bestände:

MB Hochmoor Birken-Stadium 100%

Fauna:

keine Beobachtungen

Gefährdungen:

Entwässerung, Nährstoffeinträge

Nutzungsbenachbarung:

Acker/ Ackerfutterfläche,
Knick

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: Wiedervernässung, Pufferzone einrichten

Biotoptyp: VG Großseggenried **Biotopnummer:** 5
Ort/Lage: südlich Lappland **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 17.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG

Beschreibung: Biotopanlage in feuchter Geländesenke

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

dominant: Sumpf-Segge
 verbreitet: Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Reitgras,
 zerstreut: Berle, Große Brennessel, Rohr-Glanzgras, **Moor-Labkraut (RL3)**,
 Sumpf-Labkraut, Wasser-Minze, Breitblättriger Rohrkolben, Schilf,
 Wasser-Schwaden
 einzeln: Weide, Sumpf-Scharfgarbe

Dominante Bestände:

VG Großseggenried	70%
VR Röhricht	15%
GH Hochstaudenflur	15%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Dauergrünland,
 Kanal,
 Knick

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: freie Entwicklung

Biotoptyp: GL Sonstiges Feuchtgrünland **Biotopnummer:** 6
Ort/Lage: südlich Lappland **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 21.10.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: Sonstige Feuchtgrünlandfläche mit Tendenz zu binsen- und seggenreiches Feuchtgrünland (GF), angrenzend an eine Biotopanlage, in Geländesenke gelegen

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

verbreitet: Kriechender Hahnenfuß, Großer Sauerampfer, Schnabel-Segge, Wasser-Schwaden, Wolliges Honiggras
zerstreut: Flutender Schwaden, Kohl-Kratzdistel, Schlank-Segge, Sumpf-Kratzdistel, Wiesen-Schaumkraut
einzeln: Sumpf-Vergißmeinnicht, Sumpfdotterblume

Dominante Bestände:

GL Sonstiges Feuchtgrünland 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Nutzungsintensivierung

Nutzungsbenachbarung:

Wirtschaftsgrünland

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

extensive Bewirtschaftung mit zweimaliger Mahd oder Beweidung bei Trittfestigkeit

Biotoptyp:	GS Niedermoor, Sumpf	Biotopnummer:	10
Ort/Lage:	südlich Hornsmühlen	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	21.7.1997

Schutzstatus:

<input type="checkbox"/> NSG	<input type="checkbox"/> LSG	<input type="checkbox"/> ND	<input type="checkbox"/> GLB	<input type="checkbox"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="checkbox"/> Geoschob	<input checked="" type="checkbox"/> §15a LNatSchG	<input type="checkbox"/> §7 LNatSchG	<input type="checkbox"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: Verlandeter Waldtümpel in Geländesenke, überwiegend von Flutrasen zugewachsen; Biotopnr. 1928/77 der Biotopkartierung des LANU, 1985 wurden noch Fieberklee-Bestände kartiert, die 1997 nicht mehr aufgefallen sind

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

dominant	Flutender Schwaden
verbreitet	Flecht-Straußgras

Dominante Bestände:

GS Niedermoor, Sumpf

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Laubwald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: WG Weidengebüsch **Biotopnummer:** 11
Ort/Lage: westlich von Hornsdorf **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 22.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: Weidengebüsch angrenzend an eine Biotoplanlage in Geländesenke, zum Kartieren völlig unzugänglich; Biotopnr. 1928/36 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

dominant: Weide
zerstreut: Flatter-Binse, Gemeiner Gilbweiderich, Sumpf-Reitgras, Flutender Schwaden, Flecht-Straußgras, Sumpf-Ziest
einzeln: Himbeere, Sumpf-Hornklee, Hohlzahn spec.

Dominante Bestände:

WG Feuchtgebüsch 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Acker/ Ackerfutterfläche, Dauergrünland, Graben, Knick

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Wasserstand halten

Biotoptyp: GM Mager- und Trockenrasen **Biotopnummer:** 12
Ort/Lage: Hornsdorf **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 17.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: steiler Hang einer ehemaligen kleinen Kiesgrube, die Sohle ist zum Teil Ruderalflur, z.T. mesophiles Grünland

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

verbreitet: Kleines Habichtskraut, Ruchgras, Schaf-Schwengel, Rotes Straußgras, Flechten
zerstreut: Stiel-Eiche, Gewöhnliches Ferkelkraut, Tüpfel-Johanniskraut, Feld-Klee, Hasen-Klee, Echtes Labkraut, Scharfer Mauerpfeffer, Kleiner Sauerampfer, Weißdorn
einzeln: Besen-Ginster, Sand-Segge, Spitz-Wegerich

Dominante Bestände:

GM Mager- und Trockenrasen 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Acker/Ackerfütterfläche, Dauergrünland,
Hausgarten, Knick, Sukzessionsfläche

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotoptypenverbundsystems

Maßnahmen:

freie Entwicklung

Biotoptyp: GM Mager- und Trockenrasen
VR Röhricht
VG Großseggenried

Ort/Lage: südlich von Tensfelderau

Naturraum: Holsteinische Schweiz

Biotopnummer: 20

TK 25: 1927

Aufnahmedatum: 16.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.

Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: von Gehölzen umgebene ehemalige Abgrabung, an der Südseite Steilhang gem. §15a LNatSchG mit Trockenrasen, auf der Sohle hat sich ein Mosaik aus Röhricht und Großseggenried entwickelt

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

MAGER- UND TROCKENRASEN:

verbreitet: Gewöhnliches Ferkelkraut, Glatthafer, Kleines Habichtskraut, Feld-Klee, Knautgras, Gemeine Schafgarbe, Schaf-Schwingel

zerstreut: Gemeines Hornkraut, Ruchgras, Rotes Straußgras, Flechten, Wilde Möhre

einzeln: Acker-Kratzdistel, Gewöhnlicher Reiherschnabel,

RÖHRICHT / GROßSEGGENRIED:

teildominant: Breitblättriger-Rohrkolben, Gemeine Sumpfsimse

verbreitet: Rispen-Segge, Scheinzyper-Segge

zerstreut: Zottiges Weidenröschen

Dominante Bestände:

GM Mager- und Trockenrasen 30%
VR Röhricht / VG Großseggenried 70%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Acker/Ackerfutterfläche, Dauergrünland

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: freie Entwicklung

Biotoptyp: MM Hochmoor-Pfeifengras-Stadium
WB Bruchwald

Biotopnummer: 21

Ort/Lage: westlich Neuenrade

TK 25: 1928

Naturraum: Holsteinische Schweiz

Aufnahmedatum: 16.8.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.

Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: Moorfläche in einem Waldstück mit überwiegend Pfeifengras bestanden und von einem Fichtensaum umgeben; westlich grenzt ein Erlenbruchwald an, dessen Krautschicht ebenfalls von Pfeifengras dominiert wird; Biotopnr. 1928/79 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

dominant: Pfeifengras,
verbreitet: Dorniger Wurmfarne,
zerstreut: Moor-Birke, Schwarz-Erle, Faulbaum, Gemeine Fichte, Draht-Schmiele, Torfmoose, Weide

Dominante Bestände:

MM Hochmoor-Pfeifengras-Stadium 70%
WB Bruchwald 30%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: Wasserstand halten bzw. erhöhen

Biotoptyp: GF Hochwertiges Feuchtgrünland **Biotopnummer:** 22
Ort/Lage: südlich Hornsdorf **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 21.10.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: am Rande eines Weidengebüsches gelegene kleine seggen- und binsenreiche Feuchtgrünlandfläche, die beweidet wird und daher stark zertreten ist

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

verbreitet: Flammender Hahnenfuß, Flatter-Binse, Flecht-Straußgras, Hunds-Straußgras, Kriechender Hahnenfuß, Kuckucks-Lichtnelke, Wolliges Honiggras
zerstreut: Großer Ampfer, Kammgras, Rohr-Glanzgras, Sumpf-Kratzdistel, Weiß-Klee, Wiesen-Segge,
einzeln: Floh-Knöterich, Gemeine Braunelle, Sumpf-Hornklee, **Sumpf-Weilchen (RL3)**, **Wasser-Greiskraut (RL3)**, Wasser-Minze, Wiesen-Platterbse

Dominante Bestände:

GF Hochwertiges Feuchtgrünland 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Viehvertritt, Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Wirtschaftsgrünland, Weidengebüsch

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

extensive Bewirtschaftung und Beweidung nur, wenn die Bodenverhältnisse es zulassen

Biotoptyp: VG Großseggenried **Biotopnummer:** 23
Ort/Lage: südlich von Hornsdorf **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 8.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG

Beschreibung: in Geländesenke gelegene aufgelassene nasse Fläche, angrenzend sonstiges und hochwertiges Feuchtgrünland und eine Weidengebüsch

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

teildominant: Blasen-Segge, Wiesen-Segge
 verbreitet: Sumpf-Kratzdistel, **Moor-Labkraut (RL3)**,
 zerstreut: Gemeiner Gilbweiderich, Rohr-Glanzgras, Graugrüne-Sternmiere, Zottiges
 Weidenröschen, Kuckucks-Lichtnelke
 einzeln: Flatter-Binse, Flammender Hahnenfuß, Wasser-Knöterich, Gemeine
 Sumpfsimse, Sumpfdotterblume

Dominante Bestände:

VG Großseggenried 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Nutzung, Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Dauergrünland

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

freie Entwicklung

Biotoptyp: GM Mager- und Trockenrasen
AS Sonstige Sukzessionsfläche **Biotopnummer:** 24

Ort/Lage: südöstlich von Hornsdorf **TK 25:** 1928

Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 8.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.

Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: aufgelassene Abgrabung mit offenen Sandflächen und steilen Hängen, Krautschicht ist z.T. dicht z.T. spärlich; Störung durch organische Abfälle

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

MAGER- UND TROCKENRASEN:

verbreitet: Schaf-Schwengel, Silbergras

zerstreut: Glatthafer, Rundblättrige Glockenblume, Kleines Habichtskraut, Kleiner Klee, Wiesen- Labkraut, Milder Mauerpfeffer, Rainfarn, Berg-Sandglöckchen, Acker-Schachtelhalm, Gemeine Schafgarbe, Sand-Segge, Rotes Straußgras, Spitz-Wegerich, Acker-Witwenblume, Flechten, Kleiner Sauerampfer

einzel: Silber-Fingerkraut, Klebriges Greiskraut, Tüpfel-Johanniskraut, Weiße Lichtnelke, Ruchgras, Gras-Sternmiere, Steppen-Thymian, Vogel-Wicke, Schwarze Königskerze, Gemeine Nachtkerze, Graukresse, Kriechender Hauhechel

SONSTIGE SUKZESSIONSFLÄCHE

verbreitet: Große Brennessel, Giersch, Acker-Kratzdistel, Gemeine Quecke, Rainfarn

zerstreut: Stiel-Eiche, Weide, Eberesche, Brombeere, Gemeine Schafgarbe, Wiesenkerbel, Schilf, Hartriegel, Heckenrose, Bergahorn, Weißdorn

Dominante Bestände:

GM Mager- und Trockenrasen 40%
AS Sonstige Sukzessionsfläche 60%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Ausbreitung der Herkulesstaude und des Staudenknöterichs

Nutzungsbenachbarung:
Acker/Ackerfutterfläche

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotoptypenverbundsystems

Maßnahmen: Herkulesstaude und Staudenknöterich entfernen, sonst freie Entwicklung

Biotoptyp:	WB Bruchwald	Biotopnummer:	32
Ort/Lage:	südwestlich Neuenrade	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	23.07.1997

Schutzstatus:

<input type="radio"/> NSG	<input type="radio"/> LSG	<input type="radio"/> ND	<input type="radio"/> GLB	<input type="radio"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="radio"/> Geoschob	<input checked="" type="radio"/> §15a LNatSchG	<input type="radio"/> §7 LNatSchG	<input checked="" type="radio"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: am Rande des großen Waldes kleine Bruchwaldfläche in Geländesenke, abgestorbene Fichten vorhanden, Strauchschicht fehlend / spärlich, Krautschicht dicht

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUMSCHICHT:

verbreitet: Gemeine Esche, Schwarz-Erle,

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Große Brennessel, Schilf, Sumpf-Reitgras, Wasser-Minze
 zerstreut: Echtes Springkraut, Sumpf-Segge, Wasserdost, Ufer-Wolfstrapp
 einzeln: Kohl-Kratzdistel

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Dauergrünland, Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp:	GH Hochstaudenflur, VG Großseggenried, WG Weidengebüsch	Biotoptypnummer:	33
Ort/Lage:	südlich Neuenrade	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	08.07.1997

Schutzstatus:

<input type="checkbox"/> NSG	<input type="checkbox"/> LSG	<input type="checkbox"/> ND	<input type="checkbox"/> GLB	<input type="checkbox"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="checkbox"/> Geoschob	<input checked="" type="checkbox"/> §15a LNatSchG	<input type="checkbox"/> §7 LNatSchG	<input type="checkbox"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: feuchte, ruderale, verbuschte Senke**Vegetation:** (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

verbreitet: Weide, Gemeiner Gilbweiderich, Rohr-Glanzgras, Blasen-Segge, Wiesen-Segge
 zerstreut: Flatter-Binse, Große Brennessel, Gänse-Fingerkraut, Acker-Kratzdistel, Kletten-Labkraut, **Moor-Labkraut (RL3)**, Scheinzyper-Segge, Sumpf-Vergißmeinnicht, Weißdorn
 einzeln: Fluß-Ampfer, Schilf, Behaarte Segge, Sumpf-Segge, Echtes Mädesüß, Sumpf-Helmkraut, Ästiger Igelkolben

Dominante Bestände:

WG Feuchtgebüsch 80%
 GH Hochstaudenflur 10%
 VG Großseggenried 10%

Fauna: keine Beobachtungen**Gefährdungen:****Nutzungsbenachbarung:**

Dauergrünland

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: freie Entwicklung

Biotoptyp:	GM Mager- und Trockenrasen?	Biotopnummer:	34
Ort/Lage:	südöstlich Fresenfelde	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	08.07.1997

Schutzstatus:

<input type="checkbox"/> NSG	<input type="checkbox"/> LSG	<input type="checkbox"/> ND	<input type="checkbox"/> GLB	<input type="checkbox"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="checkbox"/> Geoschob	<input type="checkbox"/> §15a LNatSchG	<input type="checkbox"/> §7 LNatSchG	<input type="checkbox"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: Mager-/ Trockenrasen in kleiner Abgrabung, umgeben von sonstiger Sukzessionsfläche

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

verbreitet: Gewöhnliches Ferkelkraut, Ruchgras, Gemeine Schafgarbe, Rotes Straußgras, Kleiner Sauerampfer, Kleiner Klee, Weißklee
 zerstreut: Rundblättrige Glockenblume, Kleines Habichtskraut, Wolliges Honiggras
 einzeln: Schaf-Schwingel

Dominante Bestände:

GM Mager- und Trockenrasen 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Acker / Ackerfutterfläche, Sonstige Sukzession

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

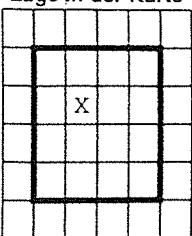
- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotoptypenverbundsystems

Maßnahmen: freie Entwicklung



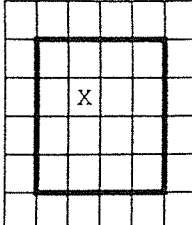
Opkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Segeberg	6 0	Gem.-kennziffern 1 0 7 5 3 2 4 5 6	Lage in der Karte 	1928 TK25	038 lfd. Nr.			
Ort / Lage nördlich Hornsdorf								
Standort / Geologie Kleingewässer								
Naturraum Holsteinische Schweiz			Naturraum-Nr. 7 0 2 0 8					
Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung Großer Tümpel inmitten Grünlandflächen. Er ist etwa 2,50 m eingetieft und wird von (Weißdorn-)Gebüsch umgeben. Die Wasserfläche wird eingenommen von Teichrosen-, Teichsimsen- und Rohrkolbenbeständen.			Erfassungseinheit / Schutz					
			Biotyp SL	Flächenanteil (%) 80	erläuterte Nebentypen VS 35 VR 35	Flächenanteil (%) 	Schutz nach § 15a, Abs. 1 6	
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) dominant: <u>Crataegus monogyna</u> , <u>Nuphar lutea</u> , <u>Typha angustifolia</u> sonstige: <u>Schoenoplectus lacustris</u> , <u>Sorbus aucuparia</u> , <u>Sambucus nigra</u> , <u>Salix caprea</u> , <u>Rosa canina</u> , <u>Quercus robur</u> , <u>Solanum dulcamara</u> , <u>Eleocharis palustris</u> , <u>Alisma plantago-aquatica</u> , <u>Glyceria fluitans</u> , <u>Agrostis stolonifera</u> , <u>Potamogeton natans</u> , <u>Lemna minor</u> , <u>Lotus uliginosus</u> , <u>Sparganium erectum</u>			Fläche : 500 m ² § 15a - Anteil: 400 m ²					
Dominante Bestände / Gesellschaften Weißdorn-Gebüsch, Teichrosen-Gesellschaft, Röhricht			Bewertung					
Gefährdungen / Einflüsse jagdliche Nutzung (Entenkasten), Verlandung			Ausprägung 1 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb					
Nutzungsbenachbarung Grünland			Schutzmerkmale					
Maßnahmen / Empfehlungen Verlandung verhindern (vorsichtiges Ausräumen nach Bedarf)			Bestand Vorschlag Sicherst.					
Literatur / Informationen / Sonstiges			NSG LSG ND LB					
			Sicherstellung bis:					
			Nationalpark FFH EG - Vogelschutz					
			Fotos: Dias:					
Erfassung: Gemperlein			Datum: 30.07.1985		Ausgabe: 25.03.1996		Teilflächen: Folgeblätter	



Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996
 Topkartierung Schleswig-Holstein

Kreis Segeberg	6 0	Gem.-kenn-ziffern 1 0 7 5 3 2 4 5 6	Lage in der Karte 	1928 TK25	044 lfd. Nr.																				
Ort / Lage nördlich Hornsdorf			Anschlussflächen <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>																						
Standort / Geologie Hornsdorfer Kanal			Erfassungseinheit / Schutz																						
Naturraum Holsteinische Schweiz			Naturraum-Nr. 7 0 2 0 8																						
Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung Südöstlicher Teil des Kanals von Hornsdorf nach Hornsmühlen mit dichtem Gebüsch, Sumpf- und Wasserpflanzen. Als Linienelement von Bedeutung für die Verbindung zwischen Seedorfer See und Tensfelder Au. Das Gebüsch löst sich in Richtung Hornsmühlen in Einzelbüsche auf.																									
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) dominant: <i>Crataegus monogyna</i> sonstige: <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Typha latifolia</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Myosotis scorpioides</i> , <i>Stachys palustris</i> , <i>Sparganium erectum</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Nuphar lutea</i>																									
Fläche : 24919 m ² § 15a - Anteil: 9967 m ²																									
Bewertung Ausprägung 2 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb																									
Dominante Bestände / Gesellschaften Weißdorn-Gebüsch, Bach-Röhricht																									
Gefährdungen / Einflüsse																									
Nutzungsbenachbarung 3 Nutzungsüberlagerung 9 Grünland																									
Maßnahmen / Empfehlungen Gebüsch bis nach Hornsmühlen fortsetzen bzw. vorhandene Einzelgehölze ergänzen.																									
Literatur / Informationen / Sonstiges																									
Schutzmerkmale <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td> </td><td>Bestand</td><td>Vorschlag</td><td>Sicherst.</td></tr> <tr><td>NSG</td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>LSG</td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>ND</td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>LB</td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>							Bestand	Vorschlag	Sicherst.	NSG				LSG				ND				LB			
	Bestand	Vorschlag	Sicherst.																						
NSG																									
LSG																									
ND																									
LB																									
Sicherstellung bis: <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td>Nationalpark</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>FFH</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>EG - Vogelschutz</td><td> </td><td> </td></tr> </table>						Nationalpark			FFH			EG - Vogelschutz													
Nationalpark																									
FFH																									
EG - Vogelschutz																									
Fotos: Dias:																									
Erfassung: Gemperlein		Datum: 07.08.1985		Ausgabe: 25.03.1996																					
Teilflächen:				Folgeblätter																					



Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996
Öpkartierung Schleswig-Holstein

Kreis Segeberg	6 0	Gem.-kennziffern 1 0 7 5 3 2 4	5 6																								
Ort / Lage östlich Tensfelderau	Lage in der Karte <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>											X															
		X																									
Standort / Geologie Sandabbau	Anschlußflächen 1928 TK25 067 lfd. Nr.																										
Naturraum Seengebiet der oberen Trave	Naturraum-Nr. 7 0 2 0 9																										

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag
 Restliche Böschungen einer ehemaligen Auskiesung mit mehr oder weniger offener halbtrockenrasenähnlicher Pioniervegetation auf steilen Böschungen, die immer wieder in Teilbereichen abrutschen und so neuen Rohboden schaffen. Auf diesem Standort dominiert das Acker-Filzkraut. Die relativ stabilen Böschungsteile werden von Besenginster in großen Gruppen eingenommen. Die Expositionen gehen von Süd-Ost über Süd nach Süd-West. Mit ihrer unterschiedlich strukturierten Gras-, Kraut-, Hochstauden- und Strauch-Vegetation stellt die Fläche einen idealen Biotop/Habitat für zahlreiche Insektengruppen, aber auch für Vögel, Reptilien u.a. dar. Daher wird eine Sicherstellung gemäß § 20 LPflegG vorgeschlagen.

Biotyp	Flächenanteil (%)	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1
SB	100			
		GP	40	(10)
		GM	40	9
		GC	10	7
Fläche : 7727 m ²				
§ 15a - Anteil: 6954 m ²				
Bewertung				
Ausprägung				2
seltener Bestand				
naturraumtypisch				
pflegebedürftig				
GeoschOb				
Schutzmerkmale				
		Bestand	Vorschlag	Sicherst.
NSG				
LSG				
ND				
LB				
Sicherstellung bis:				
Nationalpark				
FFH				
EG - Vogelschutz				
Fotos: 2 Dias:				

Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3)
dominant: Cytisus scoparius
sonstige: Jasione montana, Festuca ovina, Rumex acetosella, Conyza canadensis, Euphorbia helioscopia, Hypochoeris radicata, Hieracium pilosella, Senecio vernalis, Agrostis tenuis, Arenaria serpyllifolia, Avenella flexuosa, Trifolium medium, Vicia angustifolia, Geranium pyrenaicum, Trifolium arvense, Campanula rotundifolia, Sedum telephium, **Campanula patula**, Lotus corniculatus, Teesdalia nudicaulis, Ononis repens, Echium vulgare, Gnaphalium sylvaticum, **Cynoglossum officinale**, Ornithopus perpusillus, Quercus robur, Carpinus betulus, Rosa canina, Salix caprea, **Filago arvensis**

Dominante Bestände / Gesellschaften
 Pioniervegetation, Magerrasen, Besenginster-Gebüsch

Gefährdungen / Einflüsse

--	--	--	--

Nutzungsbenachbarung

4	5	6
---	---	---

Nutzungsüberlagerung

1		
---	--	--

 Grünland, Acker, Forst

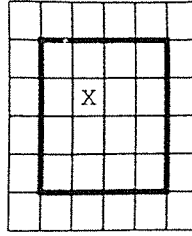
Maßnahmen / Empfehlungen

Literatur / Informationen / Sonstiges
 Fläche mußte noch einmal gründlich kartiert werden (Flora und Fauna)



Kreis	6	0	Gem.-kennziffern	1	0	7	5	3		5
Segeberg			2					4		6
Ort / Lage										
südöstlich Stocksee										
Standort / Geologie										
Geländemulde										
Naturraum										
Holsteinische Schweiz										
Naturraum-Nr.										
7 0 2 0 8										

Lage in der Karte



1928	103
TK25	lfd. Nr.
1928	005

Erfassungseinheit / Schutz

Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung
 Moor, Birkenstadium, weitgehend ausgetrocknet, mit jungem Baumbestand (vorwiegend Birken, ferner Eichen, Kiefern) Unterwuchs: vorwiegend Pfeifengrasbestände. Kleinere Torfstiche, ausgetrocknet z.T. mit Torfmoos-Resten.

Biotyp	Flächenanteil (%)	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1
MB	100			1

Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3)
dominant: *Betula pubescens*, *Molinia caerulea*
sonstige: *Pinus sylvestris*, *Frangula alnus*, *Quercus robur*, *Avenella flexuosa*, *Peucedanum palustre*, *Sphagnum sp.*, *Vaccinium oxycoccos*, *Erica tetralix*, *Andromeda polifolia*

Fläche : 9381 m²
 § 15a - Anteil: 9381 m²

Bewertung	
Ausprägung	3
seltener Bestand	
naturraumtypisch	
pfllegebedürftig	
GeoschOb	

Dominante Bestände / Gesellschaften
 Birkenstadium

Gefährdungen / Einflüsse [] [] [] []

Nutzungsbenachbarung 2 [] [] [] [] **Nutzungsüberlagerung** [] [] [] []
 Acker

Maßnahmen / Empfehlungen

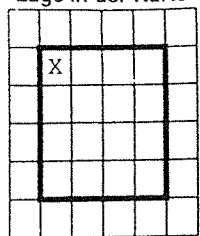
Literatur / Informationen / Sonstiges

Schutzmerkmale	Bestand	Vorschlag	Sicherst.
LSG			
ND			
LB			
Sicherstellung bis:			
Nationalpark			
FFH			
EG - Vogelschutz			

Fotos: Dias:



Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Segeberg	6 0	Gem.-kennziffern 1 0 7 5 3 2	1 0 7 5 3 4	5 6	Lage in der Karte 	1928 TK25	104 lfd. Nr. 1928 006		
Ort / Lage südöstlich Stocksee					Erfassungseinheit / Schutz				
Standort / Geologie Geländerinne "Tensfelder Au"									
Naturraum Holsteinische Schweiz					Naturraum-Nr. 7 0 2 0 8				
Beschreibung / Begründung zum Schutzborschlag Stark mäandrierender großer Waldbachabschnitt der Tensfelder Au. Relativ hohe Fließgeschwindigkeit, schlammiger Untergrund, zahlreiche Baumkadaver im Bach liegend, relativ artenarme, aber typische Besiedelung des Baches mit Insekten (u. a. Köcherfliegen Eintagsfliegen). Bach merklich belastet. Bach beidseitig mit alten, ehemals auf Stock geschlagenen Erlen. Durch starke Nährstoffanreicherung geprägtes Röhrriecht mit Rohrglanzgras, Schilf, Mädesüß, Wasserschwaden, überwiegend mit Brenneseln. Im westlichen Bachabschnitt zwei Erlenbrüche: 1) Junger Schwarzerlenbruch mit kleinem quellsumpffartigen Bereich mit Quellgrasflur (Gegenblättriges Milzkraut), Vorkommen von Sumpfschilf und Brennesel 2) Junger Erlenbruch, überwiegend mit Rohrglanzgras und Brennesel. Abtrennung von 1928/6 wegen Vorschlages als ND.					Biotyp FB	Flächenanteil (%) 100	erläut. Nebentypen WB VA VR	Flächenanteil (%) 25 50 25	Schutz nach § 15a, Abs. 1 5
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Myosoton aquaticum</i> <u>sonstige:</u> <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Carex acutiformis</i> , <i>Chrysosplenium oppositifolium</i> , <i>Bufo bufo</i>					Fläche : 10059 m ² § 15a - Anteil: 10059 m ²				
Dominante Bestände / Gesellschaften Röhrriecht, Erlenbruch, bachbegleitende Schwarzerlen					Bewertung Ausprägung seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb				
Gefährdungen / Einflüsse 8 Wasserverschmutzung, Nährstoffanreicherung					Schutzmerkmale Bestand Vorschlag Sicherst.				
Nutzungsbenachbarung 5 Wald, Weideland					NSG LSG ND LB				
Maßnahmen / Empfehlungen					Sicherstellung bis: Nationalpark FFH EG - Vogelschutz				
Literatur / Informationen / Sonstiges					Fotos: 2 Dias:				
Erfassung: Gemperlein			Datum: 07.10.1985		Ausgabe: 20.06.1996		Teilflächen: 2		Folgeblätter

Biotoptyp:	WB Bruchwald	Biotopnummer:	7
Ort/Lage:	östlich Kembs	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	16.7.1997

Schutzstatus:

<input type="radio"/> NSG	<input type="radio"/> LSG	<input type="radio"/> ND	<input type="radio"/> GLB	<input type="radio"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="radio"/> Geoschob	<input checked="" type="radio"/> §15a LNatSchG	<input type="radio"/> §7 LNatSchG	<input checked="" type="radio"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: Erlenbruchwald in der Röhricht-Verlandungszone des Kembser Sees, Strauchschicht lückig, Krautschicht ausgeprägt, Boden wassergesättigt; Biotopnr. 1928/48 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUMSCHICHT:

dominant: Schwarz-Erle
zerstreut: Weide

STRAUCHSCHICHT:

zerstreut: Schwarze Johannisbeere

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Bittersüßer Nachtschatten, Sumpf-Reitgras, Sumpf-Segge, Flecht-Straußgras
Schilf
zerstreut: Große Brennessel, Gemeiner Frauenfarn, Sumpf Helmkraut, Sumpf-Kratzdistel
Echte Nelkenwurz, Gelbe Schwertlilie, Wasserdorst, Kleinblütiges
Weidenröschen, Sumpf-Haarstrang

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna: Frösche

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Dauergrünland, Röhricht

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: GF Feuchtgrünland **Biotopnummer:** 8
Ort/Lage: westlich Kembser See **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 21.10.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung:

Feuchtgrünland angrenzend an einen Graben und Röhricht- / Bruchwaldflächen, bei dem Feuchtgrünland besteht die Tendenz zur Entwicklung zum Großseggenried

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

teildominant: Sumpf-Segge
 verbreitet: Kriechender Hahnenfuß, Sumpf-Hornklee, Sumpf-Kratzdistel, Schlank-Segge, Wald-Simse, Sumpf-Vergißmeinnicht,
 zerstreut: Großer Ampfer, Flatter-Binse, Sumpf-Schachtelhalm, Wiesen-Schaumkraut, Rispen-Segge, Ufer-Wolfstrapp, Wasser-Minze
 einzeln: Kuckucks-Lichtnelke

Dominante Bestände:

GF Feuchtgrünland 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung
 Intensivierung der Nutzung

Nutzungsbenachbarung:

Dauergrünland,
 Wald,
 Röhricht,
 Bach

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: VR Röhricht
WG Feuchtgebüsch

Biotopeummer: 9

Ort/Lage: Kembser See

TK 25: 1928

Naturraum: Holsteinische Schweiz

Aufnahmedatum: 21.10.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.

Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: breiter Schilfgürtel um einen mittelgroßen See, eingestreut Bereiche mit Weidengebüsch und Erlenbruch, Ufer ist überwiegend flach

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

dominant: Schilf, Weide

zerstreut: Schwarz-Erle, Große Brennessel, Rohr-Glanzgras, Wasser-Minze, Gelbe Schwertlilie, Wald-Simse, Wasser-Schwaden,

einzel: Sumpf-Ziest,

Dominante Bestände:

VR Röhricht 60%

WG Feuchtgebüsch 40%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Wirtschaftsgrünland

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp:	WU Entwässerter Bruchwald	Biotopnummer:	13
Ort/Lage:	nördlich des Seedorfer Sees	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	22.7.1997

Schutzstatus:

<input type="checkbox"/> NSG	<input type="checkbox"/> LSG	<input type="checkbox"/> ND	<input type="checkbox"/> GLB	<input type="checkbox"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="checkbox"/> Geoschob	<input type="checkbox"/> §15a LNatSchG	<input type="checkbox"/> §7 LNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: entwässerter Erlenwald in ebener Flur, Strauchschicht lückig, Krautschicht ausgeprägt, natürlicher Jungwuchs und Totholz vorhanden,

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUMSCHICHT:

verbreitet: Schwarz-Erle,

STRAUCHSCHICHT:

verbreitet: Schwarz-Erle, Grau-Erle

KRAUTSCHICHT:

dominant: Große Brennessel

verbreitet: Schwarz-Erle, Rasen-Schmiele, Pfeffer-Knöterich

zerstreut: Gemeiner Frauenfarn; Gundermann, Großes Hexenkraut, Wald-Sauerklee, Echtes Springkraut, Kleinblütiges Springkraut, Hohlzahn spec

einzel: Feld-Ahorn

Dominante Bestände:

WU Entwässerter Bruchwald

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Wald (WL), Graben, Ruderalvegetation

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Wiedervernässung

Biotoptyp:	WB Bruchwald	Biotope Nummer:	14
Ort/Lage:	nördlich des Seedorfer Sees	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	22.7.1997

Schutzstatus:

<input type="radio"/> NSG	<input type="radio"/> LSG	<input type="radio"/> ND	<input type="radio"/> GLB	<input type="radio"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="radio"/> Geoschob	<input checked="" type="radio"/> §15a LNatSchG	<input type="radio"/> §7 LNatSchG	<input type="radio"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: kleiner Bruchwald in größerem Waldareal in ebene Flur, Strauchschicht spärlich / fehlend, Krautschicht ausgeprägt

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUMSCHICHT:

dominant: Schwarz-Erle

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Sumpf-Segge, Echtes Springkraut, Kleinblütiges Springkraut
 zerstreut: Berg-Ahorn, Große Brennnessel, Gundermann, Großes Hexenkraut, Kletten-Labkraut, Echte Nelkenwurz, Wald-Sauerklee, Rasen-Schmiele, Große Sternmiere, Stinkender-Storchschnabel, Schilf
 einzeln: Flatter-Binse, Gemeiner Frauenfarn, Himbeere, Sumpf-Labkraut, Pfeifengras, Hohlzahn spec, Pfeffer-Knöterich

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Wald , Graben

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: WE Stauden-Eschenmischwald **Biotopnummer:** 15
Ort/Lage: nördlich Seedorfer See **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 16.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: angrenzend an Pappelforst kleiner Bereich mit Stauden-Eschenmischwald in ebener Flur

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUMSCHICHT:

verbreitet Schwarz-Erle, Gemeine Esche
zerstreut: Grau-Erle

STRAUCHSCHICHT:

verbreitet Schwarz-Erle
zerstreut: Grau-Erle

KRAUTSCHICHT:

verbreitet Rohr-Glanzgras, Schilf
zerstreut: Sumpf-Reitgras, Rasen-Schmiele, Wasserdost, Wald-Zwenke
einzeln: Große Brennessel, Sumpf-Helmkraut, Kleinblütiges Springkraut,
Dorniger Wurmfar

Dominante Bestände:

WE Stauden-Eschenmischwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Weg, Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: WB Bruchwald **Biotopnummer:** 16
Ort/Lage: nördlich vom Seedorfer See **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 22.7.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: kleiner Bruchwald in größerem Waldareal in ebener Flur

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUMSCHICHT:

dominant: Schwarz-Erle

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Sumpf-Segge, Schilf

zerstreut: Berg-Ahorn, Wald-Sauerklee, Flutender Schwaden, Kleinblütiges Springkraut, Dorniger Wurmfarne

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Weg, Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: AS Sonstige Sukzessionsfläche **Biotopeummer:** 17
Ort/Lage: Weitewelt **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 21.8.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: aufgelassene Fläche z.T. bereits verbuscht in ebener Flur,

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

teildominant: Gemeine Quecke, Rotes Straußgras
 verbreitet: Brombeere, Rainfarn
 zerstreut: Stiel-Eiche, Große Brennessel, Knautgras, Acker-Kratzdistel Zitter-Pappel,
 Gemeine Schafgarbe, Weißdorn, Vogel-Wicke, Schilf, Hasel
 einzeln: Hohlzahn spec., Schwarzer Holunder, Tüpfel-Johanniskraut, Behaarte-Segge,
 Gras-Sternmiere, Acker-Witwenblume, Odermenning, Sumpf-Schafgarbe,
 Gemeine Traubenkirsche, Wiesenkerbel,

Dominante Bestände:

AS Sonstige Sukzessionsfläche 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Acker/ Ackerfutterfläche, Hausgarten, Wald, Knick

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotoptypenverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp:	GH Hochstaudenflur SL Lache, Tümpel, Kuhle	Biotopeummer:	25
Ort/Lage:	Badestelle am Seedorfer See	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	08.07.1997

Schutzstatus:

<input type="radio"/> NSG	<input type="radio"/> LSG	<input type="radio"/> ND	<input type="radio"/> GLB	<input type="radio"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="radio"/> Geoschob	<input checked="" type="radio"/> §15a LNatSchG	<input type="radio"/> §7 LNatSchG		

Beschreibung: Biotopanlage an der Badestelle des Seedorfer Sees**Vegetation:** (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

teildominant: Große Brennessel, Wasser-Schwaden, Sumpf-Segge
 verbreitet: Gänse-Fingerkraut, Wiesen-Fuchsschwanz, Gemeine Quecke, Zottiges Weidenröschen, Sumpf-Ziest, Rasen-Schmiele, Rot-Schwengel, Blaugrüne Binse
 zerstreut: Glieder-Binse, Wolliges Honiggras, Acker-Kratzdistel, Wiesen-Schwengel, Zusammgedrückte Binse, Wasser-Minze, Sumpf-Vergißmeinnicht, Huflattich, Weißklee
 einzeln: Kriechender Hahnenfuß, **Moor-Labkraut (RL3)**, Breitblättriger Rohrkolben, Schilf, Ufer-Wolfstrapp, Gemeiner Hornklee

Dominante Bestände:

GH Hochstaudenflur 70%
 SL Lache, Tümpel, Kuhle 30%

Fauna: keine Beobachtungen**Gefährdungen:****Nutzungsbenachbarung:**

Acker / Ackerfutterfläche, Dauergrünland, Badestelle

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp:	WM Wald mittlerer Standorte WE Stauden-Eschenmischwald	Biotoptypnummer:	26
Ort/Lage:	westlich Seedorf	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	08.07.1997

Schutzstatus:

<input type="checkbox"/> NSG	<input type="checkbox"/> LSG	<input type="checkbox"/> ND	<input type="checkbox"/> GLB	<input type="checkbox"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="checkbox"/> Geoschob	<input type="checkbox"/> §15a LNatSchG	<input type="checkbox"/> §7 LNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: Wald in ebener Flur, z.T. ruderal, Lichtungsbereiche vorhanden, Strauchschicht lückig, Krautschicht lückig, natürlicher Jungwuchs und Totholz vorhanden, Störung: organische Abfälle; Biotopnr. 1928/42 der biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)**BAUM- und STRAUCHSCHICHT:**

verbreitet: Berg-Ahorn, Gemeine Esche, Rotbuche, Rote Johannisbeere
 zerstreut: Roßkastanie, Gemeine Traubenkirsche
 einzeln: Weißdorn, Spitz-Ahorn, Feld-Ahorn

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Berg-Ahorn, Gemeine Esche
 zerstreut: Roßkastanie, Gemeine Traubenkirsche, Echte Nelkenwurz, Giersch, Große Brennessel, Große Sternmiere, Kleinblütiges Springkraut, Riesen-Schwingel, Wald-Flattergras, Wald-Ziest, Gundermann
 einzeln: Weißdorn, Aronstab, Dorniger Wurmfarfarn, Eberesche, Gemeiner Wurmfarfarn, Goldnessel

Dominante Bestände:

WM Wald mittlerer Standorte 50%
 WE Stauden-Eschenmischwald 50%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Acker / Ackerfutterfläche, Dauergrünland, befestigte Straße

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: VG Großseggenried **Biotopnummer:** 27
Ort/Lage: westlich Kuhlenbrook **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 21.10.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG

Beschreibung: gemähte Großseggenfläche in einer Grünlandniederung

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

teildominant: Sumpf-Segge
verbreitet: Große Brennessel, Echtes Mädesüß, Wasser-Minze, Sumpf-Schachtelhalm,
Wiesen-Schaumkraut, Wasser-Schwaden, Segge spec., Sumpf-
Vergißmeinnicht, Sumpfdotterblume, Sumpf-Schafgarbe

Dominante Bestände:

VG Großseggenried 60%
GH Hochstaudenflur 40%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Nutzungsintensivierung

Nutzungsbenachbarung:
Dauergrünland

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: freie Entwicklung

Biotoptyp: GF Hochwertiges Feuchtgrünland **Biotopeummer:** 28
Ort/Lage: östlich Seedorfer See **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 21.10.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: kleine hochwertige Feuchtgrünlandflächen angrenzd an die Verlandungszone des Seedorfer Sees mit Übergang zum Großseggenried,

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

teildominant: Sumpf-Segge
 verbreitet: Flatter-Binse, Kriechender Hahnenfuß, Wiesen-Schaumkraut, Haar-Segge, Wasser-Minze
 zerstreut: Großer Ampfer, Sumpf-Hornklee, **Moor-Labkraut (RL3)**, Kuckucks-Lichtnelke, Sumpf-Schachtelhalm, Rispen-Segge, Schnabel-Segge, Sumpf-Vergißmeinnicht, Berle
 einzeln: Glieder-Binse, **Wasser-Greiskraut (RL3)**,

Dominante Bestände:

GF Hochwertiges Feuchtgrünland 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Nutzungsintensivierung

Nutzungsbenachbarung:

Wirtschaftsgrünland, Sonstiges Feuchtgrünland, Röhricht

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: extensive Bewirtschaftung

Biotoptyp:	SL Lache, Tümpel, Kuhle GS Niedermoor, Sumpf	Biotopnummer:	29
Ort/Lage:	nordwestlich Seekamper See	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	10.08.1997

Schutzstatus:

<input type="radio"/> NSG	<input type="radio"/> LSG	<input type="radio"/> ND	<input type="radio"/> GLB	<input type="radio"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="radio"/> Geoschob	<input checked="" type="radio"/> §15a LNatSchG	<input type="radio"/> §7 LNatSchG		

Beschreibung: mit *Calla palustris* zugewachsenes Kleingewässer im Wald, Bestand dieser Art selten in Schleswig-Holstein; Biotopnr. 1928/41 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

verbreitet: Sumpf-Helmkraut, Sumpf-Reitgras, Flutender Schwaden, Ufer-Wolfstrapp,
Sumpf-Calla (RL3)

zerstreut: Bittersüßer Nachtschatten, Breitblättriger Rohrkolben

einzel: Flatter-Binse, Waldsimse

Dominante Bestände:

SL Lache, Tümpel, Kuhle 100%
GS Niedermoor, Sumpf 70%

Fauna: viele Frösche

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Acker / Ackerfutterfläche, Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: WB Bruchwald
WE Stauden-Eschenmischwald **Biotopnummer:** 30

Ort/Lage: am Südufer des Seekamper Sees **TK 25:** 1928

Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 22.08.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: am Ufer des Seekamper Sees gelegener Wald, im direkten Uferbereich als Bruchwald und in dem höhergelegenen Teil als Stauden-Eschen-Mischwald ausgeprägt; Strauchschicht lückig, Krautschicht ausgeprägt, natürlicher Jungwuchs und Totholz vorhanden; Biotopnr. 1928/61 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)**BAUM- UND STRAUCHSCHICHT:**

dominant: Schwarz-Erle
 zerstreut: Himbeere, SchwarzerHolunder, Schwarze Johannisbeere
 einzeln: Eberesche, Gemeine Hasel, Weißdorn, Gemeine Traubenkirsche

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Dorniger Wurmfar, Große Brennessel, Großes Hexenkraut
 zerstreut: Gundermann, Hopfen, Kleinblütiges Springkraut, Sumpf-Segge, Wald-Flattergras, Stinkender-Storchschnabel
 einzeln: Eberesche, Bach-Nelkenwurz, Echtes Mädesüß, Flecht-Straußgras, Gemeiner Frauenfar, Sternmiere, Stiel-Eiche, Sumpf-Reitgras, Ufer-Wolfstrapp, Wald-Engelwurz

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 50%
 WE Stauden-Eschenmischwald 50%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Dauergrünland, See, Röhricht

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: extensive Nutzung angrenzender Flächen



Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Segeberg	6 0	Gem.-kennziffern 1 0 7 5 3 2 4 5 6	Lage in der Karte 	1928 TK25	042 lfd. Nr.																	
Ort / Lage Seedorf			Anschließflächen <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>																			
Standort / Geologie Waldstandort			Naturraum Holsteinische Schweiz																			
Naturraum-Nr. 7 0 2 0 8			Erfassungseinheit / Schutz																			
Beschreibung / Begründung zum Schutzworschlag Zum "Gut Seedorf" gehörender, alter Eschen- bis Eichen-Hainbuchen Wald mit gut ausgebildeter Kraut- und Strauchschicht. Der Bestand wird von einer alten, nicht mehr gepflegten Linden-Allee von Nord nach Süd durchzogen. Durch die Lage nahe am Gut sind auch die zahlreichen Roßkastanien zu erklären. Erwähnenswert sind noch mehrere zum Teil sehr alte, noch vitale Bergulmen am Nordrand des Biotops.			Biototyp WM WE	Flächenanteil (%) 50 50	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1 4															
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> <u>sonstige:</u> <i>Acer campestre</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Euonymus europaea</i> , <i>Prunus padus</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Aesculus hippocastanum</i> , <i>Ribes rubrum</i> , <i>Arum maculatum</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Polygonatum multiflorum</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Primula elatior</i> , <i>Festuca altissima</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i>			Fläche: 29757 m ² § 15a - Anteil: 14878 m ²																			
Dominante Bestände / Gesellschaften Eschen-Wald, Eichen-Hainbuchen-Wald			Bewertung Ausprägung: 2 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb																			
Gefährdungen / Einflüsse			Schutzmerkmale <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>NSG</td> <td>Bestand</td> <td>Vorschlag</td> <td>Sicherst.</td> </tr> <tr> <td>LSG</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ND</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LB</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				NSG	Bestand	Vorschlag	Sicherst.	LSG		X		ND				LB			
NSG	Bestand	Vorschlag	Sicherst.																			
LSG		X																				
ND																						
LB																						
Nutzungsbenachbarung 3 8 Nutzungsüberlagerung 3			Sicherstellung bis: Nationalpark FFH EG - Vogelschutz																			
Maßnahmen / Empfehlungen			Fotos: Dias:																			
Literatur / Informationen / Sonstiges			Teilflächen: Folgeblätter																			



Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
Biotopkartierung Schleswig-Holstein

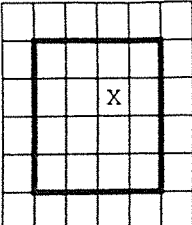
Kreis Segeberg	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>6</td><td>0</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>5</td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> </table>	6	0	1	0	7	5	3		5		6		Gem.-kenn-ziffern 2	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1</td><td>0</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	0	7	5	3										4						Lage in der Karte <table border="1" style="font-size: x-small; text-align: center;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>															X	X															<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1928</td></tr> <tr><td>TK25</td></tr> <tr><td>1928</td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table>	1928	TK25	1928				<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>043</td></tr> <tr><td>lfd. Nr.</td></tr> <tr><td>107</td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table>	043	lfd. Nr.	107			
6	0																																																																															
1	0																																																																															
7	5																																																																															
3																																																																																
5																																																																																
6																																																																																
1	0	7	5	3																																																																												
				4																																																																												
		X	X																																																																													
1928																																																																																
TK25																																																																																
1928																																																																																
043																																																																																
lfd. Nr.																																																																																
107																																																																																
Ort / Lage nördlich Seedorf								Anschlußflächen																																																																								
Standort / Geologie "Seedorfer See"																																																																																
Naturraum Holsteinische Schweiz					Naturraum-Nr. 7 0 2 0 8			Erfassungseinheit / Schutz																																																																								
Beschreibung / Begründung zum Schutzzvorschlag Langgestreckter kleiner See mit vor allem im Nord- und Westteil sehr gut ausgebildetem, großflächigem Schilfröhricht. Das Röhricht ist durchsetzt mit Weidengebüsch, das flächig vor allem im stark verlandeten Westzipfel auftritt. Auf dem rechts steil ansteigenden Südwestufer stockt ein unterbrochener Erlenbruchgürtel. Nach Osten läuft das Ufer flach zum angrenzenden Grünland aus. Im Norden grenzt ein größeres Waldgebiet an (Biotop 1928/45). Bemerkenswert sind noch am Nordwestufer die relativ kleinen brachliegenden mageren Grünlandflächen. Das Gebiet hat überregionale Bedeutung als Brut- und Rastgebiet für Vögel.							Biotyp SK	Flächenanteil (%) 100	erläuternde Nebentypen VR WG	Flächenanteil (%) 40 10	Schutz nach § 15a, Abs. 1 1 1																																																																					
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> Phragmites australis, Salix cinerea <u>sonstige:</u> Typha latifolia, Sparganium erectum, Solanum dulcamara, Berula erecta, Ranunculus sceleratus, Rumex hydrolapathum, Caltha palustris, Peucedanum palustre, Lysimachia vulgaris, Filipendula ulmaria, Glyceria maxima, Lychnis flos-cuculi, Valeriana officinalis, Lythrum salicaria, Phalaris arundinacea, Juncus inflexus, Cicuta virosa, Alisma plantago-aquatica, Carex acutiformis, Crepis paludosa, Eupatorium cannabinum, Carex gracilis, Alnus glutinosa, Quercus robur, Fraxinus excelsior, <u>Nuphar lutea</u> , Triglochin palustre							Fläche : 1180058 m ² § 15a - Anteil: 590029 m ²																																																																									
Dominante Bestände / Gesellschaften Schilfröhricht, Weidengebüsch, Erlenbruch							Bewertung Ausprägung 1 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb																																																																									
Gefährdungen / Einflüsse							Schutzmerkmale Bestand Vorschlag Sicherst.																																																																									
Nutzungsbenachbarung Acker, Grünland, Wald							NSG LSG ND LB																																																																									
Maßnahmen / Empfehlungen							Sicherstellung bis: Nationalpark FFH EG - Vogelschutz																																																																									
Literatur / Informationen / Sonstiges siehe Biotop 1928/45 Az.: 5321.1-60, lfd. Nr. 12							Fotos: Dias:																																																																									
Erfassung: Gemperlein			Datum: 07.08.1985			Ausgabe: 25.03.1996			Teilflächen:		Folgeblätter																																																																					



NU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Segeberg	6 0	Gem.-kennziffern 1 0 7 5 3 2	5 6	Lage in der Karte 	1928 TK25	046 lfd. Nr.	
Ort / Lage westlich Kembs							
Standort / Geologie Waldstandort							
Naturraum Holsteinische Schweiz				Naturraum-Nr. 7 0 2 0 8			
Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung An mäßig steil nach Süden exponierter Böschung gelegener, schmaler Buchenwald mit nur sehr schwach entwickelter Krautschicht. In den lichterem Randbereichen ist die Krautschicht sehr gut ausgebildet, aber auch mit Saum- und Ruderalarten angereichert.				Erfassungseinheit / Schutz			
				Biototyp WL	Flächenanteil (%) 100	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) dominant: <i>Fagus sylvatica</i> sonstige: <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rubus fruticosus</i> agg., <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Hypericum perforatum</i> , <i>Galeopsis speciosa</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Campanula rotundifolia</i> , <i>Arctium minus</i> , <i>Alliaria petiolata</i> , <i>Senecio jacobaea</i>				Fläche : 7579 m ²			
				§ 15a - Anteil: m ²			
Dominante Bestände / Gesellschaften bodensaurer Buchenwald, Ruderalsaum				Bewertung			
				Ausprägung		4	
Gefährdungen / Einflüsse				seltener Bestand			
				naturraumtypisch			
Nutzungsbenachbarung Grünland				pflegebedürftig			
				GeoschOb			
Maßnahmen / Empfehlungen				Schutzmerkmale			
						Bestand	Vorschlag
Literatur / Informationen / Sonstiges				NSG			
				LSG			X
Literatur / Informationen / Sonstiges				ND			
				LB			
Literatur / Informationen / Sonstiges				Sicherstellung bis:			
				Nationalpark			
Literatur / Informationen / Sonstiges				FFH			
				EG - Vogelschutz			
Literatur / Informationen / Sonstiges				Fotos:		Dias:	
Erfassung: Gemperlein				Datum: 07.08.1985		Ausgabe: 25.03.1996	
				Teilflächen:		Folgeblätter	



Ökopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Segeberg	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>6</td><td>0</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>5</td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> </table>	6	0	1	0	7	5	3		5		4		6		Gem.-kenn-ziffern	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1</td><td>0</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	0	7	5	3				5				2				4				6				Lage in der Karte 	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1928</td><td>056</td></tr> <tr><td>TK25</td><td>lfd. Nr.</td></tr> </table>	1928	056	TK25	lfd. Nr.	Erfassungseinheit / Schutz
6	0																																															
1	0																																															
7	5																																															
3																																																
5																																																
4																																																
6																																																
1	0	7	5	3				5																																								
2				4				6																																								
1928	056																																															
TK25	lfd. Nr.																																															
Ort / Lage westlich Berlin																																																
Standort / Geologie Waldstandort																																																
Naturraum Seengebiet der oberen Trave		Naturraum-Nr. 7 0 2 0 9																																														
Beschreibung / Begründung zum Schutzworschlag Großes Buchenwaldgebiet unterschiedlicher Ausprägung in Abhängigkeit vom Substrat. In Teilbereichen tendiert der Bestand zum Eichen-Hainbuchen-Wald. Im Nordwestzipfel ist ein feuchter Stieleichen-Birken-Wald ausgebildet, der über einen Eichen-Erlen-Wald kleinflächig in einen Erlenbruch übergeht. Im Nordteil befindet sich außerdem eine große Waldwiese/-weide.												Biotyp WM WL WB GF	Flächenanteil (%) 80 10 5 5	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1 4 1																																
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i> <u>sonstige:</u> <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Betula pubescens</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Alnus incana</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Polygonatum multiflorum</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Festuca altissima</i> , <i>Primula elatior</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Trientalis europaea</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Campanula trachelium</i> , <i>Arum maculatum</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Lychnis flos-cuculi</i> , <i>Eleocharis palustris</i> , <i>Juncus articulatus</i> , <i>Ilex aquifolium</i> . <u>Epipactis palustris</u>												Fläche: 391677 m ² § 15a - Anteil: 39167 m ²																																				
Dominante Bestände / Gesellschaften Buchenwald, Stieleichen-Birken-Wald, Eichen-Erlen-Wald, Erlenbruch, Feuchtwiese												Bewertung Ausprägung 2 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb																																				
Gefährdungen / Einflüsse 4		Einbringen von Nadelhölzern, im Nordosten größere Bergahorn-Förste										Schutzmerkmale Bestand Vorschlag Sicherst.																																				
Nutzungsbenachbarung 3 8		Nutzungsüberlagerung 3										NSG LSG ND LB																																				
Maßnahmen / Empfehlungen langfristig Entnahme von Nadelhölzern und Anreicherung der Bergahorn-Bestände mit bodenständigen Laubgehölzen												Sicherstellung bis: Nationalpark FFH EG - Vogelschutz																																				
Literatur / Informationen / Sonstiges												Fotos: Dias:																																				
Erfassung: Gemperlein				Datum: 15.08.1985				Ausgabe: 25.03.1996				Teilflächen: Folgeblätter																																				

Seeden / Trauerweiden



Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Segeberg	6 0	Gem.-kennziffern	1 0 7 5 3	5	Lage in der Karte	1928	057
Ort / Lage südöstlich Schlamersdorf		2	4	6		TK25	lfd. Nr.
Standort / Geologie Bachlauf							
Naturraum Seengebiet der oberen Trave				Naturraum-Nr. 7 0 2 0 9	Erfassungseinheit / Schutz		

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag
 Bachbegleitender Gehölzsaum hauptsächlich aus Erle, der am Oberlauf an ein Gelände vom Bach abrückt. Der Bach ist hier dicht mit zahlreichen Sumpfpflanzen bewachsen. Das in diesem Bereich angrenzende Grünland ist in großen Teilen sehr sumpfig (Sickerwasser-Rinnen vom südlich angrenzenden Bruchwald, Biotop 1928/58) und wird daher nur sehr extensiv genutzt.

Biotyp	Flächenanteil (%)	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1
FB	80			5
		VA	50	
		VR	30	
GF	20			1

Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3)
dominant: *Alnus glutinosa*, *Alopecurus geniculatus*
sonstige: *Prunus padus*, *Sorbus aucuparia*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Humulus lupulus*, *Salix alba*, *Ribes rubrum*, *Rubus idaeus*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Berula erecta*, *Lychnis flos-cuculi*, *Cirsium oleraceum*, *Sparganium erectum*, *Glyceria maxima*, *Iris pseudacorus*, *Rorippa palustris*, *Lythrum salicaria*, *Juncus articulatus*, *Ranunculus flammula*, *Crepis capillaris*, *Agrostis stolonifera*, *Lotus uliginosus*, *Cirsium arvense*, *Trifolium repens*, *Agropyron repens*

Fläche :	26404 m ²
§ 15a - Anteil:	26404 m ²
Bewertung	
Ausprägung	2
seltener Bestand	
naturraumtypisch	
pflegebedürftig	
GeoschOb	

Dominante Bestände / Gesellschaften
 bachbegleitender Erlensaum, Bachröhricht, feuchtes Weidegrünland

Gefährdungen / Einflüsse

Nutzungsbenachbarung 4 5 6 **Nutzungsüberlagerung** 2

Wald, Grünland, Acker

Maßnahmen / Empfehlungen

Literatur / Informationen / Sonstiges

Schutzmerkmale	Bestand	Vorschlag	Sichers.
NSG			
LSG		X	
ND			
LB			
Sicherstellung bis:			
Nationalpark			
FFH			
EG - Vogelschutz			
Fotos:		Dias:	

Seedorf (1996 - 2000)



Einkartierung Schleswig-Holstein

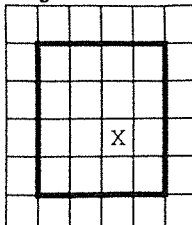
Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Segeberg	6 0	Gem.-kenn-ziffern 1 0 9 0 3 2	5 6	Lage in der Karte 	1928 TK25	058 lfd. Nr.	
Ort / Lage südöstlich Schlamersdorf							
Standort / Geologie Waldstandort							
Naturraum Seengebiet der oberen Trave				Naturraum-Nr. 7 0 2 0 9			
Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag Schmäler Erlenbruch mit relativ gut ausgebildeter Strauch- und Krautschicht, der nach Süden zum höher gelegenen Gelände übergeht, in einen stark mit Grauerle angereicherten Eschenwald. Mehrere Gräben durchziehen den Bestand.				Erfassungseinheit / Schutz			
				Biotyp WB WE	Flächenanteil (%) 50 50	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) dominant: <u>Alnus glutinosa</u> , <u>Alnus incana</u> sonstige: <u>Fraxinus excelsior</u> , <u>Acer pseudoplatanus</u> , <u>Corylus avellana</u> , <u>Prunus padus</u> , <u>Sambucus nigra</u> , <u>Lonicera periclymenum</u> , <u>Crataegus monogyna</u> , <u>Ribes rubrum</u> , <u>Festuca altissima</u> , <u>Dryopteris filix-mas</u> , <u>Milium effusum</u> , <u>Stachys palustris</u> , <u>Lamiaestrum galeobdolon</u> , <u>Mercurialis perennis</u> , <u>Polygonatum multiflorum</u> , <u>Cirsium oleraceum</u> , <u>Crepis paludosa</u> , <u>Primula elatior</u> , <u>Circaea lutetiana</u>				Fläche : 21707 m ² § 15a - Anteil: 21707 m ²			
				Bewertung			
Dominante Bestände / Gesellschaften Bruchwaldvegetation				Ausprägung 2			
				seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb			
Gefährdungen / Einflüsse 5 4 Umwandlung in nicht bodenständigen Laubholzbestand; Entwässerung				Schutzmerkmale			
				Bestand Vorschlag Sicherst.			
Nutzungsbenachbarung 5 4 6 Forst, Acker, Grünland				NSG			
				LSG X ND LB			
Nutzungsüberlagerung 3				Sicherstellung bis:			
				Nationalpark FFH EG - Vogelschutz			
Maßnahmen / Empfehlungen Gräben aufheben, langfristig Entwicklung bodenständigen Laubwalds				Fotos: Dias:			
Literatur / Informationen / Sonstiges							
Erfassung: Gemperlein				Datum: 15.08.1985		Ausgabe: 25.03.1996	
				Teilflächen:		Folgeblätter	



Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Segeberg	6 0	Gem.-kennziffern 1 0 7 5 3 2 4 5 6	Lage in der Karte 	1928 TK25	059 lfd. Nr.								
Ort / Lage südwestlich Berlin			Anschlussflächen <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>										
Standort / Geologie Waldstandort													
Naturraum Seengebiet der oberen Trave			Naturraum-Nr. 7 0 2 0 9										
Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung Buchenhochwald, der von mehreren Bächen mit ausgeprägten Bachschluchten durchschnitten wird. Die Reliefenergie des gesamten Gebietes ist groß. Die Bäche fließen einem größeren, am Südoststrand liegenden Bach zu. Auf dem hierin abfallenden Gelände hat sich im Ostteil ein Erlen- und Eschenwald eingestellt. Der Untergrund ist stark quellig; mehrere Quellkuppen sind ausgebildet. Der große Bach hat eine Bachniederung gebildet, die aber teilweise mit Pappeln aufgeforstet wurde. Die Fließgewässerdynamik ist noch gut ausgeprägt (Überflutungsbereiche, Prall- und Gleitufer, Unterspülungen). In den nassen Waldbereichen ist der Anteil an umgekipptem Totholz hoch. Im Nordteil stockt ein jüngerer Eichen-Eschen-Bestand, in dem sich allerdings bereits eine gute Strauch- und Krautschicht gebildet hat.													
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) : <u>dominant:</u> <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Alnus glutinosa</i> <u>sonstige:</u> <i>Populus sp.</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Alnus incana</i> , <i>Frangula alnus</i> , <i>Betula pubescens</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Rubus fruticosus</i> agg., <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Festuca altissima</i> , <i>Primula elatior</i> , <i>Polygonatum multiflorum</i> , <i>Myosoton aquaticum</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Carex acutiformis</i> , <i>Lysimachia nummularia</i>													
Dominante Bestände / Gesellschaften mesophiler Buchenwald, Eschenwald, Erlenbruch, Quellfluren													
Gefährdungen / Einflüsse 4 Umwandlung der feuchten Bereiche in Pappel- und Grauerlenforst													
Nutzungsbenachbarung 5 4 6 Nutzungsüberlagerung 3													
Maßnahmen / Empfehlungen langfristig Entnahme von Pappeln und Grauerlen und Ersatz durch bodenständige Laubholzarten													
Literatur / Informationen / Sonstiges													
Fläche: 106282 m ² § 15a - Anteil: 31884 m ²													
Bewertung Ausprägung 2 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb													
Schutzmerkmale Bestand Vorschlag Sicherst. NSG LSG X ND LB													
Sicherstellung bis: Nationalpark FFH EG - Vogelschutz													
Fotos: Dias:													
Erfassung: Gemperlein			Datum: 15.08.1985		Ausgabe: 25.03.1996								
				Teilflächen:	Folgeblätter								



Biotopkartierung Schleswig-Holstein

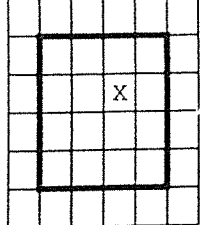
Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Segeberg	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>6</td><td>0</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>5</td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> </table>	6	0	1	0	7	5	3		5		2		4		6		Lage in der Karte <table border="1" style="font-size: x-small; text-align: center;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>								X	X																	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1928</td><td>107</td></tr> <tr><td>TK25</td><td>lfd. Nr.</td></tr> <tr><td>1928</td><td>043</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	1928	107	TK25	lfd. Nr.	1928	043									Ort / Lage nördlich Seedorf
6	0																																																										
1	0																																																										
7	5																																																										
3																																																											
5																																																											
2																																																											
4																																																											
6																																																											
		X	X																																																								
1928	107																																																										
TK25	lfd. Nr.																																																										
1928	043																																																										
Standort / Geologie "Seedorfer See"																																																											
Naturraum Holsteinische Schweiz		Naturraum-Nr. 7 0 2 0 8		Erfassungseinheit / Schutz																																																							
Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung Langgestreckter kleiner See mit vor allem im Nord- und Westteil sehr gut ausgebildetem, großflächigem Schilfröhricht. Das Röhricht ist durchsetzt mit Weidengebüsch, das flächig vor allem im stark verlandeten Westzipfel auftritt. Auf dem rechts steil ansteigenden Südwestufer stockt ein unterbrochener Erlenbruchgürtel. Nach Osten läuft das Ufer flach zum angrenzenden Grünland aus. Im Norden grenzt ein größeres Waldgebiet an (Biotop 1928/45). Bemerkenswert sind noch am Nordwestufer die relativ kleinen brachliegenden mageren Grünlandflächen. Das Gebiet hat überregionale Bedeutung als Brut- und Rastgebiet für Vögel.						Biotyp SK	Flächenanteil (%) 100	erlaubte Nebentypen VR	Flächenanteil (%) 40	Schutz nach § 15a, Abs 1 1																																																	
						ZV																																																					
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) dominant: <u>Phragmites australis</u> , <u>Salix cinerea</u> sonstige: <u>Typha latifolia</u> , <u>Sparganium erectum</u> , <u>Solanum dulcamara</u> , <u>Berula erecta</u> , <u>Ranunculus sceleratus</u> , <u>Rumex hydrolapathum</u> , <u>Caltha palustris</u> , <u>Peucedanum palustre</u> , <u>Lysimachia vulgaris</u> , <u>Filipendula ulmaria</u> , <u>Glyceria maxima</u> , <u>Lychnis flos-cuculi</u> , <u>Valeriana officinalis</u> , <u>Lythrum salicaria</u> , <u>Phalaris arundinacea</u> , <u>Juncus inflexus</u> , <u>Cicuta virosa</u> , <u>Alisma plantago-aquatica</u> , <u>Carex acutiformis</u> , <u>Crepis paludosa</u> , <u>Eupatorium cannabinum</u> , <u>Carex gracilis</u> , <u>Alnus glutinosa</u> , <u>Quercus robur</u> , <u>Fraxinus excelsior</u> , <u>Nuphar lutea</u> , <u>Triglochin palustre</u>						Fläche: 14412 m ² § 15a - Anteil: 7206 m ²																																																					
Dominante Bestände / Gesellschaften Schilfröhricht, Weidengebüsch, Erlenbruch						Bewertung																																																					
Gefährdungen / Einflüsse						Ausprägung 1 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb																																																					
Nutzungsbenachbarung 4 5 6 Acker, Grünland, Wald						Schutzmerkmale Bestand Vorschlag Sicherst.																																																					
Nutzungsüberlagerung						NSG LSG X ND LB																																																					
Maßnahmen / Empfehlungen						Sicherstellung bis:																																																					
Literatur / Informationen / Sonstiges siehe Biotop 1928/45 Az.: 5321.1-60, lfd. Nr. 12						Nationalpark FFH EG - Vogelschutz																																																					
						Fotos: Dias:																																																					
Erfassung: Gemperlein		Datum: 07.08.1985		Ausgabe: 25.03.1996		Teilflächen: 2		Folaeblätter																																																			

Seeley 10000



E 0 p kartierung Schleswig-Holstein
 Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Ostholstein	5 5	Gem.-kennziffern 1 0 0 7 3 2 4 5 6	Lage in der Karte 	1928 TK25	121 lfd. Nr.
Ort / Lage sw. Bichel			Erfassungseinheit / Schutz		
Standort / Geologie "Glindgraben"			Naturraum Holsteinische Schweiz		
Naturraum-Nr. 7 0 2 0 8			Beschreibung / Begründung zum Schutzborschlag Vom Kembser See in den Plöner See mündender Bachlauf, Bachbett im Oberlauf im Grünland ca. 70-90 cm unter Flur, kaum Gehölze am Bachbett, steile Böschungen, etwas Rohrglanzgras-Röhricht, vereinzelt feuchtigkeitsliebende Hochstauden; Bach im Mittelteil bis zu 250 cm unter Flur im Acker, südseitig von Gehölzsaum aus Knickgebüsch, streckenweise auch von älteren Eschen (Q 40-80 cm) begleitet, hier auf der gesamten Strecke verrohrt, Böschungen von Ruderalflora eingenommen; Unterlauf in max. 8 m tiefer Schlucht, ebenfalls von Knickgebüschsaum mit einzelnen älteren Eschen, Weiden, Bergahornen begleitet.		
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant</u> : Fraxinus excelsior, Corylus avellana, Urtica dioica, Agropyron repens <u>sonstige</u> : Sambucus nigra, Prunus spinosa, Quercus robur, Salix alba, Salix, Anthriscus sylvestris, Dactylis glomerata, Poa nemoralis, Cirsium arvense, Phragmites australis, Glechoma hederacea, Phalaris arundinacea, Arrhenatherum elatius			Biotyp FB 90 VA 40 FS 10 WM 10 BK		
Dominante Bestände / Gesellschaften Knickgebüsch, Ruderalflora			Fläche : 44950 m ² § 15a - Anteil: 44950 m ²		
Gefährdungen / Einflüsse 5 Verrohrung eines Großteils des Bachlaufs, tiefe Räumung			Bewertung Ausprägung 3 seltener Bestand naturraumtypisch X pflegebedürftig X GeoschOb		
Nutzungsbenachbarung 4 8 Grünland, Acker, Siedlung			Schutzmerkmale Bestand Vorschlag Sicherst.		
Nutzungsüberlagerung Grünland, Acker, Siedlung			NSG LSG ND LB		
Maßnahmen / Empfehlungen verrohrten Abschnitt wieder öffnen			Sicherstellung bis: Nationalpark FFH EG - Vogelschutz		
Literatur / Informationen / Sonstiges Ein von den Strukturen her noch hochwertiger Landschaftsbestandteil.			Fotos: Dias:		
Erfassung: Haase-Ziesemer		Datum: 12.08.1992		Ausgabe: 27.02.1996	
Teilflächen:			Folgeblätter		

Biotoptyp: AW Laub-Nadel-Mischwald **Biotopnummer:** 18
Ort/Lage: westlich von Liethkaten **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 21.8.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: Eichen-Kiefern-Mischwald auf flachem und steilem Hang, Lichtungsbereiche vorhanden, Srauchsicht lückig, Krautschicht lückig, natürlicher Jungwuchsvorhanden; Biotopnr. 1928/92 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUMSCHICHT:

verbreitet: Gemeine Kiefer
 zersteut: Stiel-Eiche, Rotbuche

STRAUCHSCHICHT:

zerstreut: Eberesche, Gemeine Hasel
 einzeln: Schwarzer Holunder, Gemeine Traubenkirsche, Weißdorn

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Berg-Ahorn, Brombeere, Wald-Sauerklee, Dorniger Wurmfar
 zersteut: Stiel-Eiche, Eberesche, Rotbuche, Wald-Flattergras, Wald-Geißblatt, Zweiblättrige Schattenblume, Kleinblütiges Springkraut, Vielblütige Weißwurz
 einzeln: Roßkastanie

Dominante Bestände:

AW Laub-Nadel-Mischwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Straße (befestigt), Niedermoor, Weidengebüsch

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: GS Niedermoor **Biotopnummer:** 19
Ort/Lage: im Wald westlich von Liethkaten **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 21.8.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: im Eichen-Kiefernwald gelegene, unbewaldete Geländesenke, z.T. verbuscht, war zum Kartierungszeitpunkt relativ trocken; Biotopnr. 1928/92 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

dominant: Hunds-Straußgras
 verbreitet: Sumpf-Labkraut, Sumpf-Weidenröschen, Ufer-Wolfstrapp, Sumpf-Helmkraut
 zerstreut: Weide, Flatter-Binse, Sumpf-Haarstrang, Pfeifengras, Flutender Schwaden,
Sumpf-Segge, **Sumpf-Sternmiere (RL3)**, Sumpflutauge, Bittersüßer
Nachtschatten, Sumpf-Schwertlilie
 einzeln: Pfeffer-Knöterich, Scheinzyper-Segge, Waldsimse

Dominante Bestände:

GS Niedermoor, Sumpf 80%
 WG Feuchtgebüsch 20%

Fauna: sehr insektenreich

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp:	WU Entwässerter Erlenbruchwald	Biotoptypnummer:	31
Ort/Lage:	nördlich Bahrenkrug	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	02.09.1997

Schutzstatus:

<input type="checkbox"/> NSG	<input type="checkbox"/> LSG	<input type="checkbox"/> ND	<input type="checkbox"/> GLB	<input type="checkbox"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="checkbox"/> Geoschob	<input type="checkbox"/> §15a LNatSchG	<input type="checkbox"/> §7 LNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: kleiner entwässerter Bruchwald in einer Grünlandniederung gelegen, Strauchschicht spärlich / fehlend, Krautschicht ausgeprägt, natürlicher Jungwuchs und Totholz vorhanden, Biotopnr. 1928/72 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)**BAUM- UND STRAUCHSCHICHT:**

dominant: Schwarz-Erle
 zerstreut: Himbeere
 einzeln: Berg-Ahorn, Gemeine Esche, Weißdorn, Schwarzer Holunder

KRAUTSCHICHT:

dominant: Große Brennessel
 zerstreut: Berg-Ahorn, Echte Sternmiere, Goldnessel, Riesen-Schwingel, Rohr-Glanzgras, Stinkender-Storchschnabel, Sumpf-Reitgras, Sumpf-Segge, Wald-Flattergras, Gundermann, Rote Lichtnelke, Wald-Sauerklee,
 einzeln: Domiger Wurmfarne, Eberesche, Echte Nelkenwurz, Echtes Mädesüß, Feld-Ahorn, Flatter-Binse, Gelbe Schwertlilie, Großes Hexenkraut, Holunder, Kletten-Labkraut, Stiel-Eiche, Sumpf-Labkraut, Ufer-Wolfstrapp, Zweiblättrige Schatzenblume, Brombeere, Hohlzahn, Große Klette, Knäuelgras

Dominante Bestände:

WU Entwässerter Bruchwald 100%

Fauna:**Gefährdungen:****Nutzungsbenachbarung:**

Dauergrünland

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: Wiedervernässen

Biotoptyp: WB Bruchwald **Biotopnummer:** 35
Ort/Lage: Berliner Au südl. Seekamper See **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 28.08.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: kleine Bruchwaldfläche westlich der Berliner Au mit mäandrierendem Altarm (stehendem Wasser), zur Berliner Au hin ist der Boden durch den Gewässeraushub etwas höher, so dort hauptsächlich Brennesseln siedeln

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)**BAUMSCHICHT:**

dominant: Schwarz-Erle

STRAUCHSCHICHT:

einzel: Weißdorn

KRAUTSCHICHT:

teildominant: Große Brennessel

verbreitet: Schilf, Sumpf-Reitgras

zerstreut: Bittersüßer Nachtschatten, Gelbe Schwertlilie, Rasen-Schmiele, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Labkraut, Sumpf-Segge, Wolliges Honiggras

einzel: Dorniger Wurmfarne, Stiel-Eiche, Hohlzahn spec., Sumpf-Haarstrang, Kriechender Hahnenfuß

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Dauergrünland, Bach, Röhricht/Großseggenried/Hochstaudenflur, Kleingewässer

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: freie Entwicklung

Biotoptyp: WB Bruchwald **Biotopnummer:** 36
Ort/Lage: Berliner Au, südl. SeekamperSee **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 22.08.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: kleiner Bruchwald an der Berliner Au in ebener Flur, Strauchschicht lückig, Krautschicht ausgeprägt, Totholz vorhanden

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUMSCHICHT:

dominant: Schwarz-Erle
 zerstreut: Weide
 einzeln: Pappel

STRAUCHSCHICHT:

zerstreut: Weide, Schwarzer Holunder, Gewöhnliche Traubenkirsche, Himbeere
 einzeln: Berg-Ulme, Rote Johannisbeere

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Große Brennessel, Gundermann, Sumpf-Reitgras
 zerstreut: Bittersüßer Nachtschatten, Dorniger Wurmfarf, Sumpf-Segge, Wald-Fluttergras
 einzeln: Sumpf-Kratzdistel, Wald-Engelwurz

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna:**Gefährdungen:****Nutzungsbenachbarung:**

Wirtschaftsgrünland, Graben, Bach, Knick

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: freie Entwicklung

Biotoptyp:	WB Bruchwald	Biotopnummer:	37
Ort/Lage:	östlich Bahrenkrug	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	04.11.1997

Schutzstatus:

<input type="radio"/> NSG	<input type="radio"/> LSG	<input type="radio"/> ND	<input type="radio"/> GLB	<input type="radio"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="radio"/> Geoschob	<input checked="" type="radio"/> §15a LNatSchG	<input type="radio"/> §7 LNatSchG	<input checked="" type="radio"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: in großer Geländesenke ausgebildeter lichter Bruchwald, Strauchschicht spärlich/fehlend, Krautschicht ausgeprägt, im Norden geht er in Pfeifengras- und Birken-Stadien eines degradierten Moores über, Biotopnr. 1928/40 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)**BAUMSCHICHT:**

dominant: Schwarz-Erle

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Große Brennessel, Rohr-Glanzgras, Gelbe Schwertlilie, Flecht-Straußgras

zerstreut: Flatter-Binse, Sumpf-Reitgras, Gundermann, Rasen-Schmiele, Dorniger Wurmfarne

einzel: Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Labkraut

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Wald, Moor

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: Wiedervernässen

Biotoptyp:	WB Bruchwald	Biotopnummer:	38
Ort/Lage:	östlich Bahrenkrug	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	04.11.1997

Schutzstatus:

<input type="radio"/> NSG	<input type="radio"/> LSG	<input type="radio"/> ND	<input type="radio"/> GLB	<input type="radio"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="radio"/> Geoschob	<input checked="" type="radio"/> §15a LNatSchG	<input type="radio"/> §7 LNatSchG	<input checked="" type="radio"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: kleine Bruchwaldfläche in großem Wald in Geländesenke, Strauchschicht spärlich / fehlend, Krautschicht ausgeprägt

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)**BAUMSCHICHT:**

dominant: Schwarz-Erle
zerstreut: Gemeine Esche

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Große Brennessel, Sumpf-Segge
zerstreut: Gundermann, Riesen-Schwingel
einzeln: Kohl-Kratzdistel, Rasen-Schmiele

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: WB Bruchwald **Biotopnummer:** 39
Ort/Lage: östlich von Bahrenkrug **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 04.11.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: in Geländeeinschnitt gelegener Bruchwald, Strauchschicht spärlich / fehlend, Krautschicht ausgeprägt

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUMSCHICHT:

dominant: Schwarz-Erle
zerstreut: Gemeine Esche

STRAUCHSCHICHT:

zerstreut: Schwarze Johannisbeere

KRAUTSCHICHT:

verbreitet: Große Brennessel, Sumpf-Segge
zerstreut: Dorniger Wurmfar, Flecht-Straußgras, Gundermann, Rasen-Schmiele, Sumpf-Labkraut
einzeln: Gelbe Schwertlilie, Rohr-Glanzgras, Wald-Simse, Winkel-Segge

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen: Entwässerung

Nutzungsbenachbarung:

Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp:	WU Entwässerter Erlenbruchwald	Biotoptypnummer:	40
Ort/Lage:	Berliner Au, nordöstl. Berlin	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	02.09.1997

Schutzstatus:

<input type="checkbox"/> NSG	<input type="checkbox"/> LSG	<input type="checkbox"/> ND	<input type="checkbox"/> GLB	<input type="checkbox"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="checkbox"/> Geoschob	<input type="checkbox"/> §15a LNatSchG	<input type="checkbox"/> §7 LNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: bewaldete Niederung entlang der Berliner Au, zu einem größeren Waldkomplex gehörig, nur ein kleiner Bereich feucht und mit Sumpf-Ssegge bewachsen, der übrige Bereich vergleichsweise trocken, Strauchschicht spärlich / fehlend, Krautschicht ausgeprägt, natürlicher Jungwuchs und Totholz vorhanden,

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)**BAUM- UND STRAUCHSCHICHT:**

dominant: Schwarz-Erle, Himbeere
 zerstreut: Pappel spec.
 einzeln: Eberesche, Gemeine Hasel, Schwarzer Holunder, Gemeiner Schneeball, Gemeine Traubenkirsche, Weißdorn, Grau-Erle

KRAUTSCHICHT:

dominant: Himbeere
 verbreitet: Gundermann, Kleinblütiges Springkraut
 zerstreut: Große Brennessel, Hopfen, Riesen-Schwingel, Rohr-Glanzgras, Wald-Engelwurz, Wolliges Honiggras, Brombeere, Dorniger Wurmfar, Rasen-Schmiele
 einzeln: Echte Sternmiere, Flatter-Binse, Gemeiner Wurmfar, Kleiner Ampfer, Lanzett-Weidenröschen, Stiel-Eiche, Sumpf-Reitgras, Sumpf-Segge, Wald-Sauerklee, Hohlzahn spec., Schilf

Dominante Bestände:

WE Stauden-Eschenmischwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen**Gefährdungen:****Nutzungsbenachbarung:**

Wald, Bach

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: MM Hochmoor Pfeifengras-Stadium **Biotopnummer:** 41
Ort/Lage: südöstlich Berliner Au **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 02.09.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: offene Pfeifengras-Fläche im Wald mit einzelnen Torfstiche, z.T. mit Wasser gefüllt, viele abgestorbene umgefallene Fichten

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUM- UND STRAUCHSCHICHT:

zerstreut: Fichte, Faulbaum
 einzeln: Stiel-Eiche, Weide,

KRAUTSCHICHT:

dominant: Pfeifengras
 zerstreut: Faulbaum, Sumpf-Haarstrang, Scheidiges Wollgras, Schmalblättriges Wollgras, Himbeere, Torfmoos spec.
 einzeln: Flatter-Binse, Sumpf-Reitgras, Sumpfbloodauge, Hohlzahn

Dominante Bestände:

MM Hochmoor Pfeifengras-Stadium

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Acker / Ackerfutterfläche, Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: wenn möglich Wasser anstauen und freie Entwicklung

Biotoptyp: GM Mager- und Trockenrasen **Biotoptypnummer:** 42
Ort/Lage: nördlich Blomnath **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 04.09.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: kleine Abgrabung mit steilem Hang an dem sich Trockenrasen angesiedelt hat, in der sohle befindet sich ein Kleingewässer, östlich angrenzend ist eine Fläche der freien Entwicklung überlassen worden; Biotopnr. 1928/74 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

verbreitet: Schaf-Schwengel
zerstreut: Kleines Habichtskraut, Tüpfel-Johanniskraut, Rainfarn, Gemeine Schafgarbe, Rotes Straußgras, **Gemeiner Thymian (RL3)**, **Sand-Strohblume (RL2)**, Lupine
einzeln: Hasen-Klee, Knäulgras

Dominante Bestände:

GM Mager- und Trockenrasen 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Sonstige Sukzessionsfläche, Kleingewässer mit Röhricht

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotoptypenverbundsystems

Maßnahmen: freie Entwicklung

Biotoptyp: GS Niedermoor, Sumpf **Biotopeummer:** 43
Ort/Lage: nördlich Blomnath **TK 25:** 1928
Naturraum: Holsteinische Schweiz **Aufnahmedatum:** 04.09.1997

Schutzstatus:

NSG LSG ND GLB Feuchtgeb. int. Bed.
 Geoschob §15a LNatSchG §7 LNatSchG §1 LWaldG

Beschreibung: Biotopanlage in Geländesenke, biotopnr. 1928/73 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

verbreitet: Flatter-Binse, Gemeiner Gilbweiderich, Hunds-Straußgras, Sumpf-Helmkraut, Wassernabel,
zerstreut: Rohr-Glanzgras, Pfeffer-Knöterich, Sumpf-Labkraut, Rasen-Schmiele, Flutender Schwaden, Segge spec.
einzeln: Gemeine Teichsimse, Breitblättriger Rohrkolben, Nickender Zweizahn, Vogel-Knöterich, Himbeere

Dominante Bestände:

GS Niedermoor, Sumpf 70%
SL Lache, Tümpel, Kuhle 30%

Fauna: viele Libellen, Amphibien

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Acker / Ackerfutterfläche, Graben, Knick

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp:	WB Bruchwald	Biotopeummer:	44
Ort/Lage:	nordwestlich Heidmoor	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	04.11.1997

Schutzstatus:

<input type="radio"/> NSG	<input type="radio"/> LSG	<input type="radio"/> ND	<input type="radio"/> GLB	<input type="radio"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="radio"/> Geoschob	<input checked="" type="radio"/> §15a LNatSchG	<input type="radio"/> §7 LNatSchG	<input checked="" type="radio"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: Erlenbruchwald, dessen Wasserstand früher höher gewesen sein muß (Erlen haben typischen Wurzelansatz), in Geländesenke, Strauchschicht spärlich / fehlend, Krautschicht ausgeprägt

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)**BAUM- UND STRAUCHSCHICHT:**

dominant: Schwarz-Erle
 zerstreut: Gemeine Esche
 einzeln: Brombeere

KRAUTSCHICHT:

dominant: Große Brennnessel
 verbreitet: Gundermann
 zerstreut: Rasen-Schmiele, Sumpf-Segge, Wasserdarm
 einzeln: Berg-Ahorn, Dorniger Wurmfarne

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen**Gefährdungen:****Nutzungsbenachbarung:**

Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp: MM Molinia-Stadium
MB Birken-Stadium
MZ Moorheide

Biotopnummer: 45

Ort/Lage: Heidmoor

TK 25: 1929

Naturraum: Holsteinische Schweiz

Aufnahmedatum: 20.7.1997

Schutzstatus:

x NSG o LSG o ND o GLB o Feuchtgeb. int. Bed.
o Geoschob X §15a LNatSchG o §7 LNatSchG o §1 LWaldG

Beschreibung: Birken-Stadium eines entwässerten Hochmoores, Biotopnr. 1929/5 der Biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

dominant: Moor-Birke
verbreitet: Faulbaum, Pfeifengras, Scheidiges Wollgras, Draht-Schmiele, Torfmoos
zerstreut: Eberesche, Glockenheide, Heidelbeere, Harzer Labkraut, **Sumpfporst (RL2)**,
Brombeere, Adlerfarn, Ruchgras, Himbeere
einzeln: Gemeine Kiefer, Rispen-Segge, **Rosmarinheide (RL3)**, Wiesen-Segge, Kleiner Ampfer

Dominante Bestände:

MB Birken-Stadium
MM Pfeifengras-Stadium
MZ Moorheide

Fauna:**Gefährdungen:****Nutzungsbenachbarung:**

Dauergrünland

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- X Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- o Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- X Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- X Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- o Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- X Lebensraum gefährdeter Tierarten
- o Hohe Individuenzahl
- o Besonders hohe Tierartenvielfalt
- o Tierarten in geographischer Grenzlage
- X Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biotoptyp:	WB Bruchwald	Biotoptypnummer:	46
Ort/Lage:	südwestlich Blomnath	TK 25:	1928
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	04.09.1997

Schutzstatus:

<input type="radio"/> NSG	<input type="radio"/> LSG	<input type="radio"/> ND	<input type="radio"/> GLB	<input type="radio"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="radio"/> Geoschob	<input checked="" type="radio"/> §15a LNatSchG	<input type="radio"/> §7 LNatSchG	<input checked="" type="radio"/> §1 LWaldG	

Beschreibung: Erlenbruchwald in Waldkomplex, der früher feuchter gewesen sein muß (Pfahlwurzeln, Seggenbulte), Biotopnr. 1928/87 der biotopkartierung des LANU

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

BAUM- UND STRAUCHSCHICHT:

verbreitet: Schwarz-Erle, Gemeine Esche
 einzeln: Grau-Erle, Gemeine Traubenkirsche

KRAUTSCHICHT:

dominant: Große Brennessel
 verbreitet: Gundermann, Rispen-Segge
 zerstreut: Berg-Ahorn, Großes Hexenkraut, Sumpf-Labkraut, Sumpf-Schachtelhalm, Sumpf-Segge, Echte Nelkenwurz, Sumpf-Reitgras, Rasen-Schmiele, Sumpf-Farn
 einzeln: Gelbe Schwertlilie, Himbeere, Kleinblütiges Springkraut, Riesen-Schwengel, Ruprechts-Storchschnabel, Ufer-Wolfstrapp, Wald-Bingelkraut, Wald-Engelwurz, Wald-Ziest, Wald-Simse, Gemeiner Gilbweiderich, Bittersüßer Nachtschatten, Kohl-Kratzdistel

Dominante Bestände:

WB Bruchwald 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Wald

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotoptypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotoptypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen:

Biototyp:	GF Feuchtgrünland	Biotopnummer:	47
Ort/Lage:	zwischen Steinhorst und Trave	TK 25:	1929
Naturraum:	Holsteinische Schweiz	Aufnahmedatum:	20.7.1997

Schutzstatus:

<input type="radio"/> NSG	<input type="radio"/> LSG	<input type="radio"/> ND	<input type="radio"/> GLB	<input type="radio"/> Feuchtgeb. int. Bed.
<input type="radio"/> Geoschob	<input checked="" type="radio"/> §15a LNatSchG	<input checked="" type="radio"/> §7 LNatSchG	<input type="radio"/> §1 LWaldG	

Beschreibung:

sehr kleinflächige hochwertige Feuchtgrünlandfläche mit wenig Kennarten

Vegetation: (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste-SH)

verbreitet: Großer Ampfer, Kriechender Hahnenfuß, Schlank-Segge
 zerstreut: Krauser Ampfer, Knick-Fuchsschwanz, Gemeines Rispengras, Flecht-
 Straußgras, Sumpfdotterblume
 einzeln: Wiesen-Schaumkraut

Dominante Bestände:

GF Hochwertiges Feuchtgrünland 100%

Fauna: keine Beobachtungen

Gefährdungen:**Nutzungsbenachbarung:**

Sonstiges Feuchtgünland

Wertbestimmende Gesichtspunkte:

- Vorkommen gefährdeter Ökosysteme/ Biotope /Pflanzengesellschaften
- Sehr gute Ausbildung von bestimmten Biotypen/ Pflanzengesellschaften
- Gute Mosaikbildung und/ oder Zonation von bestimmten Biotypen und Pflanzengesellschaften
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten
- Pflanzenarten in geographischer Grenzlage
- Lebensraum gefährdeter Tierarten
- Hohe Individuenzahl
- Besonders hohe Tierartenvielfalt
- Tierarten in geographischer Grenzlage
- Glied im Rahmen eines Biotopverbundsystems

Maßnahmen: extensive Bewirtschaftung



Topkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Segeberg	6 0	Gem.-kenn-ziffern 1 0 7 5 3 2	1 0 7 5 3 4	5 6	5 6	Lage in der Karte 	1929 TK25	005 lfd. Nr.								
Ort / Lage westlich Neuglasau						Anschlußflächen <table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>										
Standort / Geologie entwässertes Moor						Erfassungseinheit / Schutz										
Naturraum Seengebiet der oberen Trave				Naturraum-Nr. 7 0 2 0 9												

Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung
 Birkenwald-Stadium des entwässerten Moores (Gräben umgeben, zwei durchziehen das Gebiet). Neben dem Pfeifengras dominiert in der Strauchschicht der Faulbaum. Auf zwei größeren Lichtungen tritt neben dem dominierenden Pfeifengras das Scheidige Wollgras häufig auf, und der Sumpfporst ist im Nordteil des Waldes in meist kleinen Einzelexemplaren verbreitet. Am Nordwestrand des Gebiets gibt es einen größeren Bestand des Königsfarns. Im gesamten Gebiet treten mehrere Arten Torfmoos auf; in wenigen kleinen Schlenken im Bereich der Pfeifengras-Wiesen wachsen die Torfmoosbulden.

Biotyp	Flächenanteil (%)	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1
MB	85			1
MM	15			1

Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3)
dominant: *Betula pubescens*, *Molinia caerulea*, *Avenella flexuosa*, *Frangula alnus*
sonstige: *Rubus idaeus*, *Rubus fruticosus* agg., *Quercus robur*, *Salix caprea*, *Sorbus aucuparia*, *Galium hircynicum*, *Eriophorum vaginatum*, *Erica tetralix*, *Carex nigra*, *Carex rostrata*, *Sphagnum* sp., *Hydrocotyle vulgaris*, *Peucedanum palustre*, *Vaccinium oxycoccos*, ***Osmunda regalis***, ***Ledum palustre***

Fläche:	123322 m ²
§ 15a - Anteil:	123322 m ²
Bewertung	
Ausprägung	2
seltener Bestand	
naturraumtypisch	
pflegebedürftig	
GeoschOb	

Dominante Bestände / Gesellschaften
 Birkenstadium und Pfeifengrasstadium eines ehemaligen Hoch Moores

Gefährdungen / Einflüsse 5
 Entwässerung durch randliche und zentral gelegene Gräben

Nutzungsbenachbarung 3 Grünland **Nutzungsüberlagerung** 1

Maßnahmen / Empfehlungen
 Anstau der Gräben

Literatur / Informationen / Sonstiges
 Vorgänge: Az. 5321.1-60 / 5333.1-1.60

Schutzmerkmale	Bestand	Vorschlag	Sicherst.
NSG	X		
LSG			
ND			
LB			
Sicherstellung bis:			
Nationalpark			
FFH			
EG - Vogelschutz			
Fotos: 2 Dias:			

Kleingewässer Seedorf

Nummer	1	2	3	4	5	6	7
Erfassungseinheit	SL	ST	SL	SL	SL	SL	SL
Gewässertyp	g	g	e	g/e	e	h	e
Wasserfläche							
offen		x				x	
z.T. zugewachsen			x	x	x		x
zugewachsen	x						
z.T. beschattet		x		x	x		
überwiegend beschattet	x						x
Schwimblattzone				Teichrose			
ausgeprägt				x			
lückig		x					x
fehlend	x		x		x	x	
Ufer							
überwiegend flach			x		x	x	x
überwiegend steil				x			
steil und flach	x	x					
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen							
breit	x	x	x		x		x
schmal				x			
fehlend						x	
Amphibiennachweis							
Störung						3	
Sonstiges/Maßnahmen			Biotopmaßnahme	LN 38	Biotopmaßnahme		Waldtümpel
Wertstufe	I	I	I	I	I	III	I

Kleingewässer Seedorf

Nummer	8	9	10	11	12	13	14
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	SL fast SK	2 ST	SL
Gewässertyp	f	f/g	e	c/g	g	h	h
Wasserfläche offen					x	x	trocken
z.T. zugewachsen	x	x		x			x
zugewachsen			x				
z.T. beschattet					x	x	x
überwiegend beschattet	x	x		x			
Schwimmblattzone ausgeprägt			Lemna x	Lemna x			
lückig							
fehlend	x	x			x	x	x
Ufer überwiegend flach			x				
überwiegend steil					x	x	x
steil und flach	x	x		x			
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen breit	x		x			x	
schmal		x		x	x		x
fehlend							
Amphibiennachweis							
Störung							
Sonstiges/Maßnahmen	Waldtümpel		Biotopma- nahme				
Wertstufe	I	I	I	I	I		III

Kleingewässer Seedorf

Nummer	15	16	17	18	19	20	21
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL
Gewässertyp	a	c	e/f	c	e/g	g	g
Wasserfläche							
offen		x		x			
z.T. zugewachsen	x		x		x	x	
zugewachsen							x
z.T. beschattet					x	x	
überwiegend beschattet							
Schwimblattzone							
ausgeprägt	x						
lückig							
fehlend		x	x	x	x	x	x
Ufer							
überwiegend flach	x			x		x	x
überwiegend steil		x	x				
steil und flach					x		
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen							
breit	x	x	x		x		
schmal						x	
fehlend				x			x
Amphibiennachweis					x		
Störung							
Sonstiges/Maßnahmen			Biotopmaßnahme		Biotopmaßnahme		
Wertstufe	I	I	I	III	I	I	III

Kleingewässer Seedorf

Nummer	22	23	24	25	26	27	28
Erfassungseinheit	SL	SL	ST	SL	3 ST	SL	SL
Gewässertyp	g/c	g	h	b/f	h	e	f
Wasserfläche				trocken- gefallen			
offen			x		x		
z.T. zugewachsen	x						x
zugewachsen		x		x		x	
z.T. beschattet	x			x		x	x
überwiegend beschattet		x					
Schwimblattzone							
ausgeprägt							
lückig							
fehlend	x	x	x	x	x	x	x
Ufer							
überwiegend flach		x					
überwiegend steil	x		x		x	x	x
steil und flach				x			
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen							
breit				x			x
schmal			x		x	x	
fehlend	x	x					
Amphibiennachweis							
Störung			Zaun am /im Ufer				
Sonstiges/Maßnahmen							
Wertstufe	I	I	III	I	III	I	I

Kleingewässer Seedorf

Nummer	29	30	31	32	33	34	35
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL
Gewässertyp	g	f/g	f/g	g/e	g	h	c
Wasserfläche					trocken		
offen	x						x
z.T. zugewachsen		x	x	x			
zugewachsen					x	x	
z.T. beschattet		x	x	x			
überwiegend beschattet	x				x		x
Schwimblattzone			Lemna	Lemna			Lemna
ausgeprägt			x	x			x
lückig							
fehlend	x	x			x	x	
Ufer							
überwiegend flach	x						x
überwiegend steil		x	x	x	x	x	
steil und flach							
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen							
breit	x						x
schmal		x	x	x			
fehlend					x	x	
Amphibiennachweis							
Störung					Ufer vermüllt		
Sonstiges/Maßnahmen							in Feldgehölz
Wertstufe	I	I	I	I	III	III	I

Kleingewässer Seedorf

Nummer	36	37	38	39	40	41	42
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	3 SL	SL	SL
Gewässertyp	e	h	b	a	g	c	g
Wasserfläche offen		trocken- gefallen					x
z.T. zugewachsen	x		x	x	x		
zugewachsen		x				x	
z.T. beschattet	x				x		x
überwiegend beschattet							
Schwimblattzone ausgeprägt	Laichkraut			x			
lückig	x						*
fehlend		x	x		x	x	x
Ufer überwiegend flach			x	x		x	x
überwiegend steil							
steil und flach	x	x			x		
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen breit	x	x	x				
schmal				x	x	x	
fehlend							x
Amphibiennachweis							
Störung							3
Sonstiges/Maßnahmen							
Wertstufe	I	II?	I	I	I	III	III

Kleingewässer Seedorf

Nummer	43	44	45	46	47	48	49
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	SL	SL	2 SL
Gewässertyp	h	b/c	c/g	h	Schwertlilie (d) h	e	b/e/j
Wasserfläche							
offen	x			x			
z.T. zugewachsen			x				
zugewachsen		x			x	x	x
z.T. beschattet			x				
überwiegend beschattet							
Schwimblattzone			viel Lemna				
ausgeprägt							
lückig							
fehlend	x	x	x?	x	x	x	x
Ufer							
überwiegend flach	x	x				x	x
überwiegend steil			x		x		
steil und flach				x			
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen							
breit		x		x		x	
schmal							x
fehlend	x		x		x		
Amphibiennachweis							
Störung							
Sonstiges/Maßnahmen				Biotopmaß- nahme		Biotopmaß- nahme	
Wertstufe	III	I	I	III	I	I	I

Kleingewässer Seedorf

Nummer	50	51	52	53	54	55	56
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	SL	SL	ST
Gewässertyp	g	c (g)	c	c/e	h	T.-sch.-halm (d)	b
Wasserfläche					trocken- gefallen		
offen	x	x					x
z.T. zugewachsen			x	x		x	
zugewachsen					x		
z.T. beschattet				x	x	x	x
überwiegend beschattet	x						
Schwimblattzone				Lemna			Lemna
ausgeprägt				x			x
lückig						x	
fehlend	x	x	x				
Ufer							
überwiegend flach			x				
überwiegend steil	x	x		x	x		x
steil und flach						x	
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen							
breit	x				x	x	
schmal		x	x	x			x
fehlend							
Amphibiennachweis					x		
Störung							
Sonstiges/Maßnahmen	Waldtümpel						
Wertstufe	I	I	I	I	II	I	III

Kleingewässer Seedorf

Nummer	57	58	59	60	61	62	63
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	ST	SL	SL
Gewässertyp	g	e	c	e/f	b	c/f/j	c
Wasserfläche							
offen			x				
z.T. zugewachsen	x	x			x		x
zugewachsen				x		x	
z.T. beschattet	x	x	x	x	x		x
überwiegend beschattet							
Schwimmblattzone	Lemna	Seerose		Lemna			
ausgeprägt				x			
lückig	x	x					
fehlend			x		x	x	x
Ufer							
überwiegend flach			x			x	x
überwiegend steil		x			x		
steil und flach	x			x			
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen							
breit	x	x	x	x		x	
schmal					x		x
fehlend							
Amphi biennachweis							
Störung							
Sonstiges/Maßnahmen	in Wald	Biotopmaßnahme		Biotopmaßnahme			
Wertstufe	I	I	III	I	III	I	I

Kleingewässer Seedorf

Nummer	64	65	66	67	68	69	70
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL
Gewässertyp	c	c	h	c/j	g	b/c	c
Wasserfläche							
offen			x				
z.T. zugewachsen	x	x		x	x		
zugewachsen						x	x
z.T. beschattet	x	x					
überwiegend beschattet					x		
Schwimblattzone							
ausgeprägt							
lückig							
fehlend	x	x	x	x	x	x	x
Ufer							
überwiegend flach	x	x	x	x		x	x
überwiegend steil					x		
steil und flach							
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen							
breit			x				
schmal	x	x		x		x	
fehlend					x		x
AmphiBiennachweis							
Störung	tw. zugeschüttet						
Sonstiges/Maßnahmen							
Wertstufe	I	I	I	I	I	I	III

Kleingewässer Seedorf

Nummer	71	72	73	74	75	76	77
Erfassungseinheit	ST	SL	SL?	ST	SL	SL	SL
Gewässertyp	e	g	b	h	g	c	g
Wasserfläche							
offen							
z.T. zugewachsen	x	x		x	x	x	
zugewachsen			x				x
z.T. beschattet			x				
überwiegend beschattet							
Schwimblattzone		Lemna		Lemna/Laichkr	Lemna	Lemna	
ausgeprägt				x	x	x	
lückig	x	x					
fehlend			x				x
Ufer							
überwiegend flach						x	x
überwiegend steil	x		x		x		
steil und flach		x		x			
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen							
breit	x	x			x	x	x
schmal			x	x			
fehlend							
Amphibiennachweis							
Störung							
Sonstiges/Maßnahmen						Waldtümpel	
Wertstufe	I	I	I	III	I	I	I

in Niedermoorfl.

Kleingewässer Seedorf

Nummer	78	79	80	81	82	83	84
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL
Gewässertyp	g	b	h	g	h	e	h
Wasserfläche							
offen		x					x
z.T. zugewachsen	x		x		x	x	
zugewachsen				x			
z.T. beschattet			x				
überwiegend beschattet	x			x			
Schwimblattzone		Lemna				Lemna	
ausgeprägt						x	
lückig		x					
fehlend	x		x	x	x		x
Ufer							
überwiegend flach					x		x
überwiegend steil	x					x	
steil und flach		x	x	x			
teilweise verbaut							
vollständig verbaut							
Randstreifen							
breit			x				x
schmal	x	x		x		x	
fehlend					x		
Amphibiennachweis							
Störung							
Sonstiges/Maßnahmen							Biotopmaßnahme
Wertstufe	I	I	I	I	III	I	I

Kleingewässer Seedorf

Nummer	85	86	87	88	89	90	91	92
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL	ST
Gewässertyp	a	h	h	h	k	i	e/g	c
Wasserfläche								
offen	x	x	x	x	x			
z.T. zugewachsen						x	x	x
zugewachsen								
z.T. beschattet			x	x		x		
überwiegend beschattet								x
Schwimblattzone	Laichkr.				Laichkr.	Lemna	Lemna	Lemna
ausgeprägt	x					x	x	x
lückig					x			
fehlend		x	x	x				
Ufer								
überwiegend flach	x						x	
überwiegend steil		x	x					x
steil und flach				x	x	x		
teilweise verbaut								
vollständig verbaut								
Randstreifen								
breit	x	x			x	x		
schmal			x	x			x	x
fehlend								
Amphibiennachweis								
Störung								
Sonstiges/Maßnahmen								
Wertstufe	I	III	I	I	I	I	I	I

Kleingewässer Seedorf

Nummer	93	94	95	96	97	98
Erfassungseinheit	SL	SL	SL	SL	SL	SL
Gewässertyp	e	g	j	a	e	e
Wasserfläche offen						
z.T. zugewachsen	x	x		x		
zugewachsen			x		x	x
z.T. beschattet		x				
überwiegend beschattet			x			
Schwimblattzone ausgeprägt				x		Lemna x
lückig						
fehlend	x	x	x		x	
Ufer überwiegend flach			x	x		
überwiegend steil	x	x				
steil und flach					x	x
teilweise verbaut						
vollständig verbaut						
Randstreifen breit			x		x	
schmal						x
fehlend	x	x		x		
Amphibiennachweis						
Störung						
Sonstiges/Maßnahmen			Waldtümpel			
Wertstufe	I	I	I	I	I	I

Liste der nach § 15a LNatSchG geschützten Biotope in der Gemeinde Seedorf

Blatt t	Biotop Nr.	Biotop kürzel	Nr. nach BiotopVO	Biotoptypenbeschreibung	Lage
1	1	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich des Naturschutzgebietes Stocksee, nördlich v. Hornsmühlen
1		WG	B 15	Feuchtgebüsch	nordöstlich von Hornsmühlen, westlich von Bredenbek
1	2	ST	B 19	Teich	nordöstlich von Hornsmühlen, westlich von Bredenbek
1		FB	B 18	Bachlauf, Graben	westlich von Bredenbek
1		FB	B 17	Bachlauf, Graben	westlich von Bredenbek
1		FB	B17/18	Bachlauf, Graben	nördlich von Hornsmühlen
1			B 28	Steiler Hang im Binnenland	nördl. Hornsmühlen
1		WB	B 14	Bruchwald	südlich des NSG- Stocksee, westlich von Hornsmühlen
1	4	MB	B 1	Moor- Birken- Stadium	nordöstlich von Lappland, westlich von Bredenbek
1			B 28	Steiler Hang im Binnenland	westl. Hornsmühlen
1		WB	B 14	Bruchwald	westlich von Hornsmühlen
1		WB	B 14	Bruchwald	westlich von Hornsmühlen
1		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich von Hornsmühlen
1	3	AS	B 31	sonstige Sukzessionsfläche	östlich von Hornsmühlen, westlich von Lappland
1	4	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Lappland, südwestlich von Bredenbek
1	3	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Lappland
1	5	VG/ VR/ GH	B 30, B 2/ 4	Großseggenried, Röhricht, Hochstaudenflur	südöstlich von Hornsmühlen, südwestlich von Lappland
1		GF	B 5	Feuchtgrünland	südöstlich von Hornsmühlen, südwestlich von Lappland
1			B 28	Steiler Hang im Binnenland	südwestl. Hornsmühlen
1		VR/ GH	B 4	Röhricht, Hochstaudenflur	am südöstlichen Rand des Staats- forstes Eutin, südwestl.ich von Hornsmühlen
1	5	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich des Ziegelberges
1		WG	B 3	Feuchtgebüsch	nordwestlich des Ziegelberges
1		VR/ GH	B 4	Röhricht, Hochstaudenflur	nördlich von Aukamp
1		WB	B 14	Bruchwald	südlich von Hornsdorf- Asheide
1		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Hornsdorf- Asheide
1			B 28	Steiler Hang im Binnenland	südöstlich von Hornsdorf- Asheide
1		VR/ VG	B 2	Röhricht, Großseggenried	östlich des Ziegelberges
1		VR/ VG	B 2/ 4	Röhricht, Großseggenried	nordöstlich von Hornsdorf, randlich des mittleren Sees
1	11	WG	B 3	Feuchtgebüsch	nordwestlich von Hornsdorf
1	19	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich von Hornsdorf, nahe an der Straße

Blatt	Bioto t Nr.	Biotop kürzel	Nr. nach BiotopVO	Biotoptypenbeschreibung	Lage
1		AS	B 31	sonstige Sukzessionsfläche	nördlich von Hornsdorf
1	12	GM	B 28/ 29	Mager- und Trockenrasen	nördlich von Hornsdorf
1	21	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Hornsdorf
1	18	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich von Hornsdorf, unterhalb der Straße
1	20	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich von Hornsdorf, unterhalb der Straße
1		WB	B 14	Bruchwald	östlich von Hornsdorf, randlich des mittleren Sees
1		WG	B 3	Feuchtgebüsch	südlich von Hornsdorf
1		GF	B 5	Feuchtgrünland	südlich von Hornsdorf
1	22	GF	B 5	Feuchtgrünland	südlich von Hornsdorf
1	23	VG	B 2	Großseggenried	südlich von Hornsdorf
1			B 28	Steiler Hang im Binnenland	südöstl. von Hornsdorf
1		SL	b 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Hornsdorf
1	24	GM	B 29/ 28	Mager- und Trockenrasen Steiler Hang im Binnenland	südöstlich von Hornsdorf
1		AS	B 31	sonstige Sukzessionsfläche	südöstlich von Hornsdorf
1	14	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordöstlich von Haferhagen
1	15	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich von Neuenrade
1	16	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich von Neuenrade
1	17	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich von Neuenrade
1	20	VR/ VG	B 2/ 4	Röhricht, Großseggenried	östlich des Staatsforstes Eckhorst, südlich von Tensfelderau
1		AS	B 31	sonstige Sukzessionsfläche	östlich des Staatsforstes Eckhorst, südlich von Tensfelderau
1		GM	B 29 / B 28	Mager- und Trockenrasen Steiler Hang im Binnenland	östlich des Staatsforstes Eckhorst, südlich von Tensfelderau
1	12	ST	B 21	Teich	südlich des Staatsforstes Eckhorst
1			B 28	Steiler Hang im Binnenland	südlich des Staatsforstes Eckhorst
1		WB	B 14	Bruchwald	südwestlich von Haferhagen
1	21	MM	B 1	Pfeiffengras- Stadium	südöstlich von Haferhagen
1		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Haferhagen
1	37	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich von Neuenrade
1		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordöstlich von Fresenfelde
1	22	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Hornsdorf
1	40	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich von Fresenfelde
1	38	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich von Neuenrade
1		WG	B 3	Feuchtgebüsch	südlich von Neuenrade
1	33	VG/ VR	B 4	Großseggenriede, Röhricht	südlich von Neuenrade
1	39	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Neuenrade
1	44	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Fresenfelde
1		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Fresenfelde
1	45	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Hornsmühlen, nahe der Straßenkreuzung
1	46	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Hornsmühlen, nahe der Straßenkreuzung
1	41	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Fresenfelde

Blatt	Bioto t Nr.	Biotop kürzel	Nr. nach BiotopVO	Biotoptypenbeschreibung	Lage
1	42	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Fresenfelde
1	67	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Fresenfelde
1	66	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Fresenfelde
1	65	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Fresenfelde
1		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Hornsdorf, nahe der Kreuzung Hornsdorf, Fresenfelde
1	62	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Fresenfelde, nahe an der Straße
1	63	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Fresenfelde, nahe an der Straße
1	64	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Fresenfelde, nahe an der Straße
1	68	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich des Reuterteiches
1	69	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich des Reuterteiches
1		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich des Reuterteiches
1	90	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich des Reuterteiches
1	87	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich des Reuterteiches
1		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich des Reuterteiches
1		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich des Reuterteiches
1		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich des Reuterteiches
2		AS	B 31	sonstige Sukzessionsfläche	südöstlich von Stadtbekermühle
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Kembs
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich von Kembs
2			B 28	Steiler Hang im Binnenland	westlich von Kembs
2	8	GF	B 5	Feuchtgrünland	südlich von Kembs
2	7	WB/ WG	B 3/ 14	Bruchwald, Feuchtgebüsch	südöstlich von Kembs, westlich des Kembser Sees
2		SL	B20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Kembs
2	9	VR	B 4	Röhricht	westlich an den Kembser See angrenzend
2		WG	B 3	Feuchtgebüsch	südwestlich des Kembser Sees
2		VR	B 2	Röhricht	südlich direkt an den Kembser See angrenzend
2		WG	B 3	Feuchtgebüsch	südöstlich direkt an den Kembser See angrenzend
2	14	WB	B 14	Bruchwald	südöstlich von Kembs
2	7	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Kembs
2		GH/ VR	B 4/ 29	Hochstaudenflur, Röhricht	nordwestlich von Kuhlenbrook
2	8	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich von Kuhlenbrook
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich von Kuhlenbrook
2	10	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich von Kuhlenbrook
2		GH	B 29	Hochstaudenflur	nordwestlich von Kuhlenbrook
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich von Kuhlenbrook
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Weitewelt
2		WB	B 14	Bruchwald	nordöstlich direkt an den Seedorfer See angrenzend
2		VG/	B 2/ 4,	Großseggenriede, Röhricht	nördlich des Seedorfer Sees

Blatt	Bioto	Biotop	Nr. nach	Biotoptypenbeschreibung	Lage
t	Nr.	kürzel	BiotopVO		
		VR			
2		GH	B 30	Hochstaudenflur	nördlich des Seedorfer Sees
2		AS	B 31	Sonstige Sukzessionsfläche	nördlich des Seedorfer Sees
2		WB	B 6	Bruchwald	nordöstlich des Seedorfer Sees
2			B 28	Steiler Hang im Binnenland	nördlich des Seedorfer Sees
2	6	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordöstlich des Seedorfer Sees
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordöstlich des Seedorfer Sees
2		WB	B 14	Bruchwald	östlich des Seedorfer Sees
2		WG	B 3	Feuchtgebüsch	östlich des Seedorfer Sees
2		VR/ VG	B 2/ 4	Röhricht, Großseggenried	östlich direkt an den Seedorfer See angrenzend
2		WB (G)	B 14	Grauerlenbruchwald	östlich des Seedorfer Sees
2		WE	B 15	Stauden- Eschenwald	östlich des Seedorfer Sees
2	16	WB	B 14	Bruchwald	östlich des Seedorfer Sees
2	25	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich des Seedorfer Sees
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich des Seedorfer Sees
2	27	VG	B 2	Großseggenried	östlich des Seedorfer Sees
2	28	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich des Seedorfer Sees
2		WB (G)	B 14	Grauerlenbruchwald	direkt an die Südspitze des Seedorfer Sees angrenzend
2		WB	B 14	Bruchwald	nördlich der Südspitze des Seedorfer Sees
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich der Südspitze des Seedorfer Sees
2		VG/ VR	B 2/ 4	Großseggenried, Röhricht	nördlich der Südspitze des Seedorfer Sees
2	27	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich der Südspitze des Seedorfer Sees
2	29	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich der Südspitze des Seedorfer Sees
2		WG	B 3	Feuchtgebüsch	nördlich der Südspitze des Seedorfer Sees
2		AS	B 31	sonstige Sukzessionsfläche	nordwestlich des Seekamper Sees
2		GM	B 29	Mager- und Trockenrasen	nordwestlich des Seekamper Sees
2	29	GS	B 2	Sumpf	nördlich des Seekamper Sees
2		WB	B 14	Bruchwald	3 Flächen nördlich direkt an den Seekamper See angrenzend
2		VR	B 4	Röhricht	3 Flächen nördlich direkt an den Seekamper See angrenzend
2	28	GF	B 5	Feuchtgrünland	direkt an der Südspitze des Seedorfer Sees
2		WB	B 14	Bruchwald	nordwestl. Direkt an den Seedorfer See angrenzend
2		VR	B 4	Röhricht	direkt an die Südspitze des Seedorfer Sees angrenzend
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	direkt an der Südspitze des Seedorfer Sees
2		GF	B 5	Feuchtgrünland	an der Südspitze des Seedorfer Sees

Blatt	Biotop Nr.	Biotop kürzel	Nr. nach BiotopVO	Biotoptypenbeschreibung	Lage
2		WB	B 14	Bruchwald	nordwestlich an den Seedorfer See angrenzend
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich des Seedorfer Sees
2		WB	B 14	Bruchwald	direkt an der Südspitze des Seedorfer Sees
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	Nordwestlich des Seedorfer Sees
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich des Seedorfer Sees
2		WG	B 3	Feuchtgebüsch	südlich des Seedorfer Sees
2		VR/ VG	B 2/ 4	Röhricht, Großseggenried	3 Flächen südlich direkt an den Seedorfer See angrenzend
2	50	SL	B 20	Lache, Tümpel; Kuhle	südlich Seedorfer See
2		VG	B 2	Großseggenried	südlich Seedorfer See
2		WB	B 14	Bruchwald	4 Flächen südlich Seedorfer See
2	25	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich Seedorfer See
2		WG	B 3	Feuchtgebüsch	2 Flächen südlich Seedorfer Sees
2		WB	B 14	Bruchwald	an der Südspitze des Seedorfers Sees
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	3 SL südlich des Seedorfer Sees
2	30	WE	B 15	Stauden- Eschenmischwald	an der Nordspitze des Seekamper Sees
2		WB	B 14	Bruchwald	2 Flächen südlich an den Seekamper See angrenzend
2		GH	B 30	Hochstaudenflur	südlich an den Seekamper See angrenzend
2		VR	B 4	Röhricht	2 Flächen südlich direkt an den Seekamper See angrenzend
2	23	SL/ WG	B 3/ 20	Lache, Tümpel, Kuhle, Feuchtgebüsch	südwestlich des Seedorfer Sees
2	47	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich des Seedorfer Sees
2	51	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Seedorf
2	53	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich der Südspitze des Seedorfer Sees
2		WE	B 15	Stauden- Eschenmischwald	südlich Blocksberg
2	54	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich Blocksberg an der Straße
2	55	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich Blocksberg
2		VR	B 4	Röhricht	nördlich von Schlamersdorf
2	48	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	3 SL nördlich von Schlamersdorf
2		AS	B 31	sonstige Sukzessionsfläche	nördlich von Schlamersdorf
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich von Schlamersdorf
2	49	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordöstlich von Schlamersdorf
2	52	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich von Schulbusch
2	74	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich bei Schlamersdorf
2	75	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich bei Schlamersdorf
2	71	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich bei Schlamersdorf
2	72	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Schlamersdorf
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich von Schulbusch
2	76	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Schulbusch
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	2 SL südlich von Schulbusch
2	77	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Schulbusch

Blatt	Bioto t Nr.	Biotop kürzel	Nr. nach BiotopVO	Biotoptypenbeschreibung	Lage
2		AS	B 31	sonstige Sukzessionsfläche	südöstlich von Schulbusch
2	78	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Schulbusch
2		ST	B 21	Teich	südlich von Kukuk
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Schlamersdorf (
2	73	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Schlammersdorf
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Schlammersdorf
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich von Schulbusch
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Schlamersdorf
2		GF	B 5	Feuchtgrünland	nordwestlich von Kiekut
2	79	ST	B 21	Teich	nordöstlich von Kiekut
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich von Berlin
2	80	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich von Berlin
2	81	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich von Berlin
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Schlamersdorf
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Schlamersdorf
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Schulbusch
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Schulbusch
2	88	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich von Kiekut
2		ST	B 21	Teich	östlich von Kiekut
2		WE	B 15	Stauden- Eschenmischwald	östlich von Kiekut
2		WE	B 15	Stauden- Eschenmischwald	südöstlich von Kiekut
2		VR	B 4	Röhricht	südlich von Schlamersdorf
2		GH	B 30	Hochstaudenflur	südöstlich von Schlamersdorf
2		GS	B 2	Sumpf	südlich von Schlamersdorf
2		WE	B 15	Stauden- Eschenmischwald	südlich von Schlamersdorf
2		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Schlamersdorf
3	19	GS	B 2	Sumpf	nördlich von Liethkaten
3		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Liethkaten
3	30	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Liethkaten, südwestlich von Hehfeld
3	31	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Liethkaten, südwestlich von Hehfeld
3	32	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich der Nasauer Ziegelei
3	33	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Seekamp, direkt an der Straße
3	34	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Seekamp, direkt an der Straße
3		WB	B 14	Bruchwald	nordwestlich von Seekamp, direkt am See
3		VR	B 4	Röhricht	2 Flächen nordwestlich von Seekamp, direkt am See
3		AS/ GH	B 31	Sonstige Sukzessionsfläche, Hochstaudenflur	nordöstlich von Seekamp
3	35	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich der Nasauer Ziegelei
3		WE	B 15	Stauden- Eschenmischwald	südwestlich der Nasauer Ziegelei
3	36	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich der Nasauer Ziegelei
3	58	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich von Bahrenkrug
3		GH	B 30	Hochstaudenflur	nordöstlich von Bahrenkrug

Blatt	Biotot Nr.	Biotop kürzel	Nr. nach BiotopVO	Biotoptypenbeschreibung	Lage
3		WE	B 15	Stauden- Eschenmischwald	nordöstlich von Bahrenkrug
3		WB	B 14	Bruchwald	direkt an der Südspitze des Seekamper Sees
3		WG	B 3	Feuchtgebüsch	direkt an der Südspitze des Seekamper Sees
3	57	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich von Stauung
3	35	WB	B 14	Bruchwald	nordwestlich von Stauung
3	59	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Stauung
3	60	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich von Bahrenkrug
3		MM	B 1	Pfeiffengras- Stadium	nordöstlich von Bahrenkrug
3	37	WB	B 14	Bruchwald	östlich von Bahrenkrug
3		MM	B 1	Pfeiffengras- Stadium	östlich von Bahrenkrug
3		WB	B 14	Bruchwald	südwestlich von Stauung
3		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	westlich von Bahrenkrug
3	38	WB	B 14	Bruchwald	südöstlich von Bahrenkrug
3		WB	B 14	Bruchwald	südöstlich von Bahrenkrug
3	39	WB	B 14	Bruchwald	östlich von Bahrenkrug
3	41	MM	B 1	Pfeiffengras- Stadium	östlich von Berlinerau
3	86	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich von Bahrenkrug
3	83	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Bahrenkrug
3		MM	B 1	Pfeiffengras- Stadium	südlich von Bahrenkrug
3		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich des Heidmoores
3		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nördlich des Heidmoores
3		VR	B 4	Röhricht	nordwestlich von Heidmoor
3		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich von Heidmoor
3	84	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordwestlich von Heidmoor
3	43	GH	B 30	Hochstaudenflur	nordwestlich von Heidmoor
3		AS	B 31	Sonstige Sukzessionsfläche	nordwestlich von Heidmoor
3	42	GM	B 29 / 28	Mager- und Trockenrasen Steiler Hang im Binnenland	nordwestlich von Heidmoor
3	44	WB	B 14	Bruchwald	nordwestlich von Heidmoor
3	45	MB	B 1	Moor- Birken- Stadium	im Heidmoor
3		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich des Heidmoores
3	82	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Berlin
3		WG	B 3	Feuchtgebüsch	nordwestlich von Blomnath
3		WB (G)	B 14	Grauerlenbruchwald	westlich von Blomnath
3		WB (G)	B 14	Grauerlenbruchwald	westlich von Blomnath
3	92	ST	B 20	Teich	westlich von Blomnath (direkt im Ortsgebiet)
3		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Blomnath
3	93	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	nordöstlich von Blomnath
3		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Heidmoor
3		GB/ GL	B 31	Grünlandbrache, Flutrasen und sonstiges Feuchtgrünland	südöstlich des Heidmoores
3		AS	B 31	Sonstige Sukzessionsfläche	östlich von Steinhorst
3	97	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Steinhorst

Blatt	Biotop Nr.	Biotop kürzel	Nr. nach BiotopVO	Biototypenbeschreibung	Lage
3		AS	B 31	sonstige Sukzessionsfläche	östlich von Steinhorst
3	90	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Kiebitz
3	94	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Blomnath
3	95	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	östlich von Blomnath
3	96	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich von Steinhorst
3	47	GF	B 5	Feuchtgrünland	östlich von Steinhorst
3	91	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südöstlich von Kiebitz
3		WB	B 14	Bruchwald	2 Flächen südwestlich v. Blomnath
3		AS	B 31	sonstige Sukzessionsfläche	südwestlich von Blomnath, nordöstlich von Travenhorst
3		SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südwestlich von Blomnath, nordöstlich von Travenhorst
3	98	SL	B 20	Lache, Tümpel, Kuhle	südlich von Blomnath