PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

Landschaftsplan Gudow



Stand: September 2000

Landschaftsplan Gudow

Stand: September 2000

Auftraggeber:

Gemeinde Gudow
Der Bürgermeister
Kaiserberg 17
23899 Gudow

Verfasser:

Planungsgruppe Landschaft
Alte Ziegelei 3
21516 Müssen
Telefon 0 41 55 / 80 01 80
Telefax 0 41 55 / 80 01 95
Internet www.Thieme-Hack.de
E-Mail Planungsgruppe@Thieme-Hack.de

Bearbeitung:

Nicola Thieme-Hack
Landschaftsarchitektin BDLA

Mitarbeit:

Marita Krack
Umweltschutztechnikerin
Stefanie Riewenherm
Dipl. Ing. Landespflege

aufgestellt:

Müssen, im April 1997 (Vorentwurf)
Müssen, im Oktober 1997 (Entwurf)
Müssen, im Mai 1999 (geändert nach Abwägung der im Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen)
Müssen, im September 2000 (geändert nach Entscheidung über Änderungs- und Ergänzungsvorschläge der Unteren Naturschutzbehörde gemäß § 6 Abs. 3 LNatSchG)

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	**Einführung**	7
1.1	Planungsanlaß und Zielsetzung	7
1.2	Rechtsgrundlagen	8
1.3	Methodisches Vorgehen	9
1.4	Lage im Raum	12
2	**Bestandsaufnahme und Bewertung des gegenwärtigen Zustand der Natur und Landschaft (Grundlagenteil)**	15
2.1	Naturräumliche Gliederung	15
2.2	Geologie	15
2.3	Relief	16
2.4	Bodenpotential	17
2.4.1	Eigenschaften und räumliche Verteilung der anstehenden Böden	17
2.4.2	Vorhandene Beeinträchtigungen des Bodenpotentials	25
2.5	Wasserpotential	26
2.5.1	Darstellung der Grundwasserverhältnisse	26
2.5.2	Empfindlichkeiten und vorhandene Beeinträchtigungen des Grundwassers	27
2.5.3	Darstellung der Oberflächengewässer	28
2.5.4	Bewertung der Oberflächengewässer/Vorhandene Beeinträchtigungen	32
2.6	Klimapotential	34
2.6.1	Großklima	34
2.6.2	Bioklimatische Eigenschaften	35
2.7	Biotoppotential	37
2.7.1	Potentielle natürliche Vegetation	37
2.7.2	Beschreibung der vorhandenen Biotoptypen	37
2.7.3	Vorhandene Daten über die Fauna und potentielle Lebensräume	54
2.7.4	Flächendeckende Biotoptypenbewertung für Belange des Arten- und Biotopschutzes	59
2.7.5	Knickbewertung	64

		Seite
2.7.6	Kleingewässerbewertung	65
2.7.7	Funktionale Bedeutung/Biotopverbund	67
2.7.8	Potentielle ökologische Wertigkeit	69
2.7.9	Vorhandene Beeinträchtigungen des Biotoppotentials	70
2.8	Landschaftsbild und Naherholungspotential	72
2.8.1	Beschreibung des Landschaftbildes	72
2.8.2	Bewertung des Landschaftsbildes und des Naherholungs-potentials der Landschaft	73
2.8.3	Erholungs- und Freizeiteinrichtungen, vorhandene Wege-verbindungen	82
2.9	Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile	83
2.10	Archäologische Denkmäler, Bau- und Kulturdenkmäler	84
3	**Übergeordnete Planungsvorgaben für das Gemeindegebiet**	90
3.1	Vorhandener Schutz bestimmter Teile der Natur/Gesetzlicher Schutzstatus	90
3.2	Landschaftsprogramm	91
3.3	Entwurf Landschaftsrahmenplan	92
3.4	Entwurf Regionalplan	95
3.5	Kreisentwicklungsplan	95
3.6	Vorhandene Gutachten und Kartierungen	96
4	**Vorhandene und geplante Nutzungen im Gemeindegebiet**	97
4.1	Historische Entwicklung	97
4.2	Siedlung	99
4.3	Gewerbe	99
4.4	Ver- und Entsorgung	100
4.5	Verkehr	100
4.6	Land- und Forstwirtschaft	102
4.7	Wasserwirtschaft	102
4.8	Lagerstättenabbau	103
4.9	Windkraft	104

		Seite
4.10	Naturschutz, Fremdenverkehr und Erholung	104
5	**Entwicklungsteil**	105
5.1	Zielbeschreibung/landschaftsplanerisches Leitbild	105
5.2	Schutzausweisungen	108
5.2.1	Naturschutzgebiete	109
5.2.2	Landschaftsschutzgebiete	110
5.2.3	Naturdenkmale	111
5.2.4	Geschützte Landschaftsbestandteile	113
5.2.5	Naturpark	114
5.2.6	Eignungsflächen für den Biotopverbund	115
5.3	Landschaftspflegerische Maßnahmen	118
5.3.1	Maßnahmen auf Waldflächen	118
5.3.2	Schutz, Pflege und Neuanlage von Knicks	120
5.3.3	Anpflanzung von Baumreihen und Einzelbäumen/Kopfbäumen	122
5.3.4	Maßnahmen an Fließgewässern und Gräben	123
5.3.5	Sanierung und ökologische Aufwertung von Kleingewässern	125
5.3.6	Schonende Verbesserung des Wasserstandes im Segrahner See	125
5.3.7	Kein Wassersport am Südufer des Gudower Sees	126
5.3.8	Abheben des Wasserstandes zur Hochmoorregeneration im Bannauer/Kehrsener Moor	126
5.3.9	Renaturierung der Kiesgrube am Segrahner Berg nach Beendigung des Abbaus	126
5.3.10	Entwicklung von Magerrasenbeständen	127
5.3.11	Offenhalten von ehemaligen Sandgruben	127
5.3.12	Neuanlage von Grünland/Maßnahmen auf Grünländern	127
5.3.13	Sukzession (Nutzungsaufgabe)	129
5.3.14	Pufferzone zum Segrahner See	129
5.3.15	Ackerrandstreifen	130
5.3.16	Schaffung breiter Wegetrassen zur Heide- und Magerrasen-entwicklung	130
5.3.17	Sicherung der Alteichen und Buchen im Alten Tierpark	130
5.3.18	Neuanlage von Fuß- und Radwegen	131

		Seite
5.3.19	Sperrung von Wegen	131
5.3.20	Ersetzen der Pappeln an der L 205	131
5.3.21	Maßnahmen im Bereich von Bauflächen	131
5.4	Hinweise zu den Flächennutzungen	133
5.4.1	Siedlung	133
5.4.2	Gewerbe	135
5.4.3	Verkehr	135
5.4.4	Land- und Forstwirtschaft	136
5.4.5	Wasserwirtschaft	138
5.4.6	Lagerstättenabbau	138
5.4.7	Windenergie	138
5.4.8	Erholung	138
5.4.9	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	139
5.5	Hinweise für Ausgleichsmaßnahmen	140
5.6	Vorschläge für die Umsetzung des Landschaftsplanes	140
5.7	Vorschläge für die Übernahme von Inhalten desLandschaftsplanes in die vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)	141

Literaturverzeichnis 143

Anhang

Biotoperfassungsbögen aus der eigenen Kartierung

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Arbeitsschritte bei der Aufstellung und Umsetzung des Landschaftsplanes	11
Abb. 2	Lage im Raum	13
Abb. 3	Naturräumliche Gliederung	14
Abb. 4	Archäologische Denkmäler im Gemeindegebiet Gudow	86

Seite

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Eigenschaften der anstehenden Böden	19
Tab. 2	Wasservögel der acht im Bereich Hellbach/Stichelsbachtal untersuchten Seen mit Angaben zu ihrem Status (Quelle: DABER 1991)	56
Tab. 3	Ökologische Wertigkeit der Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet	63
Tab. 4	Bau- und Kulturdenkmäler im Gemeindegebiet Gudow	87

Planverzeichnis

Die Pläne Nr. 6, 7, 8, 12 und 13 bestehen jeweils aus den Blättern Nord, Mitte und Süd.

Plan Nr. 1	Geologie	M 1 : 25.000
Plan Nr. 2	Relief	M 1 : 25.000
Plan Nr. 3	Böden	M 1 : 25.000
Plan Nr. 4	Bodenpotential - vorhandene Beeinträchtigungen	M 1 : 25.000
Plan Nr. 5	Gewässer	M 1 : 25.000
Plan Nr. 6	Bestand	M 1 : 5.000
Plan Nr. 7	Bewertung Biotoppotential	M 1 : 5.000
Plan Nr. 8	Bewertung Landschaftsbild und Erholungspotential	M 1 : 5.000
Plan Nr. 9	Wegeverbindungen - vorhanden	M 1 : 25.000
Plan Nr. 10	Kurhannoversche Landesaufnahme 1777	M 1 : 25.000
Plan Nr. 11	Königlich Preußische Landesaufnahme 1879	M 1 : 25.000
Plan Nr. 12	Vorrangige Flächen für den Naturschutz und sonstige Unterschutzstellungen	M 1 : 5.000
Plan Nr. 13	Entwicklung/Maßnahmen	M 1 : 5.000

KREIS HERZOGTUM LAUENBURG
Der Landrat
Amt für Regionalentwicklung, Umwelt und Bauen
Umweltabteilung
untere Naturschutzbehörde

Amt Gudow-Sterley
eingegangen
am 12. April 2001

nachrichtlich: /

Bürgermeister
der Gemeinde Gudow
über
Amtsvorsteher
des Amtes Gudow-Sterley
Kaiserberg 17

23899 Gudow

Minister für Umwelt, Natur und Forsten
des Landes Schleswig-Holstein
Mercatorstraße 3

24106 Kiel

Frau Penning/Ro
☎ 04541/888-530
Az.: 671-11/20.0468

Ratzeburg, 10.04.2001

Landschaftsplan der Gemeinde Gudow
Stellungnahme gem. § 6 Abs. 3 Satz 3 LNatSchG
Plananzeige

Die Gemeinde Gudow zeigt den von der Gemeindevertretung in ihrer Sitzung am 4. Juli 2000 abschließend beschlossenen Landschaftsplan der unteren Naturschutzbehörde gem. § 6 Abs. 3 Satz 3 LNatSchG mit Schreiben vom 17.01.2001, eingegangen am 19.01.2001, an. Damit ist der Landschaftsplan der Gemeinde Gudow festgestellt. Gem. § 6 Abs. 3 Satz 4 LNatSchG kann die untere Naturschutzbehörde innerhalb von 3 Monaten nach der Feststellung und Anzeige des Plans widersprechen.

Dem Landschaftsplan der Gemeinde Gudow, Stand: September 2000, widerspreche ich in folgenden Punkten:

1. Darstellung der Eignungsflächen für den Biotopverbund, Ziff. 5.2.6

   Vorrangige Flächen für den Naturschutz sind gem. § 15 Abs. 3 LNatSchG in den Landschaftsplänen darzustellen. Welche Flächen für die Darstellung als vorrangige Flächen für den Naturschutz in Frage kommen, regelt § 15 Abs. 1 LNatSchG. Zum einen handelt es sich um die in § 15 Abs. 1 Nr. 1 und 2 LNatSchG genannten gesetzlich geschützten Biotope, Nationalparke, Naturschutzgebiete und geschützten Landschaftsbestandteile sowie die Gebiete oder Flächen, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen. Zum anderen sind nach § 15 Abs. 1 Nr. 3 LNatSchG Entwicklungsgebiete oder -flächen für Nationalparke, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Biotope sowie nach § 15 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG Biotopverbundflächen darzustellen.

   Die Grundstrukturen für das im Gemeindegebiet zu sichernde Biotopverbundsystem ergeben sich aus der überörtlichen Landschaftsplanung, insbesondere den Landschaftsrahmenplänen sowie - nach Übernahme - aus den Regionalplänen. Hilfsweise bzw. ergänzend kann hierzu auch der entsprechende Fachbeitrag des Landesamtes für Natur

und Umwelt (Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem, Stand: 1997, Karte Stand: 1999) herangezogen werden. Im Übrigen wird die Eignung für den genannten Zweck aus der naturschutzfachlichen Bewertung von Natur und Landschaft im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsplans selbst abzuleiten sein (vgl. Begleiterlass zur Landschaftsplan-VO [Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung vom 29. Juni 1998], Hinweise zur örtlichen Landschaftsplanung vom 31.07.1998).

Die Darstellungen des Landschaftsrahmenplans sind u. a. auch auf Grund des Maßstabs nicht flächenscharf und belassen der Gemeinde die Möglichkeit, aber auch die Pflicht, die „Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems" anhand und unter Berücksichtigung der örtlichen Erfordernisse zu konkretisieren.

Die Gemeinde hat die Möglichkeit, die Biotopverbundflächen nicht als vorrangige Flächen für den Naturschutz nach § 15 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG, sondern als Eignungsflächen für den Biotopverbund gem. § 5 Abs. 2 Nr. 3 b Landschaftsplan-VO darzustellen. Die Darstellung der Eignungsflächen für den Biotopverbund im Plan Nr. 12 "Vorrangige Flächen für den Naturschutz/Sonstige Unterschutzstellungen" berücksichtigt das durch die überörtliche Landschaftsplanung vorgegebene Biotopverbundsystem nicht vollständig. Neben den im Plan Nr. 12 bereits dargestellten Eignungsflächen für die Herstellung eines Biotopverbundes - diese Darstellungen werden ausdrücklich begrüßt - sind auf Grundlage des Landschaftsrahmenplans und meiner obigen Ausführungen folgende Eignungsflächen zu ergänzen:

- Teile der Ackerfläche östlich des Waldgebiets „Raue Horst". Hierdurch kann ein Verbund zu dem Waldgebiet „Diekener Zuschlag" in der Gemeinde Sterley hergestellt werden.

- Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I sind der Gudower Grenzgraben, nördlich der L 205, sowie eine Anbindung über einen vorhandenen Graben an die Grünlandniederung bei Sophienthal als Nebenverbundachse dargestellt. Dies ist in den Landschaftsplan aufzunehmen, zumal entsprechende Maßnahmen im Plan Nr. 13 vorgesehen sind.

- Die im Landschaftsrahmenplan dargestellte Verbundachse entlang der südöstlichen Gemeindegrenze ist zu ergänzen und zu konkretisieren.

- Ein durchgängiger Biotopverbund vom Segrahner See/Gudower See zu den Rosengartener Tannen ist zu ergänzen und zu konkretisieren, zumal auch hier im Plan Nr. 13 bereits geeignete Maßnahmen vorgesehen sind.

- Der Biotopverbund im Bereich Sophienthal ist entlang des vorhandenen Fließgewässers durchgängig darzustellen.

Andernfalls legt die untere Naturschutzbehörde die Darstellungen des Landschaftsrahmenplans und des o. g. Fachbeitrags des Landesamtes für Natur und Umwelt bei ihren zukünftigen Entscheidungen zu Grunde.

2. <u>Maßnahmen auf Waldflächen, Ziff. 5.3.1</u>

Südlich des Gudower Sees und/bzw. südlich der L 205 sind keine weiteren Flächen für Neuwaldbildung vorzusehen. Es handelt sich bei den dort gelegenen, noch offenen Bodenflächen um Podsole und podsolierte Braunerden aus Sand. Ziel des Naturschutzes ist in diesem Bereich die Entwicklung von Magerrasenbeständen und Wärmeheiden auf den wenigen verbliebenen Trockenbiotopen (Möllner Sanderflächen).

In dem Bereich südlich des Gudower Sees ist insbesondere das Vorkommen der Heidelerche bekannt. Diese ist im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) aufgeführt. Die Art hat besondere Habitatansprüche, die sie auf dem Möllner Sander, somit auch in Gudow, vorfindet. Für die nach der Vogelschutzrichtlinie der EU besonders geschützte Heidelerche stellt eine Erstaufforstung ihrer Habitate einen dauerhaften Verlust ihres Lebensraums dar. Zwar können Erstaufforstungen in den ersten zwei bis drei Jahren einen potenziellen Lebensraum für Heidelerchen darstellen, mit der weiteren Entwicklung der Gehölzbestände erfolgt jedoch eine Habitatsveränderung, die ab diesem Zeitraum zu einem Totalverlust dieser Flächen als Lebensraum führt. Erstaufforstungen sind durch Heidelerchen mit Ausnahme der ersten Jahre nicht besiedelbar. Ich verweise diesbezüglich auf die Vogelschutzrichtlinie (79/409 EWG). Danach haben sich die Mitgliedsstaaten verpflichtet, für die Arten des Anhangs I genannter Richtlinie die Lebensräume in einer ausreichenden Flächengröße zu erhalten bzw. wieder herzustellen.

Die geplanten Aufforstungen würden den Lebensraum erheblich verkleinern und den Vorschriften der Vogelschutzrichtlinie damit widersprechen.

Bei den geplanten Aufforstungen würde es sich nach § 7 LNatSchG um einen Eingriff in Natur und Landschaft handeln. Weil sich der vorgesehene Standort durch eine hohe Bedeutung als Lebensraum für bedrohte Vogelarten auszeichnet, müsste ein entsprechender Antrag auf Aufforstung nach § 7 a LNatSchG versagt werden.

3. Siedlungsentwicklung, Ziff. 5.4.1

Die in meinen vorhergehenden Stellungnahmen zum Landschaftsplan Gudow geäußerten Bedenken gegen die geplanten Siedlungserweiterungsflächen bleiben wegen mangelnder Aufarbeitung fachlicher Belange (Eingriffsvermeidung und -minimierung) bestehen. Die Gemeinde hat zwar letztendlich eine (allgemeine) Beschreibung und landschaftsplanerische Bewertung der geplanten Flächen für eine Siedlungsentwicklung im Landschaftsplan ergänzt, sie hat die gewonnenen Erkenntnisse jedoch nicht in ihrer Entscheidungsfindung berücksichtigt. Auch das Ergebnis des Ortstermins (unter Beteiligung des Amtes Gudow-Sterley, der Gemeindevertretung der Gemeinde Gudow, Vertretern des Kreises Herzogtum Lauenburg, dem Stadtplaner, der Landschaftsplanerin sowie Vertretern des Umweltministeriums, der Landesplanung und des Innenministeriums) am 15.06.2000 ist in keiner Weise in den Landschaftsplan eingeflossen.

Bezüglich der geplanten Siedlungsentwicklung nördlich „Neuland", die neu, erst nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens gem. § 6 Abs. 2 LNatSchG im Landschaftsplan-Entwurf der Gemeinde Gudow dargestellt worden war, hatte ich der Gemeinde dringend empfohlen, eine erneute Beteiligung der hiervon betroffenen Stellen gem. § 6 Abs. 2 LNatSchG durchzuführen. Auch diese Empfehlung hat die Gemeinde nicht berücksichtigt. Auf Grund des fehlenden Beteiligungsverfahrens ist diese Fläche nicht Teil des festgestellten Landschaftsplans. Mögliche Interessenskonflikte werden somit auf spätere Verfahren verschoben.

Folgenden, im Plan Nr. 13 „Entwicklung/Maßnahmen" dargestellten Flächen für die Siedlungsentwicklung, wird im Einzelnen widersprochen (vgl. Anlage 1):

- Ortsteile Kehrsen und Sophienthal

  Die hier geplanten Bauflächen entwickeln sich zum Teil über die jeweiligen „Ortsränder" hinaus in die freie Landschaft. Das führt zu einer weiteren Zersiedelung und zum Verbrauch von Landschaft, dies ist grundsätzlich auf das erforderliche Maß zu beschränken. Eine bandartige Entwicklung von Bauflächen entlang der vorhandenen Straßen wird außerdem nicht unterstützt, da dies zu einer erhebli-

chen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes führen würde. Eine Bebauung fast sämtlicher „Freiflächen" entlang der Straßen würde den ländlich-dörflichen Charakter der beiden Bereiche Kehrsen und Sophienthal stark beeinträchtigen. In den unbebauten Abschnitten ergeben sich zum Teil weite Ausblicke in die Landschaft. Der Kontakt vom Dorf zur Landschaft soll erhalten bleiben. Die von den Kernbereichen abgesetzten Höfe und Einzelhäuser sollen nicht "angebunden" werden.

Das Entwicklungspotenzial für die Siedlungsentwicklung liegt im Ortsteil Gudow, hier stehen ausreichend Flächen zur Verfügung. Die genannten Beeinträchtigungen sind insofern vermeidbar (§§ 7 ff. LNatSchG bzw. §§ 8 ff. BNatSchG).

Die Ausweisung von Bauflächen würde zu einer unerwünschten Verfestigung und Erweiterung von Splittersiedlungen im Außenbereich (insbesondere Sophienthal und Kehrsen: „Im Schlingen" und „Im Südweiler") führen, ich verweise auf den § 35 Abs. 3 BauGB.

Sowohl in Kehrsen als auch in Sophienthal soll in Zukunft keine nennenswerte bauliche Entwicklung stattfinden.

Die in Kehrsen und Sophienthal geplanten Bauflächen liegen außerdem zum überwiegenden Teil in dem vom Kreis geplanten Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Lauenburgische Seen".
Eine Bebauung ist mit dem Schutzzweck der Verordnung nicht vereinbar. Es ist beabsichtigt, die Splittersiedlungen im Außenbereich in das Landschaftsschutzgebiet einzubeziehen, um insbesondere eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung des Landschaftsraumes mit seiner besonderen kulturhistorischen Bedeutung zu vermeiden.

Auf den geplanten Bauflächen in den Bereichen Sophienthal und Kehrsen befinden sich zum Teil alte Obstbäume, Knicks und andere ältere, schützenswerte Baumbestände. Diese Gehölze bieten auf Grund ihres Strukturreichtums einer artenreichen Lebensgemeinschaft Lebensraum, als gliedernde und belebende Elemente sind sie von besonderer Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild. Eingriffe in die genannten Landschaftsbestandteile sind vermeidbar, ich verweise diesbezüglich auf die §§ 7 ff. LNatSchG bzw. §§ 8 ff. BNatSchG. Knicks unterstehen außerdem dem gesetzlichen Schutz nach § 15 b LNatSchG.

In der Anlage 1 sind die Flächen gekennzeichnet, bei denen einer Darstellung als Fläche für die Siedlungsentwicklung widersprochen wird.

- Ortslage Gudow

Fläche 1

Es soll lediglich der westliche Teil dieser Fläche bebaut werden. Einer Bebauung des östlichen Teils der Fläche wird widersprochen. Die Feldscheune liegt abgesetzt von der vorhandenen Bebauung und kann nicht als Bestandteil des Dorfes gesehen werden. Gem. § 1 Abs. 2 Nr. 17 LNatSchG sind historische Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteile von besonders charakteristischer Bedeutung zu erhalten. Dies gilt auch für die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kulturdenkmale, sofern dies für die Erhaltung des Denkmals erforderlich ist. Ich weise außerdem darauf hin, dass der östliche Teil der Fläche im Bereich des geplanten Landschaftsschutzgebiets „Naturpark Lauenburgische Seen" liegt. Eine Einbeziehung in das geplante Landschaftsschutzgebiet erfolgte aus o. g. Gründen.

Fläche 2

Die Fläche 2 liegt zum überwiegenden Teil im Bereich des geplanten Landschaftsschutzgebiets „Naturpark Lauenburgische Seen". Vom Stichelsbach, der im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I als „Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems-Nebenverbundachse" dargestellt ist, ist ein Abstand von mindestens 50 m einzuhalten (vgl. hierzu Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Planungsraum I, Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein, Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Stand: 12/1999). Zu den westlich an die geplante Baufläche angrenzenden, hochwertigen Knicks mit landschaftsbestimmenden Überhältern ist ebenfalls eine ausreichende Schutzzone zu beachten. Ich verweise diesbezüglich auf den § 15 b LNatSchG. Auf Grund dieser Einschränkungen ist die Fläche 3 für eine Bebauung nicht geeignet und soll zur Erhaltung und Sicherung der gliedernden Knicks sowie zur Sicherung des Entwicklungsbereichs Stichelsbach in das geplante Landschaftsschutzgebiet einbezogen werden.

Flächen 3, 4 und 5

Die geplanten Bauflächen östlich der Parkstraße, an der Bergstraße und nördlich der Straße Neuland entwickeln sich in Richtung des ökologisch besonders wertvollen Bereichs Segrahner See und Moor (geplantes Naturschutzgebiet, vorhandene Ausgleichsflächen, Eignungsflächen zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems-Schwerpunktbereich nach Landschaftsrahmenplan).

Die geplante Baufläche nördlich der Straße Neuland (Fläche 5) liegt zum Teil sogar im Bereich des im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I dargestellten geplanten Naturschutzgebiets Segrahner See und Moor, das gleichzeitig Schwerpunktbereich im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem des Landes ist. Insofern wird dieser Darstellung widersprochen, ich verweise auf § 6 Abs. 1 LNatSchG. Danach haben die Gemeinden die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplans und unter Beachtung der Ziele der Raumordnung flächendeckend in Landschaftsplänen darzustellen. Im Regionalplan für den Planungsraum I, Fortschreibung 1998, ist der Bereich Segrahner See und Moor entsprechend als Vorranggebiet für den Naturschutz dargestellt. Gem. Ziff. 4.4 Abs. 2 des Regionalplans umfassen Vorranggebiete für den Naturschutz die Bereiche, in denen ein besonderer Schutz der Natur in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist. In diesen Gebieten ist dem Arten- und Biotopschutz Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen einzuräumen. Die Sicherung dieser Bereiche ist durch alle Planungsträger zu gewährleisten. Eine Bebauung, auch direkt angrenzender Bereiche, ist mit diesen Zielen nicht vereinbar.

Die geplanten Bauflächen 3, 4 und 5 liegen, mit Ausnahme eines Teils der Fläche 3, im Bereich des geplanten Landschaftsschutzgebiets „Naturpark Lauenburgische Seen". Ziel ist die Sicherung und Entwicklung der ökologisch bedeutsamen natürlichen und naturnahen Biotopstrukturen und -funktionen in diesem Landschaftsraum. Um den Erholungsdruck (insbesondere auch Feierabenderholung) nicht zusätzlich auf das Gebiet zu lenken, soll eine Siedlungsentwicklung in diesem Bereich möglichst nicht mehr stattfinden. Eine Bebauung der Flächen 3, 4 und 5 würde dem Schutzzweck zuwiderlaufen.

Die südlich gelegene Fläche 4, östlich der Parkstraße, liegt außerdem in der Kernzone des Naturparks „Lauenburgische Seen". Nach Ziff. 6.1.4 Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I soll im Naturpark über die Sicherung und

Entwicklung des Erholungspotenzials der Landschaft hinaus, die Beseitigung aller Konflikte und die Abwehr störender Einflüsse auf Landschaftsbild/Naturerleben und auf den Naturhaushalt betrieben werden. Hierzu sind ordnende, lenkende und gestaltende Maßnahmen notwendig. In den Kernzonen dürfen Baugebiete nicht ausgewiesen werden. Der geplanten Baufläche 4 wird insofern widersprochen.

An der Bergstraße (Fläche 3) ist aus Sicht des Naturschutzes eine Abrundung der vorhandenen Bebauung möglich, vgl. schraffierte Fläche der Anlage 1. Eine Erschließung über die Straße Neuland soll dabei nicht erfolgen.

4. Erholung, Ziff. 5.4.8

Eine Ausweisung und Beschilderung eines Rundwegs um den Gudower See über den Bestand hinaus soll nicht erfolgen, da es sich bei den betreffenden Flächen überwiegend um ökologisch hochwertige und zum Teil nach Landesnaturschutzgesetz gesetzlich geschützte bzw. schützenswerte Bereiche handelt. Die Flächen am Südrand des Gudower Sees sind im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I als Naturschutzgebiet vorgeschlagen. Der Landschaftsplan empfiehlt hier eine Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil nach § 20 LNatSchG. Dies macht die hohe ökologische Wertigkeit der Verlandungszonen am Gudower See mit Uferröhrrichten und Uferweidengebüschen einschließlich Erlenbruchwald deutlich. Gem. § 15 a LNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustands der geschützten Biotope führen können, verboten.

Zu dem Landschaftsplan der Gemeinde Gudow bitte ich weiterhin folgende Hinweise zu beachten:

1. Gesetzlich geschützte Biotope

Die Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 13. Januar 1998 ist inzwischen in Kraft getreten. Insofern ist auf den Begriff „Verdachtsflächen für gesetzlich geschützte Biotope" zu verzichten.

2. Geplante Naturschutzgebiete, Ziff. 5.2.1

Der Vorschlag der Gemeinde, das Banauer/Kehrsener Moor, den Sarnekower See mit Seetannen und angrenzenden Wäldern sowie den Bereich Segrahner See und Segrahner Moor als Naturschutzgebiete nach § 17 LNatSchG unter Schutz zu stellen, wird grundsätzlich begrüßt. Naturschutzgebiete werden durch Landesverordnung ausgewiesen. Ihre rechtsverbindliche Ausweisung erfolgt durch ein eigenständiges Rechtsetzungsverfahren. In diesem Verfahren werden die räumlichen Grenzen und die sachlichen Inhalte abschließend geregelt. Insofern nehme ich den Abgrenzungsvorschlag der geplanten Naturschutzgebiete lediglich zur Kenntnis. Eine Unterschutzstellung kann allerdings auch auf Flächen erfolgen, für die der Landschaftsplan keine entsprechende Darstellung aufweist.

Insbesondere die westlich an das Segrahner See-Gebiet angrenzenden Grünlandflächen auf Gley-Pseudogley sind potenziell wertvolle Bereiche für Flora und Fauna. Die Flächen sollten entsprechend den Standortbedingungen (natürliches Grünland) aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes als extensives Grünland genutzt werden und als Puffer- und Entwicklungsfläche in das geplante Naturschutzgebiet einbezogen werden oder als vorrangige Fläche für den Naturschutz (Entwicklungsfläche) bzw. als Eignungsfläche für den Biotopverbund dargestellt werden. Ich verweise diesbezüglich auch auf die Darstellung des Landschaftsrahmenplans für den Planungs-

raum I „Naturschutzgebiet, geplant" sowie auf den landschaftsökologischen Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung des Landesamtes für Natur und Umwelt.

Der Landschaftsplan schlägt aus fachlicher Sicht für die Pufferzone östlich des Segrahner Sees eine Breite von 100 m vor. Im „ökologischen Konzept für die im Einzugsbereich Stichelsbach/Hellbach liegenden naturschutzwürdigen Bereiche" (daber-Landschaftsplanung, Rosdorf 1991) wird die erforderliche Breite der Pufferzone mit mindestens 200 m bzw. bis zur Geländeoberkante angegeben. Der in den Plänen Nr. 12 und 13 dargestellte Schutzstreifen sollte entsprechend breiter dargestellt und als Puffer- und Entwicklungsfläche in das geplante Naturschutzgebiet einbezogen oder als vorrangige Fläche für den Naturschutz (Entwicklungsfläche) bzw. als Eignungsfläche für den Biotopverbund dargestellt werden. Der Segrahner See und seine Ufergesellschaften sind zurzeit sehr stark durch Eutrophierung gefährdet.

In den Grenzbereichen des Bannauer/Kehrsener Moors sollten die potenziellen Feuchtgrünlandbereiche auf Anmoor-Gley in das geplante Naturschutzgebiet einbezogen werden.

3. Stichelsbach, Ziff. 5.3.4

Im Rahmen einer Renaturierung des Stichelsbachs werden umfangreiche ökologische und auch wasserwirtschaftliche Untersuchungen durchzuführen sein. Dies wird in Abstimmung mit den Nachbargemeinden und den An- und Oberliegern erfolgen.

Eine Renaturierung des Stichelsbachs soll sich an den Zielen des Entwicklungskonzepts „Stichelsbach/Hellbachtal" (ökologisches Konzept für die im Einzugsbereich Stichelsbach/Hellbachtal liegenden naturschutzwürdigen Bereiche, daber-Landschaftsplanung, Rosdorf 1991) unter Berücksichtigung folgender Punkte orientieren:

- Anhebung des Wasserstands durch Sohlgleiteneinbau (abschnittsweise) und Unterlassung weiterer Unterhaltungsmaßnahmen (Sohlanhebung durch das in das Fließgewässer eingespülte Sediment), Wiedervernässung angrenzender Flächen durch Schließen von Gräben bzw. Anhebung der Grabensohle,

- Zulassung von Überschwemmungsbereichen,

- Bepflanzung mit Erlen an der Mittelwasserlinie (Verhinderung einer starken Verkrautung der Gewässersohle),

- Zulassen von eigendynamischen Entwicklungsprozessen des Fließgewässers hinsichtlich der Gewässermorphologie.

Auf Eingriffe in das Gewässerprofil im Rahmen einer Renaturierung ist möglichst weitgehend zu verzichten.

4. Maßnahmen an Stillgewässern, Ziff. 5.3.5

Kleingewässer im Grünland sollten aus Gründen des Artenschutzes an der Südseite offen bleiben und nur maximal zu ca. $^2/_3$ eingezäunt werden. Anpflanzungen sind, wenn überhaupt, nur kleinflächig und an der Nordseite der Gewässer vorzunehmen.

5. Auf der Seite 131 oben fehlt ein Teil des Textes. Ich bitte um Ergänzung.

6. Gewerbegebietsentwicklung, Ziff. 5.4.2

Die grundsätzliche Lage der geplanten Gewerbeflächen ist aus Sicht des Naturschutzes vertretbar. Weil die zukünftige Entwicklung jedoch nicht absehbar ist, erscheint eine flächenscharfe Darstellung der gesamten Fläche nicht sinnvoll. Ich empfehle deshalb eine Darstellung der Entwicklungsrichtung nach Osten anhand von Pfeilen sowie die Darstellung der Begrenzung der baulichen Entwicklung vorzunehmen - vgl. hierzu Anlage 1.

7. Verkehr, Ziff. 5.4.3

Auf Grund der zu erwartenden Zerschneidungseffekte und der Überbauung/Versiegelung bisher unversiegelter Flächen und der Beeinträchtigung ökologisch sensibler Bereiche werden im Zusammenhang mit der geplanten Führung der L 205 neu erhebliche Konflikte mit dem Naturschutz und der Landschaftspflege gesehen. Ich verweise diesbezüglich im Übrigen auf das ggf. erforderliche straßenrechtliche Verfahren.

Zwischen Sophienthal und L 204 soll die neue Trasse nördlich der vorhandenen Straße liegen, um die landschaftsbestimmende Allee zu erhalten.

Gegen den Ausbau der Autobahnanbindung bestehen aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach wie vor grundsätzliche Bedenken. Eine Öffnung der Autobahnanbindung würde zu erhöhtem Verkehrsaufkommen und zu einer Beeinträchtigung der ökologisch wertvollen Gebiete im Bereich Gudow führen (Beunruhigung durch Lärm, vermehrte Belastung durch Autoabgase, erhöhter Erholungsdruck). Insbesondere betroffen wären die u. a. für den Großvogelschutz besonders wertvollen und empfindlichen Bereiche Rosengartener Moor und Rosengartener Tannen, Segrahner See und umgebende Grünlandbereiche, Gudower Grenzgrabenniederung sowie Gudower und Sarnekower See. Hierbei handelt es sich überwiegend um vorrangige Flächen für den Naturschutz nach § 15 LNatSchG. Auch für die Erholung und den Fremdenverkehr ist das Gebiet von besonderer Bedeutung und sollte nicht durch zusätzlichen Kraftfahrzeugverkehr unnötig gestört und beeinträchtigt werden. Das Gebiet ist Teil des geplanten Landschaftsschutzgebiets „Naturpark Lauenburgische Seen“ und liegt gleichzeitig im Naturpark „Lauenburgische Seen“.

8. Erholung, Ziff. 5.4.8

Für den Campingplatz gibt es eine Gesamtgenehmigung aus dem Jahr 1992, auf die ich hiermit verweise. Der in diesem Zusammenhang erstellte Grünordnungsplan soll nach Umsetzung eine bessere und landschaftsgerechte Eingliederung des gesamten Platzes sowie eine Entlastung für das Gewässerbiotop des Gudower Sees und seines Schilfgürtels erreichen. Gegen die Einrichtung von Wintercamping im westlichen Bereich (Wald) bestehen aus naturschutzfachlicher Sicht erhebliche Bedenken. Aus dem Gewässer- und Erholungsschutzstreifen nach § 11 LNatSchG sind Zelte und Wohnwagen entsprechend § 3 der Landesverordnung über das Zelt- und Campingplatzwesen von August 1996 außerhalb der Zelt- und Campingsaison abzuziehen.

9. Geplantes Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Lauenburgische Seen“, Ziff. 5.2.2

Die Kreisverordnung zur einstweiligen Sicherstellung des geplanten Landschaftsschutzgebiets „Naturpark Lauenburgische Seen“ vom 23.09.1996 ist außer Kraft getreten und daher nicht mehr anwendbar. Auf Grund der naturräumlichen Ausstattung und der Bedeutung des Raums für die Erholung beabsichtigt der Landrat als untere Naturschutzbehörde, Teile des Gemeindegebiets der Gemeinde Gudow als Teil des Landschaftsschutzgebiets „Naturpark Lauenburgische Seen“ unter Schutz zu stellen.

Grundlage dafür sind die ehemalige Kreisverordnung zur einstweiligen Sicherstellung des geplanten Landschaftsschutzgebiets sowie Abstimmungsgespräche zwischen dem Kreis und der Gemeinde bzw. dem Amt.

Die untere Naturschutzbehörde plant, die in der Anlage 2 dargestellte Abgrenzung des Landschaftsschutzgebiets vorzunehmen. Im Übrigen verweise ich auf das bevorstehende Rechtsetzungsverfahren. Der Vorstellung der Gemeinde zur Abgrenzung des geplanten Landschaftsschutzgebiets, die im Plan Nr. 12 „Vorrangige Flächen für den Naturschutz/sonstige Unterschutzstellungen" dargestellt ist, kann nicht gefolgt werden, da sie offensichtlich nicht auf der Grundlage einer landschaftsplanerischen Bewertung beruht. Ich weise die Gemeinde darauf hin, dass auch Flächen unter Landschaftsschutz gestellt werden können, für die der Landschaftsplan keine entsprechende Darstellung aufweist. Zu den abweichenden Vorstellungen zwischen der Gemeinde und dem Kreis im Bereich der geplanten Bauflächen verweise ich auf die Ziff. 3 (Widerspruch) dieser Stellungnahme.

10. Natura 2000

Das Rosengartener Moor erfüllt die Auswahlkriterien der Artikel 3 und 4 sowie der Anhänge I und III der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Pflanzen und Tiere) und ist vorläufig als Natura 2000-Gebiet gemeldet.

Das Gebiet „Hellbachtal mit Lottsee, Krebssee und Schwarzsee" ist ein bereits in der ersten Tranche für die nationale Gebietsliste gem. Artikel 4 Abs. 1 FFH-Richtlinie benanntes Naturschutzgebiet.

Die Gemeinde hat dies bei ihren Projekten und Planungen zu berücksichtigen. Ich bitte, Aussagen zum Thema Natura 2000 im Landschaftsplan zu ergänzen.

Die endgültige Fassung des festgestellten Landschaftsplans bitte ich mit einem Feststellungsvermerk zu versehen. Widersprüche der unteren Naturschutzbehörde sind dabei in Text und Plänen kenntlich zu machen. Die Hinweise bitte ich zu beachten und ggf. in den Landschaftsplan entsprechend einzuarbeiten.

Ich bitte außerdem, der unteren Naturschutzbehörde, dem Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (Abt. Naturschutz) und dem Innenministerium (Abt. 6) jeweils ein Exemplar des endgültigen, festgestellten Landschaftsplans zu übersenden. Der festgestellte Landschaftsplan ist zu gegebener Zeit zu jedermanns Einsichtnahme bei der Gemeinde oder dem Amt bereitzuhalten. Auf die Möglichkeit der Einsichtnahme ist in ortsüblicher Weise hinzuweisen.

Im Auftrag

E. Peters

Anlagen

Anlage 1 - 4 Seiten

zur Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde zum L-Plan Jedow vom 10/04/2001

X Widerspruch der unteren Naturschutzbehörde gegen die Darstellung als Fläche für die Siedlungsentwicklung im Landschaftsplan

— Abgrenzung des geplanten landschaftsschutzgebiets „Naturpark Lauenburgische Seen"

für Regionalentwicklung, Umwelt und Bauen
Umweltabteilung
-Untere Naturschutzbehörde- i.A. E. Bauer

SOPHIENTHAL

L 205, neu

FL
O
LB
L287
L 205, neu
O
A
G
WH
E
O
G
G
E
G
G
LB
LB
LB
R
2
LB
θ
LA
FL
6
MI
WA
G
LA
LA
LA
LA
S
F/J
L205
FL
AD
Kaiserberg Tannen
EEMANNSBACH
FL
FL
FL
GUDOWER SEE
WASSER-

GUDOW

L 205, neu

L204

L205

STICHELSBACH

GIK43

LB

R

G

NPF

7

A

LA

MD

WA

5

ES

P

Sp

pl

hule

FG

Ei

Oa

FL

E

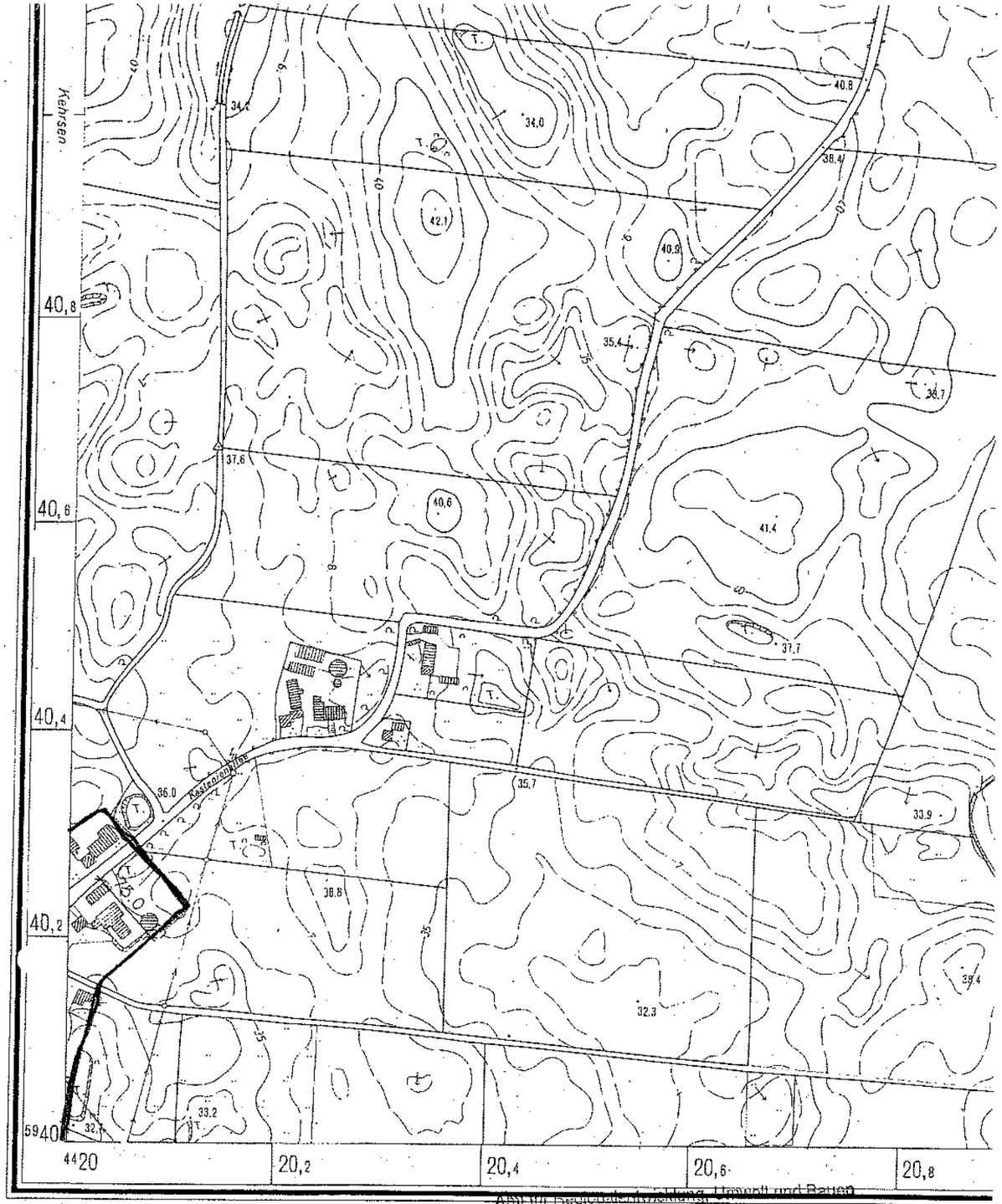
1

2

3

4

5



Politische Grenzen:



1 Gde. Sterley
2 " Gudow
3 " Hollenbek
} Kreis Herzogtum

44 20 Rechts 59 40 Hoch

Hollenbek

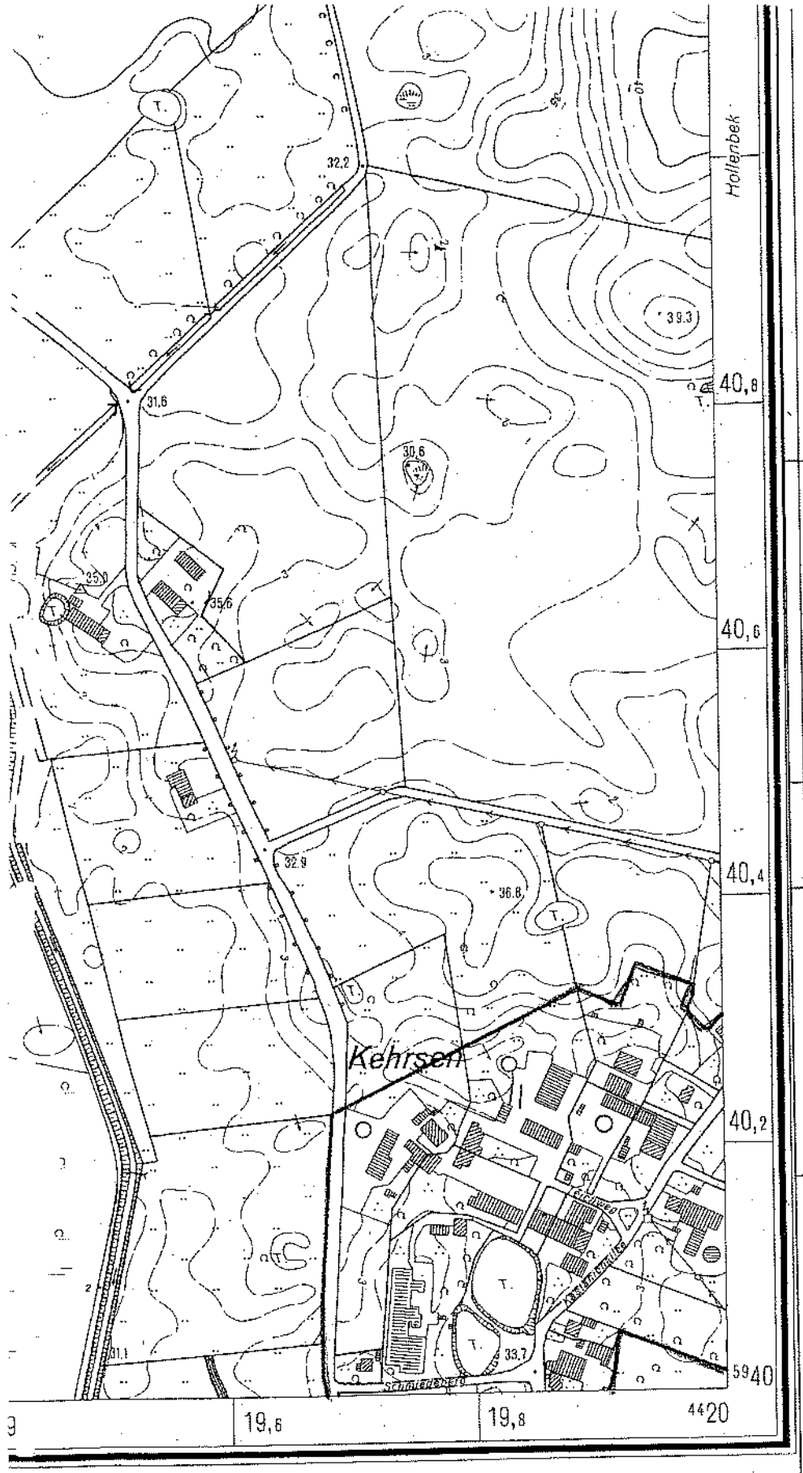
Amt für Regionalentwicklung, Umwelt und Bauen
Umweltabteilung
Untere Naturschutzbehörde

(i. A. L. Peters)

Anlage 2 - 9 Seiten

zur Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde zum L-Plan Gudow vom 10/4/01

— Abgrenzung des geplanten Landschaftsschutzgebiets „Naturpark Lauenburgische Seen"



ZEICHENERKLÄRUNG

Grenze des Lan

L Landschaftsschu

ABGRENZUNGSKARTE BLATT 1

Bestandteil
über das Lan

"NATURPARK L

KREIS HERZOGTUM LAUENBURG
Der Landrat
als untere Naturschutzbehörde

Ratzeburg, den

110

1

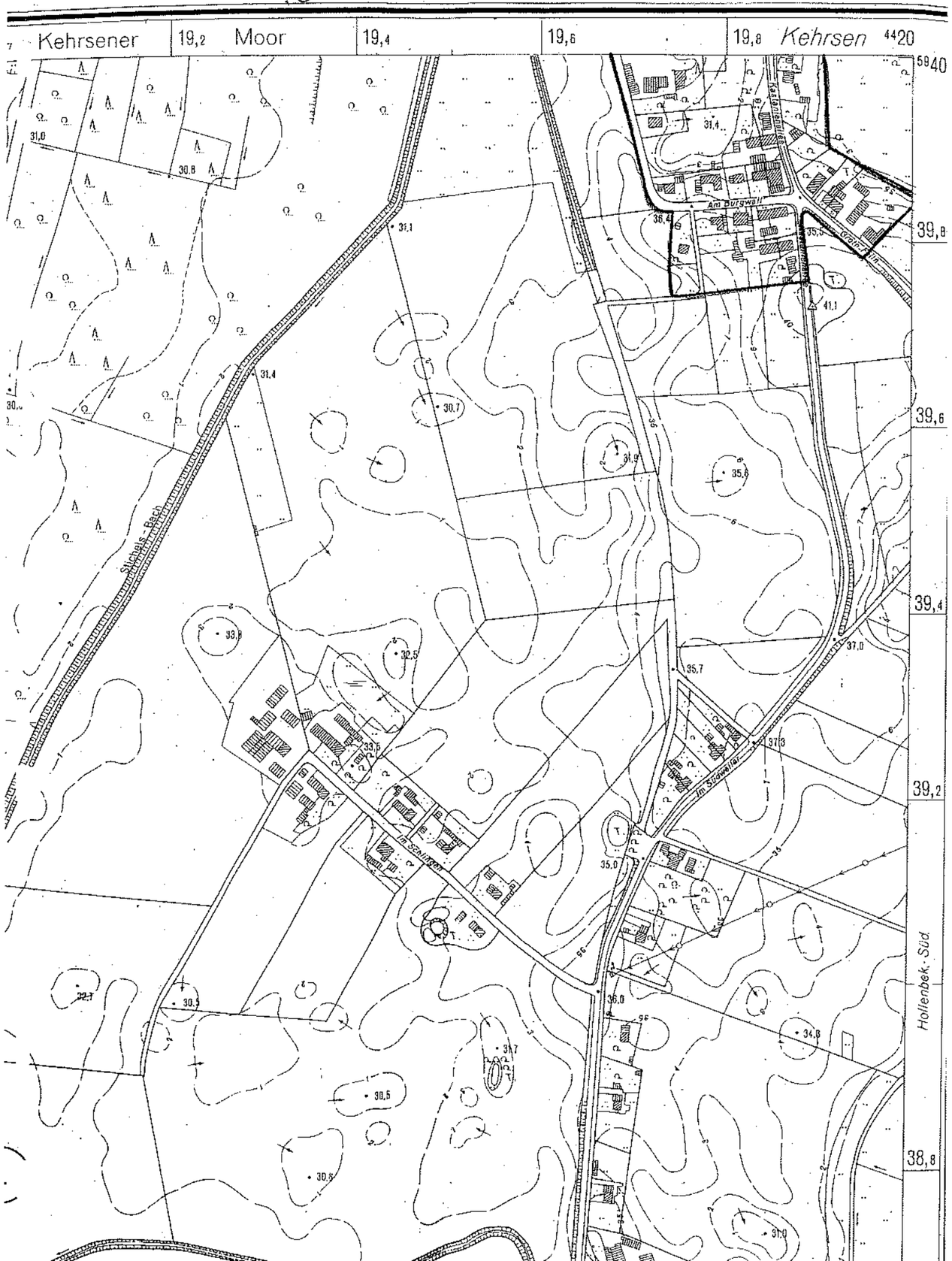
2430 / 46

Fortführungsstand:

Fortgeführt: 1985
Nachträge: 1991
Redaktionelle Änderungen

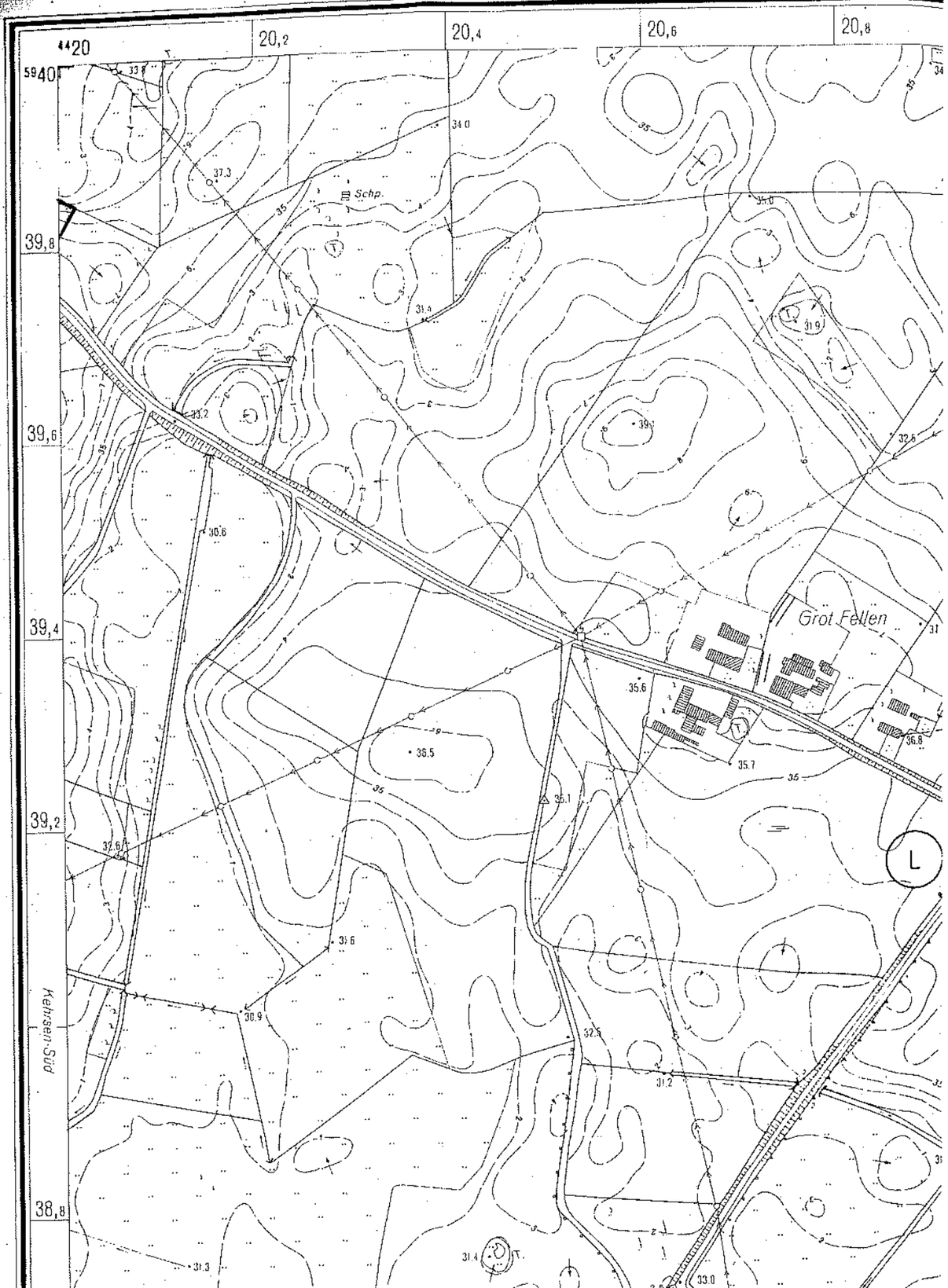
Vervielfältigt mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes
Schleswig-Holstein vom 12. 10. 93 3-562.6 S499 / 93

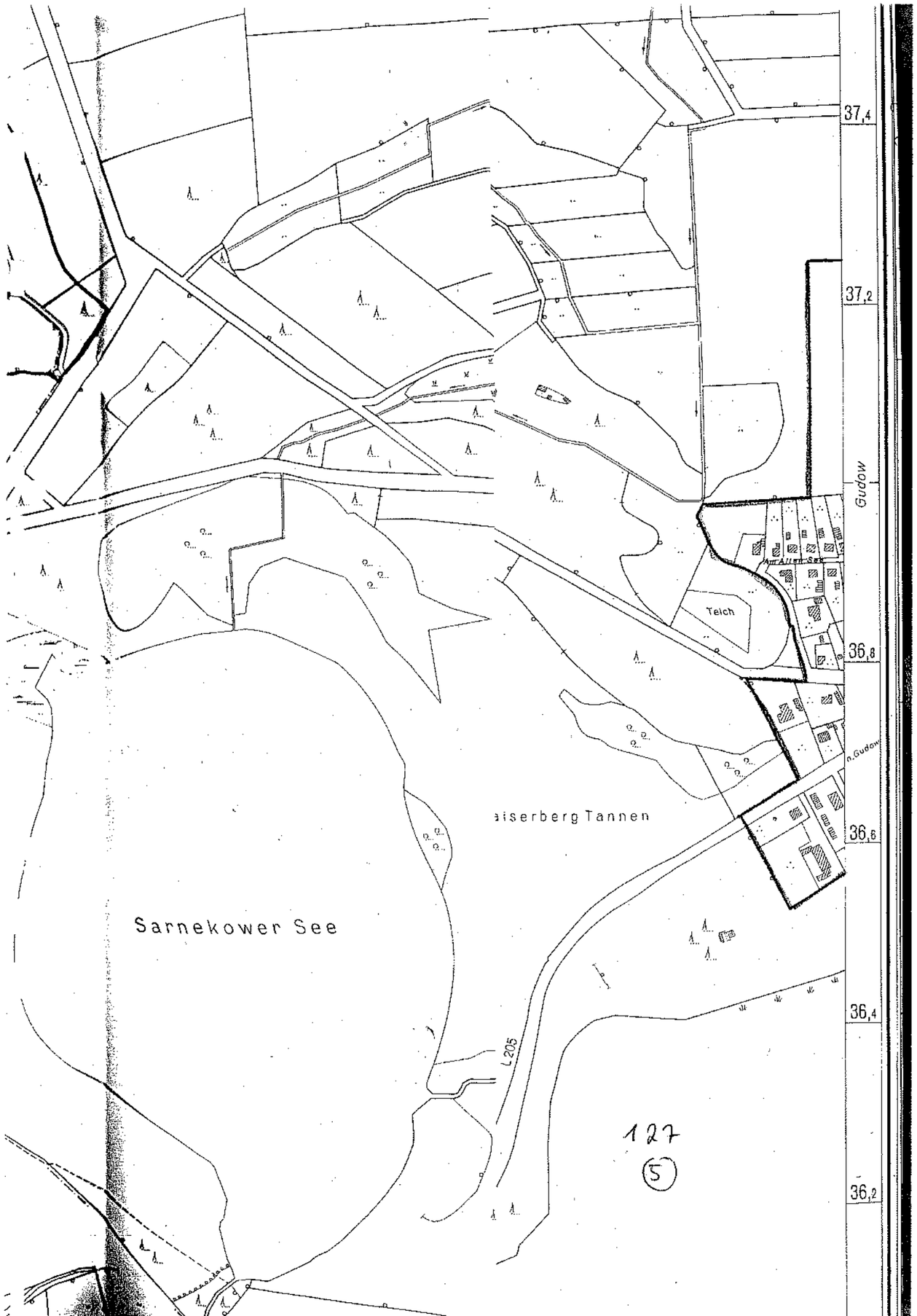
Kehrsen - Süd

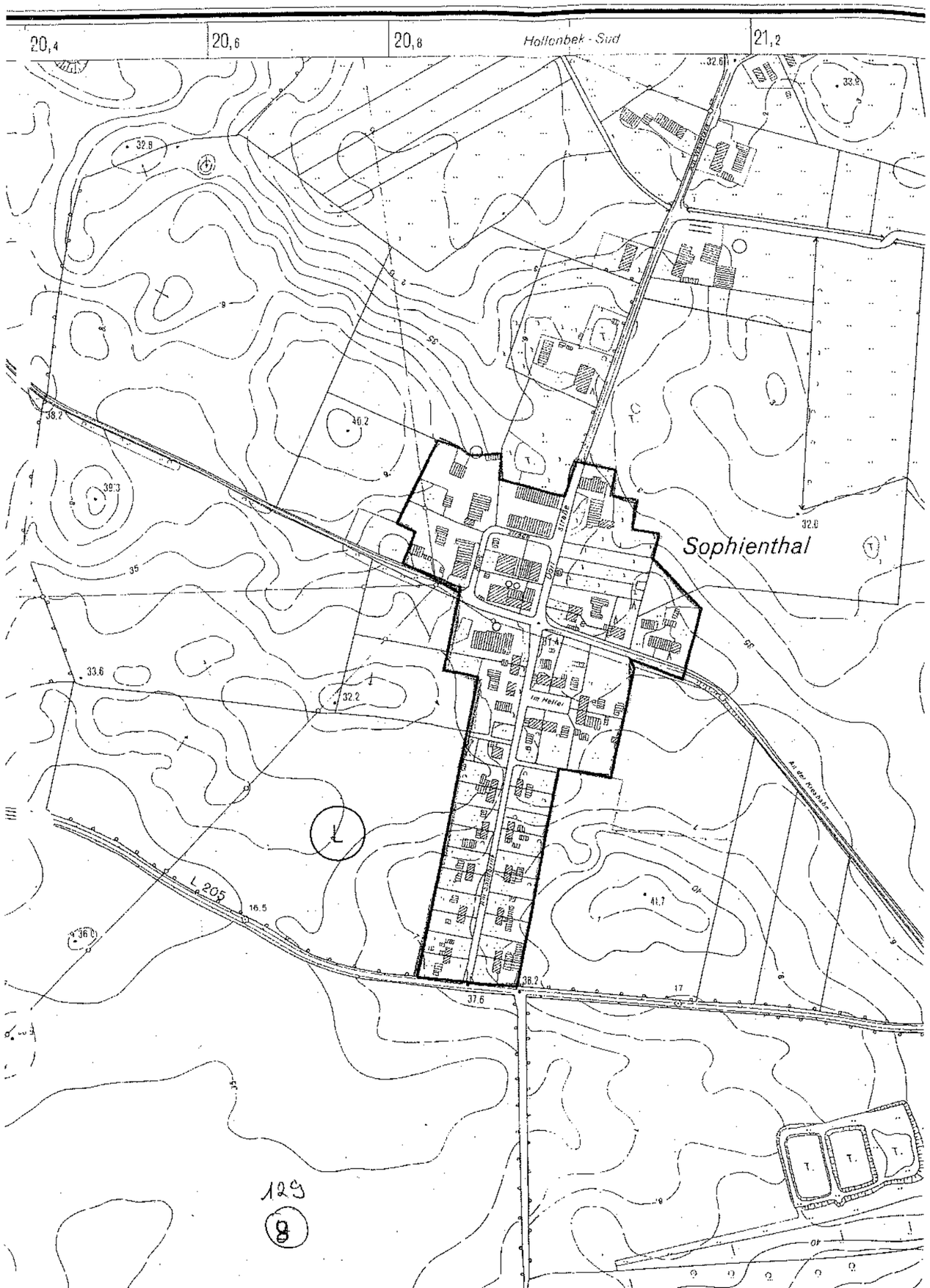

Kehrsener Moor
Kehrsen
4420
5940
Am Burgwall
Stuhlseis-Bach
Im Schwarzfeld
Hollenbek-Süd
19,2
19,4
19,6
19,8
39,8
39,6
39,4
39,2
38,8

Deutsche Grundkarte 1:5000

120
(4)




37,4
37,2
Gudow
Teich
36,8
n. Gudow
aiserberg Tannen
36,6
Sarnekower See
L 205
36,4
127
(5)
36,2


20,4
20,6
20,8
Hollenbek - Süd
21,2
Sophienthal
L 205
Im Heifer
Auf der Kreisstraße
129
8

Segrahn · West

Stichelsbach

Schulstraße

Ostenkoppel

Hohe Luft

Sport-platz

Sport-pl.

150 m

50.0 m

70.0 m

L 204

L 205

127

Segrahner See

Gudow - Sophienthal

5936

5938

4490

18,8

19,2

19,4

19,6

19,8

36,2

36,4

36,6

36,8

37,2

37,4

37,6

37,8

Gudow

Gudower See

Gudower Mühle

Stichelsbach

L 287

L 205

L 204

Hauptstraße

Schule

Sp-
pl.

Zelt-
platz

Gut

Eichhorst

Am alten See

Am Bachland

Tannenweg

Mühlenweg

Kaiserberg

Am Segelhafen

Seestraße

Ziegeleiweg

Lehmkatenstraße

Ostanlage

Zarrentiner Straße

Am Sportplatz

Am Sandberg

Am Sandgrund

Am Wasserturm

Büchen

150 m

170.0 m

500 m

128

7

37,8

37,6

37,4

37,2

36,8

36,4

36,2

36,0

59

44 18

18,2

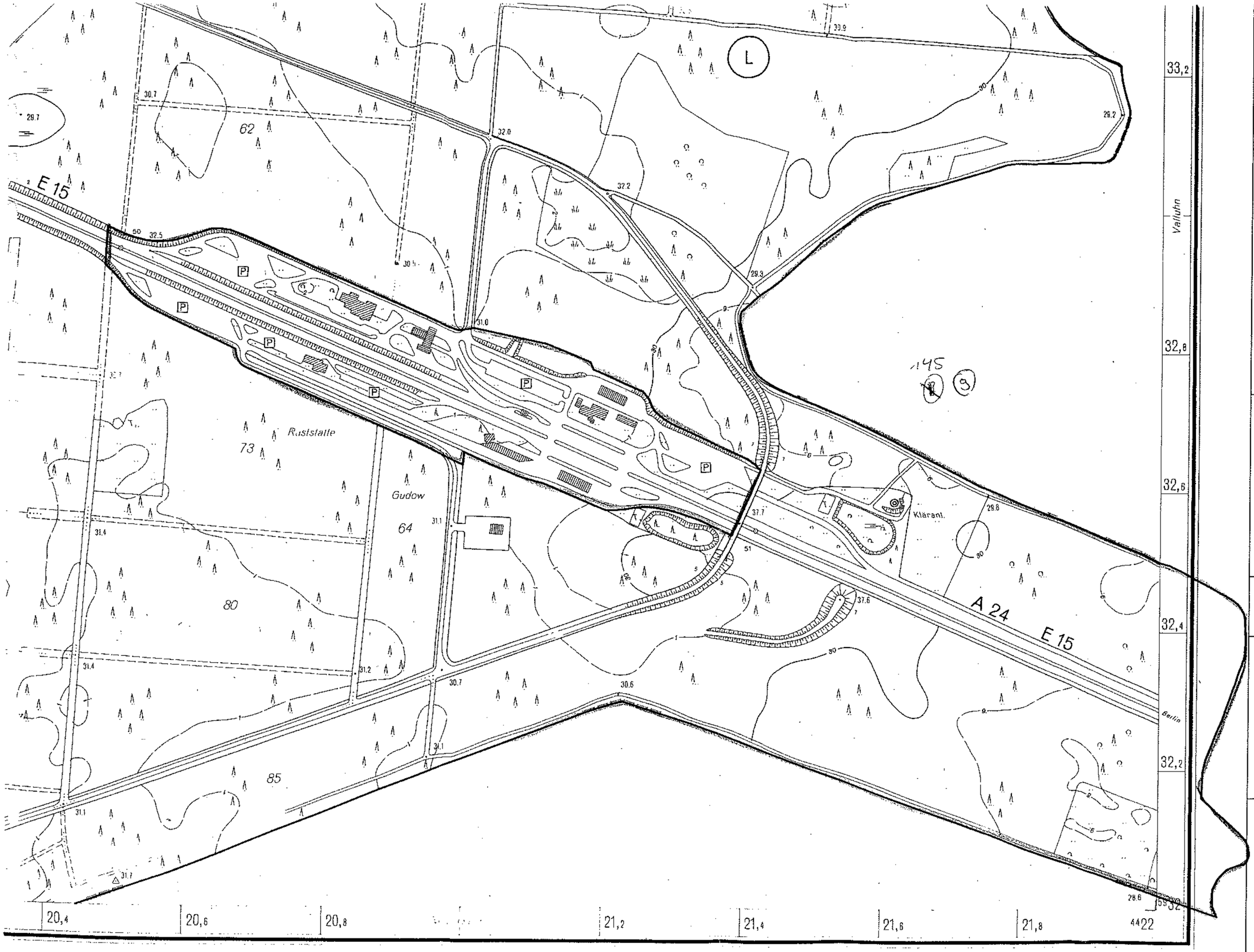
18,4

18,6

18,8

Segrehn - West

19,2



1:5000

100 0 100 200 300 400 500 m

Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein

2430/52

Fortführungsstand:



ZEICHENERKLÄRUNG

Grenz

L Lands

ABGRENZUNGSKARTE

Bestan
über d

"NATURP

KREIS HERZOGTUM LAUENE
Der Landrat
als untere Naturschutzbeh

Ratzeburg, den

1 Einführung

1.1 Planungsanlaß und Zielsetzung

Die **Planungsgruppe Landschaft**, Müssen, erhielt am 17. Oktober 1994 von der Gemeinde Gudow, Kreis Herzogtum Lauenburg, den Auftrag, den Landschaftsplan für die Gemeinde zu erstellen.

Planungsanlaß

Gemäß § 6 Abs. 1 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) haben alle Gemeinden in Schleswig-Holstein die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes flächendeckend in Landschaftsplänen darzustellen. Es besteht also in Schleswig-Holstein für die Gemeinden eine allgemeine Verpflichtung, einen Landschaftsplan aufzustellen.

Konkreter Anlaß für die Aufstellung des Landschaftsplanes in der Gemeinde Gudow ist jedoch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde. Gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 LNatSchG ist ein Landschaftsplan umgehend aufzustellen, 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 Änderung des Flächennutzungsplanes ist also neben der in § 6 Abs. 1 LNatSchG formulierten, allgemeinen Verpflichtung zur Aufstellung eines Landschaftsplanes der unmittelbare Planungsanlaß für die Gemeinde Gudow.

Inhalte, Aufgaben und Zielsetzung

Der Landschaftsplan bildet die Grundlage für eine umweltverträgliche Gemeindeentwicklung.

Die fachlichen Inhalte der Landschaftsplanung leiten sich aus den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ab (§ 1 LNatSchG).

Aufgabe der Landschaftsplanung ist es, die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes zu ermitteln und in geeigneter Weise darzustellen.
Dabei geht es insbesondere um die Erfordernisse und Maßnahmen:

- zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung des Naturhaushaltes, insbesondere zur dauerhaften Sicherung der für wildwachsende Pflanzen und Tiere sowie ihrer Lebensgemeinschaften erforderlichen Räume und systemaren Zusammenhänge
- zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft als Grundlage für ein naturverträgliches Naturerleben

- zur Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Bauleitplanung.

Die oben genannten landschaftsplanerischen Aussagen beruhen auf Bewertungen der einzelnen Schutzgüter im Plangebiet: Arten und Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild sowie Boden, Wasser und Klima/Luft. Der Zustand und die Entwicklungsfähigkeit der Schutzgüter im besiedelten und unbesiedelten Bereich sind zu ermitteln und die Einwirkungen auf diese Schutzgüter sind zu erfassen.

Der örtliche Landschaftsplan liefert auch für die Bewältigung der Eingriffsregelung wichtige naturschutzfachliche Grundlagen (sinnvolle Möglichkeiten für Ausgleich und Ersatz in einem zusammenhängenden Konzept).
Der Landschaftsplan soll Aussagen darüber enthalten, welche Flächen für eine zu erwartende Bebauung unter ökologischen Gesichtspunkten in Betracht kommen und welche Flächen nicht.
Er soll vor allem Hinweise darüber enthalten, welche Landschaftsbestandteile vorrangig erhalten werden sollten.

(nach dem Entwurf einer Richtlinie über Inhalte und Verfahren der Landschaftsplanung auf örtlicher Ebene - MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT 1995)

Der Landschaftsplan ist auf kommunaler Ebene in Aussageschärfe und Maßstab der vorbereitenden Bauleitplanung zugeordnet. Er ist wie der Flächennutzungsplan flächendeckend für das gesamte Gemeindegebiet und wird in der Regel im Maßstab 1 : 5000 erstellt. Auf diese Weise soll gewährleistet werden, daß Planungsaussagen des Landschaftsplanes unmittelbar in den Flächennutzungsplan aufgenommen werden können, wobei jedoch von Seiten der Gesamtplanung eine Abwägung mit den anderen Raumansprüchen erfolgt.

1.2 Rechtsgrundlagen

Gemäß § 6 Abs.1 LNatSchG haben die Gemeinden die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes flächendeckend in Landschaftsplänen darzustellen. Ein Landschaftsplan ist umgehend aufzustellen, wenn:

1. ein Bauleitplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden soll und Natur und Landschaft dadurch erstmalig oder schwerer als nach der bisherigen Planung beeinträchtigt werden können.

2. im Gemeindegebiet agrarstrukturelle oder größere Teile des Gemeindegebietes betreffende nutzungsändernde Planungen beabsichtigt sind.

Gemäß § 6 Abs. 4 LNatSchG sind die zur Übernahme geeigneten Inhalte der Landschaftspläne unter Abwägung mit den anderen Belangen (§ 1 Abs. 6 Baugesetzbuch und § 4 Abs. 3 LNatSchG) als Darstellung in die Flächennutzungspläne zu übernehmen.
Gemäß § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne u.a. besonders die Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Landschaftsplanerische Darstellungen im Flächennutzungsplan können diesen Planungsleitlinien konkreten Gehalt geben.

Die Landschaftspläne sind dem Landschaftsprogramm und den Landschaftsrahmenplänen anzupassen.

Die Inhalte des Landschaftsplanes werden in § 6 a Abs.1 LNatSchG wie folgt festgelegt:

1. *der vorhandene und der aufgrund von Selbstentwicklung oder Gestaltung zu erwartende 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, insbesondere*
   a) *zur Sicherung und Schaffung von Biotopverbundsystemen,*
   b) *zum Schutz, zur Wiederherstellung, Erweiterung, Entwicklung und zur Pflege bestimmter Teile von Natur und Landschaft (Maßnahmen des Naturschutzes), auch zur Sicherung einer naturverträglichen Erholung,*
   c) *zum Schutz, zur Wiederherstellung, zur Entwicklung und gegebenenfalls zur Pflege der Biotope und Lebensgemeinschaften der Tiere und Pflanzen wildlebender Arten und der in den §§ 15 a und 15 b genannten Biotope,*
   d) *zum Schutz, zur Verbesserung der Qualität und zur Regeneration von Boden, Gewässer, Luft und Klima,*
   e) *zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen der Natur,*
   f) *zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur,*
   g) *zum Schutz und zur Pflege historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Bedeutung.*

1.3 Methodisches Vorgehen

Abbildung 1 macht in einem Schema deutlich, nach welcher methodischen Vorgehensweise den Anforderungen des LNatSchG und den damit verbundenen Zielen entsprochen wird.

Nach einer vorläufigen Problembestimmung erfolgt die Darstellung und Bewertung des Zustandes der Natur, indem die einzelnen Naturraumpotentiale untersucht werden. Über eine Darstellung der vorhandenen und geplanten Nutzungen werden die Konflikte zwischen den Raumansprüchen ermittelt. Aus den vorgenannten Schritten ergeben sich die Zielkonzeption und das Handlungsprogramm. Dabei werden grundsätzliche Entwicklungsziele erarbeitet, von denen sich wiederum Einzelmaßnahmen und Hinweise zu den Flächennutzungen ableiten.

Das Ergebnis der ersten vier Arbeitsschritte ist der Vorentwurf des Landschaftsplanes, der ein noch unabgestimmtes Planwerk darstellt mit Schwerpunkt auf den Entwicklungen für Naturschutz und Landschaftspflege.

Es folgt die Diskussion in der Gemeinde, die nun auch ihre Nutzungsansprüche formuliert. Die Nutzungsansprüche der Gemeinde werden in den Landschaftsplan eingearbeitet, soweit sie mit den landschaftsplanerischen Zielaussagen verträglich sind. Teilweise werden Kompromißlösungen gefunden. Es erfolgt eine Abstimmung des Vorentwurfs mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB). Das Ergebnis der Abstimmung des Vorentwurfs mit der Gemeinde und der UNB stellt der Entwurf des Landschaftsplanes dar.

Die Gemeinde beschließt nun, daß sie den Entwurf des Landschaftsplanes in der jetzt vorliegenden Fassung in das Verfahren geben will. Es sind die betroffenen Träger öffentlicher Belange, die nach § 29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) anerkannten Naturschutzverbände, die örtlich tätigen Naturschutzverbände sowie die Öffentlichkeit zu beteiligen. Die daraus resultierenden Anregungen und Bedenken werden in der Gemeindevertretung besprochen und abgewogen. In der Regel wird in dieser Phase der Landschaftsplaner hinzugezogen, um eine fachliche Beratung zu ermöglichen.

Der Planer arbeitet die vorgetragenen Anregungen und Bedenken in den Landschaftsplan ein, soweit sie nach Abwägung in der Gemeindevertretung Beachtung finden. Der so geänderte Landschaftsplan wird anschließend von der Gemeindevertretung beschlossen.

Die Gemeinde legt den von ihr beschlossenen Landschaftsplan mit der zugehörigen Verfahrensakte (Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange, Verbände usw. sowie Beschlußfassungen) der UNB 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 UNB an. Diese kann innerhalb von drei Monaten nach der Feststellung widersprechen.

Die Phase der Umsetzung schließt sich an. Die festgestellten Landschaftspläne sind bei der Durchführung der Naturschutzgesetze zu beachten. Die zur Übernahme geeigneten Inhalte des Landschaftsplanes sind unter Abwägung der anderen Belange als Darstellung in die Flächennutzungspläne zu übernehmen.

Die Gemeinde wird die Aussagen des Landschaftsplanes bei ihren Vorhaben beachten. Die in der Gemeinde beabsichtigten Naturschutzmaßnahmen von Naturschutzbehörden, Fachbehörden, der Gemeinde, von Naturschutzverbänden und Privaten können sich an den Vorgaben des Landschaftsplanes orientieren. Ebenso können erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in ein einheitliches Konzept eingegliedert werden.
Über eine Erfolgskontrolle kann eine Übersicht über die Realisierung der Planung ermöglicht werden.
Die Landschaftspläne sind fortzuschreiben, wenn und sobald dies erforderlich ist.

Abb. 1 Arbeitsschritte bei der Aufstellung und Umsetzung des Landschaftsplanes

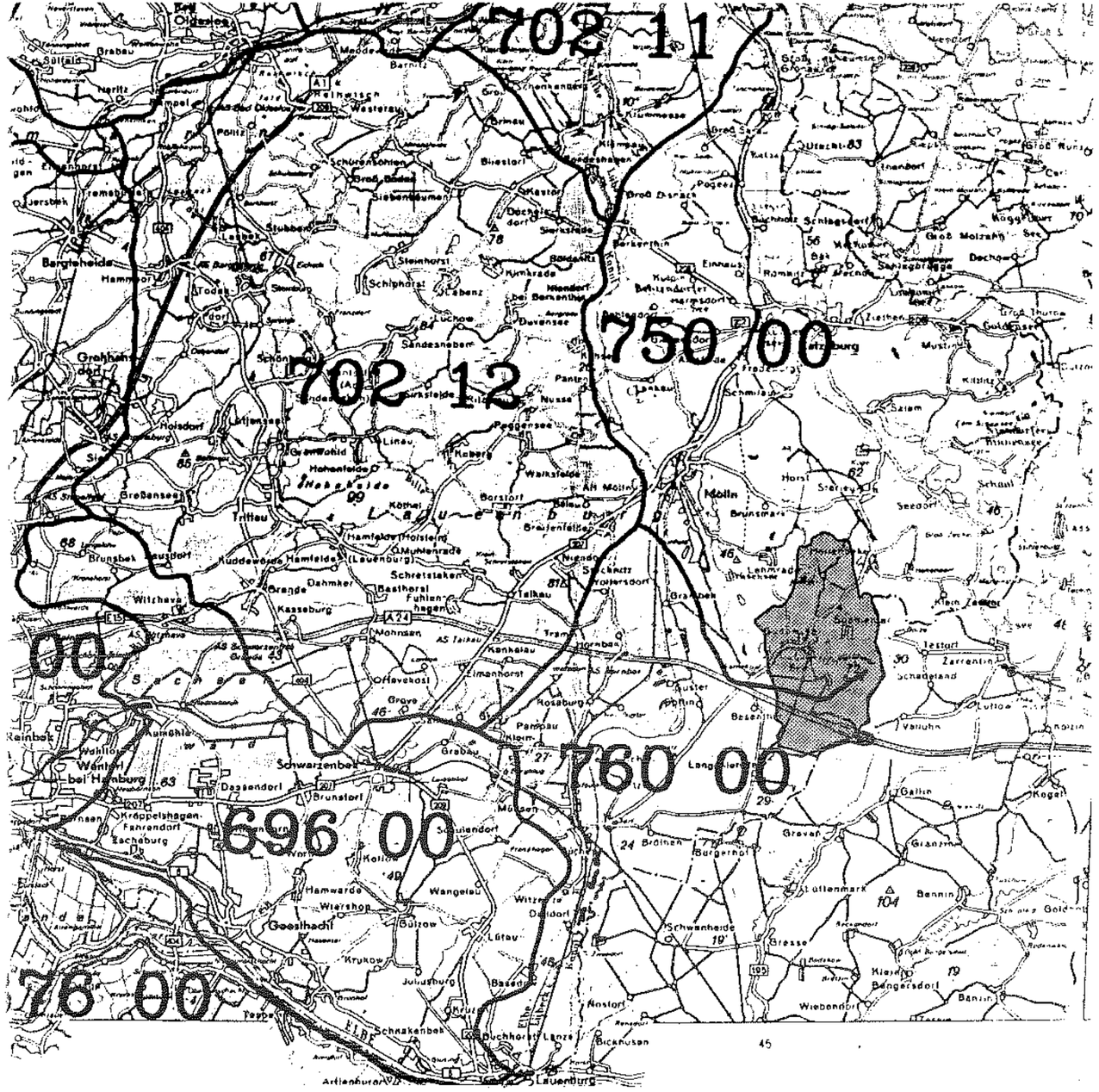
1	Problembestimmung	Bestimmung der: - planerischen Rahmenbedingungen - zu lösenden Probleme - Zielvorgaben
2	Bestandsaufnahme und Bewertung (Grundlagenteil)	Darstellung und Bewertung der Naturraumpotentiale: - Bodenpotential - Biotoppotential - Wasserpotential - Landschaftsbild und - Klimapotential - Naherholungspotential
3	Konfliktermittlung	Darstellen der vorhandenen und geplanten Nutzungen Ermitteln vorhandener und potentieller Konflikte
4	Zielkonzeption/Leitbild und Maßnahmen (Entwicklungsteil)	Erarbeiten von Entwicklungszielen für das Gemeindegebiet Ableiten von Schutz-, Pflege- und Entwickungsmaßnahmen sowie Hinweisen zu den Flächennutzungen
Ergebnis: Landschaftsplan – Vorentwurf als unabgestimmtes eigenständiges Planwerk		
5	Diskussion	Vorstellung und Diskussion in der Gemeinde Formulierung von Nutzungsansprüchen der Gemeinde Finden von Kompromißlösungen aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftsplanung Abstimmen des Vorentwurfes mit der UNB Einarbeiten von Änderungen
Ergebnis: Landschaftsplan –Entwurf als mit der Gemeinde und der UNB abgestimmtes Planwerk		
6	Beteiligung	Beteiligung der betroffenen Träger öffentlicher Belange, der nach § 29 BNatSchG anerkannten Naturschutzverbände, der auf örtlicher Ebene tätigen Naturschutzvereine und der Öffentlichkeit
7	Abwägung Überarbeitung	Abwägung der eingehenden Anregungen und Bedenken in der Gemeinde Einarbeiten der nach der Abwägung in der Gemeinde-Vertretung zu berücksichtigenden Anregungen und Bedenken in den Landschaftsplan

8	Beschlußfassung Feststellung	Beschlußfassung Landschaftsplan durch den Gemeinde Rat fachliche Prüfung und Stellungnahme durch die UNB (gegebenenfalls Änderungs- und Ergänzungsvorschläge) Feststellung
9	Umsetzung	Realisierung der Maßnahmen durch: - Übernahme von Landschaftsplaninhalten in die Bauleitplanung - Naturschutzmaßnahmen von Naturschutzbehörden, Fachbehörden, Naturschutzverbänden, Privaten, der Gemeinde - Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen - u.a.
10	Erfolgskontrolle	Kontrolle der Realisierung Beurteilung des Planungserfolges evtl. Korrektur der Ziele und Maßnahmen

1.4 Lage im Raum

Der Planungsraum umfaßt das gesamte Gemeindegebiet Gudow mit einer Größe von ca. 4.226 ha. Die Gemeinde liegt ca. 8 km südöstlich der Stadt Mölln, unmittelbar an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern. Nachbargemeinden sind Hollenbek, Sterley, Horst, Lehmrade, Besenthal, Langenlehsten in Schleswig-Holstein sowie Gallin, Valluhn und Testorf in Mecklenburg-Vorpommern (vgl. Abb. 2).


MÖLLN
Horst
Sterley
Seedorf
Teufelsbrücke
Bad
Zuckerhut
Großzecher
Neudorf
Kogeler
Am Walde
Bf Hollenbek
Wald
Hollenbek
Lehmrade
Kelnsee
Hakendorf
Collinghof
Marienstedt
Kl Zecher
Hinter Koppel
Sophienthal
Bolze
Gudow
Gudower Mühle
Testorf
Schadeland
Lüttow
Valluhn
Heisterbusch
Neugallin
Göttin
Besenthal
Langenlehsten
Neubergholz
Waldfrieden
Fortkrug
Gallin
Nicklitz
Grevem
Gut Gallin
Sternsruh
Granzin
bei Zarrentin
Dorf Sternsruh
Bürgerhof
Leistenförde
Lüttenmark
Pulverkaten
Ahlzberg
Tüschow
Hanstedt
Abb. 2:
Lage im Raum
Maßstab 1 : 75.000



696 00	Lauenburger Geest
702 11	Lübecker Becken
702 12	Stormarner Endmoränengebiet
750 00	Westmecklenburgisches Seenhügelland
760 00	Südwestmecklenburgische Niederungen

Gemeindegebiet Gudow

Abb. 3:
Naturräumliche Gliederung
M 1 : 250.000

(Quelle: LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE 1992 a)

2 Bestandsaufnahme und Bewertung des gegenwärtigen Zustandes von Natur und Landschaft (Grundlagenteil)

2.1 Naturräumliche Gliederung

Das Gemeindegebiet liegt in zwei unterschiedlichen naturräumlichen Einheiten mit deutlich differenzierten Landschaftsstrukturen. Der Bereich nördlich der Linie Sarnekow - A 24 - Segrahner Berg liegt innerhalb des "Westmecklenburgischen Seenhügellandes", während der Bereich südlich dieser Linie Teil der "Südwestmecklenburgischen Niederungen" ist (vgl. Abb. 3).
Bei dem "Westmecklenburgischen Seenhügelland" handelt es sich um ein welliges bis flachkuppiges Jungmoränengebiet, in das Bachtäler eingeschnitten sind. In einigen Tälern liegen Seen. Man spricht hier von der Ratzeburger Seenplatte.
Der Teil der "Südwestmecklenburgischen Niederungen", in dem das Gemeindegebiet liegt, gehört zur Hagenower Sandplatte. Es handelt sich um ebene, einheitlich strukturierte Sanderflächen (MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT 1996).

2.2 Geologie

Das oberflächennahe, geologische Ausgangsmaterial ist in Plan Nr.1 dargestellt.

Bildungen des Pleistozäns

Die eiszeitlichen Ablagerungen im Gemeindegebiet Gudow stammen überwiegend aus der letzten Kaltzeit (Weichsel-Eiszeit). Der Süden des Gemeindegebietes wird größtenteils von glazifluviatilen Ablagerungen eingenommen, die aus Sand und untergeordnet aus Kies bestehen. Im Nordosten des Gemeindegebietes besteht der geologische Untergrund überwiegend aus Geschiebemergel/Geschiebelehm, der als Grundmoräne der Weichsel-Kaltzeit entstanden ist. Er besteht aus Schluff mit tonigen, sandigen und kiesigen Anteilen. Stellenweise wird diese Grundmoräne durch Anmoor oder Moorerde überlagert.
Der Segrahner Berg besteht aus glazifluviatilen Ablagerungen der älteren Saale-Kaltzeit. Es handelt sich um Sand und Kies.

Bildungen des Holozäns (Nacheiszeit)

Einzelne Bereiche des Gemeindegebietes (Kehrsener Moor, Segrahner Moor, Rosengartener Moor, Gudower Grenzgraben-Niederung, Grabenniederung zwischen Kehrsen und Sophiental) sind durch Niedermoorbildungen des Holozäns geprägt. Es handelt sich um

meist stark zersetzten Bruchwald-, Seggen- und Schilftorf. Die Kernzone des Kehrsener Moores besteht als Hochmoor aus Sphagnum-Torf, der unterschiedlich stark zersetzt ist. (BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE 1977/1987)

Bedeutung der Geologie für die Landschaftsplanung

Informationen über die Geologie eines Gebietes bieten immer die Möglichkeit, Aussagen über die potentielle ökologische Wertigkeit von Flächen zu treffen. Aufgrund der zunehmenden Standortnivellierung durch die Landwirtschaft werden trockene sowie feuchte Standorte und die damit verbundenen Biotoptypen immer seltener. Solche Standorte werden daher zunehmend geschützt bzw. zu naturnahen Flächen rückentwickelt. Im Gemeindegebiet Gudow haben somit vor allem die Bereiche, in denen Hoch- und Niedermoor ansteht, eine besondere Bedeutung für die Biotopentwicklung. Aber auch die sandigen Bereiche im Süden des Gemeindegebietes können bei südlicher Exposition wertvolle Extremstandorte bilden.

2.3 Relief

Das Relief im Planungsraum ist im Plan Nr. 2 dargestellt.

Die Oberflächengestalt im Gemeindegebiet ist überwiegend eben bis schwach wellig. Dabei ist im Norden des Gemeindegebietes ein etwas stärker welliges Relief vorhanden, wie es für die Jungmoränenlandschaft typisch ist. Der Süden präsentiert sich als ebene Sanderlandschaft.

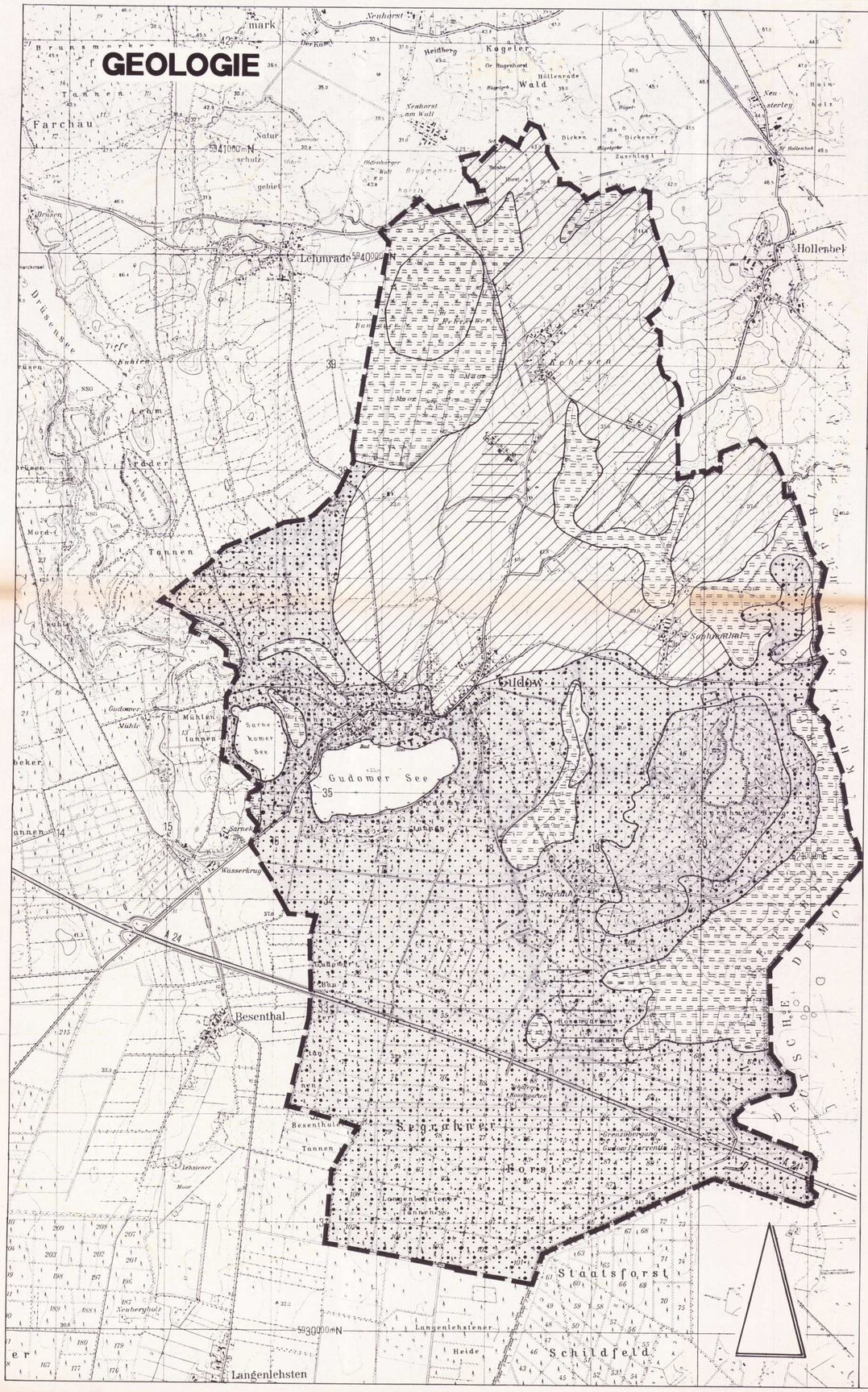
Der Segrahner Berg zeigt sich hier als optisch markante Geländeerhebung von über 70 m ü. NN, während die übrige Landschaft bei Höhen um 25-40 m ü. NN liegt.

In der Landschaft sind einige leichte Niederungsbereiche vorhanden: Kehrsener Moor, Niederung des Stichelsbaches (schwach ausgeprägt), Sarnekower See und Gudower See, Segrahner See und Segrahner Moor, Gudower Grenzgraben-Niederung, Grabenniederung zwischen Kehrsen und Sophiental.

Im Plan Nr. 2 sind verschiedene natürliche Böschungen und Steilränder gekennzeichnet, die das Relief zusätzlich prägen.

Im Westen des Gemeindegebietes befindet sich mit dem Hellbachtal, dem Sarnekower und dem Gudower See der Endpunkt der Mölln-Gudower Seenkette, die eiszeitlicher Entstehung ist. Der Segrahner See gehört nicht mehr zur Mölln-Gudower Seenkette. Er wird als Tunneltal gedeutet (DABER 1991).

GEOLOGIE



LEGENDE :

HOLOZÄN

ANMOOR (MOORERDE)-ÜBERLAGERUNG
gemischtkörnige Sedimente mit 10-30 % organischer Substanz

NIEDERMOOR
Bruchwald-, Seggen- und Schilftorf, meist stark zersetzt

HOCHMOOR
Sphagnum-Torf, schwach (Weißtorf) bzw. stark (Schwarztorf) zersetzt

PLEISTOZÄN

WEICHSEL-KALTZEIT

GRUNDMORÄNE (GESCHIEBEMERGEL/GESCHIEBELEHM)
Schluff, tonig, sandig, kiesig

GLAZIFLUVIATILE ABLAGERUNGEN (SANDER IM MORPHOLOGISCHEN SINNE)
Sand, untergeordnet Kies

SAALE-KALTZEIT

GLAZIFLUVIATILE ABLAGERUNGEN
Sand, Kies

WASSERFLÄCHEN (SEEN)

GELTUNGSBEREICH

Quellen : - Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe:
Geologische Übersichtskarte M 1 : 200.000,
Blatt CC 3126 Hamburg-Ost, Hannover 1977,
Blatt CC 2326 Lübeck, Hannover 1987

Planbezeichnung

LANDSCHAFTSPLAN GUDOW

GEOLOGIE

Plan-Nr.: 1 — Maßstab: 1 : 25.000

Projektnr.: 138 — Datum: 19.10.1995

Plangröße: 46/52 — bearbeitet /gezeichnet: NTH/KRA

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

• LANDSCHAFTSPLANUNG
• ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN
• FREIRAUMPLANUNG

Alte Ziegelei 3
21516 Müssen
Telefon 0 41 55 / 20 60
Telefax 0 41 55 / 61 48

RELIEF

LEGENDE :

HÖHENSCHICHTEN

- > 70m ü. NN
- 65 - 70m ü. NN
- 60 - 65m ü. NN
- 55 - 60m ü. NN
- 50 - 55m ü. NN
- 45 - 50m ü. NN
- 40 - 45m ü. NN
- 35 - 40m ü. NN
- 30 - 35m ü. NN
- 25 - 30m ü. NN
- 20 - 25m ü. NN

BESONDERE RELIEFEIGENSCHAFTEN

- BÖSCHUNGEN, STEILRÄNDER (NATÜRLICH)
- DÄMME, AUFSCHÜTTUNGEN, KÜNSTLICHE GELÄNDEEINSCHNITTE
- ÜBERFORMUNG DES NATÜRLICHEN RELIEFS DURCH BODENABBAU
- SCHÜTZENSWERTE GEOLOGISCHE UND GEOMORPHOLOGISCHE FORM (MÖLLN - GUDOWER SEENRINNE) GEMÄSS ENTWURF LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
- GELTUNGSBEREICH

Quellen :
- Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein: Topographische Karte 1 : 25.000 Blatt 2430 Gudow, Kiel 1984 und Blatt 2330 Mölln, Kiel 1985
- Minister für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein: Entwurf Landschaftsrahmenplan für die Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (Planungsraum I), Kiel 1988

Planbezeichnung

LANDSCHAFTSPLAN GUDOW

RELIEF

Plan-Nr.: 2 — Maßstab: 1 : 25.000

Projektnr.: 138 — Datum: 20.10.1995

Plangröße: 46/52 — bearbeitet /gezeichnet: NTH/KRA

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

- LANDSCHAFTSPLANUNG
- ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN
- FREIRAUMPLANUNG

Alte Ziegelei 3
21516 Müssen
Telefon 0 41 55 / 20 60
Telefax 0 41 55 / 61 48

Sowohl die Mölln-Gudower Seenrinne als auch der Segrahner Berg stellen besonders bedeutsame geomorphologische Formen dar. Der Segrahner Berg ist allerdings durch den dort stattfindenden Bodenabbau stark überformt.

Bedeutung des Reliefs für die Landschaftsplanung
Sowohl das großräumige Relief als auch die kleinräumigen besonderen Reliefeigenschaften haben insbesondere Bedeutung für das Landschaftsbild und somit für die landschaftsbezogene Erholung. Weiterhin nehmen die Reliefeigenschaften über das Mikroklima Einfluß auf die Biotopentwicklung.

2.4 Bodenpotential

2.4.1 Eigenschaften und räumliche Verteilung der anstehenden Böden

Die im Gemeindegebiet Gudow anstehenden Böden sind im Plan Nr. 3 dargestellt.

Räumliche Verteilung:
Im Gemeindegebiet Gudow stehen großflächig Braunerden an. Sie kommen in unterschiedlichen Ausprägungen vor, die sich durch den Sand- oder Lehmanteil und eine Podsolierung oder Vergleyung unterscheiden. Im Nordosten des Gemeindegebietes ist der Lehmanteil der Braunerden größer. In der südöstlichen Hälfte des Gebietes haben die Braunerden einen großen Sandanteil. Hier hat insbesondere die podsolierte Braunerde einen großen Flächenanteil.
Parabraunerden kommen im Gemeindegebiet nur kleinflächig vor.
Auf sandigem Untergrund sind im Südosten des Gemeindegebietes flächig Eisenhumuspodsole entstanden. In feuchteren Bereichen kommt hier der vergleyte Podsol hinzu.
Stauwasserböden (Pseudogleye) finden sich in den Niederungen und im Bereich der Grundmoräne. Teilweise sind sie vergleyt.
Kolluvien sind nur kleinflächig vorhanden.
Gleye sind in den Niederungen, südlich des Kehrsener Moores und an den Seen anzutreffen. Teilweise handelt es sich um Anmoorgleye.
Das Kehrsener Moor ist als Hochmoor anzusprechen. Es ist jedoch nicht mehr in seinem ursprünglichen Zustand vorhanden, sondern stark durch Abtorfung verändert. Die Mächtigkeit des Hochmoortorfes betrug hier mehr als 10 m (Auskunft der Gemeinde Gudow 1997).
Niedermoore sind in den Niederungen der Fließgewässer und Seen vorhanden. Im Bereich der Grundmoräne sind außerdem einzelne kleine Senken vorhanden, in denen Niedermoor ansteht.

Verschiedene Flächen im Gemeindegebiet sind in ihrem Bodenaufbau künstlich verändert. Die markantesten veränderten Flächen sind im Kehrsener Moor, im Segrahner Moor (beides Abtorfung) und im Bereich des Segrahner Berges (offene Sandgrube) vorhanden.

Eigenschaften:

Die Eigenschaften der vorkommenden Böden sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

BÖDEN



LEGENDE :

BRAUNERDEN / PARABRAUNERDEN

- L 3 — PARABRAUNERDE AUS LEHM
  toniger bis sandiger Lehm über Lehm/Mergel
- L-B 2 — PARABRAUNERDE - BRAUNERDE AUS LEHM UND SAND
  lehmiger Sand bis sandiger Lehm über lehmigem Sand bis sandigem Lehm (Schluff/Ton)
- Bn 1 — BRAUNERDE AUS SAND
  schwach schluffiger bis schluffiger Sand über schluffigem Sand (sandiger Schluff)
- Bn 2 — BRAUNERDE AUS SAND MIT LEHMLAGEN
  schluffiger bis lehmiger Sand über Sand mit Lehmlagen (Schluff/Ton)
- pB 1 — BRAUNERDE, PODSOLIERT, AUS SAND
  schwach schluffiger Sand über Sand
- gB 1 — BRAUNERDE, VERGLEYT, AUS SAND
  schwach schluffiger Sand über Sand

PODSOLE

- Pn 1 — EISENHUMUSPODSOL AUS SAND
  Fein- bis Mittelsand (Bleichsand) über Orterde/Ortstein über (kiesigem) Sand
- gP 1 — PODSOL, VERGLEYT, AUS SAND
  Fein- bis Mittelsand (Bleichsand) über Orterde/Ortstein über (kiesigem) Sand
- G-P 2 — GLEY - PODSOL AUS SAND UND LEHM
  Sand (Bleichsand, Orterde) über kiesig/lehmigem Sand bis sandigem Lehm (Schluff/Ton)
- H-P 1 — MOOR PODSOL AUS SAND
  Moorerde (Torf) über (kiesig/)lehmigem) Sand

STAUWASSERBÖDEN

- Sn — PSEUDOGLEY AUS LEHM, SAND ODER SCHLUFF
  sandiger Lehm bis lehmiger Sand (Schluff) über sandigem Lehm (Schluff/Sand)
- G-S — GLEY - PSEUDOGLEY AUS LEHM, SAND ODER SCHLUFF
  sandiger Lehm bis lehmig-schluffiger Sand (Schluff) über sandigem Lehm/ Schluff-Ton (Sand)

KOLLUVIEN

- B-K 1 — BRAUNERDE - KOLLUVIUM ÜBER SAND
  schluffiger Sand, schwach humos über Sand
- S-K — PSEUDOGLEY - KOLLUVIUM
  sandiger Schluff, schwach humos bis humos (Torf, Mudde) über Lehm (Sand)

GLEYE

- pG 1 — GLEY AUS SAND
  humoser Sand über kiesigem (schwach lehmigem) Sand
- pG 2 — GLEY AUS SAND UND LEHM
  humoser Sand über kiesigem bis lehmigem Sand/sandigem Lehm (Schluff/Ton)
- GA 1 — ANMOORGLEY AUS SAND
  Moorerde (Torf), stark humoser Sand über steinig-kiesigem Sand
- GA 2 — ANMOORGLEY AUS SAND UND LEHM
  Moorerde (Torf), starx humoser Sand über kiesigem bis lehmigem Sand/sandigem Lehm (Schluff/Ton)

MOORE

- HH 1 — HOCHMOOR
  Hochmoortorf > 10dm

NIEDERMOOR

- HN 1 — NIEDERMOOR
  Niedermoortorf > 10dm (10dm über Mudde)
- HN 1,8 — NIEDERMOOR ÜBER SAND
  Niedermoortorf über Sand (Mudde)
- HN 1,9 — NIEDERMOOR ÜBER SANDIGEM LEHM
  Niedermoortorf über (Mudde/Sand) sandigem Lehm (Beckenschluff/-ton)

KÜNSTLICH VERÄNDERTE FLÄCHEN

- u 3 — ABTORFUNG IM HOCHMOOR
- u 4 — ABGRABUNG
  offene Sandgrube, Autobahneinschnitte
- u 4,1 — ABGRABUNGSFLÄCHE REKULTIVIERT ODER AUFGEFORSTET
- u 4,2 — ABGRABUNGSFLÄCHE MIT TEICHEN
  dient der Naturerhaltung und Freizeitgestaltung
- u 4,3 — SANDGRUBE MIT LEHM ODER BAUSCHUTT, FRÜHER AUCH MIT MÜLL VERFÜLLT
- u 6 — AUFSCHÜTTUNG
- KEINE DATEN DER BODENKARTE 1 : 25.000 VORHANDEN
  GEMÄSS REGIONALATLAS: BÖDEN DER (PSEUDO-GLEY-) PARABRAUNERDE - GESELLSCHAFT
- GELTUNGSBEREICH

Quellen :
- Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein: Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1 : 25.000, Blatt 2430 Gudow/2530 Gresse, Kiel 1990
- Lauenburgische Akademie für Wissenschaft und Kultur: Regionalatlas Kreis Herzogtum Lauenburg, Blatt 2.7 Böden, 1989/1992

Planbezeichnung

LANDSCHAFTSPLAN GUDOW

BÖDEN

Plan-Nr.: 3 — Maßstab: 1 : 25.000

Projektnr.: 138 — Datum: 23.10.1995

Plangröße: 52/62 — bearbeitet/gezeichnet: NTH/KRA

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

• LANDSCHAFTSPLANUNG
• ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN
• FREIRAUMPLANUNG

Alte Ziegelei 3
2153 Neuenkirchen
Telefon 0 41 55 / 20 60
Telefax 0 41 55 / 61 48

Tab. 1: Eigenschaften der anstehenden Böden

Bodentyp	Bodenart bis 2 m unter Geländeoberfläche	Bindungsvermögen für Nährstoffe (KAK)	nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes (nFK)	Wasserdurchlässigkeit im wassergesättigten Boden (kf)	Grundwasser (GW)/ Stauwasser (SW)	Nutzfunktion/ Ackerzahlen
Parabraunerde aus Lehm (L 3)	toniger bis sandiger Lehm über Lehm/ Mergel	hoch	hoch	gering - mittel	GW: tiefer als 20 dm unter Geländeoberfläche (GOF)	gute Ackerböden,
Parabraunerde-Braunerde aus Lehm und Sand (L-B 2)	lehmiger Sand bis sandiger Lehm über lehmigem Sand bis sandigem Lehm (Schluff/ Ton)	mittel - hoch	mittel - hoch	mittel	GW: tiefer als 20 dm unter GOF	gute Ackerböden
Braunerde aus Sand (Bn 1)	schwach schluffiger bis schluffiger Sand über schluffigem Sand (sandiger Schluff)	gering - mittel	gering - mittel	mittel - hoch	GW: tiefer als 20 dm u. GOF	geringwertige bis mittlere Ackerböden, Waldstandorte (Laub- und Mischwald)
Braunerde aus Sand mit Lehmlagen (Bn 2)	schluffiger bis lehmiger Sand über Sand mit Lehmlagen (Schluff/ Ton)	gering - mittel	gering - mittel	mittel - hoch	GW: tiefer als 20 dm unter GOF	mittlere Ackerböden, Waldstandorte (Laub- und Mischwald)
Braunerde, podsoliert, aus Sand (pB 1)	schwach schluffiger Sand über Sand	gering	gering	sehr hoch	GW: tiefer als 20 dm unter GOF, teilweise Ergebnis einer Absenkung	geringwertige Acker- und Grünlandböden, Waldstandorte (Nadelwald)

Tab. 1: Fortsetzung

Bodentyp	Bodenart bis 2 m unter Geländeoberfläche	Bindungsvermögen für Nährstoffe (KAK)	nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes (nFK)	Wasserdurchlässigkeit im wassergesättigten Boden (kf)	Grundwasser (GW)/ Stauwasser (SW)	Nutzfunktion/ Ackerzahlen
Braunerde, vergleyt, aus Sand (gB 1)	schwach schluffiger Sand über Sand	gering	gering	sehr hoch	GW: tiefer als 20 dm unter GOF	geringwertige Acker- und Grünlandböden, Waldstandorte
Eisenhumuspodsol aus Sand (Pn 1)	Fein- bis Mittelsand (Bleichsand) über Orterde/ Ortstein über (kiesigem) Sand	gering	gering	sehr hoch	GW: tiefer als 20 dm unter GOF	geringwertige Ackerböden, Waldstandorte (früher Heide)
Podsol, vergleyt, aus Sand (gP 1)	Fein- bis Mittelsand (Bleichsand) über Orterde/ Ortstein über (kiesigem) Sand	gering	gering	sehr hoch	GW: feuchte Zeit: 5-10 dm u. GOF trockene Zeit: 10-20 dm u. GOF (künstlich abgesenkt unter 20 dm unter GOF)	mittlere Grünlandböden, Waldstandorte
Gley-Podsol aus Sand und Lehm (G-P 2)	Sand (Bleichsand, Orterde) über kiesig/ lehmigem Sand bis sandigem Lehm (Schluff/ Ton)	gering - mittel	gering - mittel	gering - hoch	GW: feuchte Zeit: 5 dm unter GOF trockene Zeit: 10-15 dm unter GOF	mittlere Grünlandböden
Moor Podsol aus Sand (H-P 1)	Moorerde (Torf) über (kiesig/ lehmigem) Sand	mittel - hoch	gering	mittel - hoch	feuchte Zeit: 5 dm unter GOF trockene Zeit: 10-15 dm unter GOF	Waldstandorte, extensivierte Flächen

Tab. 1: Fortsetzung

Bodentyp	Bodenart bis 2 m unter Geländeoberfläche	Bindungsvermögen für Nährstoffe (KAK)	nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes (nFK)	Wasserdurchlässigkeit im wassergesättigten Boden (kf)	Grundwasser (GW)/ Stauwasser (SW)	Nutzfunktion/ Ackerzahlen
Pseudogley aus Lehm, Sand oder Schluff (Sn)	sandiger Lehm bis lehmiger Sand (Schluff) über sandigem Lehm (Schluff/ Sand)	hoch	mittel - hoch	gering	SW: feuchte Zeit: nahe GOF trockene Zeit: fehlend	mittlere bis gute Acker-, gute Grünlandböden
Gley-Pseudogley aus Lehm, Sand oder Schluff (G-S)	sandiger Lehm bis lehmig-schluffiger Sand (Schluff) über sandigem Lehm/ Schluff-Ton (Sand)	hoch	mittel - hoch	gering	SW: feuchte Zeit: nahe GOF GW: ab 13 dm unter GOF	mittlere Acker-, gute Grünlandböden
Braunerde-Kolluvium über Sand (B-K 1)	schluffiger Sand, schwach humos über Sand	mittel	mittel	mittel	GW: tiefer als 20 dm unter GOF	mittlere Ackerböden, Waldstandorte
Pseudogley-Kolluvium (S-K)	sandiger Schluff, schwach humos bis humos (Torf, Mudde) über Lehm (Sand)	mittel	mittel - hoch	gering - mittel	SW: feuchte Zeit: nahe GOF trockene Zeit: ab 15 dm u. GOF	geringwertige Acker-, mittlere Grünlandböden
Gley aus Sand (pG 1)	humoser Sand über kiesigem (schwach lehmigem) Sand	mittel	mittel	hoch	GW: feuchte Zeit: 5 dm u. GOF trockene Zeit: ab 15 dm u. GOF	mittlere bis gute Grünlandböden

Tab. 1: Fortsetzung

Bodentyp	Bodenart bis 2 m unter Geländeoberfläche	Bindungsvermögen für Nährstoffe (KAK)	nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes (nFK)	Wasserdurchlässigkeit im wassergesättigten Boden (kf)	Grundwasser (GW)/ Stauwasser (SW)	Nutzfunktion/ Ackerzahlen
Gley aus Sand und Lehm (pG 2)	humoser Sand über kiesigem bis lehmigem Sand/ sandigem Lehm (Schluff/ Ton)	mittel	mittel	gering - hoch	GW: feuchte Zeit: 5 dm unter GOF trockene Zeit: um 15 dm unter GOF	mittlere bis gute Grünlandböden
Anmoorgley aus Sand (GA 1)	Moorerde (Torf), stark humoser Sand über steinig-kiesigem Sand	mittel - hoch	mittel	hoch	GW: feuchte Zeit: 0-5 dm u. GOF trockene Zeit: 5 - 15 dm u. GOF	geringwertige bis mittlere Grünlandböden
Anmoorgley aus Sand und Lehm (GA 2)	Moorerde (Torf), stark humoser Sand über kiesigem bis lehmigem Sand/ sandigem Lehm (Schluff/ Ton)	mittel - hoch	mittel	gering - mittel	GW: feuchte Zeit: 0-5 dm u. GOF trockene Zeit: 5-15 dm u. GOF	geringwertige Acker-, mittlere Grünlandböden
Hochmoor (HH 1)	Hochmoortorf >10 dm	hoch	hoch	hoch	GW: 5-10 dm u. GOF	geringwertige Grünlandböden, extensivierte Flächen
Niedermoor (HN 1)	Niedermoortorf >10 dm (10 dm über Mudde)	hoch	hoch	mittel - hoch (je nach Zersetzungsgrad)	GW: 0-10 dm u. GOF (je nach Entwässerungszustand	geringwertige bis mittlere Grünlandböden, Ödland und Naturschutzgebiet
Niedermoor über Sand (HN 1,8)	Niedermoortorf über Sand (Mudde)	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	GW: 5-10 dm u. GOF (je nach Entwässerungszustand	geringwertige bis mittlere Grünlandböden

Tab. 1: Fortsetzung

Bodentyp	Bodenart bis 2 m unter Geländeoberfläche	Bindungsvermögen für Nährstoffe (KAK)	nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes (nFK)	Wasserdurchlässigkeit im wassergesättigten Boden (kf)	Grundwasser (GW)/ Stauwasser (SW)	Nutzfunktion/ Ackerzahlen
Niedermoor über sandigem Lehm (HN 1,9)	Niedermoortorf über (Mudde/ Sand) sandigem Lehm (Beckenschluff/ -ton)	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	GW: 5-15 dm u. GOF (je nach Entwässerungszustand	mittlere Grünlandböden
Abtorfung im Hochmoor (u 3)	Moorerde (Torf), stark humoser Sand über steinig-kiesigem Sand	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
Abgrabung (u 4) offene Sandgrube, Autobahneinschnitte	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
Abgrabungsfläche rekultiviert oder aufgeforstet (u 4,1)	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
Abgrabungsfläche mit Teichen (u 4,2)	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
Sandgrube mit Lehm oder Bauschutt, früher auch mit Müll verfüllt (u 4,3)	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben

Tab. 1: Fortsetzung

Bodentyp	Bodenart bis 2 m unter Geländeoberfläche	Bindungsvermögen für Nährstoffe (KAK)	nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes (nFK)	Wasserdurchlässigkeit im wassergesättigten Boden (kf)	Grundwasser (GW)/ Stauwasser (SW)	Nutzfunktion/ Ackerzahlen
Aufschüttung (u 6)	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
(Pseudogley-) Parabraunerde-Gesellschaft (111)	Böden aus sandigem Lehm bis lehmigem Sand	gut	hoch	mittel	saisonal z.T. staunaß	gutes Acker- und Grünland (Ackerzahlen um 50)

(Quelle: GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN 1990 UND 1992; LAUENBURGISCHE AKADEMIE FÜR WISSENSCHAFT UND KULTUR 1992)

2.4.2 Vorhandene Beeinträchtigungen des Bodenpotentials

Im Plan Nr. 4 sind die vorhandenen Beeinträchtigungen des Bodenpotentials im Gemeindegebiet dargestellt.

Altlasten

Im Altlastenkataster des Kreises Herzogtum Lauenburg sind für das Gemeindegebiet Gudow drei Altablagerungen und zwei Altstandorte gemeldet. Die räumliche Zuordnung ist Plan Nr. 4 zu entnehmen.

- Altablagerung

Fläche A 1:

Ort: nordöstlich des Sarnekower Sees, Flur 14, Flurstücke 15 und 180/16; Art der abgelagerten Stoffe: pflanzliche Abfälle, Bauschutt, Haus- und Sperrmüll, Autos; Zeitraum: 1950-1972; heutige Nutzung: Wald.

Fläche A 4:

Ort: im Nordosten der Ortslage Segrahn, Flur 1, Flurstücke 60/12 teilweise; Art der abgelagerten Stoffe: Hausmüll und ähnliche Abfälle; Zeitraum: keine Angabe; heutige Nutzung: Wald.

Fläche A 5:

Ort: nordöstlich der Ortslage Segrahn; Art der abgelagerten Stoffe: Stoffe mit besonderem Gefährdungspotential (Öl, KFZ), Hausmüll, Sperrmüllabfälle; Zeitraum: bis 1986; heutige Nutzung: Acker

- Altstandorte

Fläche A 2:

Ort: Dorfstraße; Bezeichnung des Standortes: Meierei.

Fläche A 3:

Ort: Kehrsen; Bezeichnung des Standortes: Landmaschinen, Schmiede, Heizung und Sanitär; vermuteter Zeitraum der Kontamination: laufend.

Schadstoffeintrag durch Verkehrsbelastung

Die Böden neben vielbefahrenen Straßen werden durch den Kraftfahrzeugverkehr bis zu einer Entfernung von 50 m in stärkerem Ausmaß mit Schwermetallen sowie einfachen und polycyclischen Kohlenwasserstoffen belastet (SCHEFFER/SCHACHTSCHABEL 1984). Als stark befahrene Straße im Gemeindegebiet ist insbesondere die A 24 zu nennen.

Abgrabungen, Straßeneinschnitte

Im Gemeindegebiet Gudow sind zahlreiche Eingriffe in den Bodenkörper festzustellen. Im Bereich des Segrahner Berges findet im größeren Ausmaß Sand- und Kiesabbau statt. Außerdem wurde innerhalb des Kehrsener Moores großflächig abgetorft. Darüber hinaus liegen

über das Gemeindegebiet verteilt zahlreiche kleinere Abgrabungs- und Abtorfungsflächen. Weiterhin wurden beim Bau von Straßen verschiedene Aufschüttungen und Einschnitte in den Bodenkörper geschaffen. Durch Bodenabbau und Aufschüttungen entsteht ein nicht ausgleichbarer ökologischer Verlust von Boden, denn es dauert jeweils viele Jahre, bis das "Ökosystem Boden" wieder voll funktionsfähig ist.
Über die genannten Beeinträchtigungen hinaus stellt insbesondere die Flächenversiegelung durch Bebauung und Verkehrswege eine erhebliche Beeinträchtigung des Bodenpotentials im Gemeindegebiet dar, denn durch eine Versiegelung gehen nahezu alle Funktionen des Bodens auf dieser Fläche verloren. Eine weitere Beeinträchtigung des Bodenpotentials entsteht durch die Entwässerung grundwasser- oder stauwasserbestimmter Standorte, da eine Veränderung des Wasserhaushaltes auf solchen Standorten die Bodeneigenschaften komplett verändert. Die Entwässerung grundwasser- oder stauwasserbestimmter Standorte im Gemeindegebiet kann wegen fehlender Daten nicht flächenscharf dargestellt werden. Es ist lediglich bekannt, daß auf den Flächen, die zum Gut Gudow gehören, schon seit der Mitte des 19. Jh. drainiert wird. Außerdem ist der "Stichelsbach" ein rein zu Entwässerungszwekken geschaffener künstlicher Bachlauf, der im Gemeindegebiet das Kehrsener Moor und die umgebenden Ackerflächen entwässert.
Hinsichtlich der allgemeinen Empfindlichkeiten der Böden im Gemeindegebiet Gudow können wegen fehlender genauer Daten keine konkreten Aussagen getroffen werden.

2.5 Wasserpotential

2.5.1 Darstellung der Grundwasserverhältnisse

Über die Grundwasserverhältnisse im Gemeindegebiet Gudow stehen Daten im Rahmen der Untersuchung der Trinkwasserbrunnen im Gemeindegebiet und im Rahmen der Angaben der Bodenkarte 1 : 25.000 zur Verfügung. Weitere genauere Daten existieren nicht.

Grundwasserstände
Bei den Kartierungen für die Bodenkarte 1 : 25.000 (GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN 1993) wurde mit erfaßt, in welcher Tiefe unter Geländeoberfläche bei den verschiedenen Bodentypen jeweils Grundwasser anzutreffen war. Diese Daten sind in Tabelle 1 aufgeführt. Oberflächennahe Grundwasserstände (ab 5 dm unter Geländeoberfläche) zeigten Gleye und andere vergleyte Bodentypen sowie Nieder- und Hochmoorböden an. Diese treten großflächig im Nordwesten des Gemeindegebietes und im Bereich des Segrahner Sees auf. Weiterhin sind sie im Bereich der Grabenniederungen zwischen Kehrsen und Sophiental und im Verlauf der Gudower Grenzgraben-Niederung vorhanden. Das südli-

BODENPOTENTIAL - VORHANDENE BEEINTRÄCHTIGUNGEN

LEGENDE :

- ALTABLAGERUNGEN / ALTSTANDORTE (MIT LAUFENDER NR. VERGLEICHE ERLÄUTERUNGSTEXT)
- SCHADSTOFFBELASTUNG BIS ZU EINER ENTFERNUNG VON 50 m AN VIELBEFAHRENEN STRASSEN
- ABGRABUNG, STRASSEN- UND AUTOBAHN-EINSCHNITT
- ABTORFUNG
- AUFSCHÜTTUNG
- VERFÜLLUNG
- GELTUNGSBEREICH

Quellen : -Altlastenkataster des Kreises Herzogtum Lauenburg, Stand 1994
-Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein
Bodenkarte von Schleswig-Holstein, 1 : 25.000
Blatt 2430 Gudow und 2530 Gresse, Kiel 1990

Planbezeichnung

LANDSCHAFTSPLAN GUDOW

BODENPOTENTIAL - VORH. BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Plan-Nr.: 4 | Maßstab: 1 : 25.000
Projektnr.: 138 | Datum: 21.03.1997
Plangröße: 46/52 | bearbeitet /gezeichnet: RI/WV

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

- LANDSCHAFTSPLANUNG
- ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN
- FREIRAUMPLANUNG

Alte Ziegelei 3
21516 Müssen
Telefon 0 41 55 / 800 180
Telefax 0 41 55 / 800 195

che und das nordöstliche Gemeindegebiet ist eher durch Bodentypen mit Grundwasserständen tiefer als 20 dm unter Geländeoberkante gekennzeichnet.

Grundwasserqualität

Hinsichtlich der Grundwasserqualität stehen nur Daten über die Trinkwasserqualität in den Brunnen der Gemeinde Gudow zur Verfügung (Auskünfte von Herrn Zilm von der Abteilung für gesundheitlichen Umweltschutz des Kreises Herzogtum Lauenburg 1997). Auf dem Gemeindegebiet Gudow sind 247 Trinkwasserbrunnen bekannt. Davon weisen 33 zuviel Nitrat, 25 zuviel Nitrit, 108 zuviel Eisen, 150 zuviel Mangan, 100 zuviel Eisen und Mangan auf.
Bei 4 Brunnen liegt der pH-Wert unter 6,5.
Die Belastung mit Pflanzenschutzmitteln wurde nicht gemessen.

2.5.2 Empfindlichkeiten und vorhandene Beeinträchtigungen des Grundwassers

Empfindlichkeiten

Für das oberflächennahe Grundwasser ergibt sich als wesentlicher Bewertungsmaßstab die Empfindlichkeit des Standortes gegenüber Schadstoffeintrag (Verschlechterung der Grundwasserqualität) und gegenüber Versiegelung (Verhinderung der Grundwasserneubildung). Der Schadstoffeintrag ist möglich durch Niederschlag, Ferntransport und Nutzungsform. Die Empfindlichkeit der örtlichen Grundwassersituation gegenüber Schadstoffeintrag und Versiegelung ist abhängig von folgenden Faktoren:

- Durchlässigkeit des anstehenden Bodens (steigt mit dem Anteil an Sand und Kies)
- Puffer- und Transformatorleistung des anstehenden Bodens (steigt mit dem Gehalt an organischer Substanz und Ton sowie Fe-, Al- und Mn-Oxiden)
- Bodenbedeckung und Nutzungsformen (Wald=hohe Filter- und Pufferleistung; Grünland, Brache=mittlere Filter- und Pufferleistung; Acker=geringe Filter- und Pufferleistung)
- Hangneigung (mit zunehmendem Gefälle steigt der oberflächliche Wasserabfluß und die Versickerung nimmt ab)
- Flurabstand des obersten Grundwasserleiters (grundwassernahe Standorte bewirken einen direkten Schadstoffeintrag).

Eine hohe Empfindlichkeit der Grundwassersituation ist somit insbesondere auf Standorten gegeben, die eine große Durchlässigkeit und geringe Flurabstände des Grundwassers haben, relativ eben sind und als Acker genutzt werden.
Im nordwestlichen Gemeindegebiet Gudow ist großflächig ein sandiges und somit relativ durchlässiges Substrat vorhanden (vgl. Plan Nr. 3). Das Relief ist eben, zudem ist von relativ niedrigen Grundwasserflurabständen auszugehen. Da diese Bereiche jedoch großflächig von Wald bestanden sind bzw. als Grünland genutzt werden, ist von einer nur mittleren Gefährdung des Grundwassers auszugehen.

Im Bereich der Grundmoräne im Nordosten des Gemeindegebietes liegt ein höherer Lehmanteil im Boden vor, so daß hier trotz der vorherrschenden Ackernutzung nur eine mittlere bis geringe Gefährdung des Grundwassers gegeben ist.
Eine hohe Gefährdung ist im Bereich der Niederung zwischen Kehrsen und Sophiental sowie in der Gudower-Grenzgraben-Niederung gegeben. Dies ist auf die überwiegend sandigen Materialien, die hohen Grundwasserstände und die auf den betreffenden bzw. auf angrenzenden Flächen stattfindende Ackernutzung zurückzuführen.
Die südlich des Gudower Sees gelegenen Flächen weisen ein sehr sandiges Substrat und Grundwasserstände tiefer als 20 dm unter der Geländeoberfläche auf. Sie werden als Acker- und Waldflächen genutzt. Das sehr durchlässige Substrat erhöht das Gefährdungspotential. Die hohen Grundwasserflurabstände reduzieren es jedoch wieder, so daß in diesem Bereich nur von einer geringen bis mittleren Gefährdung des Grundwasserpotentials gesprochen werden kann.

Vorhandene Beeinträchtigungen

Im Gemeindegebiet Gudow sind die folgenden Beeinträchtigungen der Grundwasserverhältnisse zu nennen:

- Schadstoffbelastung und Verringerung der Versickerungsleistung durch Flächenversiegelung in den Ortslagen
- Schadstoffeinträge aus den stark eutrophierten Seen Gudower See und Sarnekower See (Diese Schadstoffeinträge sind nicht nachgewiesen.)
- Verringerung der Versickerungsleistung zur Grundwasserneubildung durch flächendekkende Drainage auf landwirtschaftlich genutzten Böden
- Zerstören der Filterschicht oberhalb des Grundwasserkörpers durch Sand- und Kiesabbau bzw. Abtorfung
- vorhandene Altablagerung und Altstandorte.

2.5.3 Darstellung der Oberflächengewässer

Fließgewässer und ihre Einzugsgebiete

Durch das Gemeindegebiet Gudow verläuft eine Hauptwasserscheide 1. Grades (LAUENBURGISCHE AKADEMIE FÜR WISSENSCHAFT UND KULTUR 1989). Diese Wasserscheide verläuft südlich des Gudower Sees bis zum Segrahner Berg. Sie verläuft dann westlich um Sophiental herum in Richtung Norden, um dann in Richtung Norden nach Sophiental abzuschwenken. Nordwestlich dieser Wasserscheide entwässert das Gebiet über den Stichelsbach und den Hellbach in den Elbe-Lübeck-Kanal. Südöstlich dieser Wasserscheide

führen die vorhandenen Gräben dem Gudower Grenzgraben und der Boize zu, so daß das Wasser aus diesem Gebiet schließlich in die Elbe fließt.

Durch das Gemeindegebiet Gudow selbst verlaufen die folgenden Wasserläufe und untergeordneten Gräben (vgl. Plan Nr. 5):

1. Stichelsbach
2. Seemannsbach
3. Mühlenbach
4. verschiedene Grabenzuflüsse zum Stichelsbach im Norden des Gemeindegebietes
5. verschiedene Grabenzuflüsse zur Boize und zum Gudower Grenzgraben im Nordosten des Gemeindegebietes
6. Gudower Grenzgraben
7. verschiedene Grabenzuflüsse zum Gudower Grenzgraben im Südosten des Gemeindegebietes
8. Zuflüsse zum Gudower See und zum Sarnekower See.

Verschiedene Gräben sind komplett oder in Teilabschnitten verrohrt.

Für das Gewässersystem von Stichelsbach, Mühlenbach und Hellbach liegen detaillierte Daten aus den folgenden Gutachten vor: "Ökologisches Konzept für die im Einzugsbereich Stichelsbach/Hellbach liegenden naturschutzwürdigen Bereiche" (DABER 1991) und "Biologischer Gütelängsschnitt Stichelsbach - Mühlenbach - Hellbach" (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1992). Die Daten aus diesen Gutachten sind hier in Auszügen wiedergegeben. Für den Gudower Grenzgraben und die ihm und der Boize zufließenden Gräben sind leider keine Untersuchungen durchgeführt worden. Auch ist eine detaillierte Gewässerkartierung nicht Bestandteil des Landschaftsplanes.

Das Gewässersystem von Stichelsbach, Mühlenbach und Hellbach wird durch eine Reihe von Seen und Teichen unterbrochen. Der Stichelsbach sammelt das Wasser der Entwässerungsgräben aus verschiedenen Mooren im Oberlauf, dem Holtkoppelmoor, dem Schmilauer Moor, dem Summoor, dem Königsmoor und dem Bannauer Moor. Er fließt dann durch vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen und mündet im Bereich der Ortslage Gudow in den Gudower See. Vom Gudower See fließt der Stichelsbach in einem etwa 400 m langen (vermutlich im Mittelalter angelegten) Verbindungsstück in den Sarnekower See. Nach dem Passieren des kleinen Wehres am Seeausfluß heißt das Gewässer Mühlenbach.

Hier verläßt dieses Gewässersystem das Gemeindegebiet Gudow. Um jedoch den Zusammenhang des Gewässersystems mit der Mölln-Gudower Seenrinne zu verdeutlichen, soll hier auch der weitere Verlauf erläutert werden. Der Mühlenbach verläuft weiter durch vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Auf Höhe der Gudower Mühle wird er zu einem langgestreckten Teich aufgestaut und verläßt diesen wieder als Hellbach. Der Hellbach mäandriert überwiegend naturbelassen durch das als Naturschutzgebiet ausgewiesene Hellbachtal und mündet schließlich in den Drüsensee. Dieser entwässert über Lütauer, Schmal-, Schul- und Ziegelsee in den Elbe-Lübeck-Kanal (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1992).

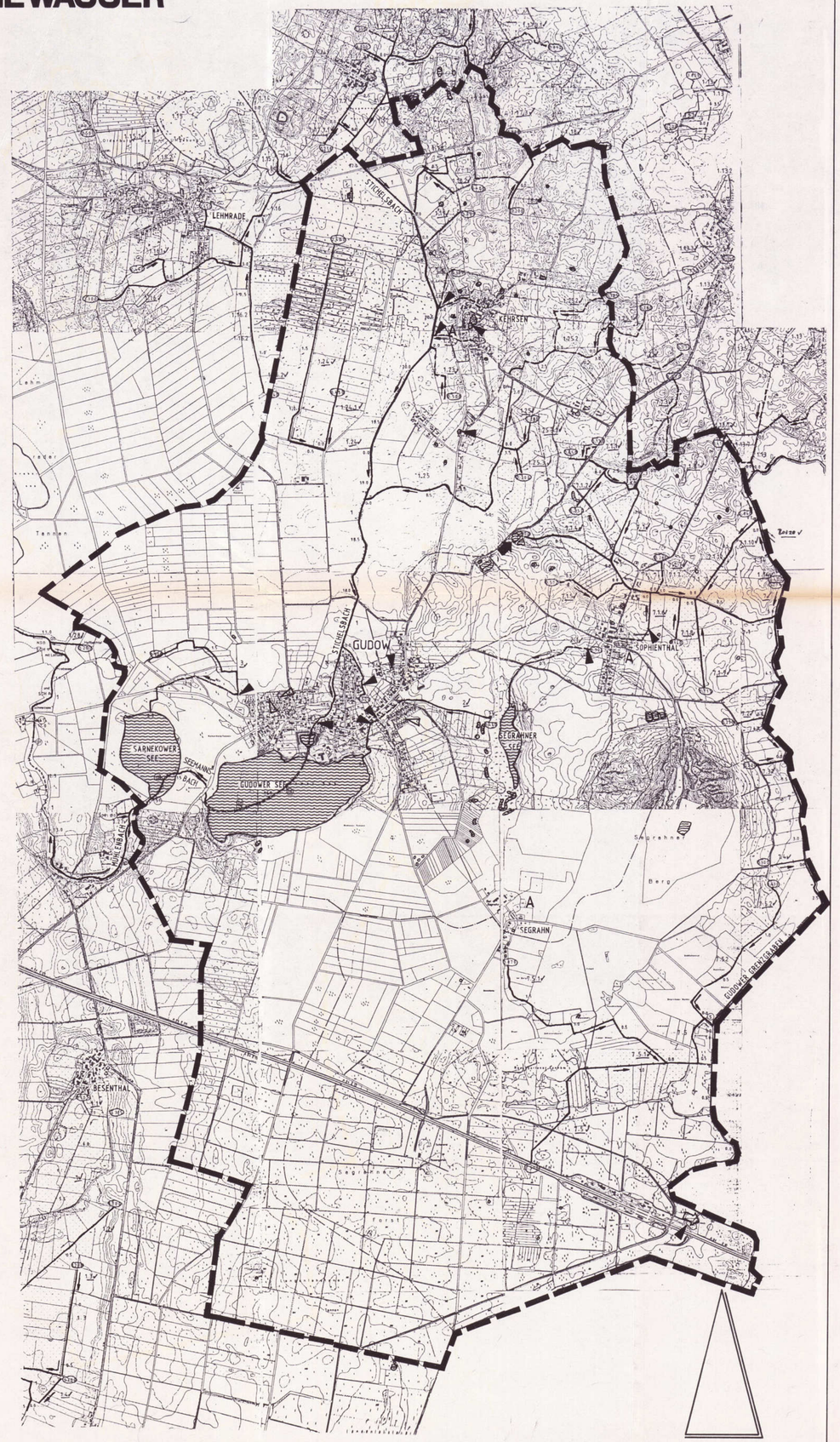
Der Stichelsbach ist ein künstlich geschaffenes Gewässer, das der Entwässerung der nördlich von Gudow gelegenen Flächen dient. Er wird 1716 das erste Mal erwähnt. Im 19. und 20. Jahrhundert erfolgte ein mehrfacher Ausbau mit einer starken Sohlvertiefung des Stichelsbaches und seiner Nebengewässer. Aufgrund seiner Funktion und der regelmäßigen Unterhaltungsmaßnahmen ist der Stichelsbach von einer naturnahen Struktur weit entfernt. Er ist vollständig begradigt und ist zwischen 1,5 und 3,5 m im Trapezprofil eingeschnitten. Der Stichelsbach besitzt nicht den Charakter eines Tieflandbaches sondern eher einen Grabencharakter. Dieser Grabencharakter drückt sich in stehendem Wasser, starken Faulschlammschichten, niedrigen Sauerstoffgehalten und hohen Nährstoffkonzentrationen aus. An einigen Stellen ist eine starke Sohlenerosion im Bachbett zu beoabachten (DABER 1991). Hohe Stickstoff- und Phosphorwerte sowie eine starke Braunfärbung des Wassers durch Huminstoffe sind für den Stichelsbach charakteristisch (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1992).

Die Stickstoff- und Phosphorwerte des Mühlenbaches sind an seinem Auslauf aus dem Sarnekower See stark reduziert, die Braunfärbung ist schwächer geworden. Der Bach fließt unbegradigt weiter.

Der sich anschließende Hellbach (außerhalb des Gemeindegebietes Gudow) ist von seiner Struktur her fast das Idealbild eines naturbelassenen Tieflandbaches. Er ist weitgehend natürlich ausgestaltet. Er zeichnet sich durch niedrige Temperaturen, hohe Sauerstoffgehalte und niedrige Gehalte der Nährstoffe Ammonium, Nitrat und Phosphat aus. Verglichen mit einer Probestelle am Mühlenbach ist eine sehr deutliche Reduktion von Stickstoff und Phosphor im Laufe der Fließstrecke des Hellbaches erfolgt (DABER 1991).

Die im Osten des Gemeindegebietes gelegenen Gräben und Fließgewässer entwässern alle in den Gudower Grenzgraben bzw. in die Boize, die wiederum ihr Wasser der Elbe zuführt. Aussagen über die Struktur und Wasserqualität dieser Gewässer liegen nicht vor. Die Gräben sind in der Regel stark ausgebaut und haben einen wenig naturnahen Charakter. Die angrenzende, überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung läßt auf eine hohe Nähr-

GEWÄSSER



LEGENDE :

- GEWÄSSER OFFEN
- GEWÄSSER VERROHRT
- STILLGEWÄSSER
- EINLEITUNGSSTELLEN OBERFLÄCHENWASSER
- EINLEITUNG OBERFLÄCHENWASSER DURCH VERSICKERUNG
- EINLEITUNGSSTELLE SCHMUTZWASSER (KLÄRANLAGE)
- VERSICKERUNG SCHMUTZWASSER (KLÄRANLAGE)
- A AUSSENBEREICHE, DIE NICHT AN DIE KLÄRANLAGE GUDOW ANGESCHLOSSEN SIND
- DURCHFLUSSRINNE
- GELTUNGSBEREICH

Quellen : — Gewässerpläne der Gewässerunterhalttungsverbände Hellbach-Boize, Abt. Boize
— Auskünfte der Wasserwirtschaftsabteilung des Umweltamtes Kreis Herzogtum Lauenburg, 1995
— Eigene Erhebungen, 1995

Planbezeichnung

LANDSCHAFTSPLAN GUDOW

GEWÄSSER

Plan-Nr.: 5 — Maßstab: 25.000

Projektnr.: 138 — Datum: 31.10.1995

Plangröße: 46/52 — bearbeitet/gezeichnet: NTH/GI

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

• LANDSCHAFTSPLANUNG
• ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN
• FREIRAUMPLANUNG

Alte Ziegelei 3
21516 Müssen
Telefon 0 41 55 / 20 60
Telefax 0 41 55 / 61 48

stofffracht schließen. Ufergehölze und Ufervegetation fehlen meist ganz oder sind nur gering und wenig typisch ausgeprägt.

Seen

Die nachfolgend aufgeführten Informationen über die Seen im Gemeindegebiet Gudow stammen im wesentlichen aus den folgenden Gutachten: "Ökologisches Konzept für die im Einzugsbereich Stichelsbach/Hellbach liegenden naturschutzwürdigen Bereiche" (DABER 1991) und "Seen in Schleswig-Holstein" (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1995).

Prägend für das Gemeindegebiet sind die drei großen Seen Gudower See, Sarnekower See und Segrahner See. Der Gudower See und der Sarnekower See sind Bestandteil der Mölln-Gudower Seenrinne. Sie gehören außerdem wie oben beschrieben zu dem Gewässersystem Stichelsbach - Mühlenbach - Hellbach. Der Segrahner See gehört nicht mehr zur Mölln-Gudower Seenrinne. Er muß als isolierter See betrachtet werden.

Der Gudower See ist entstanden, indem ein Toteisblock auftaute und sich dadurch eine Hohlform bildete. Seine Fläche beträgt ca. 0,7 qkm. Die größte Tiefe ist 9,7 m. Zuflüsse sind der Stichelsbach und der Segrahner Bach. Der Segrahner Bach ist ein künstlich geschaffener Abflußgraben des Segrahner Sees. Der Abfluß erfolgt über den Seemannsbach zum Sarnekower See. Das Wasser des Gudower Sees weist hohe Humingehalte auf. Als Folge davon hat das Wasser eine bräunliche Färbung und die Sichttiefen sind relativ gering. Aufgrund seiner geringen Tiefe hat der Gudower See keine ausgeprägte Tendenz, eine stabile Schichtung aufzubauen. Der Gudower See zeichnet sich durch extrem hohe Gesamtstickstoff- und Nitratstickstoffwerte aus. Zudem wurde eine überhöhte Phosphorfracht gemessen (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1995). Der See wirkt dabei als Nährstoffhalle für die durch den Stichelsbach in den Gudower See eingetragenen Stoffe. Am Nordufer des Gudower Sees liegen ein Campingplatz und eine Badestelle.

Der Sarnekower See ist durch Schmelzwasser entstanden, das am Eisrand herabstürzte und dabei einen tief ausgekolkten Kessel bildete (Ausstrudelungssee, LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1995). Der Sarnekower See erhält die Hauptmenge seiner Zuflüsse aus dem Verbindungsgraben mit dem Gudower See. Das Wasser des Sarnekower Sees fließt in den Mühlenbach ab, der in den Hellbach übergeht. Der Sarnekower See hat eine Größe von 0,24 qkm und eine maximale Tiefe von 17,3 m. Aufgrund seiner Morphologie (kleine Oberfläche bei großer Tiefe) und der geschützten Lage zum Wind tritt im Sarnekower See eine thermische Schichtung von April bis November auf. Chemismus, Flora und Fauna weisen das Gewässer als stark eutrophiert

aus. Der Sarnekower See ist vollständig von Mischwald umgeben. Ein Rundwanderweg ist im ausreichenden Abstand vom Ufer vorhanden.
Der Segrahner See gehört nicht mehr zur Mölln-Gudower Seenrinne. Er wird entstehungsgeschichtlich als Tunneltal gedeutet. Der Segrahner See liegt auf einem Moorboden. Er ist als ehemaliger dystropher Braunwassersee inzwischen in einen hypertrophen Zustand übergegangen (DABER 1991).

Kleingewässer
Im Gemeindegebiet sind außerdem noch zahlreiche Kleingewässer vorhanden, die zum Teil künstlich angelegt sind (Abgrabungen, Viehtränken) oder als Pseudosölle entstanden sind. Als Pseudosölle werden Wasserstellen über verdichteten Bodenschichten bezeichnet, auf denen sich Niederschlagswasser unabhängig vom Grundwasser sammeln konnte. Diese Verdichtungen entstanden durch die Umlagerung von Lehm- und Tonanteilen im Boden.
Es handelt sich im Gemeindegebiet Gudow um kleine, oft runde, perennierende oder temporäre Tümpel oder Kleingewässer mit unterschiedlich weit fortgeschrittener Verlandung.
Die Kleingewässer liegen oft isoliert inmitten der Ackerflächen. Teilweise ist eine starke Beeinträchtigung zu beobachten. Genauere Informationen über einzelne Kleingewässer sind zum Teil den Biotoperfassungsbögen im Anhang zu entnehmen.

2.5.4 Bewertung der Oberflächengewässer/Vorhandene Beeinträchtigungen

Fließgewässer

Bewertung der Fließgewässer
Dieser Landschaftsplan umfaßt keine detaillierte Gewässerkartierung. Für die Fließgewässer im Gemeindegebiet liegt eine detaillierte Untersuchung des Stichelsbach/Hellbach vor (DABER 1991) sowie teilweise eine Bewertung der Zuflüsse zum Stichelsbach (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1992). Nach der Struktur der Vegetation und Fauna sowie den chemischen Analysen muße der Stichelsbach als stark degradiertes, naturfernes Gewässer eingeordnet werden. Er ist als hypertrophiert und stark belastet zu bezeichnen. Auch die untersuchten Zuflüsse zum Stichelsbach sind als naturfern zu bezeichnen. Beim Stichelsbach und bei seinen untersuchten Zuflüssen liegen Güteklassen von II - III vor. Der Hellbach ist nicht Bestandteil des Untersuchungsraumes.
Für die übrigen Fließgewässer sind keine Gewässeruntersuchungen bekannt.

Vorhandene Beeinträchtigungen der Fließgewässer
Die vorhandenen Beeinträchtigungen der Fließgewässer im Gemeindegebiet Gudow sind z. T. im Plan Nr. 7 dargestellt. Dazu gehören:

- die Verrohrung von Graben- und Fließgewässerabschnitten (Verlust des Lebensraumes Fließgewässer)
- Gewässerabschnitte ohne Gehölzbewuchs und mit geringer Strukturvielfalt (naturferner Zustand)
- Eutrophierung besonders des Stichelsbachs durch Einleitungen der Kläranlage Sterley
- Eutrophierung von Fließgewässern und Gräben durch direkt angrenzende Ackernutzung mit intensivem Dünger- und Pestizideinsatz (diffuser Schad- und Nährstoffeintrag) ohne Pufferzone.

Weitere Beeinträchtigungen sind im Plan Nr. 5 gekennzeichnet:
- Einleitung von Oberflächenwasser in Gräben
- Einleitung des gereinigten Schmutzwassers der Kläranlage Gudow in einen nach Osten fließenden Graben.

Seen

Bewertung der Seen

Der Gudower See und der Sarnekower See sind der eutrophen bis hypertrophen Stufe zuzuordnen. Auch der Segrahner See ist inzwischen in den hypertrophen Zustand übergegangen.

Der Gudower See ist insgesamt stärker durch den Menschen beeinflußt und gestört.

Beim Sarnekower See ist ein Rundwanderweg entlang des Ufers vorhanden, der das Ufer jedoch nicht weiter stört.

Der Segrahner See ist in seiner Struktur vollständig unbeeinflußt vom Menschen. Hier finden sich eine offene Wasserfläche, für Stillgewässer typische Verlandungszonen und ein weitgehend naturnaher Gehölzstreifen mit entsprechender Vegetation.

Vorhandene Beeinträchtigungen der Seen

Es sind die folgenden Beeinträchtigungen der vorhandenen Seen zu nennen:
- Die Nährstoffe, die aus dem Einzugsgebiet des Stichelsbaches stammen, werden in den Gudower See und in den Sarnekower See eingetragen und bestimmen deren trophischen Zustand. Die Einträge aus den landwirtschaftlichen Gebieten im Oberlauf des Stichelsbaches belasten somit das gesamte Gewässersystem.
- Am Gudower See wird das Nordufer durch einen Campingplatz und eine Badestelle überformt und gestört.
- Am Südufer des Gudower Sees wird die wertvolle Ufervegetation durch Trittschäden beeinträchtigt.

Kleingewässer

Bewertung der Kleingewässer

Die Bewertung der Kleingewässer hinsichtlich ihres ökologischen Zustandes ist unter Pkt. 2.7.5 dargestellt. Eine Untersuchung der Gewässergüte konnte nicht durchgeführt werden.

Vorhandene Beeinträchtigungen der Kleingewässer

Vorhandene Beeinträchtigungen der Kleingewässer sind zum Teil im Plan Nr. 7 ("Bewertung Biotoppotential") dargestellt. Da die meisten Kleingewässer inmitten von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen liegen, sind zu verzeichnen:

- Nährstoff- und Pestizideintrag infolge von direkt angrenzender Ackernutzung
- Uferzerstörung durch Pflügen oder Viehtritt.

2.6 Klimapotential

2.6.1 Großklima

(nach: LAUENBURGISCHE AKADEMIE FÜR WISSENSCHAFT UND KULTUR 1989)

Temperatur

Der Kreis Herzogtum Lauenburg liegt im beständig feuchten Regenklima der gemäßigten Zone mit erheblicher Zufuhr atlantischer Warmluft. Innerhalb des gemäßigten ozeanischen Klimas Schleswig-Holsteins ist der Kreis Herzogtum Lauenburg am stärksten kontinental geprägt. Dies kommt sowohl in den Temperaturverhältnissen als auch in der Niederschlagstätigkeit zum Ausdruck. Durch seine Lage im Südosten des Landes ist der Kreis am weitesten von der temperaturausgleichenden Nordsee entfernt. Außerdem ist er in seiner Grenzlage zu Mecklenburg am stärksten den kontinental-osteuropäischen Einflüssen ausgesetzt. Charakterisiert wird das Kreisgebiet durch die höchsten Sommer- und die niedrigsten Wintertemperaturen innerhalb Schleswig-Holsteins. Im Erhebungszeitraum 1951-1980 wurden für den Raum, in dem das Gemeindegebiet Gudow liegt, folgende Durchschnittswerte gemessen:

- mittlere Jahrestemperatur: 8,2°C (gilt für den gesamten Kreis Herzogtum Lauenburg)
- mittlere Januartemperatur: -0,2-0,0°C
- mittlere Julitemperatur: 17,2-17,0°C

Wind

Die drei Hauptwindrichtungen Südwest, West und Nordwest machen im Kreis Herzogtum Lauenburg fast 60 % aller Windrichtungen aus. Auch die mittlere Windgeschwindigkeit liegt mit 4,0 m/sec (Südwest), 4,3 m/sec (West) und 3,5 m/sec (Nordwest) erheblich höher als die der anderen Richtungen. Der Mittelwert der Windgeschwingigkeit liegt mit 3,3 m/sec nur halb so hoch wie in den windexponierten Küstengebieten. Zeiten mit Windstille machen weniger als 1 % und umlaufende Winde nur 5 % der Windrichtungen aus.

Trotz vorherrschender westlicher Winde darf die Bedeutung der Ostwindwetterlagen nicht unterschätzt werden. Sie erzeugen im Sommer die Trocken- und im Winter die Kälteperioden. Auch können sie Erosionsschäden anrichten.

Niederschlag

Innerhalb Schleswig-Holsteins ist der Kreis Herzogtum Lauenburg am wenigsten ozeanisch geprägt. Für die Niederschlagsverteilung bedeutet dies eine Intensitätsabnahme von Westen nach Osten. Mit einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von 680 mm liegt der Kreis Herzogtum Lauenburg deutlich unter dem schleswig-holsteinischen Mittelwert von 740 mm. Für den Raum, in dem das Gemeindegebiet Gudow liegt, wurden für den Erhebungszeitraum 1951-1980 die folgenden durchschnittlichen Niederschläge gemessen:

- mittlerer Sommerniederschlag (April bis September): 340 - 370 mm
- mittlerer Winterniederschlag (Oktober bis März): 280 - 320 mm
- mittlerer Jahresniederschlag: 640 - 680 mm
- Tage mit mehr als 1 mm Niederschlag: 118 - 124 Tage.

2.6.2 Bioklimatische Eigenschaften

Als Bioklima werden die physiologischen Auswirkungen des Klimas auf den Organismus bezeichnet (LAUENBURGISCHE AKADEMIE FÜR WISSENSCHAFT UND KULTUR 1989). Für die bioklimatische Bewertung eines Raumes sind Kältereize, Wärmebelastungen und Emissionsauswirkungen von Bedeutung. Kältereize treten bei niedriger Temperatur, erhöhter Windgeschwindigkeit und starker Bewölkung auf. Wärmebelastungen kommen hauptsächlich bei sommerlichen, strahlungsreichen Hochdruckwetterlagen mit hoher Temperatur und Feuchte sowie geringer Luftbewegung vor. Der Kreis Herzogtum Lauenburg liegt dabei in einem Übergangsraum mit vermehrten Kältereizen und seltener Wärmebelastung. Die besonderen Reizfaktoren des Küstenraumes, vor allem die hohen Abkühlungswerte durch Wind, sind im Kreisgebiet nur noch in abgeschwächter Form vorhanden. Die Intensität der Sonnen- und Himmelsstrahlung ist ebenfalls schwächer als im Küstenbereich.

Kleinräumig existieren zusätzliche Einflußfaktoren auf das Bioklima. Wesentliche Faktoren sind Relief und Reliefenergie, Nutzungsformen und Bodenbedeckung, Bodenarten, Vegetationsformen und die Größe der jeweiligen Flächen. Für die Entwicklung und Existenz bestimmter Biotoptypen spielt auch die Exposition der Fläche in Kombination mit der Reliefenergie eine Rolle. Das Bioklima wird insbesondere auch durch das Vorhandensein von Emissionen beeinflußt.

Kaltluftentstehungsgebiete

Kaltluft entsteht in der Regel in Strahlungsnächten über Oberflächen, bei denen die Wärmenachlieferung aus dem Boden durch isolierende Eigenschaften der oberflächennahen Schichten gering ist. Dazu gehören organische Böden, mit dichter Vegetation bedeckte Böden, durchnäßte Böden und schattige Lagen. Starke Kaltluftquellgebiete sind somit besonders Wasserflächen, feuchtere Dauergrünländer, Moore und Röhrichte, wenn sie in der Niederung liegen. Wegen der freien Abstrahlung entsteht Kaltluft auch auf Hochflächen. Hanglagen erzeugen weniger Kaltluft. Auf den Hochflächen sind das Grünland und die Ackerbrache als mäßige Kaltluftquellgebiete und die Ackerflächen als schwache Kaltluftentstehungsgebiete anzusehen. Waldgebiete und Feldgehölze haben keinen Einfluß auf die Kaltluftentstehung, da die hier gebildete Kaltluft in den Bestand sickert und sich mit der wärmeren Bestandsluft mischt.

Im Gemeindegebiet Gudow sind somit die Niederungsgebiete am Kehrsener Moor, am Segrahner See und im Bereich Sarnekower See - Gudower See auf Grund der Topographie (Talbildung), der vorhanden organischen oder durchnäßten Böden und der Grünlandnutzung, sowie die Seeflächen selber als Kaltluftquellgebiete anzusprechen.

Kaltlufttransportgebiete

Hanglagen haben eher eine Kaltlufttransportfunktion. Die Transportfunktion wird jedoch durch zu geringes Gefälle und bereits mittelhohe Vegetation (z. B. Gebüsche) stark gehindert. Für das Gemeindegebiet Gudow können keine entscheidenen Kaltlufttransportflächen genannt werden.

Frischluftentstehungsgebiete

Als Frischluftquellgebiete sind vor allem die Waldflächen mit einem eigenen Bestandsklima anzusprechen (Mindestbreite 200 m). Im Gemeindegebiet Gudow sind verschiedene Waldflächen vorhanden, die als Frischluftquellgebiete angesehen werden können. Es sind dies die Waldgebiete südlich und nördlich der A 24, am Segrahner Berg, im Bereich Segrahner See, im Bereich Gudower See - Sarnekower See und im Kehrsener Moor.

Emissionen

Für das Gemeindegebiet Gudow ist die A 24 als Emissionsquelle zu nennen. Sie durchquert das südliche Gemeindegebiet von Westen nach Osten auf einer Länge von ca. 4,9 km.

Sonnen- und Schattenlagen

Die meisten natürlichen Steilränder im Gemeindegebiet sind von Wald bestanden, so daß hier keine südexponierten Sonnenlagen vorhanden sind. Sonnenlagen finden sich aber an den Hängen der ehemaligen und aktuellen Abbaustellen.

2.7 Biotoppotential

2.7.1 Potentielle natürliche Vegetation

Unter der Potentiellen natürlichen Vegetation sind Pflanzengesellschaften zu verstehen, die sich unter den heutigen Standortbedingungen auf der Grundlage des derzeitigen regionalen Wildpflanzenbestandes einstellen würden, wenn alle menschliche Einflußnahme unterbliebe. Da die Flächen überwiegend land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden, bzw. überbaut oder überformt sind, läßt die reale Vegetation oft keine Rückschlüsse über eine bodenständige Wildpflanzenvegetation zu. Die Kenntnis der Potentiellen natürlichen Vegetation ermöglicht bei landschaftspflegerischen Maßnahmen eine standortgerechte Pflanzenverwendung.

Für den Kreis Herzogtum Lauenburg stehen hinsichtlich der Potentiellen natürlichen Vegetation leider nur die relativ groben Aussagen des Landschaftsrahmenplanes (MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT 1996) zur Verfügung. Danach sind im Gemeindegebiet Gudow verschiedene Vegetationsgesellschaften heimisch. Im Nordosten des Gemeindegebietes stellt der Waldmeister-Buchenwald die Potentielle natürliche Vegetation dar. Die Mitte wird von Waldmeister-Buchenwald und Flattergras-Buchenwald im kleinflächigen Wechsel eingenommen. Im Westen ist der trockene Drahtschmielen-Buchenwald heimisch. Das östliche Gemeindegebiet ist durch Standorte für den Erlen-Eschenwald und stellenweise den Erlenbruchwald gekennzeichnet. Der südliche Zipfel des Gemeindegebietes ist Standort für den Trockenen Drahtschmielen-Buchenwald im Übergang zum Trockenen Birken-Eichen-Wald.

2.7.2 Beschreibung der vorhandenen Biotoptypen

In den Monaten April bis Juli 1995 wurden von den Bearbeitern im gesamten Gemeindegebiet Feldbegehungen durchgeführt. Dabei wurden flächendeckend die im Gemeindegebiet vorkommenden Biotoptypen erfaßt. Für einzelne besonders wertvolle oder potentiell wert-

volle Biotope wurden Erfassungsbögen angelegt, die auch Artenlisten der vorkommenden Pflanzen enthalten. Die Erfassungsbögen befinden sich im Anhang des Erläuterungstextes. Die betreffenden Biotope sind im Plan Nr. 6 gekennzeichnet. Diese Aufnahmen sollen keine vollständige Biotopkartierung darstellen, geben aber doch - auch durch die Fotodokumentation - wertvolle Hinweise über die jeweilige Biotopstruktur.

Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen und Nutzungen ist im Plan Nr. 6 dargestellt. Im folgenden werden die vorkommenden Biotoptypen im einzelnen beschrieben. Als nützliche Literatur konnten die folgenden Gutachten/Kartierungen herangezogen werden: "Ökologisches Konzept für die im Einzugsbereich Stichelsbach/Hellbach liegenden naturschutzwürdigen Bereiche" (DABER 1991), "Biologischer Gütelängsschnitt Stichelsbach - Mühlenbach - Hellbach" (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLES-WIG-HOLSTEIN 1992), "Seen in Schleswig-Holstein" (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1995) und die "Biotopkartierung Schleswig-Holstein" (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN 1982).

- **Wälder**

Wald nimmt im Gemeindegebiet Gudow einen relativ großen Flächenanteil ein. Zu nennen sind die Waldbereiche im Kehrsener Moor, in der Rauhen Horst, auf den Hängen des Hellbachtals, rund um den Sarnekower und den Gudower See, am Segrahner See, auf dem Segrahner Berg sowie die Aufforstungsflächen nördlich und südlich der Autobahn.

Für die Wälder sind im Plan Nr. 6 jeweils die vorkommenden Altersklassen und die Hauptbaumarten angegeben.

Laubwald mittlerer Standorte

Die reinen Laubwälder (Bruchwälder ausgenommen) machen im Gemeindegebiet einen relativ geringen Anteil an den Waldflächen aus.

- Waldgebiet Rauhe Horst

  Bei dem Waldgebiet Rauhe Horst handelt es sich um einen Buchen-Hochwald (Fagus sylvatica) mit einzelnen Stieleichen (Quercus robur), Hainbuchen (Carpinus betulus) und Eschen (Fraxinus excelsior). Auf den Kuppen des welligen Reliefs sind Perlgras-Buchenwälder ausgebildet (Melica uniflora). Nasse Senken werden von Erlen - und Eschenwäldern eingenommen. Bei der Rauhen Horst handelt es sich um ein besonders vielfältiges Waldgebiet mit hohem Naturschutzwert. Besonders wertgebend ist der alte Buchenbestand und die feuchten verlandeten Senken, die mit Erlen- und Eschenwäldern bestanden sind (vgl. Biotop Nr. 14-18 im Anhang).

- Laubwaldparzellen im Waldgebiet am Gudower See

  Der Gudower See und der Sarnekower See werden überwiegend von verschiedenartigen Mischwäldern umgeben, die im folgenden unter der Rubrik "Mischwald" beschrieben wer-

den. Im Süden und im Osten des Gudower Sees sind jedoch auch zwei Laubwaldparzellen vorhanden. Am Südufer handelt es sich um einen Buchen-Eichen-Bestand, der vielleicht auf die natürliche Vegetation in den trockeneren Bereichen hindeutet. Am Ostufer befindet sich ein weiterer, jedoch etwas vielfältigerer Laubwaldbestand, der eindeutig keiner bestimmten Vegetationsgesellschaft zugeordnet werden kann. In feuchteren Bereichen finden sich Roterlen (Alnus glutinosa) und Eschen (Fraxinus excelsior), in den trokkeneren Bereichen sind Buchen und Eichen kennzeichnend. Geprägt wird dieser Bestand insbesondere durch mächtige Eichen am Ostrand, die ein hohes Alter aufweisen.

- Verbindungswald Segrahner See - Segrahner Berg

  Die Bruchwaldflächen um den Segrahner See werden mit dem Segrahner Berg durch ein schmales Waldstück verbunden. Es handelt sich um einen relativ einheitlichen Eichenbestand, der dem Vegetationstyp des Bodensauren Eichen-Birken-Waldes zuzuordnen ist. Dieser Waldbestand besitzt vor allem eine potentielle hohe Bedeutung als Biotopverbindung zwischen dem Segrahner See und dem Segrahner Berg.

- Buchen-Wälder am Segrahner Berg

  Neben Aufforstungen von Misch- und Nadelwald sind am Segrahner Berg noch verschiedene Flächen von Buchen-Wäldern eingenommen. Aus Naturschutzsicht ist dabei insbesondere der Hallen-Buchen-Hochwald (Fagus sylvatica) auf den zum Teil stark bewegten Hangflächen im Süden des Segrahner Berges hervorzuheben. Es handelt sich um einen vorbildlich erhaltenen Bestand der standortgerechten Waldgesellschaft. Es ist hier eine dichte Waldschwingel-Bodenvegetation (Festuca altissima) vorhanden (vgl. Biotop Nr. 73).

- Entwässerte Feuchtwaldparzellen im Jungmoränengebiet

  Im Jungmoränengebiet liegen weiterhin drei kleinere Waldparzellen. Es handelt sich um mehr oder weniger stark entwässerte Erlen- oder Eschenwälder, die sich isoliert in der Feldmark befinden (vgl. Biotope Nr. 31, 33 und 42). Sie stellen sich als hochwertige Feldgehölze mit besonderer Rückzugsfunktion in der ausgeräumten Agrarlandschaft dar.

- Feuchtwaldparzellen am Rande der Gudower Grenzgraben-Niederung

  Am Rande der Gudower Grenzgraben-Niederung befinden sich zwei mehr oder weniger entwässerte Feuchtwaldparzellen. Bei der nördlichen der beiden Parzellen (Biotop Nr. 70) handelt es sich um einen naturnahen Laubmischwaldbestand der Übergänge vom Erlen Buchen-Wald zum Erlen-Eschen-Wald zeigt. Er weist eine gut entwickelte Kraut- und Strauchschicht auf.

  Die südliche der beiden Parzellen (vgl. Biotop Nr. 69) stellt sich als eine verwilderte Moorwald-Feuchtgebüsch-Parzelle dar. Typische Arten sind die Moorbirke (Betula pubescens) und die Grauweide (Salix cinerea). Auf den Lichtungen dominieren Sumpfstaudenfluren und Niedermoor-Krautfluren.

Mischwald

Die Mischwälder im Gemeindegebiet Gudow sind sehr verschiedenartig ausgeprägt. Es gibt vielfältig strukturierte Bestände mit einem hohem Laubholzanteil und Übergängen zur natürlichen Vegetation (Moorbirken-Kiefern-Bruchwald) wie z. B. am Sarnekower See und sehr einheitliche Bestände am Segrahner Berg.

- Mischwälder am Sarnekower und am Gudower See

  Der Sarnekower See und der Gudower See werden von Mischwäldern umgeben. In den trockeneren Randbereichen sind dabei Rotbuche (Fagus sylvatica), Stieleiche (Quercus robur), Kiefer (Pinus sylvestris) und teilweise die Fichte (Picea abies) prägend. Es handelt sich überwiegend um gut strukturierte und gestufte Bestände mit einer hohen Lebensraumfunktion. In den feuchteren Bereichen gibt es Übergänge zur natürlichen Vegetation (Birken-Kiefern-Bruchwald). Es tritt hier vor allem die Moorbirke (Betula pubescens) hinzu (nördlich des Sarnekower Sees).

- Mischwälder am Segrahner Berg

  Die Mischwälder am Segrahner Berg sind nicht ganz so gut strukturiert wie die oben genannten Bereiche. Hier sind die Rotbuche (Fagus sylvatica) und die Rotfichte (Picea abies) prägend. Durch das relativ hohe Alter der Bestände (Baumholz) und den zusammenhängenden Waldbereich haben die Mischwälder am Segrahner Berg eine besondere Lebensraumfunktion, die jedoch durch den innenliegenden Kiesabbau stark beeinträchtigt wird. Die Flächen wären potentieller Standort für die ökologisch hochwertigen, standortgerechten Buchenwälder wie sie im Süden des Segrahner Berges in schöner Ausprägung zu finden sind.

Nadelwald

Nadelwald macht den größten Anteil der Waldfläche im Gemeindegebiet Gudow aus. Auf den folgenden Flächen ist Nadelwald aufgeforstet:

- östlich des Hellbachtals
- westlich und südlich von Segrahn
- am Segrahner Berg
- große Flächen nördlich und südlich der Autobahn.

Die prägenden Baumarten dabei sind die Kiefer (Pinus sylvestris) und die Rotfichte (Picea abies). Vereinzelt treten die Lärche (Larix decidua) und die Douglasie (Pseudotsuga menziesii) hinzu. Nördlich und südlich der Autobahn ist die Kiefer großflächig in Monokultur aufgeforstet.

Die Kiefernbestände im Süden des Gemeindegebietes stehen auf sandigen und trockenen Standorten ("Büchener Sander"). Diese trockenen Standorte würden, wenn sie nicht aufgeforstet wären und nicht oder nur extensiv bewirtschaftet würden, von speziell angepaßten

Pflanzen- und Tierarten/Lebensgemeinschaften, die auf nährstoffarme Wärmebiotope angewiesen sind, eingenommen. Historische Karten zeigen, daß der Büchener Sander früher weitflächig von Heide bedeckt war. Unter anderem deuten auch die Flurnamen "Valluhner Heide", "Rosengartener Heide" und die frühere Schäferei Rosengarten auf diese frühere Nutzung der Flächen hin. Heute sind im Bereich des Büchener Sanders nur noch wenige Heidereste verblieben. Innerhalb der großflächigen Kiefernbestände im Süden des Gemeindegebietes Gudow finden sich Sandtrockenrasen- und Heidereste an breiten Wald- und Wegrändern in klimageschützter Lage. Die Wald- und Wegränder bilden so Wanderkorridore für die Pflanzen und Tiere trocken-warmer Biotope und bilden ein Potential für die natürliche Wiederbesiedlung der intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen.
Südlich der Autobahn befindet sich unmittelbar westlich der Autobahnraststätte Gudow das sogenannte "Große Moor". Es handelt sich um einen mehr oder weniger feuchten Moor-Podsol, der stark von Entwässerungsgräben durchzogen ist. Die Flächen sind dicht mit Kiefern verschiedener Altersklassen aufgeforstet. Die Flächen sind potentieller Standort für eine Moorvegetation, werden aber durch die intensive forstwirtschaftliche Nutzung stark gestört.

Bruchwald und Waldhochmoore

Unter dieser Rubrik werden die im Gemeindegebiet vorhandenen Erlen- und Birkenbruchwälder sowie die Waldhochmoore beschrieben. Die Waldhochmoore werden einschließlich der sie umgebenden Birken- und Kiefernwälder auf dem entwässerten Moorstandort (in der Planzeichnung auch als Laub- und Mischwald mit dem Kürzel Wv) und der baumfreien Bereiche (in der Planzeichung als Hochmoor) beschrieben, da es sich hier um zusammenhängende Biotopkomplexe handelt und eine textliche Aufsplittung nicht sinnvoll wäre.

- Bruchwald im Bereich der Rauhen Horst (vgl. Biotop Nr. 15)
  Es handelt sich um eine flache Geländesenke innerhalb des Waldgebietes Rauhe Horst, die von einem wechselnassen Erlen-Eschen-Wald im Übergang zum Erlenbruchwald eingenommen wird. Es ist eine reiche Bodenvegetation mit Beständen von Seggen und Sumpfstauden vorhanden.
- Bannauer/Kehrsener Moor (vgl. Biotope Nr. 45 und 46)
  Beim Bannauer/Kehrsener Moor handelt es sich um einen ausgedehnten, ehemaligen Hochmoorkomplex, der derzeit durch Entwässerung und nachfolgende forstwirtschaftliche Nutzung nachhaltig gestört ist. Die in diesem Naturraum einzigartigen und charakteristischen bewaldeten Hochmoore haben sich auf großflächigen alten Torfstichen als potentiell natürliche Vegetation herausgebildet. Über den historischen Zustand des Bannauer Moores gibt es unterschiedliche Aussagen. DABER 1991 sagt aus, es sei bis zum 16. Jahrhundert baumfrei gewesen. Herr D. v. Bülow bestreitet dies. Der Kern des Moores und der flächenmäßig größte Anteil wird heute von lichten Birken-Moorwäldern mit höhe-

rem Waldkiefernanteil eingenommen. Prägende Baumarten sind hier die Moorbirke (Betula pubescens) und die Waldkiefer (Pinus sylvestris). In stärker entwässerten Stadien dominieren im Unterwuchs das Pfeifengras (Molinia caerulea) oder bei noch trockeneren Verhältnissen die Drahtschmiele (Deschampsia flexuosa), Farne (Dryopteris carthusiana) oder Himbeere (Rubus idaeus). In tiefergelegenen, nasseren Bereichen (alte Torfstiche) sind reine Birken-Bruchwälder ausgebildet. Zur Erleichterung der Jagd sind gelegentlich kleine Parzellen freigeschlagen worden. Im Zentrum des Gebietes liegen zahlreiche ehemalige Torfstiche, die z. T. wassergefüllt sind oder Moor-Degenerationsstadien aufweisen mit Torfmoos-Schwimmdecken und Schmalblättrigem Wollgras (Eriophorum angustifolium).

Die trockeneren Randbereiche werden von Eichen-Mischwäldern und Fichtenwald eingenommen. Der Waldhochmoorkomplex ist durch die Entwässerung und die forstwirtschaftliche Nutzung stark gestört, seinen besonderen ökologischen Wert hat er durch seine Funktion als großflächiges Rückzugsbiotop.

- Sarnekower Seetannen (vgl. Biotop Nr. 51)

  Nördlich des Sarnekower Sees liegt eine langgestreckte, vermoorte Senke, die von Schwingrasen und Seggenriedern, Weidensumpf und Birkenbruch bestanden ist. Der Unterwuchs ist reich an seltenen und typischen Arten. Die Fläche ist gefährdet durch randliche Aufforstungen und einen Entwässerungsgraben.

- Gudower Seetannen (vgl. Biotop Nr. 58)

  Die Gudower Seetannen liegen in einer nassen Geländesenke südlich des Gudower Sees, die durch Bombennotabwurf eines britischen Kampfflugzeuges im Frühjahr 1945 entstanden ist (BÜLOW, von, 1997). Es handelt sich um einen Großseggen-Erlenbruchwald. Die Erlen sind mehrstämmig und dicht ausgebildet. Dominante Arten sind die Roterle (Alnus glutinosa) und die Sumpf-Segge (Carex acutiformis). Der Bestand ist gefährdet durch Entwässerung durch einen Abzugsgraben, die Eutrophierung des Gudower Sees und die randlichen Aufforstungen.

- Erlen-Bruchwälder am Segrahner See (vgl. Biotop Nr. 78)

  Der Segrahner See ist ein langgestreckter eutropher Flachsee, der eine typische und gut ausgebildete Verlandungsserie aufweist. Sie führt über Röhrichte und ausgedehnte Grauweidengebüsche bis zu einem sehr gut ausgebildetem Roterlenbruchwald mit zeitweilig hohen Wasserständen sowie Schilf- und Seggenbeständen. Die höhergelegenen Randbereiche werden von einem Erlen-Eichen-Wald eingenommen.

- Segrahner Moor (vgl. Biotop Nr. 75)

  Südwestlich des Segrahner Sees mit seinen ihn umgebenden Erlenbruchwäldern liegt das Segrahner Moor. Es handelt sich um ein ehemaliges Hochmoor, in dessen Zentrum noch vergleichsweise intakte Hochmoor-Gesellschaften erhalten geblieben sind. Die

randlichen Bereiche sind von Birken-Kiefern-Bruchwäldern eingenommen (Waldhochmoor). Im Gelände ist eine deutliche Trennung erkennbar zwischen den Erlenbruchwäldern um den Segrahner See und den Birken-Kiefern-Bruchwäldern im Bereich des Segrahner Moores. Die stärker abgetrockneten Randbereiche tragen Birken-Kiefern-Wälder mit Besenheide (Calluna vulgaris) und Pfeifengras-Stadien.

- Rosengartener Moor (vgl. Biotop Nr. 67)

  Das Rosengartener Moor oder auch Dammer Moor, liegt südlich von Segrahn. Es handelt sich um ein sehr nasses Übergangsmoor, das großflächig von einem Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen eingenommen ist. Es ist eine gehölzfreie Moorfläche mit offenen Schlenken vorhanden. Durch die starke Vernässung sterben im Randbereich vorhandene Bäume bereits ab. Das Rosengartener Moor wird umgeben von einem etwas trockeneren Birken-Kiefern-Wald.
- Erlenbruch im Bereich Rosengartener Tannen (vgl. Biotop Nr. 65)

  Es handelt sich um einen Erlenbruch, der vermutlich die Verlängerung der Gudower Grenzgraben-Niederung darstellt. Er ist durch eine binsen- und seggenreiche Krautschicht gekennzeichnet. Die umliegenden Flächen werden von Nadelwald eingenommen.

- **Gehölzgruppen, Einzelgehölze, Knicks**

Einzelbäume, Baumreihen

Im Gemeindegebiet Gudow gibt es zahlreiche landschaftsprägende Einzelbäume und Baumreihen. Neben ihrer Funktion für das Landschaftsbild nehmen gerade die Großbäume auch wichtige ökologische Aufgaben in der freien Landschaft und in den Ortslagen wahr.

Die Ortslage Kehrsen ist durch eine prägende Kastanienallee gekennzeichnet.

Die Ortslage Gudow wird durch große Kastanien, Linden und Eichen gegliedert und durchgrünt. Besonders schön ausgebildet sind die Eichen- und Lindenalleen im Gutsbereich. Sie weisen z. T. gewaltige Stammdurchmesser auf.

Die L 205 wird von einer prägenden Eichenallee begleitet. Ebenso ist in Segrahn eine schöne Eichenallee vorhanden.

Im Bereich der Grünländer zwischen der Rauhen Horst und dem Kehrsener Moor und im Raum Sophiental sind prägende Reihen von Kopfweiden vorhanden, die hier als Zeugnisse historischer Nutzungen wirken und wichtige ökologische Funktionen wahrnehmen.

Knicks und Gebüsche/Gewässerbegleitende Gehölzstreifen

Die Landschaft im Gemeindegebiet Gudow ist teilweise durch Knicks gegliedert. Im Vergleich zu historischen Karten sind jedoch viele der Knicks schon nicht mehr vorhanden. Dies gilt insbesondere für den Bereich nördlich der Ortslage Gudow und westlich des Stichelsbaches. Dies war früher das knickreichste Gebiet in Gudow. Im Gemeindegebiet kommen im

wesentlichen zwei Knicktypen vor. Im nördlichen Gemeindegebiet, also im Bereich der Jungmoräne, ist dies der Knicktyp des Schlehen-Hasel-Knicks. Im südlichen Gemeindegebiet (Trennlinie in etwa am Nordrand der Ortslage Gudow), also im Bereich der Sanderflächen, handelt es sich um den Knicktyp des Eichen-Birken-Knicks. Auf feuchten Standorten können weitere Gehölze hinzutreten. Im folgenden wird die typische Artenzusammensetzung beschrieben.

- Schlehen-Hasel-Knicks

  Der Schlehen-Hasel-Knick ist der typische Knick im Bereich der Jungmoräne (nördlicher Teil des Gemeindegebietes).

  Die typischen Gehölzarten für diesen Knick sind:

Corylus avellana	(Hasel)
Prunus spinosa	(Schlehe)
Carpinus betulus	(Hainbuche)
Quercus robur	(Stiel-Eiche)
Fagus sylvatica	(Rotbuche)
Viburnum opulus	(Gemeiner Schneeball)
Rubus spec.	(Brombeere)

  Verschiedene einheimische Sträucher können in bunter Folge hinzutreten. Zahlreiche Knicks weisen große Überhälter auf. Dabei handelt es sich in der Regel um Stieleichen (Quercus robur).

- Eichen-Birken-Knicks

  Typisch für die Sanderflächen im Süden des Gemeindegebietes ist der Knicktyp des Eichen-Birken-Knicks. Die charakteristische Bestockung bilden hier:

Betula pendula	(Sand-Birke)
Quercus robur	(Stiel-Eiche)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)
Populus tremula	(Zitter-Pappel)
Sorbus aucuparia	(Eberesche).

- Knicks auf feuchten Standorten (Niederungen)

  Auf feuchten Standorten können zu den obengenannten Knicks die folgenden Arten hinzutreten:

Alnus glutinosa	(Rot-Erle)
Fraxinus excelsior	(Gewöhnliche Esche)
Salix spec.	(Verschiedene Wald- und Uferweiden)

Die Gehölzgruppen, Gehölzstreifen und Gebüsche entsprechen in ihrer Artenzusammensetzung in etwa den Knicks.

Obstwiesen

Obstwiesen finden sich ganz vereinzelt angrenzend an die Ortslagen Kehrsen, Gudow und Sophiental.

- **Fließgewässer**

Unter Punkt 2.5.3 wurden bereits die Einzugsgebiete, der Verlauf, die Struktur und teilweise der Chemismus der im Gemeindegebiet Gudow vorhandenen Bäche und Gräben beschrieben. Hier werden Angaben unter anderem über die vorhandene Vegetation und Lebensraumqualität ergänzt. Zur Lage der Gewässer sei auf Plan Nr. 5 verwiesen.

- Stichelsbach (vgl. Biotope Nr. 21 und 61)

  Der Stichelsbach hat kaum den Charakter eines Tieflandbaches. Er ist ein künstlich geschaffenes Gewässer, das der Entwässerung der nördlich von Gudow gelegenen Flächen dient. Er weist auf seiner gesamten Länge ein sehr steiles Trapezprofil mit einer Eintiefung zwischen 1,5 m und 3,5 m auf. Zudem ist er vollständig begradigt und verläuft in gerader Linie durch die umgebende Landschaft. Bachbegleitender Gehölzbewuchs ist nur wenig vorhanden. Der Pflanzenbewuchs auf den Uferböschungen setzt sich überwiegend aus nitrophilen Hochstauden wie Brennessel (Urtica dioica), Giersch (Aegopodium podagraria) und Klettenlabkraut (Galium aparine) zusammen. Im Wasser selbst findet man fädige Algen, die dichte Bestände bilden können. In Stillwasserbereichen sind Bestände der Wasserlinse (Lemna minor) vorhanden. Daneben kommen an einigen Stellen Sumpf- und Wasserpflanzen wie Schwertlilie (Iris pseudoacorus) vor. Eine starke Braunfärbung des Wassers durch Huminstoffe ist für den Stichelsbach charakteristisch.

- Seemannsbach (vgl. Biotop Nr. 56)

  Bei dem Seemannsbach handelt es sich um den kurzen Verbindungsbach zwischen dem Gudower und dem Sarnekower See. Er ist als naturnahes Fließgewässer mit randlich breiterer Bruchwaldzone ausgebildet.

- Verschiedene Grabenzuflüsse zum Stichelsbach

  Dem Stichelsbach fließen verschiedene Gräben zu. Dabei handelt es sich ausschließlich um naturferne, gestreckte Gräben mit gleichmäßiger Gewässerbreite und -tiefe. Insbesondere die Vorflut Kehrsen ist dabei tief eingeschnitten. Die Ufervegetation setzt sich vor allem aus nitrophilen Hochstauden zusammen.

- Verschiedene Grabenzuflüsse zur Boize und zum Gudower Grenzgraben im Nordosten des Gemeindegebietes

  Dem Gudower Grenzgraben und der Boize fließen verschiedene Gräben aus dem Bereich Sophiental zu. Es handelt sich um langestreckte, gerade Gräben fast ohne Bewuchs mit Ufergehölzen.

- Gudower Grenzgraben (vgl. Biotop Nr. 71)

  Bei dem Gudower Grenzgraben handelt es sich um ein langgestrecktes, geradliniges Gewässer, das eher einen naturfernen Charakter hat. Es sind kaum Ufergehölze vorhanden. Die Ufervegetation setzt sich aus Röhrichten wie Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea) und Schilf (Phragmites australis) sowie nitrophilen Hochstauden zusammen.
- verschiedene Grabenzuflüsse zum Gudower Grenzgraben im Süden des Gemeindegebietes

  Dem Gudower Grenzgraben fließen im Süden des Gemeindegebietes noch verschiedene Gräben zu. Ein Graben kommt auch aus dem Bereich Segrahn. Es handelt sich um gerade verlaufende Gräben mit gleichmäßiger Gewässerbreite und -tiefe. Es sind kaum Ufergehölze vorhanden. Teilweise werden die Gräben von Bachröhrichten begleitet.
- Zuflüsse zum Gudower See und zum Sarnekower See

  Dem Gudower See fließt aus dem Bereich Segrahner See ein Graben zu (Vorflut Segrahner See). Es handelt sich um einen naturfernen, gestreckten Graben mit gleichmäßiger Gewässerbreite und -tiefe. In der Ortslage Gudow ist der Verlauf verrohrt. Der Graben ist tief eingeschnitten. Die Ufer sind steil geneigt. Es sind kaum Ufergehölze vorhanden.

  Dem Sarnekower See fließt von Norden ein Graben zu. Dieser entwässert zunächst eine Grünlandniederung nordwestlich von Gudow. Er ist dann in Teilbereichen verrohrt und fließt anschließend durch den Wald in den Sarnekower See. Dabei durchfließt er die Sarnekower Seetannen.

- **Stillgewässer**

Seen

Prägend für das Gemeindegebiet Gudow sind die drei großen Seen: Sarnekower See, Gudower See und Segrahner See. Aufbau und Chemismus sind ebenfalls unter Punkt 2.5.3 beschrieben.

- Sarnekower See (vgl. Biotop Nr. 54)

  Bei dem Sarnekower See handelt es sich um einen rundlichen, stillen See, der fast gänzlich von Mischwald umgeben ist. Auf der Wasserfläche sind einzelne Schwimmblattherde vorhanden. Aufgrund der relativ steil ansteigenden Ufer folgt darauf ein schmaler Röhrichtsaum aus Gemeiner Teichbinse (Scirpus lacustris) und Schilf (Phragmites australis) mit vereinzelt eingestreuten Weidengebüschen. Die Verlandungszone wird durch einen schmalen Erlenstreifen abgeschlossen. Nur im Nordwesten des Sees gibt es eine moorige Ausbuchtung. Der See ist von einem Rundwanderweg umgeben. Es findet regelmäßig Angelbetrieb statt.

- Gudower See (vgl. Biotop Nr. 57)

  Der Gudower See wird zu drei Seiten von Wald umgeben. Nur am Nordufer ist ein Campingplatz und der Gutsbereich mit seiner Bebauung vorhanden. Der See weist am Süd- und am Ostufer einen geschlossenen, artenreichen Röhrichtgürtel auf. Er wird hauptsächlich von Schilf (Phragmites australis) und der Gemeinen Teichbinse (Scirpus lacustris) gebildet. Landseitig folgen Uferweiden-Gebüsche mit Übergängen zum Erlen-Bruchwald. Der Gudower See erhält eine hohe Nährstofffracht durch den in ihn mündenden Stichelsbach.
- Segrahner See (vgl. Biotop Nr. 82)

  Bei dem Segrahner See handelt es sich um einen langgestreckten, eutrophen Flachsee, an den sich eine gut ausgebildete Verlandungsserie anschließt. Die Verlandungsserie setzt sich zusammen aus schmalen Röhrichten, ausgedehnten Grauweidengebüschen und einem sehr gut ausgebildeten Erlenbruchwald mit zeitweilig hohen Wasserständen. Der See ist schwer zugänglich und daher sehr ungestört.

Kleingewässer

Die Jungmoränenlandschaft in der Nordhälfte des Gemeindegebietes zeichnet sich durch eine Vielzahl von Kleingewässern aus. Diese liegen oft isoliert inmitten der Ackerflächen. Die Kleingewässer zeigen sich als oft runde, perennierende oder temporäre Tümpel mit unterschiedlich weit fortgeschrittener Verlandung. Durch die Lage inmitten der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sind sie meist eutroph bzw. sogar hypertroph ausgeprägt. Oft bedeckt ein Wasserlinsen- oder Algenteppich die Wasserfläche. Manchmal sind Wasserpflanzen wie der Wasserhahnenfuß (Ranunculus aquatilis) vorhanden. Die Wasserfläche wird in der Regel von einem Großseggen- und/oder Röhrichtgürtel gesäumt. Häufig ist auch ein Gürtel aus Weiden und/oder anderen Gehölzen ausgebildet.

Im Bereich der Sanderflächen in der südlichen Hälfte des Gemeindegebietes sind aufgrund des sandigen, durchlässigen Substrates nur wenige Kleingewässer vorhanden. Sie konzentrieren sich im wesentlichen auf die Flächen westlich des Segrahner Sees. Hier sind im Bereich der Grünländer am Rande des Bruchwalds verschiedene Gewässer angelegt (vermutlich Biotopanlage aus Naturschutzgründen). Diese Gewässer weisen Röhricht- und Großseggengürtel auf. Vereinzelt sind Weidengebüsche vorhanden. Sie sind naturnäher ausgeprägt als die Kleingewässer im Jungmoränengebiet.

Die Biotoperfassung im Anhang des Erläuterungstextes gibt einen Eindruck von den meisten der vorhandenen Kleingewässer. Sie kann jedoch nicht als eine komplette Inventarisierung der Gewässer betrachtet werden.

- **Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer**

Seggen- und Binsensumpf

Im Gemeindegebiet Gudow gibt es zwei größere Sumpfflächen. Die eine Fläche liegt südlich des Segrahner Sees (vgl. Biotop Nr. 74). Es handelt sich um einen langestreckten, schmalen Binsensumpf auf einer älteren vernäßten Brachfläche. Der Bestand ist insbesondere geprägt durch die Flatterbinse (Juncus effusus) und den Nickenden Zweizahn (Bidens cernua). Vereinzelt sind Weidengebüsche vorhanden. Der Bestand ist relativ artenarm bildet aber eine sehr wertvolle Ergänzung zu den angrenzenden Moorwäldern.
Die zweite Fläche liegt westlich des Segrahner Sees (vgl. Biotop Nr. 79). Sie ist von der Artenzusammensetzung her ähnlich ausgeprägt.

Röhricht

Röhrichte sind im Gemeindegebiet Gudow im wesentlichen nur an den Seen und Kleingewässern sowie als Bachröhrichte an den Fließgewässern vorhanden. Diese Röhrichte sind auch unter den jeweiligen Biotoptypen beschrieben.
Gesondert erwähnt werden soll hier allerdings der Weidekolk westlich von Gudow (vgl. Biotop Nr. 53). Es handelt sich um einen rundlichen Kolk, der von besonnter Teichröhricht- und Zweizahnvegetation eingenommen wird. Die Uferbereiche werden vom Weidevieh zertreten. Dieser Kolk bildet eine sehr wertvolles Kleinbiotop.

Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte

Ein Bereich mit Pioniervegetation wechselnasser Standorte befindet sich im Bereich der Kiesgrube am Segrahner Berg. Es handelt sich im eine stark gestörte Vegetation, die durch eine häufige Überformung gekennzeichnet ist.

- **Hochmoore**

Die vorhandenen Hochmoorkomplexe wurden bereits unter der Rubrik "Bruchwälder und Waldhochmoore" beschrieben. Es handelt sich um das Bannauer/Kehrsener Moor, das Segrahner Moor und das Rosengartener Moor.

- **Offenbodenbiotope**

Hinsichtlich der Offenbiotope ist im Gemeindegebiet Gudow nur die Kiesgrube im Segrahner Berg vorhanden. Die Flächen werden ständig überformt, so daß sich keine Vegetation ansiedeln kann.

- **Heiden und Magerrasen**

Die Sanderflächen im Süden des Gemeindegebietes sind potentielle Standorte für die Biotoptypen der Trockenen Sandheide und des Sand-Magerrasens. Aufgrund der intensiven land- und forstwirtschaftlichen Nutzung sind diese Vegetationstypen jedoch nur noch im Bereich von Weg- und Waldrändern sowie im Bereich ehemaliger Sandgruben zu finden.
Besonders breitere Waldwege in den Kiefernwäldern im Süden des Gemeindegebietes sind häufig von Fragmenten der Trockenen Sandheide und des Sand-Magerrasens gesäumt. Hier kommen Arten wie Calluna vulgaris (Heidekraut), Kleines Habichtskraut (Hieracium pilosella), Silbergras (Corynephorus canescens) und Gewöhnliches Ferkelkraut (Hypochoeris radicata) in schmalen Bändern entlang der Wege vor.
Zwei ehemalige Abgrabungen befinden sich im Sandergebiet. Die eine liegt östlich von Segrahn innerhalb des Waldes am Segrahner Berg (vgl. Biotop Nr. 72). Es handelt sich um eine aufgelassene Sandgrube. Sie weist ein stark bewegtes Relief auf und wird eingenommen von Pionier-Sandgrasfluren und Wildkraut-Beständen. Teilweise kommen Pioniergehölze auf.
Nordwestlich des Segrahner Moores liegt eine zweite ehemalige Sandgrube (vgl. Biotop Nr. 76). Die Fläche wird eingenommen von Sand-Magerrasen mit einer typischen Artenzusammensetzung und einzelnen Birken und Kiefern. In einigen Senken sind Kleingewässer vorhanden. So ist ein interessantes Nebeneinander trocken-warmer und nasser Standorte vorhanden.
In der Nordhälfte des Gemeindegebietes sind ebenfalls zwei Trockenbiotope vorhanden. Die erste Fläche liegt südwestlich des Bannauer Moores am Hatzberg (vgl. Biotop Nr. 48). Hier handelt es sich um eine stillgelegte, kleinere Abgrabungsfläche. Die Fläche wird hauptsächlich eingenommen von einer Ruderalflur auf mittlerem Standort. Nur in südwestlicher Exposition sind einige Fragmente des Sand-Magerrasens vorhanden.
Bei der zweiten Fläche handelt es sich um die südlich exponierten Hänge eines kleinen Grünlandtals nordwestlich von Gudow (vgl. Biotop Nr. 52). Sie wird eingenommen von artenarmen Sandheiden. Dieser trocken-warme Biotop stellt einen seltenen und gefährdeten Lebensraum dar.

- **Grünland**

Im Gemeindegebiet Gudow sind die folgenden wichtigen Grünlandbereiche zu nennen.

- Grünländer im Bereich Bannauer/Kehrsener Moor und Rauhe Horst
  Das Bannauer/Kehrsener Moor ist von einem fast geschlossenen Grünlandgürtel umgeben, der nur im Südosten eine größere Lücke aufweist. Auch die räumliche Verbindung zwischen dem Kehrsener Moor und dem Waldgebiet Rauhe Horst wird von Grünländern gebildet, die somit eine herausragende Bedeutung für den Biotopverbund haben. Der

überwiegende Teil dieser Grünländer ist gut drainiert und intensiv landwirtschaftlich genutzt. So sind nur noch floristisch stark verarmte Weidelgras-Weiden und Mähweiden vorhanden. Feuchtezeiger fehlen innerhalb der Vegetation. Ökologisch wertvolle Landschaftselemente sind die vorhandenen Kopfweiden.

- Grünlandverbindung von Kehrsen über Sophiental bis fast zum Segrahner Berg
  Von Kehrsen über Sophiental bis fast zum Segrahner Berg sind verschiedene Grünlandflächen vorhanden, die bis auf einige dazwischen liegende Ackerflächen eine zusammenhängende Grünlandverbindung in diesem Bereich ergeben. Es handelt sich überwiegend um intensiv genutzte Flächen ohne Feuchtezeiger. Teilweise werden die Grünländer von Gräben durchzogen und sind durch Kopfweidenreihen, Knicks und Kleingewässer gegliedert. Eine etwas höhere Artenvielfalt ist auf den Grünländern östlich von Sophiental zu finden. Hier sind auch etwas feuchtere Flächen vorhanden.
- Grünländer nördlich des Sarnekower Sees
  Nördlich des Sarnekower Sees befindet sich entlang eines Grabens eine Grünlandniederung, die von etwas steileren Böschungen gesäumt ist. Die Fläche stellt eine wichtige Biotopverbindung dar.
- Grünländer westlich des Segrahner Sees
  Westlich des Segrahner Sees erstreckt sich eine Reihe von Grünländern. Sie werden teils intensiv, teils extensiv und teils gar nicht genutzt. Aufgrund der leichten Hanglage und der unterschiedlichen Nutzungsintensitäten ist das ökologische Spektrum der vorhandenen Grünländer und Grünlandbrachen recht groß. Auf den seefernen Flächen sind teilweise intensive Weidelgras-Weißklee-Weiden zu finden. Es gibt jedoch auch magere und extensiver genutzte Flächen. Weiter zum See hin und in Richtung Süden werden die Flächen deutlich feuchter und es kommen Reste ehemaliger Feuchtwiesen und Kleinseggenriede hinzu. Aufgrund mangelnder Pflege sind die südlich gelegenen Flächen bereits in feuchte Grünlandbrachen übergegangen, die in weiten Teilen von der Flatterbinse (Juncus effusus) beherrscht werden. Am Waldrand sind zahlreiche Kleingewässer als Biotopneuanlagen vorhanden.
- Grünländer in der Gudower Grenzgraben-Niederung
  Entlang des Gudower Grenzgrabens erstreckt sich eine langgestreckte Grünland-Niederung. Sie wird von zahlreichen Gräben durchzogen. Die Flächen sind gut drainiert und werden vielfach intensiv genutzt. Feuchtezeiger finden sich im wesentlichen nur im Bereich der Gräben. Die ausgedehnte Grünland-Niederung ist ein wichtiger Lebensraum und ein besonderes Element im Biotopverbundsystem.

- Grünländer südlich von Segrahn

  Südlich von Segrahn ist eine sehr schmale und langgestreckte Grünland-Niederung vorhanden. Hier findet sich auch eine binsenreiche Naßwiese (vgl. Biotop Nr. 68). Dieser Bereich stellt eine wichtige Verbindung zur Niederung des Gudower Grenzgrabens dar.

Bei zahlreichen Flächen im Gemeindegebiet Gudow, die zur Zeit der Bestandsaufnahme eine Grünlandvegetation aufwiesen, handelt es sich nach Auskunft der Grundeigentümer um ackerfähige Böden. Sie werden nur vorübergehend als Grünland genutzt (Wechselgrünland) oder es handelt sich um ältere Stillegungsflächen. Ein Umbruch ist kurz- bis langfristig wahrscheinlich.

- **Acker- und Gartenbaubiotope**

Acker

Ackerbiotope sind hochgradig durch menschliche Nutzung geprägte Lebensräume. Durch Pflügen und weitere regelmäßige Bodenbearbeitung, Pestizideinsatz und monostrukturellen Aufbau herrschen hier extreme Lebensbedingungen, die eine starke Selektion für hier vorkommende Pflanzen- und Tierarten bedeuten. Insbesondere die Nordhälfte des Gemeindegebietes Gudow ist durch große Ackerflächen geprägt.

Grasacker/Jüngere Stillegungsfläche

Bei den als Grasacker gekennzeichneten Flächen handelt es sich um Einsaaten hochproduktiver Grassorten (meist einartige Bestände), die auch als "Ackergras" bezeichnet werden. Sie sind durch häufigen Umbruch und starken Herbizid-Einsatz gekennzeichnet und somit in ihrer Lebensraumqualität den Äckern sehr ähnlich.

Jüngere Stillegungsflächen sind heute in ihrer Artenzusammensetzung den Äckern sehr ähnlich. Sie werden in der Regel mit einer Gräsermischung eingesät und einmal im Jahr gemäht.

- **Ruderalfluren**

Grünlandbrache mittleren Standortes

Grünlandbrachen sind Wiesen- oder Weideflächen, die entgegen früherer Nutzung nicht mehr gemäht oder beweidet werden. Zunächst dominieren in Grünland-Brachen solche Pflanzen, die sich durch Ausläufer ausbreiten, weil dem ankommenden Samen der Boden durch einen dichten Filz abgestorbener Gräser versperrt bleibt. Es kommt somit in den ersten Jahren nach der Nutzungsaufgabe in der Regel nur zu einer Mengenverschiebung der Grünlandarten.

Feuchte Grünlandbrachen

Feuchte Grünlandbrachen sind insbesondere südwestlich des Segrahner Sees zu finden. Sie weisen hohe Anteile der Flatterbinse (Juncus effusus) auf, die hier dazu neigt, wertvolle Feuchtwiesenarten zu verdrängen.

Ackerbrache

Ackerbrachen sind ehemalige Ackerflächen, die unbearbeitet liegen bleiben. Infolge jahrelanger vorheriger Düngung handelt es sich zunächst um eine meist von nährstoffliebenden Pflanzen gebildete Flora. Im ersten und meist auch zweiten Brachejahr dominieren einjährige Ackerwildkräuter, die mit der vorher angebauten Kulturfrucht vergesellschaftet waren. Bei den drei- bis zehnjährigen Ackerbrachen nehmen die zweijährigen Kräuter, die Gräser und besonders ausdauernden Kräuter stark zu. Es stellt sich ein staudenreiches Stadium ein, welches an Ruderalfluren erinnert und eines der floristisch reichsten Biotope ist. In diesem Fall kommen auch viele Wirbellose vor (JEDICKE 1992). Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme gab es im Gemeindegebiet Gudow verschiedene Ackerbrachen auf sandigen Standorten. Hier kamen zahlreiche Arten trocken-warmer Pflanzengesellschaften vor.

Grasreiche Ruderalflur mehr oder weniger trockener Standorte

Auf den sandigen, ungenutzten Flächen im Gemeindegebiet treten häufig Ruderalfluren des mehr oder weniger trockenen Standortes auf. Sie finden sich im Bereich von Wegrändern, Brachflächen und alten Abbaustellen. Teilweise sind Fragmente des Sand-Magerrasens enthalten. Ein gutes Beispiel für die Artenzusammensetzung dieser Flächen bietet das Biotop Nr. 50.

Ruderalflur mittlerer Standorte

Die typischen Ruderalfluren auf hinsichtlich Nährstoff- und Wasserversorgung mittleren Standorten sind Rainfarn-Beifuß-Fluren mit Tanacetum vulgare (Rainfarn), Artemisia vulgaris (Gewöhnlicher Beifuß), Dactylis glomerata (Knäuelgras), Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel) und Agropyron repens (Quecke) als charakteristischen Pflanzenarten. Im Gemeindegebiet Gudow gibt es sehr wenig Ruderalfluren auf mittlerem Standort.

Ruderalflur frischer bis feuchter, nährstoffreicher Standorte

Auf frischen Standorten mit guter Nährstoffversorgung haben sich nach Aufgabe der Nutzung hochwüchsige Staudenfluren entwickelt. Die typischen Arten sind Epilobium hirsutum (Behaartes Weidenröschen), Urtica dioica (Große Brennessel), Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel), Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau) u. a.. Auch die Ruderalfluren der

frischen bis feuchten, nährstoffreichen Standorte sind im Gemeindegebiet Gudow sehr gering vertreten.

- **Grünflächen**

An wesentlichen Grünflächen sind im Gemeindegebiet Gudow der Zeltplatz, der Gutspark und die Sportplätze zu nennen.
Der Zeltplatz liegt am Nordufer des Gudower Sees. Er umfaßt hier auch eine Badestelle. Nach Nordwesten hin zieht sich der Zeltplatz auch noch in den Wald hinein, so daß die Campingwagen unter dem Schirm der Bäume stehen. Der Zeltplatz wird durch einige Baumreihen gegliedert.
Der Gutspark bildet eine prägende Grünfläche für die Ortslage Gudow. Sie besteht aus großen Rasenflächen mit großen, prägenden Bäumen (teilweise Exoten).
Die Sportplätze liegen im Südosten der Ortslage Gudow.

- **Bauflächen**

Wohnbauflächen/Gemischte Bauflächen/Sonderbauflächen
Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Gudow sind für das Gemeindegebiet verschiedene Bauflächen gekennzeichnet. Im Ortsbereich Kehrsen sind die vorhandenen Bauflächen als Gemischte Bauflächen und als Wohnbauflächen dargestellt. In der Ortslage Gudow sind im nordöstlichen Bereich Gemischte Bauflächen dargestellt. Die übrigen Gebiete sind als Wohnbauflächen gekennzeichnet. Das Wochenendhausgebiet am Gudower See ist als Sonderbaufläche gekennzeichnet. Hier befindet sich auch ein kleiner Segelhafen am Gudower See. In Sophiental sind im Flächennutzungsplan Wohnbauflächen dargestellt.
Alle drei Orte im Gemeindegebiet Gudow weisen einen hohen Grünflächenanteil und eine gute Gliederung durch prägende, große Bäume auf. Die Ortslage Kehrsen wird von einem Grünzug mit schön ausgebildeten Teichen durchzogen. Die Ortslage Gudow ist durch die Lage am See und innerhalb des Waldes geprägt. Sophiental liegt dagegen sehr frei in der Agrarlandschaft. Teilweise gibt es noch bäuerlich geprägte Hausgärten mit Obstbäumen (vor allem in den Bereichen mit landwirtschaftlichen Betrieben). Besonders in den reinen Wohngebieten überwiegt aber der Anteil an Ziergärten mit fremdländischen Gehölzen.

Bebaute Grundstücke im Außenbereich
Zahlreiche der bebauten Grundstücke sind im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Gudow nicht als Bauflächen dargestellt. Es handelt sich um eine Splittersiedlung südlich von Kehrsen, um die Ortslage Segrahn, um einzelne Flächen in der Ortslage Sophiental und um verschiedene einzeln gelegene Gehöfte und Baugrundstücke.

- **Verkehrswege**

Neben den vorhandenen Straßen gibt es in der Gemeinde Gudow zahlreiche Feld- und Waldwege. Diese sind teilweise asphaltiert und teilweise mit Sand/Schotter oder gar nicht befestigt. Auf die besondere ökologische Bedeutung der unbefestigten, sandigen Wege im Sandergebiet wurde bereits hingewiesen.

2.7.3 Vorhandene Daten über die Fauna und potentielle Lebensräume

Faunistische Kartierungen wurden im Zuge dieses Landschaftsplanes nicht durchgeführt. Es wurde lediglich auf vorhandene Daten und teilweise auf potentielle Lebensräume zurückgegriffen.

Hinsichtlich vorhandener Daten über die Fauna konnten die folgenden Gutachten herangezogen werden: "Ökologisches Konzept für die im Einzugsbereich Stichelsbach/Hellbach liegenden naturschutzwürdigen Bereiche" (DABER 1991), "Seen in Schleswig-Holstein" (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1995), "Biotopkartierung Schleswig-Holstein" (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN 1982) und der "Landschaftsentwicklungsplan Gemeinde Gudow" (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN 1988). Die wesentlichen Daten werden hier komprimiert wiedergegeben.

Vögel

Zur Wasservogelwelt des Sarnekower Sees und des Segrahner Sees wurden im Rahmen des "Ökologisches Konzeptes für die im Einzugsbereich Stichelsbach/Hellbach liegenden naturschutzwürdigen Bereiche" (DABER 1991) faunistische Sonderuntersuchungen durchgeführt. Einen guten Überblick über die Wasservogelarten der untersuchten Seen gibt die Tabelle 2. Danach weisen der Sarnekower und der Segrahner See hohe Gesamtartenzahlen auf. Der Anteil der Brutvogelarten ist aber gering. Am Sarnekower See wurden fünf Arten als Nahrungsgäste festgestellt. Dabei handelt es sich ausnahmslos um fischfressende Arten (Kormoran, Möwen). Der Sarnekower See und der Segrahner See weisen zudem hohe Artenzahlen an Durchzüglern und Wintergästen auf. Die Artenzusammensetzung der Wasservogelwelt der im Einzugsbereich von Stichelsbach und Hellbach gelegenen Seen ist charakteristisch für mittel- und nordeuropäische Seen. Es dominieren die häufigen Arten Haubentaucher, Stockente, Reiherente, Tafelente und Bläßralle. Davon treten Reiher- und Tafelente lediglich als Durchzügler und Wintergäste auf. Haubentaucher, Stockente und Bläßralle sind häufige Brutvögel. Als Durchzügler und Wintergäste sind auch Schellente und

Gänsesäger zu nennen. Häufige Nahrungsgäste sind Silber-, Sturm- und Lachmöwe. Unregelmäßiger treten Zwergsäger, Rohrweihe und Fischadler auf. Am Segrahner und am Sarnekower See treten viele Rote-Liste-Arten auf. Beim Segrahner See handelt es sich dabei sogar um viele Brutvogelarten.

In den Röhrichten der Seen (auch Gudower See) kommen unter anderem Teichrohrsänger, Rohrammer, Drosselrohrsänger vor. Eine häufige Brutvogelart am Gudower See ist der Haubentaucher.

Die Waldhochmoore im Gemeindegebiet Gudow sind von besonderer Bedeutung für den Kranich. Sie sind zudem Lebensraum einer vielfältigen Waldvogelgemeinschaft: Waldwasserläufer, Fitis, Schwanzmeise, Gartenrotschwanz, Pirol und viele andere.

Baumreihen, Alleen, Feldgehölze und Knicks haben eine besondere Bedeutung für die Vogelwelt in der Agrarlandschaft und in den Ortslagen.

Die Wälder des Gemeindegebietes haben ebenfalls für die Avifauna eine besondere Bedeutung. Es spielen trockene und feuchte Bedingungen und das Angebot an Alt- und Totholz eine besondere Rolle. Das Vorhandensein von Althölzern ist insbesondere für verschiedene Spechtarten von Bedeutung. Im Raum Stichelsbach/Hellbach kommen fünf Spechtarten vor (DABER 1991): Schwarz-, Grün-, Bunt-, Mittel- und Kleinspecht. In lichten Altkieferbeständen ist stellenweise der Wendehals Brutvogel, bei dem es sich um eine gefährdete Art han-delt. Kombination von Wald und Wasser nutzen besonders Rot- und Schwarzmilan, sowie der Baumfalke. Charakteristisch für die Wälder des Gebietes ist auch der Kolkrabe.

Die Grünländer im Gemeindegebiet sind stark melioriert, was auch für die an sie angepaßte Fauna nicht ohne Folgen geblieben ist. Wiesenvögel wie Brachvogel und Bekassine gibt es im Raum Stichelsbach/Hellbach nur noch sehr selten.

Trockenhänge bei Gudow sind Lebensraum des seltenen Raubwürgers. Weiterhin können die im Gemeindegebiet vorhandenen Trockenbiotope Lebensraum für die folgenden Vogelarten sein: Neuntöter, Heidelerche, Brachpieper (DABER 1991).

Tabelle 2: Wasservögel der acht im Bereich Hellbachtal/Stichelsbachtal untersuchten Seen mit Angaben zu ihrem Status. B = Brutvogel; N = Nahrungsgast; D = Durchzügler, Wintergast; VF = Volierenflüchtling

Rote Liste SH	Rote Liste BRD		Lütt. see	Drüsen-see	Krebs-see	Lott-see	Schwarz-see	Sarnek. See	Segrhn. See	Oldbg. See
-	3	Zwergtaucher	D	D	-	-	D	D	B	B
		Haubentaucher	B	B	B	-	-	B	D	-
2	2	Kormoran	N	N	-	-	-	N	N	-
-	4	Graureiher	-	N	N	N	-	N	N	-
		Höckerschwan	B	B	-	-	-	D	D	-
		Graugans	D	D	-	-	-	-	B	B
II	-	Bläßgans	-	D	-	-	-	-	-	-
		Stockente	B	B	B	B	B	B	B	B
3	2	Krickente	-	-	-	-	-	-	D	B
		Mandarinente	-	VF	-	-	-	-	-	-
3	2	Löffelente	-	-	-	-	-	D	D	B?
-	3	Schnatterente	-	-	-	-	-	-	-	B
		Reiherente	D	D	D	D	D	D	D	-
		Tafelente	D	D	D	D	D	D	D	-
3	2	Schellente	D	D	D	D	-	D	D	-
		Trauerente	-	D	-	-	-	-	-	-
2	2	Gänsesäger	B	B	D	-	D	D	D	-
-	II	Zwergsäger	-	-	-	-	-	D	D	-
-	4	Rohrweihe	-	-	-	D	-	D	-	B
0	0	Fischadler	D	D	-	D	-	D	-	-
		Teichralle	-	B	-	B	B	-	B	-
		Bläßralle	B	B	B	B	B	B	B	B
-	3	Wasserralle	-	-	-	-	-	D	B	B
1	1	Kranich	-	-	-	-	-	-	B	B
2	2	Bekassine	-	-	-	-	-	-	-	B
1	1	Waldwasserläufer	-	-	-	-	-	-	B	B
		Silbermöwe	N	N	-	-	-	N	-	-
		Sturmmöwe	N	N	-	-	-	N	-	-
		Lachmöwe	N	N	-	-	-	N	-	-
3	2	Eisvogel	D	B?	-	-	-	-	-	-
4	-	Gebirgsstelze	-	B	-	-	-	-	-	-
4	4	Schlagschwirl	-	-	-	B	-	-	-	
		Teichrohrsänger	B	-	B	-	-	B	-	-
2	1	Drosselrohrsänger	-	-	-	-	-	B	-	-
		Rohrammer	-	-	-	-	-	B	-	-
4	3	Beutelmeise	-	-	-	-	-	-	B	-
Artenzahlen			6 B 4 N 7D	8 B 5 N 8 D 1 VF	3 B 1 N 4 D	4 B 1 N 5 D	3 B - 4 D	6 B 5 N 11 D	8 B 2 N 9 D	12 B - -
		Σ 36	17	22	8	10	7	22	19	12
Rote Liste-Arten:		Σ 21	6	9	3	5	2	11	12	9
Brutvögel der Roten Liste			1	2	-	1	-	1	5	9

Quelle: Ökologisches Konzept für die im Einzugsbereich Stichelsbach/Hellbach liegenden naturschutzwürdigen Bereiche, Faunistische Sonderuntersuchungen (DABER 1991)

Säugetiere

In den Wäldern und Waldmooren im Gemeindegebiet Gudow finden Rot-, Reh- und Schwarzwild bedeutende Einstandsgebiete. In den Wäldern und insbesondere in den Waldhochmooren kommen verschiedene Arten von Fledermäusen vor. Von den an Wasser gebundenen Säugetieren liegen Zufallsbeobachtungen vom Iltis am Sarnekower See vor (DABER 1991).

Amphibien

Die Amphibien sind in allen Seen mit dem Wasserfrosch vertreten, der insbesondere in den Schilfgürteln von Gudower See und Sarnekower See vorkommt. Am Segrahner See kommt auch der Moorfrosch vor. Die Kleingewässer im Gemeindegebiet haben eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Amphibien. Der Laubfrosch kommt östlich der Linie Mölln - Gudow vor. Das Verbreitungsgebiet der Rotbauchunke liegt östlich der Linie Hollenbek - Gudow (DABER 1991 und LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN 1988). So nennt das LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (1988) das Grünland östlich Sophiental als Lebensraum von Laubfrosch, Rotbauchunke und Wechselkröte.

Ebenfalls für Amphibien von Bedeutung sind Sandgruben mit temporären Kleingewässern früher Sukzessionsstadien. Sie können als Laichbiotop für Kreuzkröte und Wechselkröte dienen. Dauerhafte Gewässer mit bereits stärker entwickelter Vegetation bieten einer Reihe von anderen Arten wie Grünfröschen einen Lebensraum.

Reptilien

Insbesondere die trockenen Lebensräume stellen für eine Reihe von Reptilien wichtige Habitate dar. So ist zum Beispiel die Zauneidechse auf den vegetationsarmen, besonnten Standorten im Raum Stichelsbach/Hellbach nicht selten (DABER 1991). Bei den Kartierungsarbeiten für diesen Landschaftsplan wurde 1995 auch die Kreuzotter im Raum südlich der Autobahn gesichtet.

Fische

Nach Befragungen von Anglern und Literaturrecherchen durch DABER 1991 kommen in den Seen im Raum Stichelsbach/Hellbach die folgenden Arten von Fischen vor: Rotauge, Rotfeder, Schlei, Aal, Hecht, Flußbarsch, Zander (ausgesetzt), Dreistacheliger Stichling und Zwergstichling. Welche von den genannten Arten im Gemeindegebiet Gudow vorkommen ist nicht bekannt.

Wirbellose

Von DABER 1991 wurden im Stichelsbach an 4 Probestellen 63 Arten nachgewiesen. Die Artenzusammensetzung zeigt dabei die vorhandenen Störungen im Gewässer auf. Die nachgewiesenen Arten sind mit wenigen Ausnahmen euryöke, häufige Formen. Dominante Arten in den Grabenbereichen mit stehendem Wasser sind der Wasserfloh, die Wasserassel und die Wasserzikade. Dazu kommen zahlreiche Vertreter stehender oder langsam fließender Gewässer. Fließgewässerformen treten vermehrt erst in den südlichen Abschnitten des Stichelsbachs auf. Hier konnten der Bachflohkrebs, verschiedene Eintagsfliegenlarven und Larven von Zuckmücken in hoher Zahl nachgewiesen werden. Weiterhin treten im Stichelsbach Formen auf, die die Belastung mit organischen Substanzen bzw. eutrophierenden, anorganischen Stoffen anzeigen. Dazu gehören Schlammröhrenwürmer der Gattung Tubifex, Roll- und Schneckenegel, die Wasserassel und Larven von Zuckmücken der Gattung Chironimus. Die Dominanz von Kriebelmücken in den fließenden Bereichen nördlich von Gudow zeigt das hohe Angebot filtrierbarer Stoffe an.

Im Gudower See enthält das Zooplankton vorwiegend euryöke Formen oder solche, die charakteristisch für nährstoffreiche Seen sind. Die Makrofauna des Phytals und Benthals ist artenreich. Auffällig ist die hohe Artenzahl der Mollusken (Weichtiere) mit 14 Schnecken- und 8 Muschelarten. Weiterhin wurden Larven von Eintagsfliegen und Köcherfliegen gefunden. Das Schlammsubstrat wird mit hoher Dichte von Schlammröhrenwürmern der Gattung Tubifex und von Zuckmückenlarven besiedelt. Die Artenzusammensetzung der Makrofauna weist den Gudower See somit ebenfalls als eutrophes Gewässer aus (DABER 1991).

Der Sarnekower See weicht in der Zusammensetzung des Zooplanktons nicht wesentlich vom Gudower See ab. Hinsichtlich der benthischen Fauna beherbergt die sandig-kiesige Uferbank des Sarnekower Sees größere Muscheln und Insektenlarven. Im Röhrichtgürtel treten Schnecken, Egel, Käfer, Köcher- und Eintagsfliegenlarven auf. Die benthische Fauna weist im Vergleich zum Gudower See eine größere Artenvielfalt auf, was sicherlich auf den geringeren menschlichen Einfluß und den intakten Röhrichtgürtel zurückzuführen ist (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1995).

Im Segrahner See ist die Wirbellosenfauna relativ artenreich und typisch für eutrophe Flachseen. Bei den Mollusken wurden verschiedene Arten nachgewiesen. Wasserinsekten kommen mit verschiedenen Libellen, Waserwanzen, Wasserkäfern usw. vor. Im Zoobenthon sind Schlammröhrenwürmer und rote Zuckmückenlarven häufig (DABER 1991).

Die trockenen Lebensräume im Gemeindegebiet Gudow stellen für eine Reihe von spezifisch angepaßten Arten wichtige Habitate dar. Dazu gehören unter anderem Hautflügler, Heuschrecken, Schmetterlinge und Laufkäfer. Das LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (1988) nennt derzeitige bzw. frühere Vorkommen folgender Heuschreckenarten für die trocken-warmen Lebensräume:

Blauflügelige Ödlandschrecke, Rotleibiger Grashüpfer und Zweifarbige Beißschrecke. Weiterhin wird die Bedeutung dieser Lebensräume für Sandbienen genannt. Die oben genannte Quelle weist weiterhin auf ein früheres Vorkommen des stark gefährdeten Eichenbockkäfers in den Alteichen am Ostrand des Gudower Tiergartens hin.

2.7.4 Flächendeckende Biotoptypenbewertung für Belange des Arten- und Biotopschutzes

Das gesamte Gemeindegebiet wurde flächendeckend auf der Grundlage von Biotoptypen kartiert. Biotoptypen sind zuvor definierte Kartiereinheiten, die aus der Wirklichkeit abgeleitet sind und verallgemeinernd bzw. typisierend beschrieben werden.
Jeder Biotoptyp umfaßt immer eine gewisse Spannbreite, so daß die einzelnen Biotope (=konkrete Flächen) untereinander immer etwas unterschiedlich sind. Über eine Bewertung mit Hilfe verschiedener Kriterien werden die einzelnen Biotoptypen zueinander ins Verhältnis gesetzt und Wertstufen von sehr hoher Wertigkeit bis nahezu ohne ökologische Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz zugeordnet. Die Vorteile dieses Verfahrens liegen darin, daß es nachvollziehbar bleibt und die zeichnerische Umsetzung der Ergebnisse ermöglicht. Die flächenhafte Darstellung der Werteinstufung auf der Grundlage der kartierten Biotoptypen vermittelt einen Überblick über die Verteilung wertvoller und weniger wertvoller Biotope und ermöglicht Wertaussagen zu jeder Fläche im Gemeindegebiet.
Die Biotoptypenbewertung orientiert sich an 3 Hauptkriterien (in Anlehnung an ARBEITSGEMEINSCHAFT STADTBIOTOPKARTIERUNG 1985):

- Lebensraumbedeutung für wildwachsende Pflanzen und freilebende Tiere
  Indikatoren:
  - Vielfalt an biotoptypischen Arten
  - Standortvoraussetzungen für das Vorkommen von Rote-Liste-Arten
  - Nutzungsintensität/Natürlichkeit
  - Störungsmass/Versiegelung
  - Vegetationsstruktur
  - Besondere Standortbedingungen
- Seltenheit und Gefährdung
- Regenerationsfähigkeit/Ersetzbarkeit
  Indikatoren:
  - Entwicklungsdauer
  - die Regeneration erschwerende räumlich-standörtliche Faktoren.

Die Kriterien lassen sich wie folgt beschreiben.

Lebensraumbedeutung der Biotoptyen für wildwachsende Pflanzen und freilebende Tiere

Dies Hauptkriterium beruht auf den folgenden Indikatoren, wobei zwischen der Lebensraumbedeutung für wildwachsene Pflanzen und der Lebensraumbedeutung für freilebende Tiere unterschieden werden muß.

a. Indikatoren zur Bewertung der Lebensraumbedeutung für wildwachsende Pflanzen

Vielfalt an biotoptypischen Arten

Die Artenvielfalt ist als Indikator für die Lebensraumbedeutung nicht uneingeschränkt anwendbar, sondern differenzierter zu betrachten. Es gibt sehr wertvolle Biotope, die von Natur aus relativ arm an Pflanzenarten sind (z. B. Großseggenrieder, Röhrichte, Trockenrasen). Entscheidend ist daher immer die Vielfalt an biotoptypischen Arten. Hierunter werden Pflanzenarten verstanden, die ihren deutlichen Verbreitungsschwerpunkt in einem Biotoptyp oder in einer kleinen Gruppe ähnlicher Typen haben.

Standortvoraussetzungen für das Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten (Rote-Liste-Arten)

Seltene und gefährdete Arten sind heute zumeist an relativ seltene Standorte gebunden:

- große, strukturreiche und störungsarme Lebensstätten
- Extremstandorte, z. B. bezüglich Nährstoffangebot, Wasserhaushalt usw.
- Standorte mit extensiven Landnutzungsformen (Charakter früherer Wirtschaftsweisen).

Ein wichtiges Merkmal gefährdeter Arten ist darüber hinaus, daß ihre ökologische Valenz sehr gering ist. Sie können sich im Gegensatz zu den sogenannten Allerweltsarten kaum an sich rasch ändernde Standortbedingungen anpassen.

b. Indikatoren zur Bewertung der Lebensraumbedeutung für freilebende Tiere

Vegetationsstruktur

Die Vegetationsstruktur beinhaltet die Habitatvielfalt eines Biotoptyps und hat somit eine große Bedeutung für die Tierwelt. Wichtig sind eine hohe Schichtung (Kraut-, Strauch-, Baumschicht) aber auch der Struktur- und Formenreichtum innerhalb einer Schicht (z. B. Blütenreichtum, Totholz).

Besondere Standortbedingungen

Auch bei den Tieren ist ein hoher Anteil gefährdeter Arten eng an besondere bzw. extreme Standorte gebunden, die bei der heutigen Standortnivellierung im stetigen Rückgang begriffen sind.

c. Gemeinsame Indikatoren zur Bewertung der Lebensraumbedeutung für wildwachsende Pflanzen und freilebende Tiere

Nutzungsintensität

Auf stark genutzten Standorten kommen kaum noch seltene und gefährdete Arten vor, die in der Regel höchstens an geringe bis mäßige Nutzungs- und Pflegeintensitäten angepaßt sind. Auf stark genutzten Standorten kommen nur "Allerweltsarten" vor.

Störungsmaß

Ein hohes Störungsmaß (z. B. Versiegelung, Schadstoffe, Lärm, Vertritt, Eutrophierung) verringert die Lebensraumbedeutung für Pflanzen und Tiere.

Seltenheit und Gefährdung

Dieses Bewertungskriterium setzt sich aus den beiden Indikatoren Seltenheit und Gefährdung zusammen.

Seltenheit

Der Indikator Seltenheit orientiert sich an der Häufigkeit der Biotoptypen in der Region.

Gefährdung

Grundlage für die Beurteilung der Gefährdung ist die regionale und landesweite Verbreitung der Biotoptypen und der zu beobachtende Rückgang.

Regenerationsfähigkeit

Mit der Regenerationsfähigkeit eines Biotoptyps werden die Chancen seiner Wieder- (bzw. Neu-) entstehung beurteilt. Je schlechter sich ein Biotoptyp regenerieren läßt, als desto wertvoller wird er betrachtet. Die Regenerationsfähigkeit ist abhängig von einer zeitlichen und einer räumlichen Komponente.

Entwicklungsdauer

Dies beinhaltet die Dauer der Wiederentwicklung eines Biotoptyps bei geeigneten Standort- und Umweltbedingungen. Ein Biotoptyp gilt als regeneriert, wenn sich die charakteristischen

Pflanzen- und Tierarten wieder eingestellt haben. So läßt sich z.B. ein Wald schnell wieder anpflanzen; aber bis daraus eine vollständige Lebensgemeinschaft mit allen Altholzspezialisten wird, vergehen mehrere Hundert Jahre.

Die Regeneration erschwerende räumlich-standörtliche Faktoren

Die Regeneration eines Biotoptyps ist zum einen von gewissen standörtlichen Faktoren abhängig. Durch die stattgefundene Standortnivellierung muß insbesondere die Regeneration der Biotoptypen von Extremstandorten und nährstoffarmen Standorten als erschwert beurteilt werden.

Zudem ist das Vorhandensein gleicher Biotoptypen in ausreichender Nähe eine wesentliche räumliche Voraussetzung für die Regeneration, damit die biotoptypischen Tier- und Pflanzenarten überhaupt zuwandern können.

Die Zuordnung der im Gemeindegebiet vorkommenden Biotoptypen zu den einzelnen Wertstufen kann der Tabelle 3 entnommen werden. Die flächendeckende Bewertung der Biotoptypen ist im Plan Nr. 7 dargestellt. Es handelt sich um eine Bewertung der Situation zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme.

Tab. 3 Ökologische Wertigkeit der Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet

Wertstufe	Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet
5	sehr wertvoll: – Flächen gemäß § 15 a LNatSchG sofern in einem wenig gestörtem, naturnahen Zustand - Bruchwald - Waldhochmoor - naturnahe und unverbaute Bachabschnitte - Kleingewässer großer Naturnähe (1) - Seggen-, Binsen- und/oder Hochstaudensumpf - Hochmoor im Degenerationsstadium (mit Wollgras) - Hochmoor im stark entwässerten Degenerationsstadium - Röhricht - trockene Sandheide - Sand-Magerrasen - Binsen- und Seggenreiche Nasswiese – Waldschwingel-Buchenwald am Segrahner Berg – Mischwald am Sarnekower See im Übergang zum Kiefern-Birken-Bruchwald – ungestörte Seen
4	wertvoll: – in der Biotopkartierung Schleswig-Holstein erfaßte Biotope – Laubwald in der Altersklasse "Baumholz" oder "starkes Baumholz" – sehr strukturreiche Mischwälder mit Übergängen zu natürlichen Kiefernvorkommen – Einzelbäume, Baumreihen (Stammdurchmesser > 25 cm) – Knicks guter Ausprägung (I - II) – Fließgewässer gestört – gestörte Seen – Kleingewässer mittlerer und geringer Qualität (2 - 3) – sonstiges artenreiches Feucht- oder Naßgrünland – ältere ungestörte Ruderalfluren – feuchte gut entwickelte Grünlandbrachen
3	mittlere Wertigkeit: – Laubwald in den Altersklassen "Aufforstung" bis "Stangenholz" – eher strukturarme Mischwälder – Einzelbäume, Baumreihen (Stammdurchmesser < 25 cm) – Knicks schlechter Ausprägung (III) – Gehölzstreifen, Gehölzgruppe, Gebüsch – Obstwiese – Graben strukturarm – Grünlandbrache auf mittlerem Standort – jüngere Ruderalfluren – Pioniervegetation (wechsel-) nasser Standorte – mesophiles Grünland/ältere Stillegungsfläche auf Ackerstandorten – mesophiles Grünland

2	geringe Wertigkeit: – Nadelwald – Waldlichtungsflur – Ackerbrache – Gutspark – einzelne Gärten ohne Bebauung
1	sehr geringe Wertigkeit: – Offenbodenbereiche in der im Abbau befindlichen Kiesgrube (einer ständigen Überformung unterliegend) – Acker – Grasacker/jüngere Stillegungsfläche – Grünflächen/Campingplatz – Wohnbauflächen/Gemischte Bauflächen/Sonderbauflächen mit Gärten (können im Einzelfall auch höher bewertet werden) – bebaute Grundstücke im Außenbereich mit zugehörigen Gärten – Einrichtungen und Flächen für den Gemeinbedarf
0	nahezu ohne ökologischen Wert: – Kläranlage – Straßen, Wege – Landwirtschaftliche Lagerflächen

2.7.5 Knickbewertung

Die im Gemeindegebiet vorhandenen Knicks wurden einzeln beurteilt. Das Bewertungsziel war wiederum der Arten- und Biotopschutz, nur wurden diesmal Linienstrukturen - nämlich die Knicks - beurteilt.

In Anlehnung an den Knickbewertungsrahmen des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (EIGNER 1978) wurde die Bewertung nach folgenden Kriterien vorgenommen:

Wallbeschaffenheit

Einen niedrigen Wert erhielten ebenerdige Knicks oder solche mit einem degradierten Wall. Hoch wurde ein intakter, stabiler Wall bewertet.

Breite/Gehölzanordnung

Niedrig wurden einreihige Knicks bewertet, wohingegen mehrreihige Knicks hoch eingestuft wurden.

Dichte in der Längsverteilung

Wichtig für die biologische und landschaftsökologische Funktionserfüllung eines Knicks ist auch die Dichte und Geschlossenheit in der Längsverteilung der Gehölze. Einen niedrigen Wert erhielten somit Knicks mit großen Lücken und nur noch spärlich vorhandene Knickreste. Als hochwertig wurden dichte, geschlossene Knicks beurteilt.

Standorttypische Artenkombination

Hier ist nicht unbedingt die Anzahl der vorhandenen Arten im Knick ausschlaggebend. Wichtig ist vor allem die standorttypische Artenkombination (z. B. Eichen-Birken-Knicks auf Sandboden). Besonders hochwertige Knicks sind in der Regel dadurch entstanden, daß die natürlich vorhandenen Gehölze bei der Anlage der Knicks im 18. Jahrhundert in bunter zufälliger Reihenfolge aus Feldgehölzen oder benachbarten Wäldern entnommen wurden (= bunte Knicks). Diese Knicktypen stellen eine charakteristische Auswahl der natürlichen Gehölzvegetation dar. Ein geringer Wert ist einartigen Pflanzungen zuzuorden, vor allem, wenn nichtheimische Arten verwendet wurden, z. B. Prunus serotina (Spätblühende Traubenkirsche).

Aufwertend sind darüber hinaus Besonderheiten einzelner Knicks zu beurteilen. Dazu gehören der Standort auf besonderen Grenzlinien, eine beherrschende Höhenlage, eine besonders vernetzungswirksame Funktion innerhalb des Biotopverbunds, eine besondere Windschutzfunktion und/oder qualitative Besonderheiten, wie z. B. Überhälter.
In der Gesamtbewertung werden drei Stufen unterschieden:

- Wertstufe I : hochwertig
- Wertstufe II : mittlere Wertigkeit
- Wertstufe III : weniger wertvoll.

Die Ergebnisse der Knickbewertung sind im Plan Nr. 7 dargestellt. Im Gemeindegebiet Gudow haben die Knicks überwiegend eine mittlere Wertigkeit. Vorhandene Mängel sind hinsichtlich des Pflegezustandes zu benennen. Die Knicks sind dann durchgewachsen und haben im unteren Bereich keine ausreichende Dichtigkeit. Viele Knicks weisen auch Lücken in der Längsverteilung auf bzw. haben degradierte Wälle.

2.7.6 Kleingewässerbewertung

Ebenso wie die Knicks wurden auch die Kleingewässer getrennt beurteilt. Auch hier war das Bewertungsziel der Arten- und Biotopschutz. Diesmal wurden Kleinlebensräume - nämlich

die Kleingewässer - beurteilt.
Für die qualitative Beurteilung der Kleingewässer wurden folgende Kriterien als Bewertungsmaßstab angelegt:

Gewässermorphlogie / Verlandungsgrad
Positiv ist eine möglichst große Wasserfläche zu beurteilen. Weiterhin ist es von hohem Wert, wenn das Kleingewässer teilweise tiefer als 1 m ist. Negativ auf die Ökologie des Kleingewässers wirken sich eine starke Verlandung, kaum oder keine offenen Wasserflächen, ein geringer Wasserstand und ein zeitweiliges Trockenfallen aus.

Charakteristische Zonierung und Ausbildung der Randbereiche
Als hochwertig ist ein Kleingewässer zu beurteilen, bei dem eine charakteristische Zonierung der Randbereiche vorhanden ist:
Gehölzsaum, Röhricht, Schwimmpflanzen, offene Wasserfläche mit untergetauchten Wasserpflanzen. Eine niedrige Bewertung erhielten Kleingewässer, bei denen ganze Teile der typischen Zonierung fehlten, z. B. Gehölze.

Ökologischer Verbund
Hochwertig ist die Lage des Kleingewässers an oder innerhalb eines flächenhaften, naturnahen Bereiches (Wald, Feldgehölz, Brache) mit guter Einbindung innerhalb eines Biotopverbundes. Eine mittlere Wertigkeit hat immer noch die Lage an einem linienhaften Verbindungselement (Knick, Feldrain) innerhalb einer intensiv genutzten, landwirtschaftlichen Nutzfläche. Als geringwertig ist die komplett isolierte Lage eines Kleingewässers innerhalb intensiv genutzter Flächen zu beurteilen.

Intensität der Beeinträchtigung durch äußere Einwirkungen
Hier sind die folgenden Beeinträchtigungen zu nennen: Eutrophierung, Vertritt durch Vieh, Verfüllung, Müllablagerung, Ablagerung von Schutt, Boden und Strauchwerk, Anpflügen des Uferbereiches bei angrenzender Ufernutzung. Je höher die Intensität der Beeinträchtigung, desto geringwertiger wird das Kleingewässer eingestuft.

Die Kleingewässerbewertung wird zusammenfassend in drei Wertstufen ausgedrückt:

- Wertstufe 1 : hochwertig
- Wertstufe 2 : mittelwertig
- Wertstufe 3 : geringwertig.

Die Ergebnisse der Kleingewässerbewertung sind dem Plan Nr. 7 zu entnehmen. Die Kleingewässer im Gemeindegebiet Gudow sind mit Ausnahme der Gewässer westlich des Segrahner Sees überwiegend in einem mittlerem bis schlechtem Zustand. Die typische Vegetationszonierung ist oft nur mangelhaft ausgebildet. Zudem liegen die Kleingewässer in der Regel isoliert inmitten von Ackerflächen. So ist keine ökologische Anbindung an andere naturnahe Bereiche gegeben. Weiterhin sind die Kleingewässer so den von der intensiven Landwirtschaft ausgehenden Beeinträchtigungen stark ausgesetzt (Eintrag von Nährstoffen und Pestiziden, dichtes Heranpflügen an die Uferbereiche), insbesondere da Pufferzonen entweder gar nicht oder unzureichend vorhanden sind. Sie zeigen einen hohen Eutrophierungsgrad. Manchmal sind in den Kleingewässern auch Müll- und Schuttablagerungen zu finden.

Insgesamt haben die im Gemeindegebiet vorhandenen Kleingewässer somit zwar einen hohen potentiellen Wert als Trittsteinbiotop. Sie sind jedoch wegen ihrer überwiegend isolierten Lage und den auf sie einwirkenden Beeinträchtigungen nur mit einer mittleren Lebensraumqualität ausgestattet.

2.7.7 Funktionale Bedeutung/Biotopverbund

Neben ihrer Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen haben die einzelnen Biotope hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes auch eine übergeordnete Bedeutung. Sie sind Bestandteile eines Biotopverbundsystems. Für die heutigen Landschaften lassen sich zwei Kernaussagen aufstellen (JEDICKE 1990):

- Aus ökologischer und Naturschutzsicht besteht die heutige Kulturlandschaft zum Großteil aus mehr oder weniger isolierten Inselebensräumen.
- Die in Insellage "gefangenen" Lebensgemeinschaften werden langfristig kaum überleben können, da kein Austausch zwischen den Populationen stattfindet. Schon heute lassen sich starke Verschiebungen des Artenspektrums und ein Aussterben vieler Spezies verfolgen.

Nur die Verbesserung des Biotopverbundsystems kann hier Abhilfe schaffen. Ein intaktes Biotopverbundsystem beruht auf 4 Bestandteilen (JEDICKE 1990):

- Großflächige Lebensräume: z. B. naturnahe, großflächige Bereiche in Form von Naturschutzgebieten
- Trittsteine: naturnahe Bereiche kleinerer Flächengrößen zwischen den großflächigen Schutzgebieten, z. B. Kleingewässer, Feldgehölze, kleinere Sümpfe, als Zwischenstationen für den Individuenaustausch

- Korridore: bandförmige Lebensräume, die großflächige Schutzgebiete und Trittsteine über ein möglichst engmaschiges Netz miteinander verbinden, z. B. Knicks, Hecken, Gehölzstreifen, Uferrandstreifen, Ackerrandstreifen
- Nutzungsextensivierung: Umstellung auf schonendere Wirtschaftspraktiken in der gesamten Landschaft.

Die im Gemeindegebiet Gudow vorhandene Situation des Biotopverbundes läßt sich wie folgt beschreiben.

Als großflächige, naturnahe Lebensräume existieren in Gudow vier Bereiche:

- *Bannauer/Kehrsener Moor mit Rauher Horst und dazwischen liegenden Grünländern*:
  Das Bannauer/Kehrsener Moor bildet einen großflächigen, naturnahen Lebensraum von überregionaler Bedeutung. In räumlicher Nähe liegt das naturnahe Waldgebiet Rauhe Horst das mit dem Bannauer/Kehrsener Moor durch Grünländer verbunden ist. Dieser Komplex von naturnahen Lebensräumen stellt einen wichtigen und großflächigen Retentionsraum dar.
- *Bereich Sarnekower See mit Sarnekower Seetannen, Südufer des Gudower Sees und Grünländer nordwestlich von Gudow:*
  Der Komplex der obengenannten Biotope wird einmal durch die L 205 durchschnitten. In Verbindung mit dem Hellbachtal stellt er aber eine Aneinanderreihung von für den Naturschutz bedeutsamen naturnahen Lebensräumen dar.
- *Segrahner See und Segrahner Moor mit westlich gelegenen Grünländern:*
  Bei dem Segrahner See und dem Segrahner Moor handelt es sich um fast gänzlich ungestörte Bereiche, die somit von höchster Bedeutung für störungsempfindliche Arten sind. Auch hier handelt es sich mit einem großflächigen naturnahem Lebensraum um ein wichtiges Standbein des Biotopverbundes im Gemeindegebiet Gudow.
- *Segrahner Berg mit Gudower Grenzgraben-Niederung und Rosengartener Moor:*
  Der Segrahner Berg ist als zusammenhängendes Waldgebiet mit z. T. vegetationskundlich bedeutsamen Bereichen von hohem Wert. Der räumliche Zusammenhang mit der Gudower Grenzgraben-Niederung und dem Segrahner Moor machen diesen weitgehend ungestörten, auch weil früher grenznahen Raum bedeutsam als Standbein für den Biotopverbund.

Als wichtige Biotopverbundachsen zwischen diesen großflächigen Lebensräumen fungieren bereits in der heutigen Situation die folgenden Bereiche:

- *Stichelsbach:*
  Der Stichelsbach fungiert als eine wichtige Verbindung zwischen dem Bannauer/Kehrsener Moor und dem Gudower See. Dabei ist allerdings zu beachten, daß es sich

hier nicht um einen natürlichen Niederungsraum handelt, sondern um ein künstlich geschaffenes Gewässer.

- *Grünländer zwischen Kehrsen und Sophiental und dem Segrahner Berg:*
  Zwischen Kehrsen, Sophiental und dem Segrahner Berg erstrecken sich mit Unterbrechungen Grünlandbereiche mit Gräben und Gehölzreihen. Sie stellen eine entwicklungsfähige Verbindung zwischen dem Kehrsener Moor und dem Segrahner Berg sowie der Gudower Grenzgraben-Niederung dar.
- Grenzstreifen:
  Die Südostgrenze mit dem Grenzstreifen zur ehemaligen DDR, auf dem sich trockenwarme Biotope entwickelt haben, stellt eine gute Biotopverbindung in Richtung Süden dar.

Als schmale, bandförmige Lebensräume (=Korridore) sind im Gemeindegebiet zudem Baumreihen, Alleen, Knicks, Redder, Gehölzstreifen und Gräben zu nennen. Als Trittsteine fungieren die Kleingewässer, einzeln liegende Brachen, Feuchtflächen oder extensiv genutzte Bereiche sowie einzelne Waldflächen und Feldgehölze.

Bei einer Gesamtbeurteilung der Vernetzungsqualität im Gemeindegebiet Gudow ist von einer mittleren bis guten Situation des Biotopverbundes auszugehen. Besonders wertgebend sind dabei die vorhandenen großflächigen, naturnahen Lebensräume mit hervorragender natürlicher Grundausstattung. Sie bilden eine wichtige Grundstruktur für den Biotopverbund im Gemeindegebiet. Die sonstigen Verbundachsen sind mit geringer bis mittlerer Qualität ausgestattet. Nachteilig für die Vernetzungsqualität wirkt sich die relative Strukturarmut auf den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen aus. So sind hier auch die vorhandenen Trittsteinbiotope durch die angrenzende Ackernutzung stark beeinträchtigt und isoliert. Sie sind somit als Lebensräume und im Sinne des Biotopverbundes nicht voll funktionsfähig. Es ergibt sich daher aus landschaftsplanerischer Sicht die Forderung nach einer Sicherung der großflächigen Lebensräume und einer Anreicherung der strukturarmen Bereiche mit vernetzenden Strukturen.

2.7.8 Potentielle ökologische Wertigkeit

Neben dem zur Zeit tatsächlich festzustellenden Wert der Landschaft existiert noch ein sogenannter potentieller Wert der Standorte, der bei einer Änderung der Nutzungsintensität erreicht werden könnte. Hervorzuheben sind hier insbesondere die extremen Standorte hinsichtlich des Wasser- und Nährstoffhaushaltes, sowie der Temperatur, da naturnahe Biotope auf solchen Standorten im Naturraum absolut unterrepräsentiert sind. Somit sind potentiell besonders wertvoll:

- Grundwassernahe Standorte auf Böden mit Niedermoor, Anmoor oder Sand
- Grundwasserferne Standorte mit oligotrophen Bodenarten (Sand, Kies)
- Warme, südexponierte Standorte
- Grundwassernahe Standorte über tonigem Lehm und Lehm.

Grundsätzlich können auch die übrigen Bereiche in ihrem Wert verbessert werden. Hierbei ist jedoch lediglich die Entwicklung ohnehin häufiger auftretender, eutropher, normal frischer Standorte möglich.

2.7.9 Vorhandene Beeinträchtigungen des Biotoppotentials

Im Plan Nr. 7 sind die im Gemeindegebiet vorhandenen Beeinträchtigungen des Biotoppotentials dargestellt, wie sie sich aus den Nutzungsansprüchen ergeben. Es handelt sich dabei um folgende Konfliktpunkte:

Verkehrsträger (Autobahn)
Verkehrsträger wie die A 24 wirken als wesentliche Trennlinien in der Landschaft. Neben dieser Isolationswirkung beeinträchtigen sie das Biotoppotential zudem durch Lärm- und Schadstoffemissionen.

Bereiche mit einem Defizit an Biotopverbundelementen
Wie bereits oben erläutert, ist das Gemeindegebiet Gudow in Teilen relativ strukturarm. Im Plan Nr. 7 sind diese Bereiche noch einmal besonders gekennzeichnet. Es besteht hier ein Mangel an linearen und punktuellen Biotopverbundelementen z. B. Knicks, Reddern, Baumreihen, Alleen, Kleingewässern, Brachflächen, extensiv genutzten Bereichen oder kleinen Waldstücken.

Fehlende Pufferzone zu Moorflächen, Bruchwäldern und Kleingewässern
Bei den meisten Kleingewässern im Gemeindegebiet Gudow ist keine ausreichende Pufferzone vorhanden. Somit erfolgt ein ungehinderter Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden in die Kleingewässer. Wenn die Kleingewässer auf Weideflächen liegen, erfolgt oft eine Beweidung der Ufervegetation und ein Vertritt durch Vieh.
Es ist auch insbesondere die Situation am Ostrand des Komplexes Segrahner See und Segrahner Moor hervorzuheben. Hier erfolgt die Ackernutzung bis dicht an den Rand des Waldes heran, so daß davon auszugehen ist, daß durch Abdrift und Oberflächenwasser Düngemittel und Pestizide in diesen Biotopkomplex eingetragen werden.

Aufforstung von Auen, Niedermoorflächen, sonstigen Feuchtbereichen mit standortfremden Gehölzen

Im Plan Nr. 7 sind die Flächen im Gemeindegebiet Gudow gekennzeichnet, die aufgrund ihrer Standortverhältnisse (Niedermoor, Gley) potentielle Standorte für ökologisch hochwertige Waldgesellschaften der Auen, Niedermoore und sonstigen Feuchtbereiche sein könnten, in der Realität aber mit standortfremden Nadelgehölzen aufgeforstet sind. Es handelt sich um Flächen am Segrahner See, in der Gudower Grenzgraben-Niederung und um das sogenannte Lange Moor südlich der Autobahn. Die intensive Forstwirtschaft mit standortfremden Nadelbäumen reduziert den ökologischen Wert dieser Standorte erheblich. Bei dem Langen Moor südlich der Autobahn wurde ein potentiell sehr hochwertiger Standort durch die standortfremde Aufforstung mit Kiefern so überformt, daß der im Gelände kaum mehr sichtbar ist. An dieser Stelle wäre ein Umbau in einen standortgerechten Laubwaldbestand sehr sinnvoll.

Standortfremde Aufforstung auf Hochmoor

Im Bannauer/Kehrsener Moor sind zahlreiche Parzellen mit Fichten aufgeforstet. Dadurch gehen Standorte für ökologisch hochwertige Vegetationsgesellschaften verloren. Der zusammenhängende Moorwald wird gestört.

Eutrophierung von Fließgewässern und Gräben durch direkt angrenzende Ackernutzung

In vielen Teilabschnitten von Fließgewässern und Gräben grenzt die Ackernutzung direkt an das Ufer an. Es ist hier davon auszugehen, daß massiv Dünger und Pflanzenschutzmittel in das Fließgewässer eingetragen werden. Hier ist auch insbesondere der Stichelsbach zu nennen, an den auf weiten Strecken Ackerflächen direkt angrenzen. Das Wasser des Stichelsbach enthält nachgewiesenermaßen hohe Nährstofffrachten. Diese Nährstofffrachten lagern sich in den nachfolgenden Seen Gudower See und Sarnekower See ab, so daß eine hohe Belastung des Gewässersystems erfolgt. Die Gemeinde Sterley leitet oberhalb des Gemeindegebietes Gudow aus ihrer Kläranlage geklärtes Wasser in den Stichelsbach ein (mündliche Auskunft von Gemeindevertreter Otto Meincke sen. 1997).

Verrohrte Graben- und Fließgewässerabschnitte

Im Gemeindegebiet Gudow sind zahlreiche Graben- und Fließgewässerabschnitte verrohrt. Die Verrohrung eines Fließgewässers bedeutet den Verlust eines Lebensraumes und einer wertvollen Biotopverbundstruktur.

Gewässerabschnitte mit geringer Strukturvielfalt

Auch die Strukturarmut an Fließgewässern belastet einen wertvollen Lebensraum und mindert die Qualität der Biotopvernetzung. Der Stichelsbach und verschiedene seiner Zuflüsse

sind zudem stark begradigt und eingetieft. Sie sind somit weit entfernt von einer naturnahen Struktur.

Müll- und Schuttablagerung
An verschiedenen Stellen im Gemeindegebiet waren Müll- oder Schuttablagerungen zu verzeichnen. Die Standorte sind im Plan Nr. 7 dargestellt.

Trittschäden im Bereich der Ufervegetation
Am Gudower See ist die wertvolle Ufervegetation an verschiedenen Stellen durch Trittschäden beeinträchtigt.

Überformung des Seeufers durch Erholungsnutzung
Am Nordufer des Gudower Sees liegt ein Campingplatz. Befestigungen für die Wohnwagen und die Anlage eines Badestrandes haben hier zu einer kompletten Überformung des Seeufers geführt.

2.8 Landschaftsbild und Naherholungspotential

2.8.1 Beschreibung des Landschaftbildes

Das Landschaftsbild im Gemeindegebiet Gudow ist zunächst vom Relief geprägt. Die Oberflächenform im Gemeindegebiet ist eben bis sanft wellig. Dabei ist das Jungmoränengebiet im Norden des Gebietes eher wellig ausgeprägt, während es sich bei den Sanderflächen im Süden des Gemeindegebietes um ein ebenes Gebiet handelt. Das Kehrsener Moor, die verschiedenen Seen, die Grünländer zwischen Kehrsen und Sophiental und die Grünländer am Gudower Grenzgraben bilden leichte Niederungen aus. Der Segrahner Berg bildet eine kuppige Erhebung in der Landschaft.
Die großen naturnahen Gebiete treten für den Betrachter im wesentlichen als strukturreiche Waldgebiete in Erscheinung, zum Teil in Verbindung mit Seen. Auch das gesamte südliche Drittel des Gemeindegebietes ist von Wald eingenommen. Dabei handelt es sich aber im Gegensatz zu den obengenannten Bereichen überwiegend um strukturarme Nadelwälder, die auf den Betrachter monoton wirken können. Zwei große Grünlandbereiche durchziehen das Gemeindegebiet: die Gudower Grenzgraben-Niederung und die Grünländer zwischen Kehrsen und Sophiental. Das übrige Gemeindegebiet ist im wesentlichen durch Ackerflächen geprägt, die nur in Teilbereichen durch Gehölzreihen und Feldgehölze gegliedert werden. Die drei Ortslagen haben alle noch einen dörflichen Charakter, der aber durch die Zunahme der neueren, reinen Wohngebiete zunehmend überformt wird.

Es lassen sich verschieden Erlebnisräume gegeneinander abgrenzen, die unter Punkt 2.8.2 genauer beschrieben und bewertet werden. Diese Erlebnisräume sind hinsichtlich Nutzung und Strukturvielfalt relativ homogen und bieten eine Hilfe, die Landschaft großräumig zu beurteilen.

2.8.2 Bewertung des Landschaftsbildes und des Naherholungspotentials der Landschaft

Erholung im Sinne des Landesnaturschutzgesetzes (§ 1 Abs. 2 Nr. 16 LNatSchG) ist als eine "ruhige", landschaftsbezogene Erholung zu verstehen, die Natur und Landschaft als ihre Voraussetzung nicht nachhaltig beeinträchtigen soll ("naturverträglich"). Die landschaftsbezogene Erholung ist im Gegensatz zu der intensiven Erholung nicht auf bestimmte bauliche Anlagen (z.B. Schwimmbad, Eislaufstadion) angewiesen, sondern auf die natürlichen Faktoren der Landschaft. Landschaftsbezogene Erholungsaktivitäten können sein:

- Naturbeobachtungen
- Wandern, Spazierengehen
- Fahrradfahren
- Laufen
- Spielen
- Reiten
- (Angeln).

Als Erholungspotential wird somit die Erholungswirksamkeit und natürliche Attraktivität der Landschaft für die "ruhige", naturverträgliche Erholung verstanden.

Erholungswirksamkeit und natürliche Attraktivität der einzelnen Erlebnisräume

Das gesamte Gemeindegebiet wurde in Erlebnisräume unterteilt, die in sich hinsichtlich der vorhandenen Nutzungen und der Strukturvielfalt relativ homogen sind. Die einzelnen Erlebnisräume wurden hinsichtlich des Landschaftsbildes (Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur) und ihrer Bedeutung für die naturverträgliche Erholungsfunktion der Landschaft bewertet. Die Bewertung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Strukturvielfalt (Wechsel der Nutzungen)
- Gliederung der Landschaft (Anteil an gliedernden Gehölzstrukturen)
- Vielfalt und Harmonie charakteristischer Landschaftselemente
- Natürlichkeitsgrad, Naturerleben
- Raumwirkung, Randzoneneffekt (z.B. Waldrand als optisches Randphänomen)
- Relieferlebnis und Ausblicke in die Landschaft
- Besonderheiten.

Die Bewertung wurde zusammenfassend in 5 Wertstufen ausgedrückt:

- Stufe 1 : sehr geringe natürliche Attraktivität
- Stufe 2 : geringe natürliche Attraktivität
- Stufe 3 : mittlere natürliche Attraktivität
- Stufe 4 : hohe natürliche Attraktivität
- Stufe 5 : sehr hohe natürliche Attraktivität.

Das Ziel dieser Bewertung ist es, die Bedeutung der einzelnen Erlebnisräume für die Erholung zu ermitteln. Es ergeben sich dadurch Hinweise, wo noch Bedarf zur Entwicklung der Erholungslandschaft besteht und welche Landschaftsbereiche besonders schutzwürdig für die Erholung sind.

Im folgenden werden die Merkmale der einzelnen Erlebnisräume kurz dargestellt, und es wird ihnen jeweils eine Wertstufe zugeordnet. Hier muß jedoch festgehalten werden, daß die natürliche Attraktivität einer Erholungslandschaft nicht durch feststehende Qualitätsmerkmale definiert ist, sondern durch die subjektiven Empfindungen und Ansprüche jedes einzelnen Erholungssuchenden immer wieder anders bestimmt wird. Hier werden die Landschaftsmerkmale als attraktiv gewertet, die bei Untersuchungen von der Mehrzahl der Testpersonen als erholungswirksam empfunden wurden.

Die einzelnen Landschaftsräume sind im Plan Nr. 8 dargestellt.

Erlebnisraum: Waldgebiet "Rauhe Horst" und Bannauer/Kehrsener Moor mit dazwischen liegender Grünlandachse

Kennzeichen:

- mittlere Strukturvielfalt mit Laubwald, Bruchwald, Moorgebiet, Grünland und gliedernden Gehölzstrukturen
- mittlere Gliederung der Landschaft
- landschaftsraumtypische Zusammensetzung und Anordnung der Landschaftselemente (geringfügiger Mangel an linearen Gehölzstrukturen)
- hohes bis sehr hohes Naturerlebnis (insbesondere Moor)
- geschlossener Wald bietet hohe Luftqualität und Innenraumerlebnis
- Waldrand als optisches Rand- oder Grenzphänomen
- Relieferlebnis unbedeutend
- Lenkung und Beschränkung der Erholungsnutzung hier aus Artenschutzgründen erforderlich

→STUFE 4 hohe natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Mölln-Gudower Seenrinne mit Hellbachtal, Sarnekower See und Gudower See

Kennzeichen:

- hohe Strukturvielfalt mit Seen, Röhrichten, verschiedenen Waldtypen, Grünlandbereichen, abwechslungsreichem Relief
- gute Gliederung
- große Vielfalt und Harmonie der Landschaftselemente
- hohes Naturerlebnis
- besondere Raumwirkung der Seenbecken und des Hellbachtales, Waldränder mit Randzoneneffekt, Wald als Innenraumerlebnis
- großes Relieferlebnis
- Mölln-Gudower-Seenrinne mit besonderer landschaftsgeschichtlicher Bedeutung, Seen als besondere Anziehungspunkte in der Erholungslandschaft

→STUFE 4-5 hohe bis sehr hohe natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Ortslage Kehrsen

Kennzeichen:

- hohe Strukturvielfalt mit landwirtschaftlicher und Wohnbebauung, Hauskoppeln, Obstwiesen und prägenden Großbäumen
- gute Gliederung durch Gehölzstrukturen
- mittlere bis hohe Vielfalt und dörflich geprägte Harmonie charakteristischer Landschaftselemente
- geringes Naturerlebnis

→STUFE 2-3 geringe bis mittlere natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Ackerlandschaft östlich Stichelsbach und nördlich Landesstraße 205

Kennzeichen:

- geringe Strukturvielfalt, überwiegend Ackernutzung
- geringer Anteil an gliedernden Gehölzstrukturen
- geringe Vielfalt
- geringes Naturerlebnis
- mangelnde Raumwirkung
- geringes Relieferlebnis mit Ausblicken in die Landschaft gegeben

→STUFE 2 geringe natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Grünlandbereiche bei Kehrsen und Sophiental

Kennzeichen:

- mittlere Strukturvielfalt mit Grünländern, Gräben, Gehölzstrukturen
- mittlere Gliederung

- landschaftsraumtypische Vielfalt der Landschaftselemente z. T. erreicht
- mittleres Naturerlebnis
- leichte Raumwirkung vorhanden

➔STUFE 3 mittlere natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Ackerlandschaft westlich Stichelsbach mit Aufforstungsflächen

Kennzeichen:

- geringe bis mittlere Strukturvielfalt; überwiegend Ackernutzung, Aufforstungsflächen, lineare Gehölzstrukturen
- geringe bis mittlere Gliederung der Landschaft
- geringe Vielfalt der Landschaftselemente
- geringes bis mittleres Naturerlebnis
- keine Raumwirkung
- Stichelsbach ohne Niederungscharakter

➔STUFE 2 geringe natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Segrahner See und Umgebung

Kennzeichen:

- hohe Strukturvielfalt mit Bruchwald, Moor, See, durch Gehölzstrukturen gegliederten Grünländern
- sehr gute Gliederung der Landschaft
- ausgeprägte Vielfalt und Harmonie der für diesen Landschaftsraum typischen Landschaftselemente
- hohes Naturerlebnis
- Randzoneneffekt vorhanden
- ökologisch hoch sensibler Raum, der eine starke Beschränkung der Erholungsnutzung erforderlich macht

➔STUFE 4 hohe natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Ortslage Gudow

Kennzeichen:

- mittlere Strukturvielfalt mit Wohngebäuden, landwirtschaftlichen Gebäuden, Campingplatz
- Gliederung durch alten Baumbestand
- geringes Naturerlebnis
- schöner alter Gutsbereich mit prägenden Alleen

➔STUFE 2-3 geringe bis mittlere natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Acker- und Aufforstungsflächen südlich Gudower See bis Autobahn

Kennzeichen:

- geringe Strukturvielfalt: Ackerflächen und Nadelforste
- geringe Gliederung der Landschaft
- geringes bis mittleres Naturerlebnis
- Randzoneneffekt des Waldes geringfügig gegeben
- Autobahn als erheblicher Störfaktor

➔STUFE 2 geringe natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Rosengartener Tannen, Rosengartener Moor, Aufforstungsflächen nördlich Autobahn

Kennzeichen:

- mittlere Strukturvielfalt mit Moor, naturnahen Waldbereichen, großflächigen Nadelforstmonokulturen, Grünlandteilbereichen
- mittlere Gliederung
- mittleres Naturerlebnis
- Randzoneneffekt der Waldränder, geschlossener Wald bietet hohe Luftqualität und Innenraumerlebnis
- kaum Relieferlebnis
- Autobahn als erheblicher Störfaktor

➔STUFE 3 mittlere natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Ackerflächen südlich L 205 und nördlich Segrahn

Kennzeichen:

- sehr geringe Strukturvielfalt
- sehr geringe Gliederung
- geringes bis mittleres Naturerlebnis
- angrenzende Wälder bewirken Randzoneneffekt

➔STUFE 2 geringe natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Segrahner Berg

Kennzeichen:

- landschaftsraumtypische Strukturvielfalt
- gute Gliederung
- mittleres bis hohes Naturerlebnis
- sehr hohe Raumwirkung, Wald bietet hohe Luftqualität und Innenraumerlebnis, Waldränder als Rand- und Grenzphänomene

- besonderes Relieferlebnis als Kuppe
- besondere Reliefform im umgebenden Raum, Abgrabung im Berginneren als Landschaftsschaden

➔STUFE 4 hohe natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Gudower Grenzgraben-Niederung

Kennzeichen:

- mittlere bis hohe Strukturvielfalt mit ausgedehnten Grünländern, Gräben, linearen Gehölzstrukturen und kleinen Waldstücken
- mittlere bis gute Gliederung
- charakteristische Vielfalt der Landschaftselemente
- mittleres bis hohes Naturerlebnis
- Raumwirkung als Niederungsbereich
- leichtes Relieferlebnis vorhanden

➔STUFE 3-4 mittlere bis hohe natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Segrahn und Umgebung

Kennzeichen:

- hohe Strukturvielfalt mit Gutsbereich, Wohngebäuden, Grünlandniederung, Ackerflächen und linearen Gehölzstrukturen
- gute Gliederung durch Gehölzstrukturen
- Harmonie der Landschaftselemente
- geringes bis hohes Naturerlebnis

➔STUFE 3 mittlere natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Segrahner Forst südlich der Autobahn

Kennzeichen:

- geringe Strukturvielfalt: großflächige Nadelforstmonokulturen vermitteln Monotonie
- mittleres Naturerlebnis
- geschlossener Wald bietet hohe Luftqualität und Innenraumerlebnis
- hoher Nadelholzanteil in Monokultur beeinträchtigt das Naturerlebnis

➔STUFE 2-3 geringe bis mittlere natürliche Attraktivität

Erlebnisraum: Ortslage Sophiental

Kennzeichen:

- geringe Strukturvielfalt mit Wohngebäuden und landwirtschaftlichen Gebäuden
- teilweise Gliederung durch Baumbestand

- geringes Naturerlebnis
- keine Raumwirkung, kein Relieferlebnis
- kleinflächiger ausgesiedelter Ortsteil

➔STUFE 2 geringe natürliche Attraktivität

Für das Landschaftsbild bedeutsame Einzelstrukturen und ästhetische Phänomene

Hier werden unter dem Hauptbewertungsziel Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur/naturverträgliche Erholungsfunktion die Einzelelemente der Landschaft hervorgehoben, die für das Landschaftsbild und für die Erholungswirksamkeit der Landschaft bedeutsam sind. Damit soll die besondere Schutzwürdigkeit dieser Einzelelemente für die Erholung hervorgehoben werden (vgl. GASSNER/WINKELBRANDT 1992). Die Einzelstrukturen sind im Plan Nr. 8 gekennzeichnet.

Relief

- Mölln-Gudower Seenrinne als Landschaftssituation mit geomorphologischer und landschaftsgeschichtlicher Bedeutung

  Bei der Mölln-Gudower Seenrinne handelt es sich um eine sehr abwechslungsreiche Geländesenke mit verschiedenen Seen, die Teil eines in der Weichsel-Kaltzeit angelegten Entwässerungssystems sind. Es ist ein sehr erlebnisreiches Gebiet entstanden, das auch die Landschaftsgeschichte deutlich und weitgehend nicht überformt widerspiegelt.
- Kuppe als besondere Reliefform in der anstehenden Landschaft

  Auch der Segrahner Berg ist als solcher ein besonderes Zeugnis der Landschaftsgeschichte. Er ragt als kuppige Moräne aus der umgebenden ebenen Landschaft hervor und bildet so ein erlebniswirksames Landschaftselement.
- Bereiche mit bewegtem und interessantem Relief

  Die Bereiche zwischen dem Sarnekower und dem Gudower See zeichnen sich kleinflächig durch ein besonders bewegtes Relief aus. Dem Erholungssuchenden bietet sich hier eine besondere Situation.
- Markante Hangkante (natürlich)

  Im sonst eher sanft modellierten Gelände des Gemeindegebietes Gudow sind im Bereich der Grünländer nordwestlich von Gudow deutliche Hangkanten ausgeprägt.
- Niederung

  Niederungen wirken als bandartiges Landschaftselement, was durch die Topographie und die an den Standort angepaßten Nutzungen betont wird. Deutliche Niederungen sind im Gemeindegebiet die Flächen am Gudower Grenzgraben und die Grünländer nordwestlich von Gudow. Die Grünländer zwischen Kehrsen und Sophiental sind nur leicht als Niederung ausgeprägt.

- Alte Bahntrasse mit Dammwirkung

  Nördlich von Kehrsen verläuft eine ehemalige Bahntrasse auf einem aufgeschüttetem Damm. Zum Teil wird sie als Straße genutzt. Diese Trasse wirkt auch als Zeugnis historischer Nutzungen.

Gewässer

- Fließgewässer und Gräben

Fließgewässer und Gräben sind optisch hochwirksame Leitlinien in der Landschaft, deren Wirkung durch die Reihung ähnlicher Nutzungen und Strukturen entlang ihres Verlaufs noch verstärkt wird. Bei vielen Fließgewässern und Gräben in Gudow ist diese Leitlinienwirkung jedoch stark reduziert, da vielfach der Gehölzbewuchs und die begleitende Grünlandnutzung fehlen.

- Stillgewässer

  Stillgewässer wirken als belebende Landschaftselemente.

- Seen als besondere Anziehungspunkte in der Erholungslandschaft

  Große Wasserflächen wirken immer als besondere Anziehungspunkte in der Erholungslandschaft. Dies gilt im Gemeindegebiet Gudow insbesondere für den Sarnekower und den Gudower See. Der Segrahner See ist unzugänglich für die Erholungsnutzung.

Vegetation

- Besonders landschaftsprägende Einzelbäume/Feldgehölze

Das Landschaftsbild prägende Einzelbäume sind einzeln gekennzeichnet. Sie sind wichtige Erlebnisfaktoren in der Landschaft.

- Das Landschaftsbild besonders prägende Alleen

  Im Gemeindegebiet Gudow sind verschiedene das Landschaftsbild besonders prägende Alleen vorhanden: die Kastanienallee in Segrahn, die Eichen- und Lindenalleen im Bereich des Gutes Gudow, die Allee an der L 205 in Richtung Zarrentin, die Eichenallee in Segrahn.

- Wald

  Geschlossene Wälder bieten hohe Luftqualität und Innenraumerlebnis. Dabei ist Nadelwald etwas geringer zu bewerten, da er überwiegend nicht der naturraumtypischen Eigenart des Landschaftsbildes entspricht. Dies trifft insbesondere auf die etwas monoton wirkenden Nadelwälder im Süden des Gemeindegebietes zu.

- Waldränder

  Waldränder haben als optische Rand- und Grenzphänomene eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild. Es ergibt im Bereich dieser Übergangszonen zum Teil eine besondere Kulissenwirkung.

- Gute Einbindung des Ortsrandes über Gehölzstrukturen/Harmonische Übergänge zur Landschaft

  Positiv für die Qualität des Landschaftsbildes sind unter anderem harmonische Übergänge vom bebauten Bereich zur Landschaft. Das wird in der Regel durch die Einbindung über Gehölzstrukturen erreicht. Die Abschnitte der Ortsränder, bei denen eine solche Einbindung erreicht ist, sind im Plan Nr. 8 gekennzeichnet.
- Gliedernde Gehölzstrukturen (Vertikalstrukturen)

Gliedernde Gehölzstrukturen wie Knicks, Gehölzstreifen, Einzelgehölze und Obstwiesen bilden kleinräumige, lineare Bänder und Netze in der Landschaft und wirken so belebend und raumbildend.

- Belebende Vegetationselemente (Horizontalstrukturen)

  Auch flächenhafte Vegetationselemente wie Röhrichte, Ruderalfluren, Heiden und Trokkenrasen erhöhen die Erlebniswirkung der Landschaft.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung

Folgende Faktoren führen im Gemeindegebiet Gudow zu einer Beeinträchtigung des Landschaftbildes und der Erholungsnutzung:

- Autobahn

  Die Autobahn bildet einen wesentlichen Störfaktor für die Erholungsnutzung im Gemeindegebiet Gudow. Sie wirkt als optische und tatsächliche Barriere, die nur an wenigen Stellen für den Erholungssuchenden überwindbar ist. Zudem beeinträchtigt sie die Erholungsnutzung durch weitreichende Lärm- und Schadstoffemissionen.
- Freileitungen

Freileitungen bewirken als landschaftsfremde Elemente eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

- Fehlende Wegefortsetzung/Sackgasse

Die Problematik der vorhandenen Wegeverbindungen wird unter Punkt 2.8.3 behandelt.

- Zersiedelung der Landschaft

Aus der Sicht der Landschaftsästhetik ist ein zusammenhängender bebauter Bereich eher zu befürworten als in der Landschaft verstreute, einzelne Bauflächen. Die zersiedelnd wirkenden Bereiche sind im Plan Nr. 8 gekennzeichnet.

- Weithin sichtbares Bauwerk

  Weithin sichtbare Bauwerke beeinträchtigen das Landschaftsbild in einem weitem Umkreis. Es handelt sich hier um einen Sendemast nördlich von Gudow.
- Mangelnde Ortsrandeinbindung/gestörte Übergänge zur Landschaft

Hinsichtlich des Landschaftsbildes ist es negativ zu beurteilen, wenn Ortsränder nicht abgepflanzt sind und man aus der Landschaft einen freien Blick auf die Bauwerke hat. Die ein-

zelnen Stellen im Gemeindegebiet Gudow, wo dies zutrifft, sind im Plan Nr. 8 gekennzeichnet.

- Bereiche, in denen aus Gründen des Artenschutzes die Erholungsnutzung gelenkt und beschränkt werde sollte

  Im Gemeindegebiet liegen verschiedene ökologisch hochsensible und gegen Störungen sehr empfindliche Bereiche. An diesen Stellen muß die Erholungsnutzung gelenkt, beschränkt oder ganz herausgehalten werden. Es handelt sich um die Rauhe Horst, das Bannauer/Kehrsener Moor, den Segrahner See und das Rosengartener Moor. Diese Bereiche scheiden für eine ungehinderte Erholungsnutzung aus, was in diesem Sinne als eine Beeinträchtigung zu verstehen ist.
- Bereiche mit einer geringen Gliederung der Landschaft

  Intensiv landwirtschaftlich genutzte Gebiete mit einer geringen Gliederung durch Gehölzreihen und ähnliches wirken leicht monoton und wenig erlebnisreich.
- Naturferner Gewässerausbau

  Eher naturfern ausgebaute Gewässer sind wenig attraktiv für die Erholungsnutzung.
- Nadelwaldmonokulturen als grossflächige monotone Waldnutzungsformen

  Die Nadelwälder im Süden des Gemeindegebietes sind überwiegend wenig strukturiert und bestehen oft aus einer einzigen Baumart. Dies bewirkt eine gewisse landschaftliche Monotonie.
- Kiesabbau am Segrahner Berg

  Der Kiesabbau am Segrahner Berg muß als ein das Landschaftsbild beeinträchtigender Schaden bewertet werden. Auf den besonderen Wert dieser Reliefform und auch der auf dem Berg stockenden, bodenständigen Wälder wurde bereits hingewiesen. Es ergibt sich somit ein optisch wirksamer Schaden.

2.8.3 Erholungs- und Freizeiteinrichtungen, vorhandene Wegeverbindungen

Erholungs- und Freizeiteinrichtungen

Als relativ stark durch den Fremdenverkehr geprägte Gemeinde weist das Gemeindegebiet auch zahlreiche Erholungs- und Freizeiteinrichtungen sowie ortsbildgestaltende Elemente auf. Hier sind zu nennen:

- ein Naturlehrpfad
- Wanderparkplätze
- zwei Campingplätze (einer mit und einer ohne Badestelle)
- ein Wochenendhausgebiet mit Segelhafen
- Gaststätten

- die Kirche
- das Herrenhaus und der attraktive Gutsbereich
- weitere sehenswerte Gebäude
- die Pfarrscheune als neue Kultureinrichtung
- verschiedene Spielplätze
- Sportplätze.

Vorhandene Wegeverbindungen

Die vorhandenen Wegeverbindungen sind im Plan Nr. 9 dargestellt.

Das Wegenetz im Gemeindegebiet Gudow weist eine gute Eignung für die Erholungsnutzung auf.

Insbesondere der mittlere Teil des Gemeindegebietes ist sehr gut durch Wander- und Radwege erschlossen. Hier verlaufen auch zahlreiche Wanderrouten.

Im Süden des Gemeindegebietes können zahlreiche Forstwege auch zum Wandern genutzt werden. Die Autobahn hat hier natürlich eine erhebliche Barrierewirkung.

Im Norden des Gemeindegebietes weist das Wegesystem dagegen verschiedene Mängel auf. So enden hier einige Wege als Sackgassen. An den als Wanderrouten gekennzeichneten Straßen fehlt ein Rad- und Fußweg, so daß die Wanderer und Radfahrer hier durch den Kfz-Verkehr gefährdet sind. Weiterhin ist auch keine fußläufige Verbindung von Kehrsen nach Hollenbek gegeben. Hier fehlt nur ein kurzes Wegestück.

2.9 Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile

Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 17 LNatSchG sind historische Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteile von besonders charakteristischer Bedeutung zu erhalten. Aus diesem Grund seien hier die im Gemeindegebiet Gudow vorhandenen historischen Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteile genannt.

Historische Kulturlandschaften

Hinsichtlich historischer Kulturlandschaften gibt es in Gudow zum einen die Knicklandschaft und zum andern die Gutslandschaft. Die Knicklandschaft ist jedoch im Gemeindegebiet Gudow nur noch in Resten vorhanden. Viele Knicks wurden im Zuge der Flurbereinigung entfernt. Auch die Gutslandschaft macht sich überwiegend nur noch durch die großen Ackerschläge bemerkbar.

Historische Kulturlandschaftselemente

An historischen Kulturlandschaftselementen sind die folgenden zu nennen:

- Knicks:

  Die Knicks sind Wallhecken, die ein Flurstück umgrenzen. Sie wurden zur Zeit der Verkoppelung erstmals angelegt und dienen als Windschutz und als Grundstücksbegrenzung. Im Gudow gibt es zahlreiche Knicks, jedoch wesentlich weniger als ursprünglich einmal vorhanden waren.

- Kopfweiden:

Bei Kopfweiden handelt es sich um als Baum ausgeprägte Weiden, die jedoch oft oder ständig auf 2-3 m zurückgeschnitten wird und dadurch ihre kopfartige Form erhält. Die Kopfweiden weisen auf die historische Schneitelwirtschaft hin, bei der die Äste regelmäßig geschnitten wurden, um Viehfutter, Stalleinstreu und Flechtmaterial für Korbwaren zu gewinnen. Nördlich von Kehrsen und in den Grünländern zwischen Kehrsen und Sophiental gibt es einige, z. T. landschaftsprägende Kopfweiden.

- Torfstiche:

  In den Mooren im Gemeindegebiet gibt es verschiedene alte Torfstiche. Dies sind Überbleibsel früherer bäuerlicher Torfgewinnung.

- Heide:

Kleinflächige Heidebestände können Reste der früheren Landnutzung auf den armen Böden sein. Im Gemeindegebiet Gudow waren früher weite Flächen mit Heide bestanden.

- Alleen:

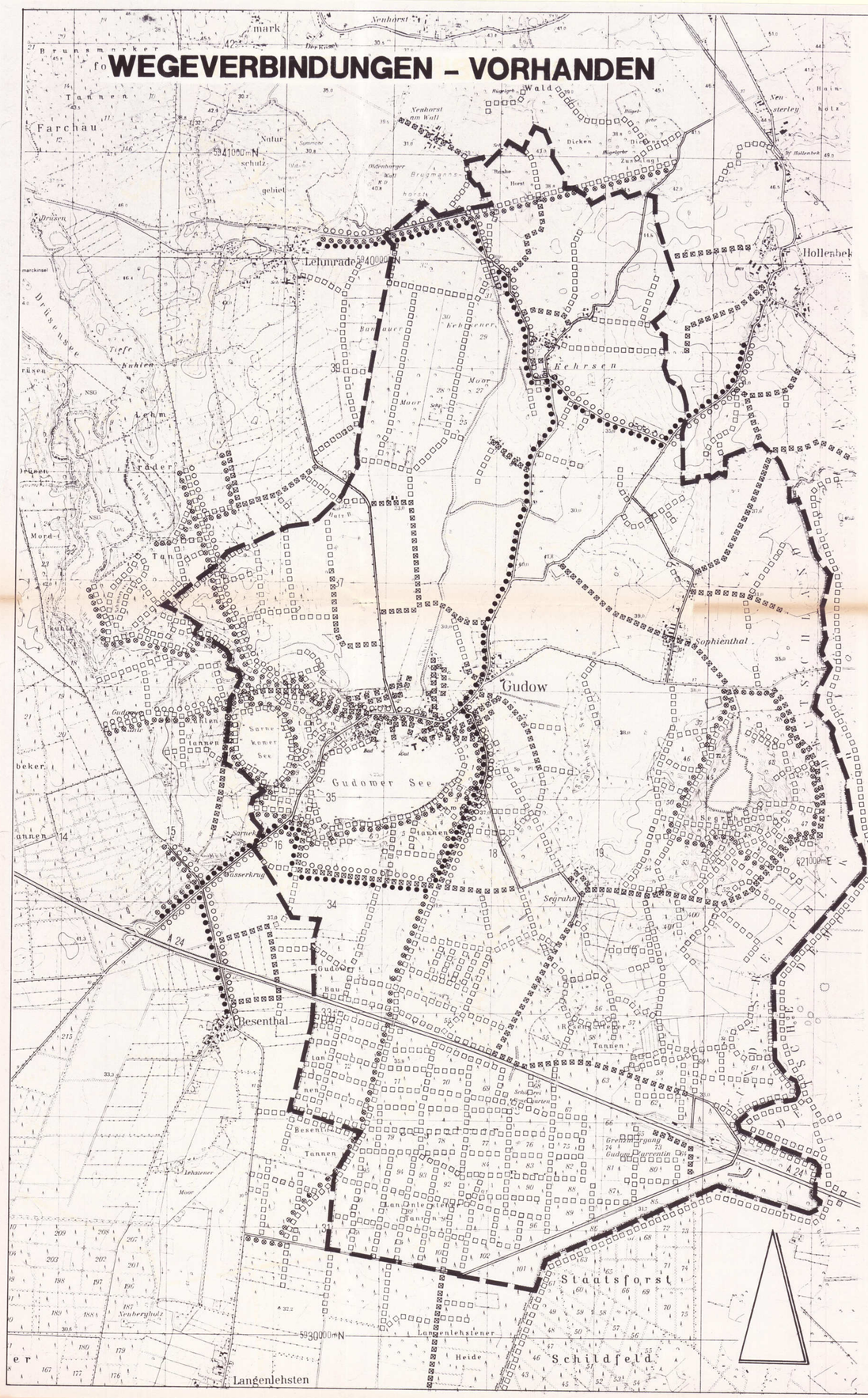
  Eine Allee ist ein beidseitig von Baumreihen begleiteter Verkehrsweg. In Gudow sind einige der vorhandenen landschaftsprägenden Alleen Bestandteile der historischen Gutslandschaft.

Als historische Parkanlage ist der Gutspark des Gutes Gudow zu nennen. Hier sind zahlreiche alte Gehölze vorhanden.

2.10 Archäologische Denkmäler, Bau- und Kulturdenkmäler

Die archäologischen Denkmäler im Gemeindegebiet Gudow sind in der Abbildung 4 dargestellt. Die Informationen stammen vom Archäologischen Landesamt mit Schreiben vom 11.02.1997. Als Besonderheit ist die Wüstung Sakkeran mit der Kemlade im Segrahner See zu nennen. Zum Schutz dieser Siedlungskammer Segrahn (LG 2430-9) sollte eine erosionshemmende Bewirtschaftsungsform des Ackerbaus oder extensiv genutztes Dauergrünland angestrebt werden.

WEGEVERBINDUNGEN – VORHANDEN



LEGENDE :

WANDERROUTEN GEMÄSS RADWANDER-RUND-WEGE-KONZEPT / RAD- UND WANDERKARTE

- ●●●●● RADWANDER-RUNDWEG GEMÄSS KONZEPT DES KREISES HERZOGTUM LAUENBURG
- ○○○○○ RADWANDERWEG GEMÄSS RAD- UND WANDERKARTE
- ⊗⊗⊗⊗⊗ MARKIERTER WANDERWEG GEMÄSS RAD- UND WANDERKARTE

WEGEARTEN

- ⊠⊠⊠⊠⊠ FAHRWEG
- □□□□□ FELD-, WALD- UND FUSSWEG
- ═══ STRASSE

Die Wege sind bei Ausweisung als Wanderroute immer mehrfach gekennzeichnet. Vorhandene Reitwege sind nicht dargestellt.

- [- - -] GELTUNGSBEREICH

Quellen :
- Heinz-Schultchen-Verlag : Offizielle Rad- und Wanderkarte Kreis Herzogtum Lauenburg
- Bau- und Planungsamt Kreis Herzogtum Lauenburg : Radwander-Rundwege Kreis Herzogtum Lauenburg, Stand Februar 1995
- Eigene Erhebungen

Planbezeichnung

LANDSCHAFTSPLAN GUDOW

WEGEVERBINDUNGEN – VORHANDEN

Plan-Nr.: 9 | Maßstab: 1 : 25.000

Projektnr.: 138 | Datum: 3.11.1995

Plangröße: 46/52 | bearbeitet /gezeichnet: RI/GI

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

• LANDSCHAFTSPLANUNG
• ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN
• FREIRAUMPLANUNG

Alte Ziegelei 3
21516 Müssen
Telefon 0 41 55 / 800 180
Telefax 0 41 55 / 800 195

Das archäologische Denkmal D 10 und LA 4, westlich von Kehrsen, sollte ortsüblich oder mit einen Weidezaun vor Schäden durch Vieh geschützt werden.
Die Bau- und Kulturdenkmäler im Gemeindegebiet Gudow sind der Tabelle 4 zu entnehmen. Es handelt sich um eingetragene Kulturdenkmäler gemäß § 5 Denkmalschutzgesetz, einfache Kulturdenkmäler gemäß § 1 Denkmalschutzgesetz und um erhaltenswerte Gebäude gemäß § 1 Abs. 5 BauGB. Die Informationen stammen vom Kreis Herzogtum Lauenburg mit Schreiben vom 02.05.1996. Das Gemeindegebiet Gudow weist eine große Zahl von sehenswerten, alten Gebäuden auf.

Tab. 4: Bau- und Kulturdenkmäler im Gemeindegebiet Gudow

Ortsteil	Ortsbestimmung	Objekt	Art des Denkmals
Gudow		Kirche	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Pfarrhof	Pastorat	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Pfarrhof	Fachwerkscheune	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Pfarrhof	ehemaliger Schweinestall	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Pfarrhof	ehemaliges Backhaus	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Pfarrhof	Einfriedigung	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Gutsanlage	Herrenhaus	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Gutsanlage	ehemaliges Hospital	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Gutsanlage	Torgebäude 1	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Gutsanlage	Torgebäude 2	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Gutsanlage	Parkanlage	eingetragenes Kulturdenkmal
Gudow	Gutsanlage	Zufahrtsallee	eingetragenes Kulturdenkmal

Tab. 4: Fortsetzung

Ortsteil	Ortsbestimmung	Objekt	Art des Denkmals
Gudow	Hauptstraße	ehemaliges Backhaus	einfaches Kulturdenkmal
Gudow	Hauptstraße	Haus Benn (1717/18)	einfaches Kulturdenkmal
Gudow	Hauptstraße	Haus Edler (1809)	einfaches Kulturdenkmal
Gudow	Hauptstraße	Alte Buttermühle	einfaches Kulturdenkmal
Gudow	Hauptstraße	Deputat v. 1902	einfaches Kulturdenkmal
Gudow	Hohe Luft 22	ehemalige Hirtenkate (1809)	einfaches Kulturdenkmal
Gudow	Hohe Luft 24		einfaches Kulturdenkmal
Gudow	Tiergarten, Parkstr.	Alte Schmiede (1717)	einfaches Kulturdenkmal
Gudow	Tiergarten, Parkstr.	ehemalige Fischerkate	einfaches Kulturdenkmal
Gudow	Tiergarten, Parkstr.	ehemalige Stellmacherkate	einfaches Kulturdenkmal
Gudow	Zarrentiner Straße	Feldscheune (1947)	einfaches Kulturdenkmal
Kehrsen		Pumpe	einfaches Kulturdenkmal

Tab. 4: Fortsetzung

Ortsteil	Ortsbestimmung	Objekt	Art des Denkmals
Kehrsen		Schäferkate	einfaches Kulturdenkmal
Kehrsen		Turmhügel	einfaches Kulturdenkmal
Kehrsen	Kälberhof: Am Burgwall 1	Dreiteiliges Backsteingebäude	erhaltenswertes Gebäude
Kehrsen	Kälberhof: Am Burgwall 1	Alte Buttermühle	erhaltenswertes Gebäude
Segrahn	Hof Segrahn	Wohngebäude, große Reetdachscheune, 2 Fachwerkscheunen	einfaches Kulturdenkmal
Segrahn	Segrahn-Rosen-garten	Schafstall	einfaches Kulturdenkmal
Segrahn	Berg-Wiesen-Weg	Fachhallenhaus	einfaches Kulturdenkmal
Sophiental	Hof Müller	Scheune	einfaches Kulturdenkmal

3 Übergeordnete Planungsvorgaben für das Gemeindegebiet

3.1 Vorhandener Schutz bestimmter Teile der Natur/Gesetzlicher Schutzstatus

Die Abgrenzungen und Lage der nachfolgend beschriebenen zur Zeit geschützten Gebiete und Landschaftsbestandteile im Gemeindegebiet Gudow sind in den Plänen Nr. 7 und 12 gekennzeichnet.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 15 a LNatSchG

Gemäß § 15 a Abs. 1 LNatSchG sind im Land Schleswig-Holstein die folgenden Biotope unter besonderen Schutz gestellt:

- Moore, Sümpfe, Brüche, Röhrichtbestände, binsen- und seggenreiche Naßwiesen, Quellbereiche sowie Verlandungsbereiche stehender Gewässer,
- Wattflächen, Salzwiesen, und Brackwasserröhrichte,
- Priele, Sandbänke und Strandseen,
- Bruch-, Sumpf- und Auwälder,
- naturnahe und unverbaute Bach- und Flußabschnitte sowie Bachschluchten,
- Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer,
- Heiden, Binnen- und Küstendünen,
- Fels- und Steilküsten, Strandwälle und Steilhänge im Binnenland,
- Trockenrasen und Staudenfluren,
- sonstige Sukzessionsflächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die länger als 5 Jahre nicht bewirtschaftet wurden, es sei denn, es handelt sich um Flächen, die öffentlich-rechtlich verbindlich für andere Zwecke vorgesehen sind.

Gemäß § 15 a Abs. 2 LNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustands der geschützten Biotope führen können, verboten.

Die geschützten Biotope werden gemäß § 15 a Abs. 3 LNatschG von der oberen Naturschutzbehörde in ein Naturschutzbuch eingetragen. Die Eintragung wird den betroffenen Grundstückseigentümern schriftlich bekannt gegeben. Es ist eine Darstellung im Landschaftsplan und im Flächennutzungsplan erforderlich.

Da das obengenannte Naturschutzbuch noch nicht fertiggestellt ist, wurden die Flächen, die während der Biotoptypenkartierung als Verdachtsflächen gemäß § 15 a LNatSchG eingestuft wurden, in den Plänen Nr. 7 und 12 gekennzeichnet.

Vorhandenes Naturschutzgebiet

Ein Randbereich des Naturschutzgebietes "Hellbachtal mit Lottsee, Krebssee und Schwarzsee" ragt an der Westgrenze noch in das Gemeindegebiet Gudow hinein.

Vorhandener Naturpark

Das gesamte Gemeindegebiet Gudow liegt in dem Naturpark "Lauenburgische Seen". Die Erklärung zum Naturpark erfolgte mit Wirkung zum 13. Juli 1995. Der Naturpark umfaßt eine Gesamtfläche von ca. 47.400 ha. Innerhalb dieses Naturparkes werden gemäß dem Entwurf Landschaftsrahmenplan die folgenden Kernzonen ausgewiesen:

- die Bereiche der Mölln-Gudower Seenrinne mit dem Hellbachtal
- die Wald- und Feuchtgebiete östlich von Gudow.

Einstweilig sichergestelltes Landschaftsschutzgebiet

Das gesamte Gemeindegebiet Gudow mit Ausnahme der Ortslagen liegt in dem einstweilig sichergestellten Landschaftsschutzgebiet "Naturpark Lauenburgische Seen" (Kreisverordnung vom 13. November 1996).

Naturdenkmal

Gemäß dem Entwurf Landschaftsrahmenplan sind im Gemeindegebiet Gudow verschiedene Einzelbäume als Naturdenkmale ausgewiesen. Ihr Standort liegt innerhalb des Waldes östlich des Gudower Sees und im Bereich der Grünländer nordwestlich von Kehrsen.

3.2 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein (MINISTERIUM FÜR UMWELT NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1999) formuliert u. a. folgende allgemeine Handlungsschwerpunkte:

- 15 Prozent der Landesfläche sollen als vorrangige Flächen für den Naturschutz planungsrechtlich gesichert und mit der Umsetzung des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems naturnah entwickelt und vernetzt werden.
- Der Anteil der vorhandenen Naturschutzgebiete von derzeit etwa 2,5 Prozent der Landfläche soll im Planungszeitraum deutlich angehoben werden.
- Die Verpflichtungen, die sich aus den europäischen Naturschutzrichtlinien sowie internationalen Abkommen ergeben, sollen konsequent erfüllt werden.
- Geotope, besondere Bodenformationen (Pedotope) und gesetzlich geschützte Biotope sollen flächendeckend erfaßt und durch geeignete Maßnahmen vor Beeinträchtigungen dauerhaft geschützt werden.
- Um die Funktionen der Böden und ihre Formenvielfalt zu erhalten, wird eine standortgerechte und umweltverträgliche Bodennutzung angestrebt. Grundlage dafür ist das Bundes-Bodenschutzgesetz.
- Der Anteil des Laubwaldes soll auf 60 Prozent erhöht werden und eine naturnahe Waldentwicklung und nachhaltige Waldnutzung sichergestellt werden.

- Die unerwünschten Stickstoffeinträge in Luft, Boden und Gewässer sollen deutlich reduziert werden. Hierfür gibt es zum Beispiel ein übergreifendes Stickstoffminderungsprogramm. Bei Fließgewässern soll die Zielvorgabe der chemischen Güteklasse II für Gesamtstickstoff angestrebt werden.
- Die Anteile der Wasserschutzgebiete und ihr Anteil an der Gesamtfläche Schleswig-Holsteins soll deutlich erhöht werden.
- Das Erleben von Natur und Landschaft soll als eine wichtige Grundlage für den Tourismus kontinuierlich verbessert werden. Insbesondere werden dazu Maßnahmen verstärkt, die eine naturbezogene Erholung in Naturparks und Naturerlebnisräumen verbessert.

Auf das Gemeindegebiet Gudow bezogene Aussagen des Landschaftsprogrammes sind:

- Der Bereich Gudower See/Sarnekower See ist als "Geotop" dargestellt (in Verlängerung des Hellbachtales).
- Nahezu das gesamte Gemeindegebiet wird als "Schwerpunktraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene" eingestuft.
- Die im Gemeindegebiet vorhandenen und geplanten Naturschutzgebiete werden nachrichtlich wiedergegeben und als "Räume für eine überwiegend naturnahe Entwicklung" gekennzeichnet.
- Der überwiegende Teil des Gemeindegebietes wird als "Raum für eine überwiegend naturverträgliche Nutzung" dargestellt.

3.3 Entwurf Landschaftsrahmenplan

Die Vorgaben des Entwurfes Landschaftsrahmenplan für die Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (Planungsraum I - MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1996) sind teilweise im Plan Nr. 7 dargestellt und werden im folgenden erläutert.

Geplante Naturschutzgebiete

Der Entwurf Landschaftsrahmenplan sieht für das Gemeindegebiet fünf geplante Naturschutzgebiete vor:

- Bannauer/Kehrsener Moor und Umgebung
- Sarnekower See und Sarnekower Moor
- Südufer des Gudower Sees und Gudower Tannen
- Segrahner See und Moor mit Umgebung
- Rosengartener Moor.

Hinweis: Die Gemeindevertretung Gudow ist mit den im Entwurf Landschaftsrahmenplan dargestellten Unterschutzstellungen so nicht einverstanden. Insbesondere sollen die Fußwege um den Gudower See und um den Sarnekower See als Wanderwege erhalten bleiben.

Waldflächen, bei deren Bewirtschaftung besondere Ziele des Naturschutzes zu beachten sind

Laut dem Entwurf Landschaftsrahmenplan sollen auf zwei Waldflächen im Gemeindegebiet Gudow bei der Bewirtschaftung besondere Ziele des Naturschutzes beachtet werden. Es handelt sich um die folgenden Waldgebiete:

- Waldgebiet Rauhe Horst
- Segrahner Bergwald.

Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems

Im Land Schleswig-Holstein ist der Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems vorgesehen. Zu diesem Zweck sind im Entwurf Landschaftsrahmenplan "Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems" vorgesehen. In diesen Gebieten sollen zukünftig Maßnahmen des flächenhaften biologischen Naturschutzes in sinnvoller Weise konzentriert werden. Diese Flächen kommen für die Ausweisung als Vorrangige Flächen für den Naturschutz im Rahmen der örtlichen Landschaftsplanung in Frage. Entsprechend ihrer Bedeutung und Funktion werden unterschiedlich dimensionierte Systemteile unterschieden:

- Schwerpunktbereiche
- Hauptverbundachsen
- Nebenverbundachsen.

Für das Gemeindegebiet Gudow sind im Entwurf Landschaftsrahmenplan die folgenden Schwerpunktbereiche ausgewiesen:

- Waldgebiet Rauhe Horst
- Bannauer/Kehrsener Moor
- Hellbachtal mit Sarnekower und Gudower See
- Segrahner See und Moor
- Segrahner Bergwald und Rosengartener Moor.

Es ist eine Hauptverbundachse ausgewiesen:

- Grünländer zwischen der Rauhen Horst und dem Kehrsener Moor.

Die Schwerpunktbereiche im Gemeindegebiet sind durch zahlreiche Nebenverbundachsen verbunden:

- Stichelsbach
- Grünländer nördlich und östlich von Sophiental

- Gudower Grenzgraben
- Wegetrasse vom Segrahner zum Rosengartener Moor
- südöstliche Gemeindegrenze.

Geplante Naturdenkmäler und Geschützte Landschaftsbestandteile

Der Entwurf Landschaftsrahmenplan sieht im Gemeindegebiet Gudow zwei geplante Naturdenkmäler oder Geschützte Landschaftsbestandteile vor:

- die Gudower Gutsalleen
- das Südufer des Gudower Sees.

Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen

Unter dem Begriff "Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen" faßt der Entwurf Landschaftsrahmenplan Bereiche zusammen, in denen der Zustand der Gesamtheit der natürlichen Faktoren weitgehend unberührt ist oder überwiegend von im ökologischen Sinne extensiven Nutzungsformen geprägt ist. Dazu gehören auch weitgehend unzerschnittene Landschaften. Im Gemeindegebiet Gudow sind die folgenden Bereiche so gekennzeichnet:

- Waldgebiet Rauhe Horst, Bannauer/Kehrsener Moor und dazwischen liegende Grünländer
- Hellbachtal mit Sarnekower und Gudower See bis einschließlich Segrahner See
- Segrahner Berg mit Gudower Grenzgraben-Niederung und Rosengartener Moor
- Aufforstungsflächen nördlich und südlich der Autobahn.

Gebiete mit besonderer Erholungseignung

Das gesamte Gemeindegebiet Gudow mit Ausnahme der ökologisch sensiblen Bereiche (Kehrsener Moor, Rauhe Horst, Segrahner See und Moor) ist als "Gebiet mit besonderer Erholungseignung" im Entwurf Landschaftsrahmenplan gekennzeichnet.

In diesen Gebieten sind Maßnahmen zur Entwicklung der besonderen Erholungseignung zu planen. Auf Restriktionsteilräume aus Naturschutzsicht ist Rücksicht zu nehmen.

Abgrenzung der baulichen Entwicklung

Der Entwurf Landschaftsrahmenplan begrenzt die bauliche Entwicklung der Ortslage in westlicher Richtung.

Geotope (schützenswerte geologische und geomorphologische Formen)

Bei den im Entwurf Landschaftsrahmenplan ausgewiesenen Geotopen handelt es sich um geologische Gesteinseinheiten und geomorphologische Formen, die für das Verständnis des erdgeschichtlichen Werdegangs von herausragender Bedeutung sind. Im Gemeindegebiet Gudow sind die folgenden Gebiete und Objekte ausgewiesen:

- Mölln-Gudower Seenrinne

– Moränen des Segrahner Berges.

Gebiete mit besonderer Bedeutung zur Versorgung mit oberflächennahen mineralischen Rohstoffen

Teile des Segrahner Berges sind als "Gebiet mit besonderer Bedeutung zur Versorgung mit oberflächennahen mineralischen Rohstoffen" gekennzeichnet.

3.4 Entwurf Regionalplan

Im Entwurf Regionalplan für den Planungsraum I, Fortschreibung 1995 (MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1995) wird das Gemeindegebiet Gudow dem ländlichen Raum zugeordnet. Die Gemeindefunktion wird als "ergänzende, überörtliche Versorgungsfunktion im ländlichen Raum" benannt.

Der Entwurf Regionalplan stellt verschiedene "Vorranggebiete für den Naturschutz" dar: das Bannauer/Kehrsener Moor, das Hellbachtal mit Sarnekower See und dem Südufer des Gudower Sees, Segrahner See mit Segrahner Moor. Als "Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems" sind gekennzeichnet: die Rauhe Horst mit den südwestlich gelegenen Grünländern, der südliche Teil des Segrahner Berges mit den südlich davon gelegenen Flächen bis zum Rosengartener Moor.

Der nördliche Teil des Segrahner Berges ist als "Gebiet mit besonderer Eignung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe" dargestellt.

Das gesamte Gemeindegebiet Gudow ist als "Raum mit besonderer Eignung für Fremdenverkehr und/oder landschaftsgebundene Erholung in ländlichen Räumen" gekennzeichnet.

Hinweis: Die Gemeinde Gudow erklärt sich nicht einverstanden mit den Inhalten des Entwurfes Landschaftsrahmenplan.

3.5 Kreisentwicklungsplan

Gemäß dem Kreisentwicklungsplan (KREIS HERZOGTUM LAUENBURG 1994) bietet der Naturpark Lauenburgische Seen gute Voraussetzungen für eine maßvolle Entwicklung des Fremdenverkehrs und der Naherholung. Die ländlich geprägte Struktur des Raumes soll weitgehend erhalten bleiben. Die Dienstleistungs- und Versorgungsfunktion der Gemeinde Gudow im überwiegend landwirtschaftlich strukturierten und relativ dünn besiedelten Nahbereich ist weiter zu stabilisieren.

3.6 Vorhandene Gutachten und Kartierungen

Über das Gemeindegebiet Gudow gibt es verschiedene Gutachten und Kartierungen, die für den Landschaftsplan ausgewertet wurden. Es stand das folgende Material zur Verfügung:

Biotopkartierung Schleswig-Holsteins:

Die Biotopkartierung Schleswig-Holstein hat im und angrenzend an das Gemeindegebiet Gudow verschiedene Biotope kartiert. Diese Biotope sind im Plan Nr. 7 abgegrenzt. Die entsprechenden textlichen Erläuterungen befinden sich im Anhang des Erläuterungstextes.

Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein:

Vom LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (1992) wurde als Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung das "Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein - Gebiete von landesweiter und regionaler Bedeutung" aufgestellt. Dies ist in den oben beschriebenen Entwurf Landschaftsrahmenplan eingeflossen. Der Erläuterungstext des Fachbeitrages enthält noch Ziele für die Teilräume des Systems.

Landschaftsentwicklungsplan Gudow:

Im Zuge des "Landschaftsprogrammes zum Schutz der Natur und zur Verbesserung der Struktur an der schleswig-holsteinisch-mecklenburgischen Landesgrenze" wurde der Landschaftsentwicklungsplan Gudow (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN 1988) aufgestellt. Hier werden Anregungen für konkrete Naturschutzmaßnahmen im Gemeindegebiet Gudow gegeben.

"Ökologisches Konzept für die im Einzugsbereich Stichelsbach/Hellbach liegenden naturschutzwürdigen Bereiche":

Das obengenannte Gutachten (DABER 1991) enthält eine umfangreiche Bestandsaufnahme des Einzugsbereiches von Stichelsbach und Hellbach inclusive wasserwirtschaftlicher Grundlagen und faunistischer Sonderuntersuchungen. Es trifft zudem konkrete Aussagen hinsichtlich Schutz, Pflege und Entwicklung der naturschutzwürdigen Bereiche im Einzugsgebiet der obengenannten Fließgewässer.

"Biologischer Gütelängsschnitt Stichelsbach - Mühlenbach - Hellbach":

Das obengenannte Gutachten (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1992) stellt ein biologisch-ökologisches Gewässerkataster für das Fließgewässersystem Stichelsbach - Mühlenbach - Hellbach dar. Es werden Empfehlungen für eine Entwicklung des Fließgewässersystems gemacht.

"Seen in Schleswig-Holstein":

Der obengenannte Bericht (LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1995) beschreibt im Gemeindegebiet Gudow den Gudower See und den Sarnekower See. Er enthält eine umfangreiche Darstellung der einzelnen Seen.

4 Vorhandene und geplante Nutzungen im Gemeindegebiet

4.1 Historische Entwicklung

Die historische Situation der Landschaft im Gemeindegebiet Gudow für die Zeit um 1777 und für die Zeit um 1879 ist in den Plänen Nr. 10 und 11 dargestellt. Die Quellen stellten die Kurhannoversche Landesaufnahme 1777 und die Königlich Preußische Landesaufnahme dar. Weiterhin verfügt die Gemeinde Gudow über eine detaillierte Dorfchronik (GEMEINDE GUDOW 1994), die einen hervorragenden Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Gemeinde gibt. Im folgenden wird eine kurzer Abriß der Ortsgeschichte gegeben, der seinen Schwerpunkt auf die landschaftlichen Veränderungen setzt.

Der Gudower Raum wurde wohl gemäß archäologischen Funden schon in der Jungsteinzeit um 4000 v. Chr. besiedelt. Aus dieser Zeit sind noch Großsteingräber in Resten im Raum Segrahn erhalten.

Aus der Bronzezeit um 200 v. Chr. gab es Grabstätten mit Urnengräbern am Hatzberg in Gudow und in Segrahn.

In der Spätphase des Römischen Reiches im 4./5. Jahrhundert verließ die Bevölkerung des Raumes dann im Zuge der Völkerwanderung die Gegend, die anschließend längere Zeit unbesiedelt blieb.

Es folgte im 8. Jahrhundert n. Chr. die Besiedlung durch die Wenden.

Im 12. Jahrhundert wurde dann erfolgreich die deutsche Besiedlung durchgeführt, in deren Zuge auch das Kirchdorf Gudow entstand. Der Name Gudow ist allerdings slawischer Herkunft und wird mit der Bedeutung "Ort des Tauglichen" gedeutet.

Der 30jährige Krieg war eine starke Belastung für das Gemeindegebiet Gudow. Die Kriegsauswirkungen, die Zwangswerbung zum Militärdienst, Seuchen und Hungersnöte führten dazu, daß das Ackerland nicht voll bewirtschaftet werden konnte. Erhebliche Teile der Feldmark verbuschten und verwilderten. Viele Bauernstellen lagen wüst. Alle Mühlen wurden durch den Krieg zerstört. Schwere Schulden lasteten auf den Gütern.

Die folgenden Jahre im 17. und 18. Jahrhundert wurden dem Wiederaufbau gewidmet. Auf der Kurhannoverschen Landesaufnahme aus dem Jahre 1777 sind große Flächen im Gemeindegebiet ackerbaulich genutzt. Grünländer gibt es am Ostrand des Bannauer/Kehrsener Moores, südlich von Kehrsen, nördlich und östlich von Sophiental und in der Niederung des Gudower Grenzgrabens. Der Stichelsbach ist bereits als Gewässer vorhanden. Der Segrahner Berg ist bereits von Waldflächen bedeckt. Dagegen existieren die großen Waldflächen im Süden des Gemeindegebietes noch nicht. Hier sind große Heideflächen vorhanden, die die Bezeichnung Rosengartener und Valluhner Heide tragen. Im frühen 18. Jahrhundert entstand auch Sophiental als jüngster Ort im Gemeindegebiet.

Um 1800 fand die Verkoppelung im Zuge einer großen Agrarreform statt. Hiermit erhielt jeder Bauer seine eigenen Koppeln. Die gemeinsame Hutung des Viehs wurde abgeschafft. Das Gutland wurde in Eigenbewirtschaftung gegeben und lag separat von den Bauernländereien. Durch die Abschaffung der Waldhutung sollte eine wirksame Aufforstung zur Schaffung neuer Wälder erreicht werden. Die Königlich Preußische Landesaufnahme von 1879 zeigt die durch die Verkoppelung entstandenen Landschaftsveränderungen. Im Zuge der Verkoppelung sind auch die Knicks entstanden. Das Gebiet westlich des Stichelsbaches war einst das knickreichste Gebiet in Gudow. Im Bannauer/Kehrsener Moor sind deutlich Torfstiche zu erkennen. Im Süden des Gemeindegebietes gibt es schon kleinflächige Aufforstungen. Die Feldmark zeigt sich stärker kultiviert.

Bei einem großem Dorfbrand im Jahre 1808 wurden 15 Bauernhäuser vernichtet. Um zukünftige Katastrophen zu vermeiden wurde das Dorf anschließend weiter auseinander gezogen wieder aufgebaut.

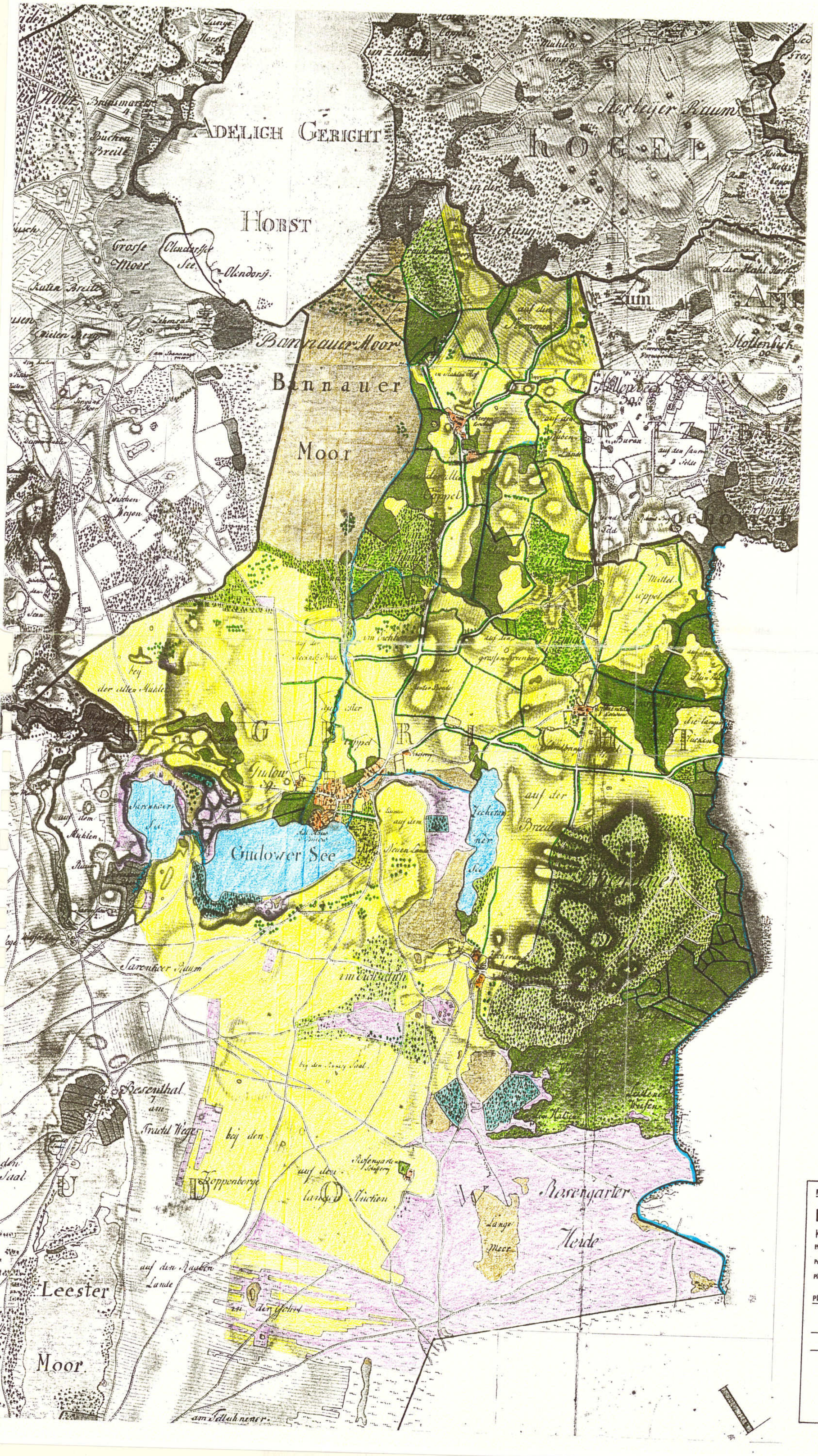
Um die Jahrhundertwende fanden Veränderungen in der Dorfstruktur statt. Es wurden zusätzlich kleine landwirtschaftliche Stellen und Handwerksbetriebe aufgebaut.

Die beiden Weltkriege, die doch starke Auswirkungen für die Bevölkerung hatten, führten nicht zu erheblichen landschaftlichen Veränderungen.

Nach dem Krieg in den 40er und 50er Jahren veränderte sich das Gesicht des Dorfes Gudow erheblich. Es entstanden Eigenheimsiedlungen auf der Ostenkoppel, am Alten See und auf dem Köppenberg. In den 60er Jahren wurde die überwiegende Zahl der Gudower zu Pendlern, die ihre Arbeit außerhalb des Dorfes fanden. Die Zahl der landwirtschaftlichen Höfe im Ort nahm kontinuierlich ab. Im Dorf entwickelte sich als neuer Erwerbszweig der Fremdenverkehr mit Campingplätzen, Ferienwohnungen und Gaststätten. Es wurden vor allem Erholungssuchende aus dem Großraum Hamburg angezogen. Es kam zu zahlreichen baulichen Erweiterungen und Straßenausbauten im Gemeindegebiet. In den Jahren 1974-1975 wurde am Einlauf des Stichelsbaches in den Gudower See der Segelhafen mit einem Zweitwohnungsferienhausgebiet errichtet. Die Flurbereinigung im Jahre 1975 führte zu zahlreichen Veränderungen in der Feldmark. Mit ihr gingen die Beseitigung von Knicks sowie die Entwässerung von Flächen und die Verrohrung von Gräben einher.

Die Flächen des Gutes Segrahn wurden im Laufe von 120 Jahren fast vollständig aufgeforstet. Aus den armen Acker- und Heideflächen entstand ein großer geschlossener Forst. Heute ist Segrahn ein Wohndorf, nachdem die landwirtschaftlichen Betriebe aufgegeben haben.

1982 wurde der bereits in den Jahren 1936-1939 begonnene, aber durch den zweiten Weltkrieg unterbrochene, Bau der Autobahn BAB 24 von Hamburg nach Berlin fertiggestellt. An der damaligen Grenze zur DDR wurde eine große Grenzkontrollstelle errichtet. Der Bau der



LEGENDE :

- BÄUME
- BAUMREIHEN
- LAUBWALD
- NADELWALD
- GRÜNLAND
- ACKER
- MOOR
- HEIDE
- GEWÄSSER
- PARK
- BEBAUUNG

Quelle : – Kurhannoversche Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts, aufgenommen 1777 durch Offiziere des hannoverschen Ingenieurkorps, Maßstab 1 : 25.000, Blätter 58 Ratzeburg und 62 Gudow

Planbezeichnung

LANDSCHAFTSPLAN GUDOW

KURHANNOVERSCHE LANDESAUFNAHME 1777

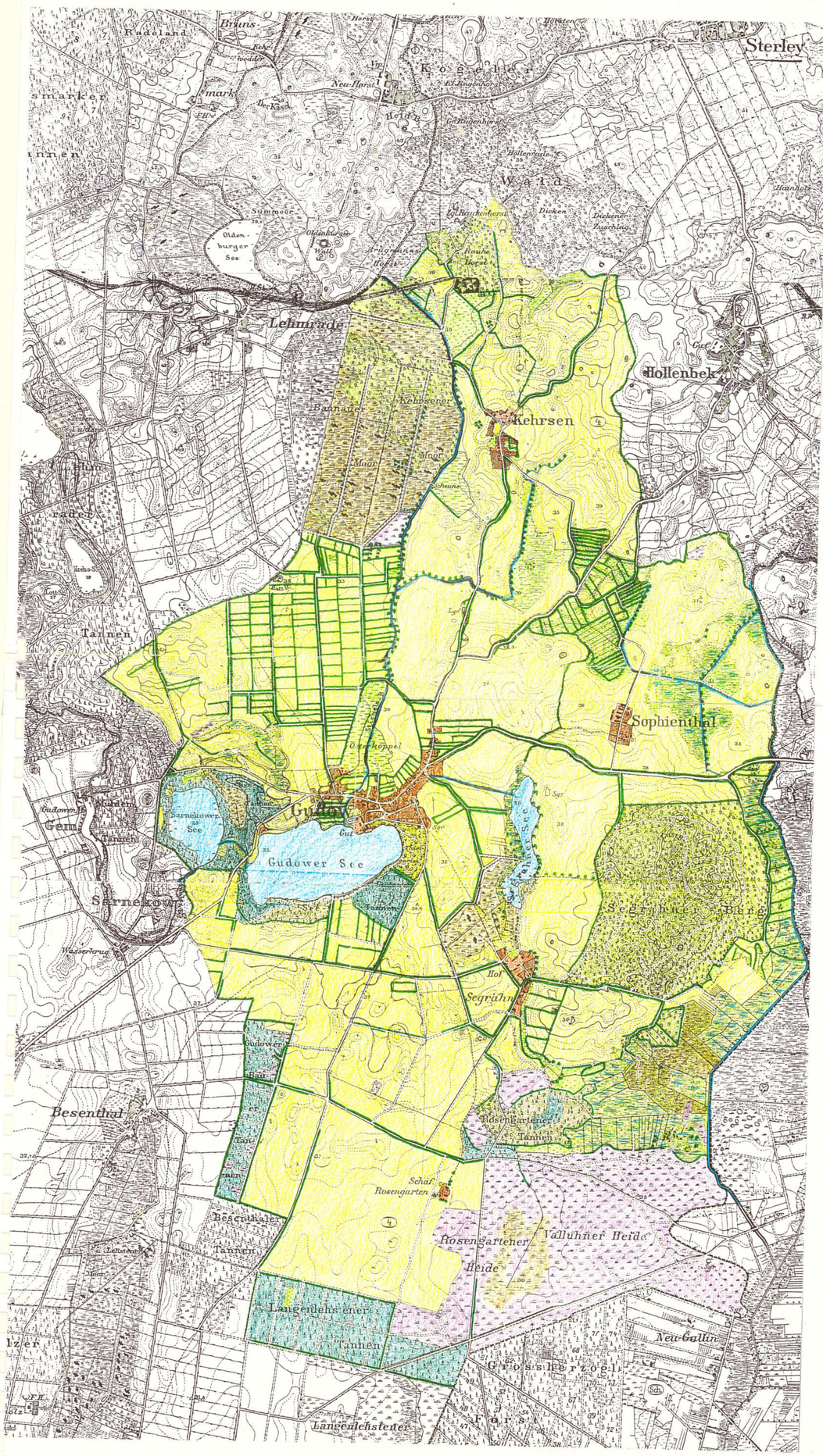
Plan-Nr.: 10
Maßstab: 1 : 25.000
Projektnr.: 138
Datum: 21.03.1996
Plangröße: 52/40
bearbeitet /gezeichnet: NTH/KRA

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

• LANDSCHAFTSPLANUNG
• ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN
• FREIRAUMPLANUNG

Alte Ziegelei 3
21516 Mössen
Telefon 0 41 55 / 800 180
Telefax 0 41 55 / 800 195



LEGENDE :

- BÄUME
- KNICKS
- LAUBWALD
- MISCHWALD
- NADELWALD
- GRÜNLAND
- ACKER
- MOOR
- HEIDE
- GEWÄSSER
- PARK
- BEBAUUNG

Quelle : – Königlich Preußische Landesaufnahme 1879.
Maßstab 1 : 25.000, Blätter 2330 Mölln und 2430 Gudow

Planbezeichnung

LANDSCHAFTSPLAN GUDOW

KÖNIGLICH PREUSSISCHE LANDESAUFNAHME 1879

Plan-Nr.: 11 — Maßstab: 1 : 25.000

Projekt-Nr.: 138 — Datum: 21.03.1996

Plangröße: 52/40 — bearbeitet/gezeichnet: NTH/KRA

Planverfasser

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

• LANDSCHAFTSPLANUNG
• ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN
• FREIRAUMPLANUNG

Alte Ziegelei 3
23816 Mölln
Telefon 0 41 55 / 800 180
Telefax 0 41 55 / 800 195

Autobahn hatte eine starke zerschneidende Wirkung für die bis dahin weitgehend ungestörte Landschaft im Raum südlich von Segrahn.
Ein weiteres einschneidendes Ereignis in der Geschichte der Gemeinde Gudow war die deutsche Wiedervereinigung 1989, die die Grenzlage Gudows beendete. Die Straßenverbindung nach Gudow wurde wieder hergestellt.

4.2 Siedlung

Derzeitige Situation:
Die aktuelle Einwohnerzahl im Gemeindegebiet Gudow beträgt 1.568 (Stand Frühjahr 1997). Die Siedlung gliedert sich in die vier Ortsteile Gudow, Kehrsen, Sophiental und Segrahn. Dabei macht die Ortslage Gudow den Hauptsiedlungsbereich aus. Hier findet sich eine starke Wohnfunktion. Zusätzlich ist ein Wochenendhausgebiet am Gudower See vorhanden. In Kehrsen und Sophiental sind die Wohnbauflächen mit landwirtschaftlichen Betrieben vermischt. In Segrahn überwiegt ebenfalls die Wohnfunktion.
Die Kennzeichnung der Bauflächen im Plan Nr. 6 ist aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Gudow übernommen. Viele der vorhandenen bebauten Grundstücke sind im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Gudow nicht als Bauflächen dargestellt. Häufig handelt es sich dabei um einzelne bebaute Flächen im Außenbereich. Aber auch Teile von Sophiental, die gesamte bebaute Fläche von Segrahn und die Siedlung "Am Schlingen" südlich von Kehrsen sind nicht als Bauflächen im Flächennutzungsplan gekennzeichnet.
Planungen der Gemeinde:
In der Gemeinde Gudow besteht großer Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen und Gemischten Bauflächen. Die Gemeinde plant diese im parallel zum Landschaftsplan aufgestellten Flächennutzungsplan in großem Umfang auszuweisen.

4.3 Gewerbe

Derzeitige Situation:
Im Entwurf Regionalplan für den Planungsraum I ist der Gemeinde Gudow als besondere Funktion eine ergänzende, überörtliche Versorgungsfunktion im ländlichen Raum zugeordnet.
Der zur Zeit gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Gudow stellt für das Gemeindegebiet keine Gewerblichen Bauflächen dar.

Innerhalb der Gemischten Bauflächen und der Wohnbauflächen gibt es jedoch verschiedene Gewerbebetriebe. Hier sind z. B. zu nennen: Druckerei, Meierei, Tischlerei, Fuhrunternehmen, Kieswerk, Heizungsbau und -installation, Malerei, Lebensmittelgeschäft, Bäckereigeschäft, Bankfilialen.

Planungen der Gemeinde:

Nach Auskunft des Bürgermeisters (1997) besteht in erheblichem Umfang ein Bedarf an zusätzlichen Gewerbeflächen im Gemeindegebiet. Die Gemeinde plant daher im parallel zum Landschaftsplan neu aufgestellten Flächennutzungsplan Gewerbliche Bauflächen auszuweisen.

4.4 Ver- und Entsorgung

Derzeitige Situation:

Die zentrale Wasser- und Gasversorgung wird im Verlauf des Jahres 1997 in Gudow gebaut. Kehrsen und Sophiental verfügen über eine Versorgung über Wassergenossenschaften. In Segrahn gibt es Einzelbrunnen.

Die Stromversorgung erfolgt durch die Schleswag.

Die Abwasserbeseitigung verläuft zentral über die gemeindeeigene Kläranlage Krähenberg.

Abfallbeseitigung:

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat als für sein Kreisgebiet öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger seit dem 01.01.1995 als beauftragten Dritten die Abfallwirtschaftsgesellschaft Lauenburg mbH (AWL) mit der Aufgabe der Abfallentsorgung betraut.

Planungen der Gemeinde:

Neben den oben beschriebenen Veränderungen, die ja zur Zeit gebaut werden, plant die Gemeinde keine Änderungen.

4.5 Verkehr

Kfz-Verkehr

Derzeitige Situation:

Das Gemeindegebiet Gudow wird von drei Hauptverkehrsstraßen durchquert. Die Landesstraße 205 (L 205) kommt von Büchen, durchquert die Ortslage Gudow und führt weiter nach Zarrentin. Die L 204 führt von der Ortslage Gudow nach Hollenbek. Die L 287 verbindet Gudow mit Lehmrade und Mölln.

Weiterhin gibt es im Gemeindegebiet einige Gemeindestraßen.

Die Bundesautobahn A 24 von Hamburg nach Berlin berührt das Gemeindegebiet im Südteil. Von Gudow aus gibt es keine offizielle Auffahrt. Es gibt lediglich eine inoffizielle Möglichkeit über die Raststätte Gudow auf die Autobahn zu gelangen.
Beeinträchtigungen durch den vorhandenen Verkehr nennt der Bürgermeister (1997) vor allem im Zuge der L 205. Seit der Öffnung der Grenze hat der Verkehr gewaltig zugenommen und beeinträchtigt die Ortslage Gudow. Weiterhin werden Schleichwege von Mecklenburg-Vorpommern über die Ortslage Sophiental nach Lehmrade und Mölln genutzt.
Auch die A 24 führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Lärm und Abgase.
Planungen der Gemeinde:
Es ist ein Neubau der L 205 östlich der Ortslage Gudow geplant. Die neue Trasse soll zunächst neben der alten Trasse verlaufen und dann an die L 287 nach Lehmrade anschließen. Dabei soll die Ortslage Gudow nördlich umgangen werden. Dadurch wird eine Ortsumgehung und eine Entlastung für Gudow erzielt.
Die Gemeinde wünscht sich weiterhin den Ausbau der Autobahnanbindung. Sie erhofft sich dadurch eine bessere Verbindung für die Pendler nach Hamburg. Ebenso können Erholungssuchende Gudow besser erreichen. Durch einen Autobahnanschluß würde sich auch eine wesentlich bessere Infrastruktur für eine Gewerbeansiedlung ergeben.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
Derzeitige Situation:
Die Situation des ÖPNV ist eher schlecht. Der Bus Mölln - Gudow fährt 5-mal täglich.

Rad- und Fußwege
Derzeitige Situation:
Unter Punkt 2.8.3 wurde bereits die Situation der vorhandenen Wegeverbindungen erläutert.
Planungen der Gemeinde:
Im Gemeindegebiet Gudow besteht Bedarf für zusätzliche Rad- und Fußwege. So sind einige der vielbefahrenen Straßen nicht mit einem Radweg ausgestattet. Zwischen Kehrsen und Hollenbek fehlt eine fußläufige Verbindung. Im Bereich Sophiental fehlen Möglichkeiten für Rundwege.

4.6 Land- und Forstwirtschaft

Landwirtschaft

Derzeitige Situation:

Die landwirtschaftliche Nutzung nimmt im Gemeindegebiet Gudow einen großen Flächenanteil ein. Sie ist somit ein wichtiger Faktor bei der Beeinflußung der Natur durch den Menschen.

Die Anzahl der betreibenden Landwirte im Gemeindegebiet Gudow beträgt 22. Davon sind 20 im Haupterwerb tätig. Die ha-Größen der landwirtschaftlichen Betriebe liegen etwa zwischen 40 und 1.700 ha. Dabei machen die Flächen des Gutes Gudow den größten Anteil aus.

Angebaute Kulturen sind Zuckerrüben, Mais, Kartoffeln, Weizen, Triticale, Sommergerste, Wintergerste, Roggen und Raps.

Es gibt 21 Betriebe mit Tierhaltung. Dabei handelt es sich um Zucht- und Mastschweinhaltung sowie um Milchvieh- und Rinderhaltung.

Forstwirtschaft

Derzeitige Situation:

Besitzer der Waldflächen sind das Gut Gudow, verschiedene Landwirte und die Gemeinde. Die Forstwirtschaft wird im Gemeindegebiet fast durchweg intensiv betrieben. Die Gehölzartenzusammensetzung wurde bereits unter Punkt 2.7.2 beschrieben.

4.7 Wasserwirtschaft

Derzeitige Situation:

Das Gemeindegebiet Gudow gehört zum Wasser- und Bodenverband Hellbach - Boize. Dieser ist für die Bewirtschaftung der Bäche und Gräben zuständig.

Herr Perschke vom Gewässer- und Landschaftsverband in Ratzeburg (1997) machte die folgenden Aussagen zur Gewässerpflege im Gemeindegebiet Gudow:

- Der Stichelsbach wird als Hauptvorfluter maschinell jedes Jahr gemäht und gekrautet. Zur Zeit werden hier Sohle und Böschungen wieder hergerichtet, da sie durch Erosion in einem desolaten Zustand sind und den Abfluß nicht mehr ausreichend gewährleisten. Zur Erhöhung der Stabilität sollen auf der Westseite Erlen gepflanzt werden. Die Zuflüsse zum Stichelsbach werden nicht jedes Jahr gepflegt.
- Der aus dem Segrahner See kommende Zufluß zum Gudower See wird alle 2 Jahre gemäht und mit der Schaufel bearbeitet.

- Der tiefe Graben Nr. 1.25 der südlich von Kehrsen dem Stichelsbach zufließt, wird jedes Jahr geschlegelt. Auch hier ist eine Bepflanzung auf der Südseite geplant.
- Das Gewässer 7.1, das von der Kläranlage in Richtung Sophiental und weiter zur Boize fließt wird einschließlich seiner Zuflüsse mit dem Mähkorb jedes Jahr gepflegt. Bei diesem Gewässer ist ein Durchstich zur Boize vorhanden, der Hochwasserereignisse in Sophiental verhindert.
- Die Verbindung zwischen Gudower See und Sarnekower See (Seemannsbach) wird überhaupt nicht gepflegt.
- Das Gewässer 3, das dem Sarnekower See von Norden aus zufließt, wird in den Wiesenbereichen mit dem Mähkorb gepflegt.
- Der Gudower Grenzgraben wird mit dem Mähkorb gepflegt. Dort, wo Gehölze vorhanden sind, erfolgt die Pflege alle 2 Jahre von Hand.
- Die Zuflüsse zum Gudower Grenzgraben werden alle 2 Jahre mit dem Mähkorb gepflegt.
- Das dem Segrahner See von Norden zufliessende Gewässer 2.1 wird nach Bedarf von Hand gepflegt.

Der Verband unterhält die Gewässer im Gemeindegebiet Gudow stark, weil die Gewässer wenig Gefälle haben.

Planungen der Gemeinde:

Es sind keine Änderungen in der Bewirtschaftung der Gewässer geplant. Für eine naturnahe Gewässerentwicklung werden von der Seite des Gewässer- und Landschaftsverbandes in Ratzeburg (1997) wenig Chancen gesehen, da zum einen die Gewässer sehr wenig Gefälle aufweisen und zum anderen die Interessen der Grundstückseigentümer in diesem Raum nur sehr wenig in diese Richtung tendieren.

4.8 Lagerstättenabbau

Derzeitige Situation:

Am Segrahner Berg wird ein größerer Kiesabbau betrieben. Dadurch wird ein Teil des Berges abgetragen. Eine ehemalige Abbaustelle liegt am Hatzberg.

Planungen der Gemeinde:

Der Kiesabbau am Segrahner Berg wird noch einige Zeit planmäßig weitergeführt. Es handelt sich um ein bedeutendes Rohstoffvorkommen und einen wichtigen Gewerbebetrieb. Weitere Vorhaben in Bezug auf den Lagerstättenabbau gibt es im Gemeindegebiet nicht.

4.9 Windkraft

Derzeitige Situation:

Zur Zeit gibt es keine Windkraftanlagen im Gemeindegebiet Gudow.

Planungen der Gemeinde:

Die Errichtung von Windkraftanlagen ist im Gemeindegebiet Gudow auch in Zukunft nicht geplant.

4.10 Naturschutz, Fremdenverkehr und Erholung

Fremdenverkehr und Erholung

Derzeitige Situation:

Der Fremdenverkehr bildet einen der Schwerpunkte im Gemeindegebiet Gudow.

Es gibt hier zwei Campingplätze. Weiterhin wird Urlaub auf dem Bauernhof angeboten. Am Gudower See existiert ein Ferienhausgebiet. Außerdem gibt es im Gemeindegebiet verteilt weitere einzelne Ferienhäuser, Ferienwohnungen und Fremdenzimmer.

Bei den Feriengästen handelt es sich um Tages-, Wochenend- und Wochengäste aus ganz Deutschland.

Das Angebot der Gemeinde an Freizeitaktivitäten besteht aus einer Badestelle, Wander- und Radwegen, Bootsverleih, Angelmöglichkeiten und einer Sportanlage.

Das Reiten spielt nur eine untergeordnete Rolle.

Planungen der Gemeinde:

In der Gemeinde besteht Bedarf für zusätzliche Rad- und Wanderwege. Weiterhin sind Tennisplätze geplant. Zum Teil sollen im Gudower Bereich Wege mit historischen Bezügen gestaltet werden. Geplant ist auch Wintercamping.

Naturschutz

Derzeitige Situation:

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Herzogtum Lauenburg wahrgenommen. Die einzelnen Schutzbestimmungen sind unter Punkt 2.7.9 genannt.

Weiterhin existieren die Vereinigten Umweltfreunde Gudow. Im Zuge des Baus der Autobahn BAB 24 wurden im Gemeindegebiet zahlreiche großflächige Ausgleichsmaßnahmen verwirklicht. Sie liegen im Bereich Segrahner See und Segrahner Moor.

5 Entwicklungsteil

5.1 Zielbeschreibung/landschaftsplanerisches Leitbild

Im folgenden wird das landschaftsplanerische Leitbild für das Gemeindegebiet Gudow dargestellt. Es werden der anzustrebende Erhalt und die Entwicklung der vorhandenen Ökosysteme, des Landschaftsbildes sowie von Boden, Wasser und Luft/Klima dargestellt. Dieses landschaftsplanerische Leitbild richtet sich rein nach den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Es stellt somit eine gutachterliche Zielbeschreibung dar, die nicht durch konkurrierende Nutzungsansprüche beeinflußt ist.
Die örtliche Verwirklichung dieser Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Einzelmaßnahmen und Flächenzuweisungen wird in den Abschnitten 4.2 bis 4.7 erläutert und ist in den Plänen Nr. 12 und 13 dargestellt. Dabei werden dann die konkreten Planungsabsichten und somit auch konkurrierende Nutzungsansprüche der Gemeinde berücksichtigt.
Die Zielbeschreibung bezieht sich auf die einzelnen ökologisch und landschaftästhetisch abgrenzbaren Landschaftsräume im Gemeindegebiet Gudow. Die Abgrenzungen der Landschaftsräume entsprechen denen im Plan Nr. 8.

Biotopkomplex Bannauer/Kehrsener Moor und Rauhe Horst mit dazwischenliegender Grünlandverbindung

- vorrangige Sicherung und Entwicklung des Bannauer/Kehrsener Moores als einzigartiger Lebensraum, Regenerierung des Hochmoores, Sicherung einer ausreichenden Wasserhaltung
- Erhaltung und Extensivierung der Grünlandverbindung zur Rauhen Horst als wichtiger Bestandteil der Biotopvernetzung
- Sicherung der bodenständigen Laubwaldgesellschaften in der Rauhen Horst, Vermeidung einer Entwässerung, naturnahe Bewirtschaftung nach den Grundsätzen des Naturschutzes

Ackerlandschaft östlich Stichelsbach und nördlich Landesstraße 205

- Erhaltung und Entwicklung der wenigen vorhandenen Kleinbiotope und gliedernden Strukturen
- behutsame Anreicherung der Landschaft mit für die Biotopvernetzung bedeutsamen Biotopstrukturen
- Erhöhung des Grünlandanteils

- Erhaltung der Ackerlandschaft als eine seit Jahrhunderten bestehende, charakteristische Kulturlandschaft

Ortslage Kehrsen

- Erhaltung und Pflege der das Dorfbild prägenden Landschaftselemente (Baumreihen, Alleen, Obstwiesen, Kleingewässer)
- Erhaltung alter, dorftypischer Bausubstanz
- Siedlungserweiterung nur im geringen Umfang und unter besonderer Berücksichtigung des typischen Dorfbildes und angrenzender ökologisch hochwertiger Bereiche

Ackerlandschaft westlich Stichelsbach und nördlich Landesstraße 205

- Erhaltung und Entwicklung der vorhandenen Kleinbiotope (z. B. Sandgruben) und linearen Strukturen
- ehemals Gebiet mit der höchsten Knickdichte
  → Erhaltung und Pflege der vorhandenen Knicks, Schließen von Knicklücken, Anlage neuer Knicks

Stichelsbach

- naturnahere Entwicklung des Bachlaufes: Abflachen des Trapezprofils, Anlage von Gewässerschutzstreifen
- Verminderung der Stoffeinträge aus Einleitungen und aus der Landwirtschaft

Mölln-Gudower Seenrinne mit Hellbachtal, Sarnekower See und Gudower See

- Sicherung und Entwicklung dieses hinsichtlich der Geomorphologie, des Natur- und Landschaftsschutzes sowie auch des Fremdenverkehrs und der Erholungsnutzung ausserordentlich bedeutsamen Bereiches
- Lenkung der Erholungsnutzung, Bildung von Tabuzonen
- vorrangige Sicherung der bereits wertvollen Bereiche (Sarnekower Seetannen, Südufer des Gudower Sees)
- verstärkte Entwicklung natürlicher Laub- und Mischwaldgesellschaften

Ortslage Gudow

- Erhaltung und Pflege der das Ortsbild prägenden Landschaftselemente (Großbäume, Baumreihen, Alleen)
- Pflege und Erhaltung des Gutsbereiches insbesondere unter Gesichtspunkten des Denkmalschutzes für Gebäude und der Gartendenkmalpflege
- Erhaltung alter Bausubstanz

- Lenkung der baulichen Entwicklung unter ökologischen Gesichtspunkten und unter Berücksichtigung des Landschafts- und Ortsbildes

Grünlandbereiche bei Kehrsen und Sophiental

- Erhaltung und Entwicklung dieses als Vernetzungsraum wirkenden Grünlandbereiches von Kehrsen über Sophiental zum Segrahner Berg
- vorrangige Erhaltung der Grünlandnutzung, Neuanlage von Grünland
- Förderung von Extensivgrünland, Kopfweiden, offenen Gräben

Sophiental

- Erhaltung das Dorfbild prägender Landschaftselemente (Großbäume)
- Verbesserung der Ortsrandeingrünung
- Siedlungserweiterung nur in geringem Umfang

Segrahner See und Umgebung

- vorrangige Sicherung dieses hochwertigen Biotopkomplexes
- Sicherstellung der Beruhigung des Bereiches zum Schutz störungsempfindlicher Tierarten (Hinweis: Die Realisierung dieser landschaftsplanerischen Zielvorstellung wird von der Gemeinde nicht gewünscht.)
- Extensivierung der westlich angrenzenden Grünländer
- Umbau der nicht bodenständigen Nadelforste in naturnahe Laubwaldgesellschaften
- Einrichtung von Pufferzonen östlich des Bereiches

Ackerflächen südlich der L 205 und nördlich Segrahn

- Schaffung von Pufferzonen zum Segrahner See
- Entwicklung des Waldstreifens zwischen Segrahner See und Segrahner Berg als potentielle Biotopverbindung

Segrahner Berg

- Sicherung der Buchenaltbestände und insbesondere der standortgerechten Waldgesellschaften im südlichen Bereich
- naturgemäße Nutzung der Waldbestände
- Förderung des Laubholzanteils
- nach Abschluß der Kiesentnahme Entwicklung der Grube für den Naturschutz

Gudower Grenzgraben-Niederung

- Erhaltung und Entwicklung als offene Niederung mit Dauergrünland
- Förderung von Extensiv- und Naßgrünland

Acker- und Aufforstungsflächen südlich Gudower See bis Autobahn

- Förderung der Heide- und Magerrasenentwicklung im Rahmen forstlicher Maßnahmen
- Anlage breiterer Wegrandstreifen zur Förderung von Magerrasen
- Anlage von Gehölzstrukturen

Segrahn und Umgebung

- Erhaltung der das Orts- und Landschaftsbild prägenden Landschaftselemente (Großbäume, Alleen, Gehölzgruppen)
- Erhaltung alter Bausubstanz
- keine Siedlungserweiterung
- Förderung der Heide- und Magerrasenentwicklung

Rosengartener Tannen, Rosengartener Moor und Aufforstungsflächen nördlich der Autobahn

- Sicherung und Entwicklung des Rosengartener Moores und der Rosengartener Tannen mit dem Schwerpunkt Naturschutz, Absicherung vor menschlichen Störungen, naturnahe Waldbewirtschaftung (Hinweis: Die Realisierung dieser landschaftsplanerischen Zielvorstellung wird von der Gemeinde nicht gewünscht.)
- Förderung des Laubholzanteils
- in Teilbereichen Förderung von Heidewald im Rahmen forstlicher Maßnahmen

Segrahner Forst südlich der Autobahn

- Förderung von Heideentwicklung im Rahmen forstlicher Maßnahmen
- Anlage von breiten Wegetrassen
- Förderung des Laubholzanteils

5.2 Schutzausweisungen

Es werden Vorschläge zu Schutzausweisungen und Biotopverbundflächen gemacht. Die Abgrenzung der jeweiligen Flächen ist dem Plan Nr. 12 zu entnehmen. Der Anteil an Vorrangflächen für den Naturschutz (§ 15 LNatSchG) im Gemeindegebiet Gudow beträgt ca. 11,54 %.

Bei der Erstellung der Verordnungsentwürfe durch die zuständigen Behörden wird eine sehr frühzeitige Information und Abstimmung mit den betroffenen Grundeigentümer empfohlen.

5.2.1 Naturschutzgebiete

§ 17 Abs. 1 LNatSchG besagt:

Gebiete, in denen ein besonderer Schutz der Natur in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen

1. *zur Erhaltung oder Entwicklung bestimmter oder vielfältiger Pflanzen- und Tiergesellschaften und ihrer Lebensräume oder bestimmter Pflanzen- oder Tierarten und ihrer Bestände,*
2. *wegen ihrer Seltenheit oder Vielfalt ihres gemeinsamen Lebensraums,*
3. *wegen ihrer besonderen Eigenart oder Schönheit oder*
4. *aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen*

erforderlich ist, können durch Verordnung der obersten Naturschutzbehörde zu Naturschutzgebieten erklärt werden.

Im Gemeindegebiet Gudow erfüllen drei Gebiete die obengenannten Voraussetzungen:

Geplantes Naturschutzgebiet: Bannauer/Kehrsener Moor

Schutzgrund/Schutzzweck:

- großer, zusammenhängender Waldhochmoorkomplex, der auch auf das Gemeindegebiet Lehmrade übergreift
- Schutz, Sicherung und Entwicklung eines naturnahen Gebietes als Lebensstätte einer charakteristischen und gefährdeten Pflanzen- und Tierwelt und wichtiger Bestandteil des Biotopverbundsystems, weitere Beruhigung des Lebensraumes störungsempfindlicher gefährdeter Tierarten (z. B. Kranich), Sicherung eines auch wissenschaftlich interessanten Bereiches

Wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- Entwässerung
- Aufforstung mit standortfremden Gehölzen
- intensive Grünland- und Ackernutzung am Rand des Bannauer/Kehrsener Moores (Eutrophierung)

Dringlichkeit: kurzfristig

Bemerkungen:

- Die von den Verfassern ursprünglich vorgeschlagene Abgrenzung des Naturschutzgebietes wurde etwas reduziert, um die landwirtschaftliche Nutzung auf den angrenzenden Flächen nicht zu sehr einzuschränken.

Geplantes Naturschutzgebiet: Sarnekower See mit Seetannen und angrenzenden Wäldern

Schutzgrund/Schutzzweck:

- runder, tiefer See, der weitgehend von Kiefernwäldern umgeben ist; mit angrenzender, vermoorter Senke aus Schwingrasen, Seggenriedern und Birkenbruch

- Schutz, Sicherung und Entwicklung eines teilweise naturnahen Gebietes als Lebensstätte einer charakteristischen Pflanzen- und Tierwelt und wichtiger Bestandteil des Biotopverbundsystems, Teilflächen von besonderem vegetationskundlichem Interesse

Wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- Eutrophierung des Sees
- Beeinträchtigung der empfindlichen Flora der Sarnekower Seetannen durch die Nährstofffracht des vorhandenen Grabens
- Fichtenaufforstungen
- Störungen der Brut- und Rastvögel durch die Angelnutzung

Dringlichkeit: mittelfristig

Geplantes Naturschutzgebiet: Segrahner See und Segrahner Moor

Schutzgrund/Schutzzweck:

- langgestreckter eutropher Flachsee mit seiner Verlandungszone bis hin zum Erlenbruchwald und mit dem sich südwestlich angrenzenden Hochmoor; einbezogen sind auch eine kleinflächige, ehemalige Abgrabung und Feuchtgrünländer
- Schutz und Sicherung eines relativ ungestörten, natürlichen Sees mit typisch ausgebildeten Vegetationsgesellschaften, Erhaltung des Lebensraumes von seltenen Arten und Lebensgemeinschaften, Sicherung der besonderen Bedeutung für Wasservögel

Wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- Eutrophierung des Sees
- Entwässerung
- Verbrachung und Ruderalisierung der Feuchtwiesen
- Aufforstung mit standortfremden Gehölzen

Dringlichkeit: kurzfristig

Bemerkungen

- Aus der Sicht der Verfasser wäre es sinnvoll, die westlich des Segrahner Sees gelegenen Grünländer mit in das Naturschutzgebiet einzubeziehen bzw. diese als Biotopverbundfläche auszuweisen. Sie würden eine wichtige Ergänzung und Pufferzone zu dem Gebiet darstellen. Diese Ausweitung des Naturschutzgebietes bzw. die Ausweisung einer Biotopverbundfläche an dieser Stelle ist von der Gemeinde Gudow jedoch nicht gewünscht.

5.2.2 Landschaftsschutzgebiete

§ 18 Abs. 1 LNatSchG besagt:

Gebiete, in denen ein besonderer Schutz der Natur

1. *zur Erhaltung, Wiederherstellung oder Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,*
2. *wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder wegen ihrer besonderen kulturhistorischen Bedeutung oder*

3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die naturverträgliche Erholung

erforderlich ist, können durch Verordnung der unteren Naturschutzbehörde zu Landschaftsschutzgebieten erklärt werden.

Das gesamte Gemeindegebiet Gudow mit Ausnahme der Ortslagen liegt in dem einstweilig sichergestellten, geplanten Landschaftsschutzgebiet "Naturpark Lauenburgische Seen" (Kreisverordnung vom 13. November 1996).

Gebiet: Naturpark Lauenburgische Seen (hier: Gemeindegebiet Gudow mit Ausnahme der Ortslagen)

Schutzgrund/Schutzzweck:

- kuppige Jungmoränenlandschaft mit eingebetteten Seen und Mooren, Schmelzwasserrinnenlandschaft mit ausgeprägten Talhängen und Seen, die trocken-warmen, nährstoffarmen Landschaften der Sanderflächen
- Erhaltung und Sicherung der ökologisch bedeutsamen und vielfältigen naturnahen bis natürlichen Biotopstrukturen und -funktionen, der besonderen kulturhistorischen Bedeutung, des naturraumtypischen Landschaftsbildes und der herausragenden Bedeutung des Gebietes für die ruhige Erholung

Wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- standortnivellierende und intensive Landnutzung
- Zersiedelung
- Zerschneidung

Dringlichkeit: kurzfristig

5.2.3 Naturdenkmale

§ 19 Abs. 1 LNatSchG besagt:

Einzelschöpfungen der Natur, deren besonderer Schutz

1. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart, repräsentativen Bedeutung in einem Landschaftsraum oder besonderer Schönheit oder

2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen

erforderlich ist, können durch Verordnung der unteren Naturschutzbehörden zu Naturdenkmalen erklärt werden. Einzelschöpfungen der Natur sind insbesondere erdgeschichtliche Aufschlüsse und Fundstellen, Kolke, Quellen sowie alte oder seltene Bäume; als Einzelschöpfungen gelten auch besondere Zeugnisse des menschlichen Umgangs mit der Natur wie Redder, Wehle, Wallanlagen.

Im Gemeindegebiet Gudow erfüllen sechs Landschaftselemente diese Voraussetzungen.

Landschaftselement: Kopfweiden nördlich von Kehrsen

Schutzgrund/Schutzzweck:

- landschaftsprägende Baumreihe aus Kopfweiden

– Erhaltung der das Landschaftsbild prägenden Kopfweiden als Zeugnisse der Kulturgeschichte

Dringlichkeit: mittelfristig

Landschaftselement: trocken-warmer Talhang nordwestlich Gudow

Schutzgrund/Schutzzweck:

– südlich exponierter Hang eines kleinen Trockentals, eingenommen von standorttypischen Sandheiden (Reste der Lauenburgischen Wärmeheide)
– Erhaltung und Sicherung eines trocken-warmen Biotops als Lebensraum einer charakteristischen und gefährdeten Tier- und Pflanzenwelt

Wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

– starke Randeinflüsse (Eutrophierung)

Dringlichkeit: mittelfristig

Landschaftselement: Kopfweiden nordöstlich von Sophiental

Schutzgrund/Schutzzweck:

– landschaftsprägende Baumreihe aus Kopfweiden
– Erhaltung der das Landschaftsbild prägenden Kopfweiden als Zeugnisse der Kulturgeschichte

Dringlichkeit: mittelfristig

Landschaftselement: Lindenallee an der L 204 in Richtung Hollenbek

Schutzgrund/Schutzzweck:

– das Landschaftsbild prägende, doppelreihig gepflanzte Lindenallee
– Erhaltung und Sicherung der das Landschaftsbild prägenden Allee mit besonderer kulturhistorischer Bedeutung (alte Gutslandschaft)

Wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

– Ausfall bzw. Entfernung von einzelnen Bäumen wegen Überalterung oder mangelnder Verkehrssicherheit, Entstehen von Lücken, keine Durchgängigkeit der Allee

Dringlichkeit: kurzfristig

Landschaftselement: Eichen- und Lindenalleen des Gutes Gudow

Schutzgrund/Schutzzweck:

– das Ortsbild besonders prägende Eichen- und Lindenalleen im Bereich des Gutes Gudow
– Erhaltung und Sicherung der das Ortsbild prägenden Alleen mit besonderer kulturhistorischer Bedeutung (alte Gutslandschaft)

Wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

– Ausfall bzw. Entfernung von einzelnen Bäumen wegen Überalterung oder mangelnder Verkehrssicherheit, Entstehen von Lücken, keine Durchgängigkeit der Allee, mangelnde Pflege

Dringlichkeit: kurzfristig

Landschaftselement: Eichenallee an der L 205 in Richtung Zarrentin

Schutzgrund/Schutzzweck:

- das Landschaftsbild prägende Eichenallee
- Erhaltung und Sicherung der das Landschaftsbild prägenden Allee mit besonderer kulturhistorischer Bedeutung

Wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- Ausfall bzw. Entfernung von einzelnen Bäumen wegen Überalterung oder mangelnder Verkehrssicherheit, Entstehen von Lücken, keine Durchgängigkeit der Allee

Dringlichkeit: kurzfristig

Landschaftselement: Eichenallee in Segrahn bis zum Segrahner Berg

Schutzgrund/Schutzzweck:

- das Ortsbild besonders prägende Eichenallee
- Erhaltung und Sicherung der das Ortsbild prägenden Allee mit besonderer kulturhistorischer Bedeutung

Dringlichkeit: kurzfristig

Landschaftselement: Alteichen im Alten Tiergarten in Gudow

Schutzgrund/Schutzzweck:

- Alteichen mit mächtigen Stammdurchmessern im Alten Tiergarten in Gudow, ehemaliger Lebensraum für den vom Aussterben bedrohten Eichenbockkäfer
- Erhaltung und Sicherung von mächtigen Großbäumen

Dringlichkeit: mittelfristig

5.2.4 Geschützte Landschaftsbestandteile

§ 20 Abs. 1 und 3 LNatSchG besagen:

Landschaftsbestandteile, deren besonderer Schutz

1. *zur Schaffung, Erhaltung oder Entwicklung von Biotopverbundstrukturen und saumartigen Schutzstreifen,*
2. *zur Sicherung oder Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,*
3. *zur Entwicklung, Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes,*
4. *zur Abwehr schädlicher Einwirkungen auf die Naturgüter,*
5. *wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten und ihrer Ökosysteme oder*
6. *als Zeugnis des menschlichen Umgangs mit der Natur (§ 19 Abs. 1)*

erforderlich ist, können zu geschützten Landschaftsbestandteilen erklärt werden. Der Schutz kann sich in bestimmten Gebieten auf den gesamten Bestand von Bäumen, Hecken, Alleen, kleinen Wasserflächen, Steilufern, Rändern bestimmter Gewässer oder anderen Landschaftsbestandteilen erstrecken.

Zuständig ist im Innenbereich (§ 19 Abs. 1 Nr. 1 und 2 des Baugesetzbuches) die Gemeinde. Für die übrigen Gebiete ist die untere Naturschutzbehörde zuständig. Auch dort ist die Gemeinde zuständig, solange und soweit die Naturschutzbehörde keine Anordnungen trifft. Anordnungen der Naturschutzbehörde ergehen als Verordnung, die der Gemeinde als Satzung.

Im Gemeindegebiet Gudow erfüllen zwei Landschaftsbestandteile diese Voraussetzungen:

Landschaftselement: Südufer des Gudower Sees mit Gudower Seetannen

Schutzgrund/Schutzzweck:

- breite, typisch ausgeprägte Verlandungzone am Gudower See mit Uferröhrichten und Uferweidengebüschen einschließlich eines Erlenbruchwaldes in einer nassen Senke südlich des Gudower Sees (Gudower Seetannen)
- Erhaltung und Sicherung zweier naturnaher Landschaftselemente mit Resten der natürlichen Vegetation, Schutz des Uferbereiches als Lebensstätte einer seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenwelt

wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- Eutrophierung des Sees
- potentielle Störung durch Wassersportaktivitäten
- Nadelholzaufforstung

Dringlichkeit: mittelfristig

Landschaftselement: Rosengartener Moor

Schutzgrund/Schutzzweck:

- naturnah ausgeprägtes Übergangsmoor, regeneriert durch Einstau, Kranicheinstand
- Schutz und Sicherung eines relativ ungestörten, natürlichen Moores mit typisch ausgebildeten Vegetationsgesellschaften, Erhaltung des Lebensraumes von seltenen Arten und Lebensgemeinschaften, Sicherung der besonderen Bedeutung für störungsempfindliche Großvögel

Dringlichkeit: mittelfristig

5.2.5 Naturpark

§ 29 a Abs. 2 LNatSchG besagt:

Zu Naturparken können Gebiete erklärt werden, die

1. *großräumig sind,*
2. *überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind oder als solche ausgewiesen werden sollen,*
3. *sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzung für die naturverträgliche Erholung besonders eignen,*
4. *nach den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung überwiegend für die naturverträgliche Erholung vorgesehen sind und*

5. einheitlich entwickelt und gepflegt werden sollen.

Das gesamte Gemeindegebiet Gudow erfüllt die obengenannten Voraussetzungen und ist Bestandteil des bereits ausgewiesenen Naturparkes "Lauenburgische Seen".

5.2.6 Eignungsflächen für den Biotopverbund ✱

Gemäß § 15 Abs. 2 Nr. 2 LNatSchG sind Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile u. a. durch andere ökologisch bedeutsame oder sonst geeignete Flächen so miteinander zu verbinden, daß zusammenhängende Systeme entstehen können. Zu diesem Zweck sind Biotopverbundflächen festzusetzen. Sofern solche Flächen ihre Funktion nicht erfüllen und nicht absehbar erfüllen werden, sind sie als Eignungsflächen darzustellen.
Für das Gemeindegebiet Gudow werden sieben Eignungsflächen für den Biotopverbund dargestellt:

Landschaftselement: Waldgebiet Rauhe Horst mit südlich angrenzenden Grünländern

Schutzgrund/Schutzzweck:

- vielfältiger Waldkomplex mit naturnah ausgeprägten Buchen-, Erlen- und Eschenwäldern und welligem Relief; südlich angrenzende Grünländer als Verbindung zum Bannauer/Kehrsener Moor
- Entwicklung einer höchstgradig bedeutsamen Biotopverbindung vom Bereich Kogeler Wald/Rugenhorst/Rauher Horst zum Bannauer/Kehrsener Moor, Sicherung und Entwicklung eines ökologisch hochwertigen Waldkomplexes als Lebensstätte einer charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt

wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- Entwässerung
- intensive Grünlandnutzung

Bemerkungen

- Die von den Verfassern vorgeschlagene Abgrenzung der Biotopverbundfläche wurde von der Gemeinde nach Westen hin korrigiert, um die Einschränkung für die landwirtschaftliche Nutzung zu minimieren.

Landschaftselement: Stichelsbach

Schutzgrund/Schutzzweck:

- naturfern ausgebauter, inmitten von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen verlaufender Bachlauf mit eher potentieller Bedeutung zur Vernetzung des Bannauer/Kehrsener Moores mit dem Gudower See
- Entwicklung der biotopvernetzenden Wirkung dieses linienhaften Landschaftselementes zwischen Bannauer/Kehrsener Moor und Gudower See, Verringerung der Nährstofffracht, die durch den Stichelsbach in den Gudower See und das anschließende Gewässersystem gelangt

wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- naturferner Ausbau

✱ Widerspruch der Unteren Naturschutzbehörde gemäß Schreiben vom 10.04.2001 (Aktenzeichen: 671-11/20.0468)

- Stoffeinträge aus der Landwirtschaft
- fehlender durchgängiger Gehölzbewuchs

Bemerkungen:

- Die von den Verfassern ursprünglich vorgeschlagene Abgrenzung der Biotopverbundfläche am Stichelsbach mit beiderseits 50 m wurde auf Wunsch der Gemeinde auf beiderseits 20 m reduziert, da die Gemeinde die landwirtschaftliche Nutzung nicht zu sehr einschränken will.

Landschaftselement: Grünlandniederung von Kehrsen über Sophiental bis zum Segrahner Berg

Schutzgrund/Schutzzweck:

- mehr oder weniger intensiv genutzte Grünlandniederung unterbrochen von einigen Ackerflächen
- Entwicklung eines durchgehenden als Vernetzungsraum wirkenden Grünlandbereiches vom Kehrsener Moor über Kehrsen und Sophiental zum Segrahner Berg, Erhaltung und Sicherung der vorhandenen naturnahen und der kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftselemente (Kleingewässer, Kopfweiden)

wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- Grünlandumbruch
- intensive landwirtschaftliche Nutzung
- Entfernung von naturnahen Landschaftselementen

Bemerkungen:

- Der südliche Anschluß der Biotopverbundfläche an den Segrahner Berg wurde auf Wunsch der Gemeinde weggelassen, da die Fläche zur Zeit als Acker genutzt wird. Aus fachlicher Sicht wäre es wünschenswert, den Biotopverbund im Bereich Sophiental durchgängig herzustellen. Die vorhandenen Biotopverbundstrukturen werden erhalten.

Landschaftselement: Grünlandniederung und Wälder nördlich des Sarnekower Sees

Schutzgrund/Schutzzweck:

- zusammenhängender wenig gestörter Bereich mit einem Grünlandtal, Trockenhängen, Nadel- und Mischforsten
- wichtige Ergänzung zum Naturschutzgebiet am Sarnekower See, Erhaltung von naturnahen Landschaftselementen, Entwicklung der potentiell hochwertigen Bereiche

wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- Randeinflüsse aus der angrenzenden, intensiven landwirtschaftlichen Nutzung
- standortfremde Nadelholzaufforstungen

Landschaftselement: Sanderflächen südlich des Gudower Sees

Schutzgrund/Schutzzweck:

- Forst- und Ackerflächen südlich des Gudower Sees auf ebenen, nährstoffarmen Sanderflächen, Flächen mit potentieller Bedeutung für die Entwicklung von trocken-warmen Lebensräumen mit der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt (potentielle Standorte der Lauenburgischen Wärmeheide sowie von Sand-Magerrasen)

- Entwicklung naturnahen, trocken-warmen Biotopen, wie sie für die Sanderflächen typisch sind, Förderung der Biotopvernetzung zwischen dem Sarnekower See, dem Gudower See und dem Segrahner Moor

wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- intensive landwirtschaftliche Nutzung
- standortfremde Nadelholzaufforstungen

Landschaftselement: Segrahner Bergwald

Schutzgrund/Schutzzweck:

- mit teilweise naturnahen Buchenwäldern bewachsene kuppige Grundmoräne, Teile des Waldes mit besonderer vegetationskundlicher Bedeutung, in der Mitte des Berges großflächiger Kiesabbau
- Erhaltung der vorhandenen naturnahen Bereiche, Entwicklung der übrigen Waldflächen zu bodenständigen Laubwaldbeständen, größtmögliche Sicherung der kuppigen Oberflächenform

wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- Kiesabbau
- intensive Forstwirtschaft
- standortfremde Nadelholzaufforstungen

Landschaftselement: Gudower Grenzgraben-Niederung mit Ausläufern

Schutzgrund/Schutzzweck:

- weitläufige, mehr oder weniger intensiv genutzte Grünland-Niederung entlang des Gudower Grenzgrabens, angrenzende, aufgeforstete Ausläufer bis zum Rosengartener Moor, nur wenig gestörter Bereich
- Erhaltung und naturnahe Entwicklung der Grünland-Niederung als wichtige Biotopverbundachse und als flächiger Lebensraum für die an diesen Standort angepaßten Pflanzen und Tiere, Entwicklung einer naturnahen Ergänzung zum Rosengartener Moor

wesentliche Belastungen und Gefährdungen:

- Grünlandumbruch
- intensive Grünlandnutzung
- Entwässerung
- Aufforstung mit standortfremden Nadelhölzern

Die vorgeschlagenen Eignungsflächen für den Biotopverbund entsprechen nur zum Teil den Abgrenzungen des Entwurfes Landschaftsrahmenplan, da die im Zuge der Bestandsaufnahme ermittelten Daten und auch die anders lautenden Wünsche der Gemeinde die Ausweisung anders abgegrenzter Flächen sinnvoll erscheinen ließ. Eignungsflächen für den Biotopverbund sollen entsprechend der Standortverhältnisse zu natürlichen bis halbnatürlichen Lebensräumen entwickelt werden.

5.3 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Nachfolgend werden landschaftspflegerische Einzelmaßnahmen beschrieben, die geeignet sind, eine ökologische und landschaftsästhetische Aufwertung im Gemeindegebiet Gudow zu erzielen. Alle geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen werden nur mit dem Einverständnis und unter Abstimmung mit den Grundeigentümern durchgeführt. Über den erforderlichen materiellen Ausgleich wird im Einzelfall verhandelt. Die einzelnen landschaftspflegerischen Maßnahmen sind im Plan Nr. 13 dargestellt.

5.3.1 Maßnahmen auf Waldflächen

Sukzessive Entnahme von Fichten/Kiefern im Bereich Bannauer/Kehrsener Moor, Sarnekower Seetannen und Segrahner See

Fichten und auch flächige Kiefernaufforstungen stellen in den Hoch- und Niedermooren des Gebietes standortfremde Gehölze dar, die den natürlichen Lebensraum überformen.

Davon ist insbesondere das Bannauer/Kehrsener Moor betroffen, wo die Entwässerung des Gebietes die Aufforstung von Fichten möglich machte. Für diesen Bereich wird eine sukzessive Entnahme der hiebreifen Fichten vorgeschlagen. Die Bäume sollen nicht ersetzt werden, sondern die Flächen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen.

Aus den Sarnekower Seetannen sind ebenfalls die Fichten und die aus Aufforstungsversuchen stammenden Kiefern herauszunehmen. Die alten Moorkiefern sind allerdings zu erhalten. Eine weitere forstwirtschaftliche Nutzung sollte hier nicht erfolgen.

Östlich des Segrahner Sees sind die Fichten, Kiefern und Lärchen sukzessive zu entnehmen. Sie sollen nicht durch andere Bäume ersetzt werden, sondern die Flächen sind der Sukzession zu überlassen.

Vorrangiger Umbau von Nadelwald in Laubwaldbestände auf anmoorigen Standorten

Bei den entsprechend gekennzeichneten Flächen handelt es sich um das sogenannte "Lange Moor" im Süden des Gemeindegebietes. Der Standort wird in den Bodenkarten als Moor angegeben. Er wird von zahlreichen Gräben entwässert und ist mit Kiefernreinbeständen aufgeforstet. Beim Vorhandensein standortgerechter Laubwaldgesellschaften könnten hier ökologisch sehr hochwertige Bereiche entstehen. Aus diesem Grund sollte auf den so gekennzeichneten Flächen möglichst kurzfristig, d. h. sobald die Bestockung hiebreif ist, sind ein Umbau der Gehölzarten erfolgen. Begonnen werden kann aber schon jetzt mit dem Einbringen von standortgerechten Laubgehölzen unter dem vorhandenen Schirm (Unterbau/ Voranbau).

Langfristige Förderung von Laubgehölzen in Nadelholzmonokulturen

Langfristig sollten die vorhandenen Nadelwaldbestände in bodenständige Laubwälder umgebaut werden, so daß die Entwicklung naturnaher Wälder gefördert wird. Wichtig ist ein schonender Umbau, indem die Nadelhölzer nach und nach herausgeschlagen werden.

Regelung der forstlichen und jagdlichen Nutzung in ökologisch sensiblen Bereichen

Eine Regelung der forstlichen und jagdlichen Nutzung ist im Bannauer/Kehrsener Moor, am Sarnekower See und am Segrahner See erforderlich. Diese Regelung sollte insbesondere die folgenden Punkte umfassen:

- Verbot der Aufforstung mit Nadelholz und anderen nicht der potentiell natürlichen Vegetation entsprechenden Baumarten
- generell keine Anwendung von Düngern und Pestiziden.

Auf die Ansprüche der in den Gebieten lebenden Großvogelarten ist entsprechend Rücksicht zu nehmen.

Keine Entwässerung von Feuchtwaldgebieten

Das Waldgebiet Rauhe Horst weist ein vielfältiges Nebeneinander von trockenen und feuchten Waldbereichen auf. Eine zusätzliche Entwässerung sollte in diesem Bereich vermieden werden. Die Waldbewirtschaftung sollte Rücksicht auf die vorhandenen Bruchwälder nehmen.

Wiedervernässung entwässerter Bruchwälder

Bei den gekennzeichneten Waldparzellen ist zu prüfen, in wie weit sich durch Wiedervernässung hier wieder intakte Bruchwälder herstellen lassen.

Alle Veränderungen und Maßnahmen sollten aber nur mit Einverständnis der Eigentümer erfolgen.

Neuwaldbildung aus landschaftsplanerischer Sicht möglich ✸

Im Gemeindegebiet Gudow werden aus landschaftsplanerischer Sicht die folgenden Möglichkeiten zur Neuwaldbildung gesehen:

- Eine Möglichkeit zur Neuwaldbildung wird im Westen des Gemeindegebietes in Anschluß an das Hellbachtal gesehen. Das südlich gelegene Trockental ist allerdings einschließlich einer breiten Pufferzone von einer Aufforstung unbedingt freizuhalten.
- Eine weitere Möglichkeit zur Waldbildung liegt zwischen Autobahn und Gudower See ebenfalls im Anschluß an vorhandene Waldflächen.

Eine Aufforstung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist auch im übrigen Gemeindegebiet möglich, soweit keine Versagensgründe dem entgegenstehen. Jedoch werden an anderen Stellen im Gemeindegebiet kaum Möglichkeiten zu einer Neuwaldbildung gesehen, da es sich zum entweder um ökologisch wertvolle Bereiche oder um für das Landschaftsbild bedeutsame Flächen handelt.

Bei den Aufforstungen sollten ausschließlich standortgerechte Laubgehölzarten verwendet werden. Es sollte immer ein Anschluß an die vorhandenen Waldflächen hergestellt werden.

Auf die Möglichkeit der Förderung von Erstaufforstungen gemäß der Richtlinien für die Förderung forstwirschaftlicher Maßnahmen als Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" vom 5. April 1993 (Amtsblatt S. 452) wird hingewiesen.

Von Aufforstung unbedingt freizuhaltende Bereiche

Von einer Aufforstung unbedingt freizuhalten ist das Trockental nordwestlich von Gudow. Hier finden sich auf den Talhängen noch Reste der Lauenburgischen Wärmeheide, die durch eine Aufforstung verloren gehen würde.

5.3.2 Schutz, Pflege und Neuanlage von Knicks

Schutz und Pflege der vorhandenen Knicks:

Das vorhandene Knicknetz besitzt vor allem als Verbindungs- und Vernetzungselement in der intensiv genutzten Agrarlandschaft eine wesentliche ökologische Bedeutung. Weiterhin spielt es durch die Gliederung des Raumes auch für die Erholung eine wichtige Rolle. Knicks genießen nach § 15 b LNatSchG Bestandsschutz. Eingriffe in das Knicknetz sind somit genehmigungspflichtig.

✸ Widerspruch der Unteren Naturschutzbehörde gemäß Schreiben vom 10.04.2001 (Aktenzeichen: 671-11/20.0468)

Im Gemeindegebiet Gudow sind einige Knicks lückig oder schlecht gepflegt. Teilweise sind die Knicks auch durchgewachsen, d. h. sie wurden nicht rechtzeitig auf den Stock gesetzt. Neben der Erhaltung des vorhandenen Knicknetzes ist also auch eine fachgerechte Pflege erforderlich:

- alle 10-15 Jahre auf den Stock setzen
- Erhaltung und Förderung von Überhältern in einem unregelmäßigen Abstand von 20-50 m
- Schließen von Lücken durch Pflanzung entsprechender Laubholzarten
- das Ausbessern und Neuaufsetzen des Knickwalls mit geeignetem Boden
- Einzäunung bei Beweidung (Abstand des Zaunes zum Knickfuß mind. 1 m).

Weiterhin erhöhen ungenutzte Saumstreifen die ökologische Bedeutung der Knicks. Es wird ausdrücklich auf den Knickerlaß des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 30. August 1996 verwiesen.

Neuanlage von Knicks

Neben der Pflege des Bestandes ist in einigen Teilbereichen auch die Verdichtung des Knicknetzes durch die Neuanlage von Knicks erforderlich. Dies dient vor allem der Verbesserung des Biotopverbundes sowie einer gesamten positiven Beeinflussung des Landschaftshaushaltes. Knicks ersetzen in der freien Landschaft teilweise die vielfältigen Wohlfahrtswirkungen des Waldes, indem sie für das Kleinklima eine ähnliche Bedeutung wie Wälder für das Regionalklima haben. Ihr Einfluß auf die Umgebung ist überdurchschnittlich groß, weil sie aufgrund ihrer linearen Anordnung eine sehr große "aktive Grenzfläche" besitzen. Die physikalischen und klimatologischen (z. B. Windschutz, Erosionsschutz) und biologischen Wirkungen des Knicks erstrecken sich noch auf Bereiche in größerer Entfernung des Knicks. Die Knicks umfassen selbst eine artenreiche Pflanzen- und Tierwelt und bieten Nahrungsquelle und Deckung für andere Tiere (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE 1990). Im Gemeindegebiet Gudow wurden einige Knicks neu eingeplant. Dabei wurde die historische Ausstattung der Landschaft mit Knicks berücksichtigt. So war der Bereich westlich des Stichelsbaches früher die knickreichste Gegend im Gemeindegebiet Gudow. Die Gutsländereien wiesen dagegen historisch kaum eine Gliederung durch Knicks auf. Aus landschaftsplanerischer Sicht wäre in einigen Bereichen eine noch stärkere Gliederung durch Knicks sinnvoll, als sie im Plan Nr. 13 dargestellt ist. Die für die moderne landwirtschaftliche Bewirtschaftung erforderlichen Schlaggrößen führten jedoch dazu, daß nicht noch mehr Knicks eingeplant wurden.

Für die Neuanlage eines Knicks wird ein 1 m hoher und ca. 3 m breiter Wall aufgesetzt. Dieser Wall wird zwei- bis dreireihig mit standortgerechten, heimischen Gehölzen bepflanzt. Die Artenzusammensetzung soll der der typischen Knicks im Landschaftsraum entsprechen. In der nördlichen Hälfte des Gemeindegebietes Gudow, also im Bereich der Jungmoräne, ist dies der Schlehen-Hasel-Knick. In diesem Bereich sollen bei der Neuanlage von Knicks die folgenden Gehölzarten verwendet werden:

Corylus avellana	(Hasel)
Prunus spinosa	(Schlehe)
Carpinus betulus	(Hainbuche)
Quercus robur	(Stiel-Eiche)
Fagus sylvatica	(Rotbuche)
Viburnum opulus	(Gemeiner Schneeball)
Rubus spec.	(Brombeere).

Typisch für die Sanderflächen im Süden des Gemeindegebietes ist der Knicktyp des Eichen-Birken-Knicks. Hier sollten bei der Neuanlage von Knicks die folgenden Arten verwendet werden:

Betula pendula	(Sand-Birke)
Quercus robur	(Stiel-Eiche)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)
Populus tremula	(Zitter-Pappel)
Sorbus aucuparia	(Eberesche).

Auf feuchten Standorten sollten zu den obengenannten Arten die folgenden Gehölze hinzutreten:

Alnus glutinosa	(Rot-Erle)
Fraxinus excelsior	(Gewöhnliche Esche)
Salix spec.	(Verschiedene Wald- und Uferweiden).

Zum Schutz gegenüber angrenzenden Nutzungen ist ein 1,0-1,5 m breiter, ungenutzter Saumstreifen sinnvoll, der bei angrenzender Weidenutzung abgezäunt werden sollte, um Tritt- und Verbißschäden zu verhindern.

Knickneuanlagen könne nur mit Einverständnis des Eigentümers und gegen Ausgleichszahlung durchgeführt werden.

5.3.3 Anpflanzung von Baumreihen und Einzelbäumen/Kopfbäumen

Einzelbäume und Baumreihen übernehmen zahlreiche Funktionen für Mensch und Natur. Sie tragen zur räumlichen Gestaltung und Belebung der Landschaft bei und binden Straßen

und Wege in die Umgebung ein. Zudem übernehmen sie ökologische Funktionen, u. a. als Lebensraum für einige Tierarten.
Für das Gemeindegebiet Gudow werden an verschiedenen Stellen neue Baumreihen geplant, um eine bessere Gliederung der Landschaft und Ortslagen zu erzielen. Heimischen oder landschaftstypischen Arten wie Eiche, Linde, Kastanie, Bergahorn, Spitzahorn, Birke und Eberesche ist dabei der Vorzug zu geben.

Auch die Anpflanzung von Kopfbäumen stellt eine wertvolle Anreicherung der Landschaft dar. Sie fungieren nicht nur als Zeugnis der Kulturgeschichte (historische Nutzung zur Gewinnung von Flecht- und Bindematerial), sondern bilden auch eine Lebensstätte für zahlreiche, z. T. gefährdete Tiere. Bei der Pflanzung von Kopfbäumen an den Fließgewässern und Gräben wird die Verwendung von Weidenarten (Salix viminalis, Salix fragilis, Salix alba) angeraten. An anderen Standorten sind auch Rotbuche und Hainbuche für die Entwicklung von Kopfbäumen geeignet. Für die Neupflanzung von Kopfbäumen werden 5 cm starke und 3 m lange Äste, von deren unterem Ende die Rinde zur besseren Wasseraufnahme abgeschabt ist, in die Erde gesteckt. Diese treiben dann rutenförmig aus. Als weitere Pflege der Kopfbäume erfolgt ein Schnitt alle 3 bis 6 Jahre im Winterhalbjahr. Die ausgetriebenen Ruten werden dann in der Nähe des Kopfes abgeschnitten.
Auf die Pflanzung von Gehölzreihen an den Gewässern wird an anderer Stelle eingegangen.

5.3.4 Maßnahmen an Fließgewässern und Gräben

Öffnung verrohrter Gräben
Im Plan Nr. 5 sind die offenen und verrohrten Fließgewässer und Gräben im Gemeindegebiet Gudow dargestellt. Einige der verrohrten Teilstücke der Gräben sollen geöffnet und damit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere wieder hergestellt werden. Neben der Lebensraumfunktion wird durch die Öffnung der Gräben die Wasserrückhaltung, die Selbstreinigungskraft, die Vernetzungswirkung und auch die Erholungswirkung als lineares Landschaftselement verbessert. Es handelt sich im Gemeindegebiet Gudow um zwei verrohrte Teilstücke im Norden des Gemeindegebietes. Es können nicht alle verrohrten Gräben wieder geöffnet werden, da sonst die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen nicht mehr möglich wäre.

Maßnahmen am Stichelsbach und seinem Zufluß
Wie bisher erläutert wurde, bewirkt die Nährstofffracht des Stichelsbaches eine Beeinträchtigung des gesamten nachfolgenden Gewässersystems (Gudower See, Sarnekower See und Mühlenbach/Hellbach). Auch hat der Stichelsbach durch seinen naturfernen Ausbauzu-

stand eine geringe Lebensraumqualität für Pflanzen und Tiere. Weiterhin ist seine biotopvernetzende Wirkung eingeschränkt.
Es sind somit entscheidende Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung des Stichelsbaches und auch seines Zuflusses von Kehrsen erforderlich:

- Das tief eingeschnittene Trapezprofil soll abgeflacht werden.
- Entlang des Stichelsbaches ist ein durchgängiger Gehölzstreifen aus Erlen, Weiden, Eschen und anderen standortgerechten Gehölzarten auszubilden.
- Es ist ein beidseitiger, nicht bewirtschafteter Uferrandstreifen anzulegen.

Eine durchgängige Böschungsbepflanzung wird das Ufer stabilisieren und die Pflegenotwendigkeit verringern. Weiterhin wird eine Beschattung des Gewässers erzielt und so durch Verringerung der Wassertemperatur die Versorgung mit Sauerstoff verbessert. Bepflanzung und der anzulegende ungenutzte Uferrandstreifen werden die Stoffeinträge aus der Landwirtschaft verringern und so auch die Nährstofffracht in das nachfolgende Gewässersystem reduzieren.
Auch die übrigen im Gemeindegebiet vorhandenen Gräben sollten unter ökologischen Gesichtspunkten entwickelt werden. Sinnvoll sind hier die Anlage von ungenutzten Uferrandstreifen und die einseitige Bepflanzung mit Gehölzen.
Bei der Durchführung der aufgeführten Maßnahmen muß sichergestellt sein, daß die ordnungsgemäße Entwässerung der angrenzenden Flächen gewährleistet bleibt.

Anlage von nicht bewirtschafteten Uferrandstreifen

Eine erhebliche Beeinträchtigung des heutigen Oberflächenwasserhaushaltes besteht darin, daß Nährstoffe aus den landwirtschaftlichen Flächen in die Gewässer gelangen. Neben der Reinigung von Abwässern ist somit dringend eine Verminderung des flächenhaften Eintrages aus landwirtschaftlicher Bodennutzung erforderlich. Nicht bewirtschaftete und nicht genutzte Streifen entlang von Gewässerufern können einen erheblichen Effekt der Nährstoffrückhaltung im Boden und in der Vegetation haben. Jedoch dürfen Räumarbeiten in den Gräben durch die Anlage von Uferrandstreifen nicht beeinträchtigt werden. Die Uferrandstreifen sind folgendermaßen anzulegen:

- Breite 10-20 m
- auf den Randstreifen natürliche Sukzession und teilweise Bepflanzung mit standortgerechten Gehölzen
- keine Bewirtschaftung, keine Nutzung, kein Dünger, keine Pflanzenschutzmittel (max. Mahd 1 mal im Jahr)
- bei angrenzender Weidenutzung Abzäunung, bei angrenzender Ackernutzung Setzen von Markierungspfählen

Förderung: Die Anlage von Uferrandstreifen wird vom Land über das Biotopprogramm "Uferrandstreifen" gefördert.

Pflanzung von Ufergehölzen

Die Ausbildung eines durchgängigen, standortgerechten Gehölzsaumes an einer Uferseite des Gewässers stabilisiert die Ufer und beschattet das Gewässer. Auf diese Weise werden sowohl die Befestigung der Ufer als auch die regelmäßige Gewässerpflege mehr und mehr eingeschränkt werden können, da Ufer zum einen nicht mehr so stark abbrechen, und zum anderen das Gewässer durch die Beschattung nicht mehr so stark verkrautet. Typisch für unsere Bachniederungen ist ein uferbegleitender Gehölzsaum aus folgenden Arten:

vorwiegend Alnus glutinosa (Roterle)
und einige Salix spec. (Weiden-Arten).

Im Gemeindegebiet Gudow ist an den im Plan Nr. 13 gekennzeichneten Gewässern die Anpflanzung von Baumreihen aus Kopfweiden vorgesehen. Die Entwicklung von Kopfbäumen ist unter Punkt 5.3.3 beschrieben.

Bei der Neupflanzung von Bäumen ist darauf zu achten, daß Drainagen funktionsfähig gehalten werden. Dies ist durch geeignete Artenauswahl sowie ausreichender Abstand zu den Leitungen (ca. 10 m) zu erreichen.

5.3.5 Sanierung und ökologische Aufwertung von Kleingewässern

Sanierung und ökologische Aufwertung von vorhandenen Kleingewässern und Tümpeln

Die im Gemeindegebiet Gudow vorhandenen Kleingewässer sind zum Teil in den Biotoperfassungsbögen (vgl. Anhang) detailliert beschrieben, und alle Kleingewässer wurden in der Kleingewässerbewertung (vgl. Pkt. 2.7.6) bewertet.

Zur Sanierung und ökologischen Aufwertung der Kleingewässer lassen sich folgende Maßnahmen nennen:

- Entfernung von Schuttablagerungen
- Anlage von nicht genutzten und nicht bewirtschafteten Pufferstreifen um das Gewässer, die bei angrenzender Weidenutzung abzuzäunen sind (Breite 5 m)
- partielle Anpflanzung von heimischen und standortgerechten Gehölzen.

5.3.6 Schonende Verbesserung des Wasserstandes im Segrahner See

Zeitweilig ist der Wasserstand im Segrahner See nicht hoch genug, was sich z. B. durch zeitweiliges Trockenfallen der Seeufer äußert. Hier müssen nach Durchführung wasserwirt-

schaftlicher und ökologischer Untersuchungen schonende Maßnahmen gefunden werden, um den Wasserstand zu verbessern (gegebenenfalls stärkerer Einstau).

5.3.7 Kein Wassersport am Südufer des Gudower Sees

Am Südufer des Gudower Sees hat sich eine ökologisch hochwertige Verlandungsgesellschaft entwickelt, die einen Lebensraum für seltene Pflanzen und Tiere darstellt. Aus diesem Grund sollte der Südteil des Gudower Sees von Wassersportaktivitäten freigehalten werden, damit sich die Schwimmblattpflanzen, die Röhrichte und die Uferwaldzone ungestört entwikkeln können.

5.3.8 Anheben des Wasserstandes zur Hochmoorregeneration im Bannauer/Kehrsener Moor

Große Teile des Bannauer/Kehrsener Moores sind entwässert und tragen jetzt statt der potentiel natürlichen Hochmoorvegetation sekundäre Birkenbrüche mit Kiefer und Fichtenforsten. Aus diesem Grund soll hier als Ziel des Landschaftsplanes die Wiedervernässung des Moores zumindest in Teilbereichen genannt werden. Dies kann durch Schließen von Gräben an deren Einmündung in den Vorfluter erfolgen. Für diese Maßnahmen ist unbedingt eine Erfolgskontrolle erforderlich, damit durch die Wiedervernässung auch die gewünschten Vegetationsgesellschaften geschaffen werden. Sofern Beeinträchtigungen der derzeitigen Bestockung zu erwarten sind, soll der jetzige Wasserstand erhalten bleiben.
Bei allen Maßnahmen muß eine Beeinträchtigung der Anlieger (Ortslage Kehrsen), der Oberlieger und der Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen vermieden werden.

5.3.9 Renaturierung der Kiesgrube am Segrahner Berg nach Beendigung des Abbaus

Der Segrahner Berg ist als isolierte Moränenkuppe eine prägnante Erscheinung im Landschaftsbild des Gemeindegebietes Gudow. Zudem finden sich im südlichen Bereich des Berges sehr wertvolle Vegetationsgesellschaften. Der Kiesabbau reißt hier eine große "Wunde" in die Landschaft.
Für den hier zur Zeit durchgeführten Kiesabbau liegt eine Genehmigung vor, der nach Abschluß des Abbaus eine Renaturierung des Bereiches vorsieht. (Auskunft von Herrn von

Bülow 1996). Diese Genehmigung ist hier gültig, so daß weitere Zielaussagen nicht getroffen werden können.

5.3.10 Entwicklung von Magerrasenbeständen

Die Flächen südlich des Gudower Sees und der Raum um Segrahn sind ein potentieller Standort für die früher hier landschaftsprägenden Heiden und Magerrasen.
Die Flächen sind komplett aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. Nach einer ca. ein- bis zweijährigen Brache sind sie extensiv zu beweiden. Die Flächen dürfen nicht eingesät werden. Es sind kein Dünger und keine Pflanzenschutzmittel auszubringen. Über eine Erfolgskontrolle ist die ausreichende Aushagerung der Flächen zu beobachten.
Über diese Maßnahme besteht die Möglichkeit viele gefährdete Tier- und Pflanzenarten, unter anderem der Lauenburgischen Wärmeheide hier wieder anzusiedeln.
Die Maßnahme kann z. B. mit folgenden Instrumenten umgesetzt werden: Ankauf durch die Stiftung Naturschutz, Ankauf durch die Gemeinde, Aufnahme in das neue Extensivierungs-Programm "Vertrags-Naturschutz des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten (hier: Vertrag "Trockenes Magergrünland").

5.3.11 Offenhalten von ehemaligen Sandgruben

Bei den so gekennzeichneten Flächen handelt es sich um ehemalige Sandgruben, in denen sich zum Teil ökologisch sehr hochwertige trocken-warme Biotope entwickelt haben. Zum Teil sind flächige Bestände von Magerrasen und Sandheide vorhanden.
Hier sollte auf eine Ablagerung von Bodenmaterial verzichtet werden. Die Flächen sind nicht aufzuforsten oder zu bepflanzen. Nach Möglichkeit sollten Anfluggehölze beseitigt werden, um eine Bewaldung und damit Beschattung der Flächen zu vermeiden.

5.3.12 Neuanlage von Grünland/Maßnahmen auf Grünländern

Neuanlage von Grünland
Grünland ist die typische Nutzungsform der alten Kulturlandschaft in den Tälern der Fließgewässer. Es bietet hier einen wichtigen Lebensraum für Pflanzen und Tiere, fördert den Biotopverbund und mindert den Eintrag von Dünger und Pflanzenschutzmitteln in das Fließgewässer. Im Gemeindegebiet Gudow sollte an verschiedenen Stellen die Ackernutzung in

Grünlandnutzung umgewandelt werden. Damit sollen neben einer allgemeinen ökologischen Aufwertung die folgenden Ziele erreicht werden:

- Schaffung eines zusammenhängenden Grünlandgürtels rund um das Bannauer/Kehrsener Moor (Pufferwirkung für das Moor)
- Entwicklung einer durchgehenden Grünlandverbindung vom Bannauer/Kehrsener Moor über Kehrsen und Sophiental bis zum Segrahner Berg
- Schaffung einer lückenlosen Grünlandniederung am Gudower Grenzgraben.

Von den Verfassern wird ein breiterer Grünlandgürtel am Bannauer/Kehrsener Moor empfohlen. Dies wird von der Gemeinde jedoch nicht gewünscht, da sie die landwirtschaftliche Nutzung in diesen Bereichen nicht einschränken will.

Förderung: Bei einer weiteren extensiven Nutzung wird die Umwandlung von Acker in Grünland vom Land über das Biotopprogramm "Wiesen- und Weidenökosystemschutz" gefördert (vgl. MINISTER FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1993).

Erhaltung der Grünlandnutzung

Hinsichtlich der obengenannten Ziele zur Entwicklung von zusammenhängenden Grünländern im Gemeindegebiet Gudow ist natürlich wichtig auch die vorhandene Grünlandnutzung an den entsprechenden Stellen zu erhalten. Die entsprechend gekennzeichneten Flächen sollten nicht umgebrochen werden. Sie sollten aber auch nicht brach fallen.

Extensivierung von Grünland

Eine extensive Grünlandnutzung verbessert die Lebensraumqualitäten eines Standortes für Pflanzen und Tiere. Für das Gemeindegebiet Gudow wird die Extensivierung von Grünland vorrangig angestrebt für die folgenden Flächen:

- Grünländer zwischen Rauher Horst und Bannauer/Kehrsener Moor
- Grünländer rund um das Bannauer/Kehrsener Moor
- Grünländer nordwestlich Gudow
- Grünländer westlich Segrahner See
- Grünländer östlich Sophiental
- Gudower Grenzgraben-Niederung.

Auf den genannten Flächen kann die Grünland-Extensivierung entweder eine Pufferwirkung für angrenzende ökologisch sensible Bereiche erzielen (Bannauer/Kehrsener Moor, Segrahner See) oder fördert die Entwicklung potentiell hochwertiger Grünländer (östlich Sophiental). Aus landschaftsplanerischer Sicht ist die Förderung extensiver Bewirtschaftungsgrundsätze natürlich auf allen Grünlandflächen im Gemeindegebiet sinnvoll.

Hinsichtlich der Nutzungsauflagen für eine extensive Grünlandnutzung sei auf die unten genannten Biotopprogramme verwiesen. Ein wichtiger Gesichtspunkt ist auf diesen Flächen auch der Schutz und die Entwicklung von Feuchtgrünland als seltenes und gefährdetes Ökosystem.

Förderung: Die Extensivierung von Grünland und Feuchtgrünland wird vom Land gefördert über die Biotopprogramme "Wiesen- und Weidenökosystemschutz", "Sumpfdotterblumenwiesen", "Kleinseggenwiesen" und "Trockenes Magergrünland" (vgl. MINISTER FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1993).

Wiedervernässung von Grünland

Auf den so gekennzeichneten Flächen sollte die Möglichkeit einer Wiedervernässung geprüft werden. Hier könnte das seltene und gefährdete Ökosystem des Feuchtgrünlandes durch Wiedervernässung (Aufheben von Drainagen, Anstau von Gräben) wiederhergestellt werden. Es handelt sich schwerpunktmäßig um die folgenden Bereiche:

- Grünland nordwestlich Gudow
- südlicher Teil der Gudower Grenzgraben-Niederung

Die Grünländer müssen anschließend unbedingt extensiv genutzt werden.

5.3.13 Sukzession (Nutzungsaufgabe)

Im Bannauer/Kehrsener Moor und am Rande des Segrahner Moores befinden sich kleinflächige Ackerflächen. Sie sollten der freien Sukzession (Nutzungsaufgabe) überlassen werden, da es sich hier um potentiell sehr hochwertige Standorte handelt.

5.3.14 Pufferzone zum Segrahner See

Der Segrahner See und seine Ufergesellschaften sind stark durch Eutrophierung gefährdet. Ursachen dafür sind unter anderem in der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der umliegenden Äcker zu suchen.

Aus diesem Grund sollten östlich des Sees Pufferzonen zur Ackernutzung hergestellt werden. Es gibt zwei Möglichkeiten die Pufferzonen zu gestalten:

- dauerhaftes Überlassen der Sukzession
- Umwandlung in Extensiv-Grünland

Auf den Flächen dürfen kein Düngemittel oder Pestizide angewandt werden.

Die Verfasser hatten zunächst eine Pufferzone mit einer Breite von mindestens 100 m vorgeschlagen. Dies wird von der Gemeinde jedoch nicht gewünscht, da sie die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Flächen nicht zu stark einschränken will.

5.3.15 Ackerrandstreifen

An der im Plan gekennzeichneten Stelle empfiehlt sich die Anlage eines ungenutzten Schutzstreifens. So kann eine Anbindung des Segrahner Sees an die Grünländer bei Sophiental erzielt werden.

5.3.16 Schaffung breiter Wegetrassen zur Heide- und Magerrasenentwicklung

Die großflächigen Nadelwaldaufforstungen im Süden des Gemeindegebietes Gudow befinden sich auf potentiellen Standorten der Trockenen Sandheide und des Sandmagerrasens. Zur Förderung dieser sehr selten gewordenen Biotoptypen sollten innerhalb der vorhandenen Aufforstungen möglichst breite Wegetrassen von Gehölzen freigestellt werden. Es ist damit zu rechnen, daß sich dann entlang der Waldwege ausgedehnte Heide- und Magerrasenbestände entwickeln können, die auch eine besondere Vernetzungsfunktion wahrnehmen.
Südlich Segrahn ist eine dreieckige Fläche östlich der Wildbrücke zwischen A 24 und Wirtschaftsweg durch Holzablagerung versteppt. Hier sollte ein Entwicklungsbereich für Wärmeheide entstehen, so wie er vorher dort vorhanden war. Für die Realisierung ist die Zustimmung des Eigentümers erforderlich.

5.3.17 Sicherung der Alteichen und Buchen im Alten Tierpark in Gudow / Freistellung der Alteichen im Bereich des ehemaligen Hofgrundstückes Rosengarten

Am Ostrand des Alten Tierparks sind mächtige Buchen und Eichen vorhanden. Bei der forstwirtschaftlichen Nutzung der Flächen ist es wichtig, daß diese Bäume erhalten werden. Eventuell könnten sie auch schonend etwas freigestellt werden, damit sie besser zur Geltung kommen.
Die alten Eichen im Bereich des Hofgrundstückes Rosengarten sollten von den sie umgebenden Nadelbäumen freigestellt werden. Die Gemeinde hält die Freistellung der alten Eichen für sinnvoll, soweit dadurch die Waldbewirtschaftung nicht eingeschränkt werden muß und der Eigentümer damit einverstanden ist.

dies im einzelnen die folgenden Ergänzungen des Wegenetzes mit landschaftsplanerischer Beurteilung:

- Eine Rundwegemöglichkeit südöstlich der Rauhen Horst:
  Diese Rundwegemöglichkeit schließt eine Lücke im vorhandenen Wegesystem nördlich von Kehrsen. Sie erschließt eine sehr reizvolle und abwechslungsreiche Landschaft. Es sind keine ökologisch hochsensiblen Landschaftsteile betroffen. Das ansonsten sehr ruhige Gebiet wird allerdings eine leichte zusätzliche Beunruhigung erfahren.
- Eine fußläufige Verbindung von Kehrsen nach Hollenbek:
  Hier handelt es sich um eine historische Wegeverbindung. Ökologisch sensible Gebiete sind nicht betroffen.
- Radweg von Gudow nach Lehmrade:
  Dieser Radweg an der L 287 ist aufgrund der verkehrlichen Verhältnisse dringend notwendig. Er sollte nach Möglichkeit hinter den Knicks zur Ackerseite geführt werden, um Beeinträchtigungen der Knicks zu vermeiden.
- Radweg von Gudow nach Kehrsen und Radweg von Gudow nach Hollenbek:
  Auch diese Radwege sind aufgrund der verkehrlichen Verhältnisse notwendig. Sie führen überwiegend über ökologisch wenig sensible Flächen. Auch hier muß Rücksicht auf die straßenbegleitenden Gehölzbestände genommen werden (Knicks, Baumreihen). Der Radweg sollte nach Möglichkeit dahinter auf dem Acker geführt werden.

5.3.19 Sperrung von Wegen

Verschiedene Wegeverbindungen, die Zugänge zum Segrahner See und zum Segrahner Moor ermöglichen, sollen gesperrt werden, um eine Beunruhigung dieses Bereiches zu vermeiden. Die entsprechenden Wege sind im Plan Nr. 13 gekennzeichnet. Landwirtschaftlicher Verkehr soll hier jedoch erlaubt bleiben.

5.3.20 Ersetzen der Pappeln an der L 205

Das letzte Streckenstück der L 205 vor der Landesgrenze ist von großen Pappeln gesäumt, die nicht typisch für die hiesige Landschaft sind. Diese Bäume sollten durch Eichen oder Linden ersetzt werden, um hier ein landschafttypisches Bild herzustellen.

5.3.21 Maßnahmen im Bereich von Bauflächen

Erhaltung und Förderung der das Dorfbild prägenden Gehölzstrukturen

Alle vier Ortsteile Gudow, Kehrsen, Sophiental und Segrahn sind durch einen großen und prägenden Baumbestand gekennzeichnet. Es handelt sich um Baumreihen, Alleen und prägende Einzelbäume. Auch Obstwiesen prägen das Ortsbild. Bei der Gestaltung der Ortslagen sollte ein besonderes Augenmerk auf die Erhaltung der prägenden Gehölzstrukturen gelegt werden.

Erhaltung der alten baulichen Substanz

Die alte bauliche Substanz (Gutsbereich, alte Bauernhäuser, Kirche) geben dem Dorfbild ebenfalls einen besonderen Charakter. Auch diese sollte vorrangig erhalten werden.

Einbindung der Ortsränder

Schlecht in die Landschaft integrierte Ortsränder sollen eingegrünt werden. Zu empfehlen ist die Pflanzung von Hecken, Gehölzstreifen oder Knicks.

5.4 Hinweise zu den Flächennutzungen

5.4.1 Siedlung ✸

Die Gemeinde Gudow plant mit dem Flächennutzungsplan, der parallel zu diesem Landschaftsplan aufgestellt wird, neue Flächen zur Siedlungserweiterung (Wohnbauflächen, Gemischte Bauflächen) auszuweisen. Im Plan Nr. 13 sind die von der Gemeinde gewünschten Flächen für die Siedlungserweiterung dargestellt.

- Flächen im Bereich der Ortslage Kehrsen, im nördlichen und südlichen Bereich der Straße Im Südweiler und in der Siedlung Im Schlingen ✸

  Aus landschaftsplanerischer Sicht wird der Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung für das Gemeindegebiet ganz eindeutig im Bereich der Ortslage Gudow gesehen. Dennoch werden die geplanten baulichen Erweiterungen im Bereich der Kastanienallee in Kehrsen für möglich gehalten. Es muß hier allerdings mit einer Veränderung des typischen Ortsbildes (Obstwiesen, Gebäude bäuerlicher Prägung) gerechnet werden.

  Die Ausweitung der Ortslage entlang der Straße Im Südweiler und innerhalb der Siedlung Im Schlingen wird jedoch aus landschaftsplanerischer Sicht als ungeeignet angesehen. Es würde sich eine ungünstige und untypische Ortseingangssituation ergeben. Zudem greift das Vorhaben sehr weit in die freie Landschaft ein. Die Erweiterung der Siedlung Im Schlingen bedeutet die Verfestigung einer Splittersiedlung im Außenbereich.

- Flächen im Bereich der Ortslage Sophiental ✸

  Wie oben gesagt, wird aus landschaftsplanerischer Sicht der Schwerpunkt der Siedlungserweiterung in der Ortslage Gudow gesehen. Diesem Grundsatz widersprechen die von der Gemeinde vorgesehenen umfangreichen Siedlungserweiterungsflächen in Sophiental. Zudem wird hier eine Biotopverbundachse unterbrochen. In kleinerem Umfang wird eine bauliche Erweiterung hier für möglich gehalten.

- Flächen beidseitig der L 287 in Richtung Lehmrade

  Diese Flächen zeigen sich aus landschaftsplanerischer Sicht am besten geeignet für eine Siedlungserweiterung im Gemeindegebiet. Sie liegen im direkten Anschluß an die Ortslage Gudow. Es handelt sich um ebene Ackerflächen. Ökologisch hochwertige Bereiche werden nicht beeinträchtigt. Allein die relativ weite Ausdehnung der geplanten Bauflächen in Richtung Stichelsbach wird aus landschaftsplanerischer Sicht kritisch gesehen. Die vorhandenen, z. T. landschaftsbildprägenden Knicks müßten in ein geplantes Baugebiet integriert werden.

- Flächen im östlichen Bereich von Gudow (Bergstraße)

  Die Flächen stellen aus landschaftsplanerischer Sicht ebenfalls eine annehmbare Ergänzung der Ortslage dar. Eine Erschließung ist auch schon vorbereitet. Etwas einge-

✸ Widerspruch der Unteren Naturschutzbehörde gemäß Schreiben vom 10.04.2001 (Aktenzeichen: 671-11/20.0468)

schränkt wird die Eignung durch die östlich angrenzenden, ökologisch sehr hochwertigen Flächen, die durch ein zusätzliches Baugebiet möglicherweise beunruhigt werden.

- Fläche am südlichen Ende von Gudow an der Parkstraße ✸
  Die Fläche wird z. Z. als Acker genutzt (geringe ökologische Wertigkeit). Hinsichtlich des Dorf- und Landschaftsbildes ist sie jedoch kritisch zu sehen. Eine Bebauung an dieser Stelle ließe den Ort recht weit in die Landschaft hinausragen.
- geplante Baufläche in zweiter Reihe westlich der Straße Hohe Luft
  Es handelt sich hier um einen durch Gehölzstrukturen und Obstwiesen gegliederten Bereich aus Gärten und Grünländern. Er weist zur Zeit eine geringe bis mittlere ökologische Wertigkeit auf. Eine Bebauung würde hier in zweiter Reihe zur Straße Hohe Luft erfolgen. Die Flächen sind aus landschaftsplanerischer Sicht durchaus geeignet für eine Bebauung. Allerdings würde die bauliche Verdichtung etwas untypisch für das Dorfbild von Gudow wirken. Prägende und landschaftsbestimmende Einzelbäume, Obstwiesen und Gehölzgruppen sind möglichst zu erhalten.
- Fläche an der Zarrentiner Straße (südlich der Meierei) ✸
  Es handelt sich um eine ökologisch geringwertige Ackerfläche. Kritisch zu sehen ist allerdings hier die Nähe zu dem ökologisch hochwertigen Gebiet des Segrahner Sees und den westlich davon gelegenen Grünländern. ✸
- Fläche östlicher Bereich von Gudow: nordöstlich der Straße Neuland
  Es handelt sich um eine als Grünland genutzte Fläche mit einer leichten Tendenz zum Feuchtgrünland, die eine mittlere ökologische Wertigkeit hat. Unmittelbar nördlich grenzt ein Graben an, der zum Segrahner See führt. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist eine Bebauung dieser Flächen bedenklich.

Bauflächen im Außenbereich können als solche erhalten werden. Von einer weiteren baulichen Verdichtung dieser Flächen ist abzusehen.

Bei der Ausweisung von Baugebieten sind die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege über eine zugeordnete Grünordnungsplanung zu berücksichtigen. Die Grünordnungsplanung sollte folgende Zielsetzungen beinhalten:

- Minimierung der Eingriffe bei der Ausweisung der Gebäudestandorte
- Pufferzonen zu ökologisch sensiblen Bereichen
- Beschränkung der Versiegelung, Bevorzugung wasserdurchlässiger Beläge
- Maßnahmen zur Versickerung unbelasteten Oberflächenwassers
- Erhaltung des vorhandenen Gehölzbestandes

✸ Widerspruch der Unteren Naturschutzbehörde gemäß Schreiben vom 10.04.2001 (Aktenzeichen: 671-11/20.0468)

- Gestaltung der Baugebiete in Anpassung an das vorhandene Dorfbild (Bauweise, Größe und Gestaltung der Grundstücke)
- größtmögliche Durchgrünung der neuen Baugebiete
- Ausgleich unvermeidbarer Eingriffe.

Für die vorhandenen Bauflächen soll besonderer Wert auf die Erhaltung der das Dorfbild prägenden größeren Einzelbäume gelegt werden.

5.4.2 Gewerbe

Die Gemeinde plant die Ausweisung von Gewerblichen Bauflächen im Dreieck der L 205, der L 204 und der geplanten Ortsumgehung (neue L 205). Es handelt sich hier um mit Gras eingesäte Ackerflächen, die eine geringe ökologische Wertigkeit aufweisen. Vor allem in Verbindung mit der neuen L 205, die nördlich von den geplanten Gewerblichen Bauflächen verlaufen wird, ist dieser Bereich auch aus landschaftsplanerischer Sicht gut geeignet für eine Gewerbeentwicklung.

5.4.3 Verkehr

Es ist ein Neubau der L 205 östlich der Ortslage Gudow geplant. Die neue Trasse soll zunächst neben der alten Trasse verlaufen und dann an die L 287 nach Lehmrade anschließen. Dabei soll die Ortslage Gudow nördlich umgangen werden. Dadurch wird eine Ortsumgehung und eine Entlastung für Gudow erzielt. Der geplante Trassenverlauf ist im Plan Nr. 13 dargestellt. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist die geplante Straße wie folgt zu bewerten. Die geplante Trasse verläuft im wesentlichen über Ackerflächen. Flächige, ökologisch sensible Bereiche werden nicht berührt. Es wird jedoch im Zuge des Straßenneubaus zur Beseitigung verschiedener prägender Gehölzstrukturen kommen (Durchschneidung von Knicks, Beseitigung einzelner Alleebäume). Weiterhin wird der Stichelsbach gequert. Der Bau der Ortsumgehung wird eine Entlastung für die Ortslage Gudow bedeuten. Die durchgängige Straße wird aber den Verkehr in der freien Landschaft erhöhen.
Die Gemeinde wünscht sich weiterhin den Ausbau der Autobahnanbindung. Sie erhofft sich dadurch eine bessere Verbindung für die Pendler nach Hamburg. Ebenso können Erholungssuchende Gudow besser erreichen. Durch einen Autobahnanschluß würde sich auch eine wesentlich bessere Infrastruktur für eine Gewerbeansiedlung ergeben. Auch der geplante Autobahnanschluß ist im Plan Nr. 13 nicht dargestellt, da noch nicht klar ist, ob er überhaupt kommt.

5.4.4 Land- und Forstwirtschaft

Landwirtschaft

Aufgrund des hohen Anteils der landwirtschaftlich genutzten Flächen im Gemeindegebiet kommt der Landwirtschaft eine besondere Bedeutung bei vielen Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zu.

Die Umsetzung solcher Maßnahmen soll daher in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft auf freiwilliger Basis und besonders durch Vertragsnaturschutz erfolgen. Pflegemaßnahmen sollen vorrangig durch ortsansässige Landwirte durchgeführt werden, um diesen so zusätzliche Einkunftsmöglichkeiten zu schaffen. Hierzu zählen besonders:

- Knickpflege und Neuanlage
- Neuanlage und extensive Bewirtschaftung von Obstwiesen
- Sanierung von Kleingewässern
- Neuanlage und Extensivierung von Grünland
- Herstellung von geeigneten Vernetzungsstrukturen.

Bei einigen möglichen Maßnahmen im Plangebiet ist in besonderer Weise die Problematik der Beschränkung der Landbewirtschaftung oder gar der völligen Nutzungsaufgabe gegeben, die eine behutsame Umsetzung vorrangig in Teilbereichen im Konsens mit der Landwirtschaft erfordert. Hierzu zählen:

- Anlage von Uferrandstreifen
- Entwicklung von Magerrasen
- Sukzession
- Anlage von Pufferzonen.

Die Gemeinde sieht die jeweils für Maßnahmen ausgewiesenen Gebiete als Bereiche, wo die vorgeschlagene Umsetzungen möglich, aber nicht zwingend sind.

Das Land fördert Maßnahmen, um wirtschaftliche Einbußen zu mindern:

- Erhaltung von Ackerwildkräutern: Nutzung von Flächen oder Randstreifen als Acker ohne Düngung, Pflanzenschutzmittel oder mechanische Unkrautbekämpfung (Förderung über das Biotopprogramm "Ackerwildkräuter")
- Ackerbrache: keine Bestellung oder Nutzung von Flächen über einen Zeitraum von 5 Jahren (Förderung über das Biotopprogramm "Ackerbrache").

Die genannten Biotopprogramme sind zur Zeit außer Kraft gesetzt. Sie erfahren aber in Kürze in leicht geänderter Form eine Neuauflage.

Forstwirtschaft

Unter Punkt 5.3.1 wurden bereits zahlreiche Maßnahmen im Bereich von Waldflächen beschrieben, bei denen der Forstwirtschaft eine besondere Bedeutung für die Umsetzung der Maßnahmen zukommt. Als Grundlage sollen hierbei vorrangig die Grundsätze der "naturgemäßen Waldwirtschaft" gelten. Hierzu zählen insbesondere:

- Ausnutzung der natürlichen Abläufe im Wald, standortgerechte Baumartenwahl
- Förderung kleinflächig gemischter und ungleichaltriger, stufiger Bestandsaufbauformen mit einem möglichst hohen Anteil alter, starker und wertvoller Bäume
- Entwicklung eines hohen Laubbaumanteils, möglichst Verzicht auf Pflanzenschutzmittel
- Verzicht auf Kahlschläge, Naturverjüngung
- keine intensive Bodenbearbeitung und -verbesserung (ggf. Bodenbearbeitung zur Bestandsverjüngung möglich)
- Erhaltung von schutzwürdigen Waldbiotopen
- Erhaltung strukturreicher Altbaumgruppen
- Entwicklung der Waldränder zu vielfältigen Saumbiotopen
- Verringerung der Wildbestände auf ein waldvertägliches Maß.

Auch für die Forstwirtschaft gilt bei beschränkenden Maßnahmen das Prinzip der Umsetzung im Konsens, vor allem auch durch Vertragsnaturschutz unter Beachtung der Bewirtschaftungserfordernisse.

5.4.5 Wasserwirtschaft

Vordringlich ist die Aufstellung von Gewässerpflegeplänen für die Fließgewässer unter ökologischen Gesichtspunkten. Im Zuge der Gewässerunterhaltung sind folgende Maßnahmen geeignet, um die Gewässer ökologisch zu verbessern:

- Unterhaltung der Gewässer oder von Teilen gar nicht oder im Rhythmus mehrerer Jahre oder im Wechsel der Uferränder nur einseitig
- Vermeidung von Grundräumungen oder Entschlammungen bzw. nur abschnittsweise in aufeinander folgenden Jahren
- Bepflanzung mit Gehölzen, um eine Beschattung zu erreichen
- Belassen von Kolken, Anlandungen und Uferabbrüchen
- Förderung von Röhrichten und Hochstaudenfluren.

Alle Maßnahmen müssen sich an einer zuvor durchgeführten Kartierung der floristischen und faunistischen Gegebenheiten im und am Fließgewässer orientieren. Auch die wasserwirtschaftlichen Grundlagen müssen beachtet werden. Wenn keine Vernässung der angrenzenden oder der obenliegenden Flächen gewünscht ist, muß die Abflußleistung erhalten bleiben.

5.4.6 Lagerstättenabbau

Bis auf den Abbau am Segrahner Berg ist zur Zeit im Gemeindegebiet Gudow kein Lagerstättenabbau geplant. Sollte es dennoch in Zukunft zu einem Lagerstättenabbau im Gemeindegebiet kommen, ist der Standortwahl eine ökologische Untersuchung zu Grunde zu legen. Dabei ist ein Bodenabbau im Bereich von Waldflächen und anderen ökologisch hochwertigen Gebieten zu vermeiden. Ebenso hat die Rekultivierung unter ökologischen Gesichtspunkten zu erfolgen.

5.4.7 Windenergie

Im Gemeindegebiet Gudow bestehen zur Zeit keine Planungen zur Errichtung von Windenergieanlagen.

5.4.8 Erholung

Für die Sicherung und Entwicklung der Erholungseignung des Gemeindegebietes sind folgende Schritte erforderlich, die schon zuvor beschrieben wurden:

- Sicherung des Bestandes durch Schutzausweisungen
- Aufwertung des Landschaftsbildes durch die Neuanlage von gliedernden und belebenden Landschaftselementen
- Nutzungsextensivierung in der Land- und Forstwirtschaft
- Ausweisung und Beschilderung eines Rundweges um den Gudower See in Ufernähe ✸
- Wiederherstellung des Wanderweges durch den Dickener Zuschlag (Der Weg ist zur Zeit verbarrikadiert, durch Pflanzungen etc. quasi aufgehoben).

Im Gemeindegebiet Gudow ist es insbesondere wichtig, mögliche Konflikte zwischen der Erholungsnutzung und dem Naturschutz zu vermeiden. Durch lenkende Maßnahmen ist es zu vermeiden, daß die Lebensräume störungsempfindlicher Tierarten betreten werden.

Neben den landschaftlichen Gegebenheiten bedeuten im Gemeindegebiet Gudow insbesondere auch die archäologischen Denkmäler und die historischen Gebäude (z. B. im Gutsbereich) für die Erholungsnutzung Anziehungspunkte. Durch eine stärkere Information (Hinweistafeln, Lehrpfad, Broschüren, Karten) über diese Punkte könnte die Attraktivität der Gemeinde für die Erholungsnutzung gesteigert werden.

✸ Widerspruch der Unteren Naturschutzbehörde gemäß Schreiben vom 10.04.2001 (Aktenzeichen: 671-11/20.0468)

5.4.9 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB)

Als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB) sind Flächen gekennzeichnet, die als Ausgleichsmaßnahmen für verschiedenen Projekte im Sinne des Naturschutzes gestaltet, genutzt und/oder bepflanzt wurden, bzw. entwickelt werden sollen. Für die im Plan Nr. 13 gekennzeichneten Bereiche sind folgende Entwicklungsziele festgesetzt (GK-Nr. des Ausgleichsflächenkatasters des Kreises Herzogtum Lauenburg - Stand Mai 1999):

- Fläche 002: Ausgleichsfläche für Kranichbiotope, Bau eines Stauwehres zur Regulierung des Moores
- Fläche 003: Entwicklung von Heideflächen
- Fläche 004: Auffüllung einer ehemaligen Kiesabgrabung mit Stubben und anschließende Aufforstung als Laubwald
- Fläche 005: Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher
- Fläche 006: Gehölzpflanzung
- Fläche 007: Anlage einer Sukzessionsfläche, Neuanlage eines Knicks, Pflanzung von Einzelgehölzen, Erhaltung des vorhandene Knicks
- Fläche 010: Pflanzung von Laub- und Obstbäumen, Abzäunung der Streuobstwiese und des Knicks mit Saumstreifens gegen Wildverbiß und Nutzungsüberschreitungen
- Fläche 012: Anpflanzungs- und Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher, Anlage eines Sukzessionsstreifens östlich des Teiches

(Quelle: Ausgleichsflächenkataster des Kreises Herzogtum Lauenburg, 1999)

5.5 Hinweise für Ausgleichsmaßnahmen

Als Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild kommen folgende Maßnahmen in Betracht:

- Maßnahmen im Bereich der Waldflächen (vgl. 5.3.1)
- Neuwaldbildung (vgl. 5.3.1)
- Neuanlage von Knicks (vgl. 5.3.2)
- Anpflanzung von Baumreihen und Kopfbäumen (vgl. 5.3.3)
- Öffnung verrohrter Gräben (vgl. 5.3.4)
- landschaftspflegerische Maßnahmen am Stichelsbach und seinem Zufluß (vgl. 5.3.4)
- Anlage von nicht bewirtschafteten Uferrandstreifen (vgl. 5.3.4)
- Pflanzung von Ufergehölzen/Kopfweiden an den Fließgewässern und Gräben (vgl. 5.3.4)
- Sanierung und ökologische Aufwertung von Kleingewässern (vgl. 5.3.5)
- Maßnahmen zur Hochmoorregeneration im Bannauer/Kehrsener Moor (vgl. 5.3.8)
- Entwicklung von Magerrasenbeständen (vgl. 5.3.10)
- Neuanlage, Extensivierung und Wiedervernässung von Grünland (vgl. 5.3.12)
- Nutzungsaufgabe auf Ackerflächen im Bannauer/Kehrsener Moor und am Rande des Segrahner Moores (vgl. 5.3.13)
- Anlegen einer Pufferzone zum Segrahner See (vgl. 5.3.14)
- Anlage von Ackerrandstreifen (vgl. 5.3.15)
- Ortsrandeinbindung durch Pflanzung von Gehölzen (vgl. 5.3.22)

Wichtig ist es, die Ausgleichsmaßnahmen in ein zusammenhängendes Konzept zu lenken, wie es aus dem Landschaftsplan zu entnehmen ist. Zur Verwirklichung dieses Konzeptes sollte von der Gemeinde die Möglichkeit des Flächentausches berücksichtigt werden, bei dem die Gemeinde gemeindeeigene Flächen gegen für Ausgleichsmaßnahmen geeignete Flächen tauschen kann. Der Vertragsnaturschutz bietet eine weitere Möglichkeit, Maßnahmen des Naturschutzes zu realisieren.

5.6 Vorschläge für die Umsetzung des Landschaftsplanes

Im Gegensatz zu Objektplanungen (wie z.B. Garten- oder Hauspläne) wird der Landschaftsplan nie hundertprozentig, wie im Plan gezeichnet, in allen Details umgesetzt. Er dient vielmehr als ein in sich schlüssiges Gesamtkonzept für eine ökologisch sinnvolle Entwicklung des Gemeindegebietes. Durch Berücksichtigung der Landschaftsplaninhalte soll trotz vielfältiger gegenwärtiger und zukünftig zu erwartender Nutzungsansprüche ein funktionsfähiger Naturhaushalt und ein charakteristisches Landschaftsbild wiederhergestellt und erhalten werden.

Im einzelnen soll die Umsetzung des Landschaftsplanes folgendermaßen vollzogen werden:

- Aufnahme wesentlicher Landschaftsplaninhalte in den Flächennutzungsplan (vorbereitende Bauleitplanung)
- Beachtung des Landschaftsplanes bei der Aufstellung der Bebauungspläne (verbindliche Bauleitplanung), Konkretisierung der Landschaftsplanaussagen in Grünordnungsplänen
- Heranziehen des Landschaftsplanes bei jeder Überlegung zu neuen Baumaßnahmen oder sonstigen raumbedeutsamen Fragen im Gemeindegebiet
- Einbindung erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen in das zusammenhängende Konzept des Landschaftsplanes
- jährliche Mittelbereitstellung für Maßnahmen des Landschaftsplanes im Kommunalhaushalt
- ehrenamtliche Umsetzung von Einzelmaßnahmen durch Naturschutzinteressierte in der Gemeinde und Naturschutzverbände
- Nutzung der Förderung durch die erwähnten "Biotopprogramme im Agrarbereich" durch die Landwirte
- jährliche Bilanzierung der erfolgten Umsetzung.

In der Regel ist nach etwa zehn Jahren eine Fortschreibung bzw. Neufassung des Landschaftsplanes erforderlich.

5.7 Vorschläge für die Übernahme von Inhalten des Landschaftsplanes in die vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)

Gemäß § 6 Abs. 4 LNatSchG sind die zur Übernahme geeigneten Inhalte der Landschaftspläne nach der Maßgabe des § 1 Abs. 6 Baugesetzbuch (Abwägungsgebot) als Darstellung in die Flächennutzungspläne zu übernehmen. Folgende Inhalte des Landschaftsplanes Gudow sollten als Darstellung in den Flächennutzungsplan übernommen werden:

- Überörtliche Wege und örtliche Hauptwege (hier Wanderwege) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 3 Baugesetzbuch (BauGB), Ziff. 5.3 Planzeichenverordnung (PlanzV)
  Im Flächennutzungsplan sollten die Hauptwanderwege dargestellt werden. Besonderer Wert ist auf die Verbindungswege zu den angrenzenden Gemeinden zu legen.
- Grünflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB, Ziff. 9 PlanzV
  Die vorhandenen Grünflächen sind im Flächennutzungsplan zu kennzeichnen.
- Wasserflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB, Ziff. 10.1 PlanzV
  Als Wasserflächen sind die vorhandenen Seen und Kleingewässer darzustellen.
- Flächen für Wald gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 b BauGB, Ziff. 12.2 PlanzV
  Besonders wichtig ist, daß die im Landschaftsplan dargestellten Waldflächen auch im

Flächennutzungsplan gekennzeichnet sind. Dazu gehören alle dargestellten Laub-, Nadel-, Misch- und Bruchwaldflächen.

- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB, Ziff. 13.1 PlanzV
  Die im Landschaftsplan entsprechend gekennzeichneten Flächen sind im Flächennutzungsplan ebenfalls als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft darzustellen.
- Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechtes gemäß § 5 Abs. 4 BauGB, Ziff. 13.3 PlanzV
  Die im Zielplan des Landschaftsplanes angegebenen Naturschutzgebiete, das geplante Landschaftsschutzgebiet, die dargestellten Geschützten Landschaftsbestandteile, die Naturdenkmale und der Naturpark sind nachrichtlich in den Flächennutzungsplan zu übernehmen.
- gesetzlich geschützte Biotope nach § 15 a LNatSchG
  Die im Landschaftsplan gekennzeichneten gesetzlich geschützte Biotope nach § 15 a LNatSchG sind gemäß § 15 Abs. 1 LNatSchG nachrichtlich in den Flächennutzungsplan zu übernehmen (§ 5 Abs. 4 BauGB

Im Erläuterungstext zum Flächennutzungsplan ist zudem auf die wesentlichen Ziele des Landschaftsplanes Bezug zu nehmen bzw. es ist auf den Erläuterungstext des Landschaftsplanes zu verweisen.

aufgestellt,
Müssen, im September 2000

Planungsgruppe Landschaft
Thiemann-Fischer

festgestellt nach § 6(3) LNatSchG

Gemeinde Gudow
Der Bürgermeister

Gudow, den 04.12.2003

i.V.

(Unterschrift)

2 AMT GUDOW-STERLEY Kr. HZGT. LBG.

Amt Gudow-Sterley Der Amtsvorsteher

Literaturverzeichnis

- Arbeitsgemeinschaft Stadtbiotopkartierung (1985):
  Stadtbiotopkartierung Hannover - Auswertung der Strukturkartierung Hannover für den Arten- und Biotopschutz und das Naturerleben in der Stadt, Hannover

- Blab, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Bonn - Bad Godesberg

- BUND (1991): Der Landschaftsplan in Schleswig-Holstein, Kiel

- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (1977):
  Geologische Übersichtskarte 1 : 200.000, Blatt CC 3126 Hamburg-Ost, Hannover

- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (1987):
  Geologische Übersichtskarte 1 : 200.000, Blatt CC 2326 Lübeck, Hannover

- Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1992):
  Landschaftsplanung - Inhalte und Verfahrensweisen, Bonn

- Bülow, von, D. (1997):
  Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplans Gudow vom Oktober 1997, Gudow

- Daber (1991):
  Ökologisches Konzept für die im Einzugsbereich Stichelsbach/Hellbach liegenden naturschutzwürdigen Bereiche (Teile A-C), Rosdorf

- Eigner, J. (1978):
  Ökologische Knickbewertung in Schleswig-Holstein, in: Die Heimat Nr. 10/11, Neumünster

- Fokuhl, C. (1994):
  Beitrag der örtlichen Landschaftsplanung zum Bodenschutz - Datengrundlagen, Erfassung und Bewertung, Ziele und Maßnahmen, in Naturschutz und Landschaftspflege 26, (3), 1994

- Gassner, E. und A. Winkelbrandt (1992):
  UVP: Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis - Methodischer Leitfaden, München

- Gemeinde Gudow (1994):
  Gudow 1194-1994, Kirchdorf - Gut - Gemeinde, 800 Jahre Geschichte eines ländlichen Gemeinwesens in Lauenburg, Gudow

- Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein (1990):
  Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1 : 25.000, Blatt 2430 Gudow/2530 Gresse, Kiel

- Jedicke, Eckhard (1990):
  Biotopverbund: Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie, Stuttgart

- Jedicke, L. und E. (1992): Farbatlas Landschaften und Biotope Deutschlands, Stuttgart

- Kaule, Giselher (1991): Arten- und Biotopschutz, Stuttgart

- Kreis Herzogtum Lauenburg: Altlastenkataster, Ratzeburg

- Kreis Herzogtum Lauenburg (1999): Ausgleichsflächenkataster, Ratzeburg

- Kreis Herzogtum Lauenburg: Kreisentwicklungsplan 1992-1996, Ratzeburg

- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1981):
  Biotopkartierung Schleswig-Holstein, Kiel

- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1988):
  Landschaftsentwicklungsplan Gudow - Landesprogramm zum Schutz der Natur und zur Verbesserung der Struktur an der schleswig-holsteinisch-mecklenburgischen Landesgrenze, Kiel

- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1990):
  Knicks in Schleswig-Holstein - Bedeutung, Pflege, Erhaltung, Merkblatt Nr. 6, 8. Auflage, Kiel

- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1992 a):
  Naturräume Schleswig-Holsteins, Kiel

- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1992 b):
  Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein: Gebiete von landesweiter und regionaler Bedeutung, Kiel

- Landesamt für Wasserhaushalt und Küsten Schleswig-Holstein (1995):
  Seen in Schleswig-Holstein, Kiel

- Lauenburgische Akademie für Wissenschaft und Kultur - Stiftung Herzogtum Lauenburg (1989): Regionalatlas Kreis Herzogtum Lauenburg, Mölln

- Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes Schleswig-Holstein (1992): Biologischer Gütelängsschnitt Stichelsbach - Mühlenbach - Hellbach, Kiel

- Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (1996): Entwurf Landschaftsrahmenplan für die Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (Planungsraum I), Kiel

- Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (1993): Biotopprogramme im Agrarbereich, Kiel

- Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (1995): Entwurf einer Richtlinie über Inhalte und Verfahrensweisen der Landschaftsplanung auf örtlicher Ebene, Kiel

- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, Kiel

- Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (1989): Bodenschutz in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

- Ministerpräsidentin des Landes Schleswig--Holstein - Landesplanungsbehörde (1995): Entwurf, Fortschreibung 1995, Regionalplan für den Planungsraum I - Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn, Kiel

- Nachtigall, Werner (1986): Lebensräume: Mitteleuropäische Landschaften und Ökosysteme, München

- Scheffer, F. und P. Schachtschabel (1984): Lehrbuch der Bodenkunde, Stuttgart

- Schultchen, H. (1991): Offizielle Rad- und Wanderkarte Kreis Herzogtum Lauenburg, Wentorf

- Schwertmann, U. und W. Vogl (1987): Bodenerosion durch Wasser: Vorhersage des Abtrages und Bewertung von Gegenmaßnahmen, Stuttgart

Anhang

- Biotoperfassungsbögen aus der eigenen Kartierung
- Biotopkartierung Schleswig-Holsteins

Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 1

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nordöstlich Kehrsen

Aufnahmedaten: 29.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf ausgeräumter Ackerflur, am Nordufer mit Gehölzen bestanden, Wasserfläche fast vollständig von Vegetation überwachsen, eutrophiert, Trittsteinbiotop in der Agrarlandschaft

Arten:

Carex elata	(Steifsegge)	Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Salix alba	(Silberweide)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)	Salix spec.	(Weide)
Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)		
Phragmites australis	(Gewöhnliches Schilf)		
Ranunculus aquatilis	(Wasserhahnenfuß)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pflügen bis an das Ufer

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 2

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Tümpel

Ort/Lage: nordöstlich Kehrsen

Aufnahmedatum: 29.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
Tümpel in einer ehemaligen Mergelkuhle liegend, zeitweilig austrocknend, ca. 3 m bis zur Wasseroberfläche, umstanden von Gehölzen, Trittsteinbiotop in der Agrarlandschaft

Arten:

Prunus spinosa	(Schlehe)	Solanum dulcamara	(Bittersüßer Nachtschatten)
Salix spec.	(Weide)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)		
Cirsium arvense	(Ackerkratzdistel)		
Galium aparine	(Klettenlabkraut)		
Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)		

Nutzung: Schuttablagerung

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Schuttablagerung, Pflügen bis an den Gewässerrand

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen, Schutt entfernen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 3

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Graben

Ort/Lage: nordöstich Kehrsen

Aufnahmedatum: 29.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
Graben durch Grünländer und Ackerflächen fließend, eutrophiert, gut ausgeprägte Ufervegetation, linienförmiger Biotop zum Wald führend

Arten:

Alisma plantago-aquatica	(Froschlöffel)	Lamium album	(Weiße Taubnessel)
Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)	Mentha aquatica	(Wasserminze)
Caltha palustris	(Sumpfdotterblume)	Nasturtium officinale	(Echte Brunnenkresse)
Carex elata	(Steifsegge)	Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)
Epilobium hirsutum	(Zottiges Weidenröschen)	Ranunculus ficaria	(Scharbockskraut)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)

Nutzung: Vorflut

angrenzende Nutzung: Wiese, Wald, Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Uferandstreifen anlegen

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 4

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Feuchtgebüsch mit angrenzender Röhrichtfläche

Ort/Lage: nordöstlich Kehrsen, östliche Gemeindegrenze Aufnahmedatum: 29.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
Feuchtgebüsch mit angrenzender Röhrichtfläche in einer Senke gelegen, eutrophiert durch Ackernähe, Feuchtgebüsch auf naßem Grund stehend, eingegliedert in einen Knick, Röhrichtfläche durch einen Graben von angrenzendem Acker getrennt

Arten:

Corylus avellana	(Hasel)	Ranunculus acris	(Scharfer Hahnenfuß)
Salix caprea	(Salweide)		
Alopecurus geniculatus	(Knickfuchsschwanz)		
Alopecurus pratenis	(Wiesenfuchsschwanz)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Phragmites australis	(Gewöhnlicher Schilf)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pestizideintrag

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen

Biotop gemäß § 15 a: nein Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 5

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: östlich der Ortslage Kehrsen

Aufnahmedatum: 29.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer inmitten einer intensiv genutzten Grünlandzone (Grasacker), knapp abgezäunt, Gewässeroberfläche mit Schwimmenden Laichkraut und kleiner Wasserlinse völlig bedeckt, einige Gehölze am Ufer, Ufervegetation gut ausgeprägt, Trittsteinbiotop

Arten:

Cirsium arvense	(Ackerkratzdistel)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Galium aparine	(Klettenlabkraut)	Salix caprea	(Salweide)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Juncus effusus	(Flatterbinse)		
Lemna minor	(Kleine Wasserlinse)		
Potamogeton natans	(Schwimmendes Laichkraut)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Weide, Wiese

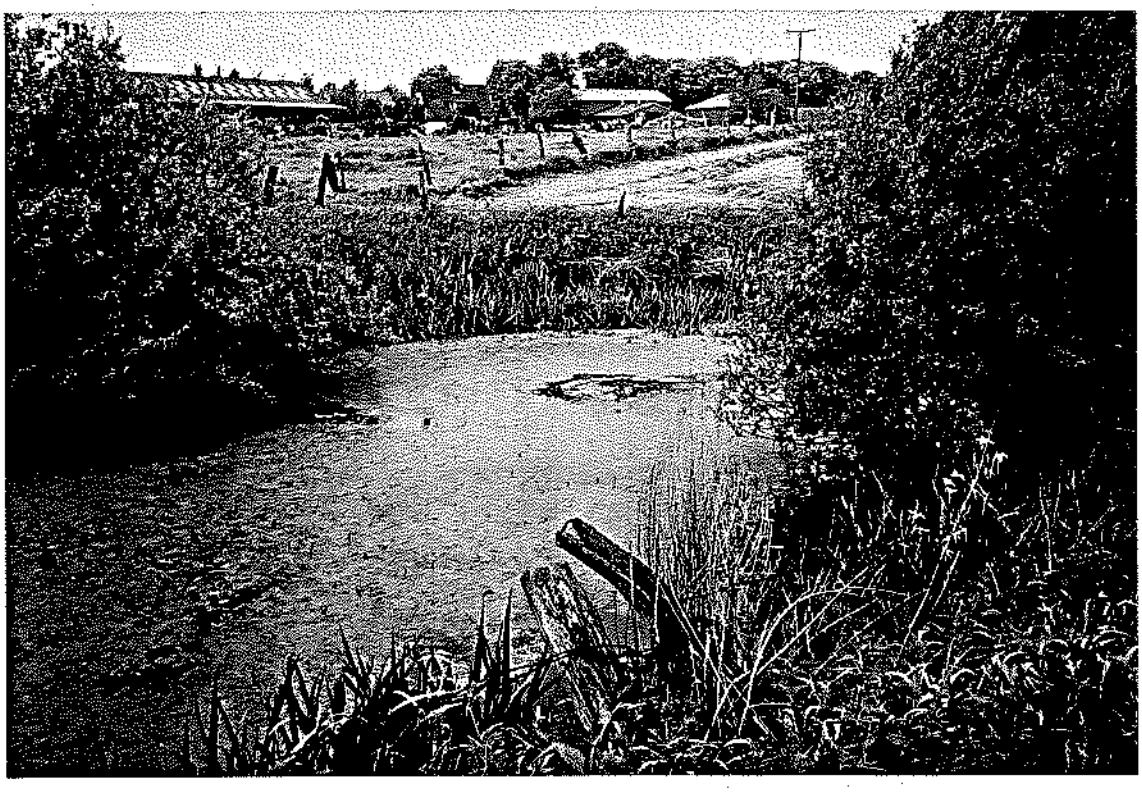
Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Vertritt

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: breiteren Puffersaum anlegen

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 6

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: Ortslage Kehrsen

Aufnahmedatum: 29.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturfernes Kleingewässer auf einer Weidefläche, Ufer befestigt mit Feldsteinen, deshalb stellenweise wenig Ufervegetation, Vertritt durch Weidevieh, kein Gehölzbestand, intensiv genutzter, gestörter Trittsteinbiotop in Ortslage

Arten:

Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Lycopus europaeus	(Uferwolfstrapp)
Juncus effusus	(Flatterbinse)
Lemna minor	(Kleine Wasserlinse)

Nutzung: Viehtränke

angrenzende Nutzung: Weide

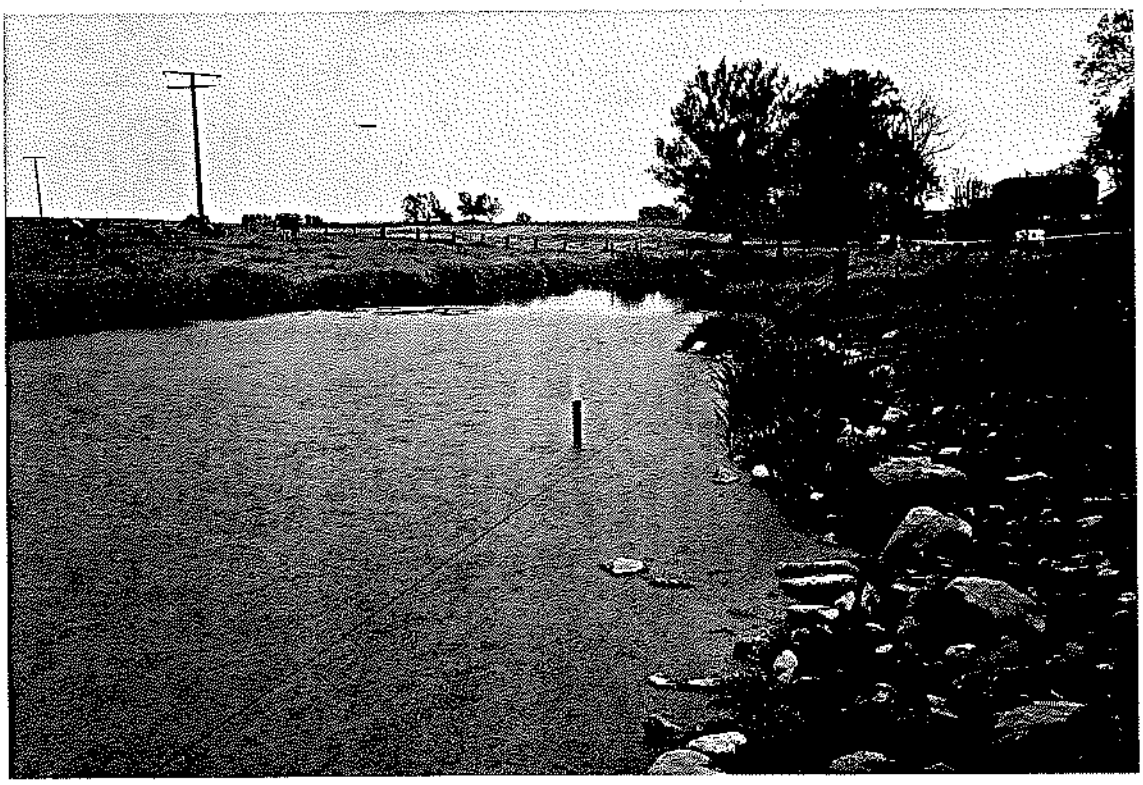
Gefährdung/Beeinträchtigung: Vertritt, Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen und abzäunen

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 7

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer in Hoflage

Ort/Lage: Ortslage Kehrsen

Aufnahmedatum: 29.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer in Hoflage direkt an der Kastanienallee gelegen, neben den Kastanien wenig Gehölzbestand, Ufervegetation gut ausgeprägt, zur angrenzenden Weide abgezäunt, gestörter Trittsteinbiotop in Ortslage

Arten:

Alliaria petiolata	(Lauchkraut)	Lycopus europaeus	(Uferwolfstrapp)
Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Bach-Nelkenwurz	(Geum rivale)		
Carex elata	(Steifsegge)		
Eleocharis palustris	(Gewöhnliche Sumfpbinse)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Hof, Weide, Straße

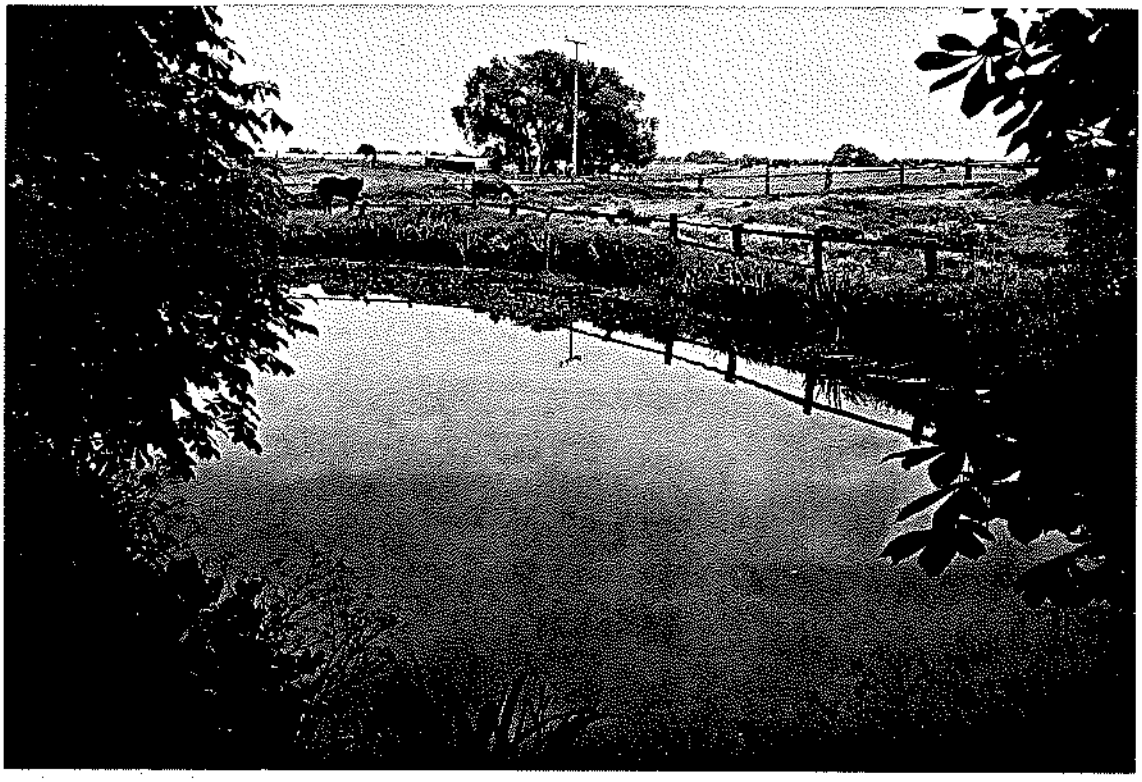
Gefährdung/Beeinträchtigung: Verunreinigung durch Abwasser

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 8

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer in Hoflage

Ort/Lage: Ortslage Kehrsen

Aufnahmedatum: 29.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer in Hoflage, von wenig Gehölzen umstanden, durch Zaun knapp abgegrenzt zur Weidefläche, Ufervegetation mäßig ausgebildet, gestörtes Trittsteinbiotop in Ortslage

Arten:

Acer platanoides	(Spitzahorn)	Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)
Alnus glutinosa	(Roterle)	Galium aparine	(Klettenlabkraut)
Betula pendula	(Sandbirke)	Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Fraxinus excelsior	(Esche)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Obstgehölze		Rumex obtusifolius	(Stumpfblättriger Ampfer)
Salix alba	(Silberweide)	Urtica dioica	(Große Brennessel)

Nutzung: Viehtränke

angrenzende Nutzung: Weide, Hoffläche

Gefährdung/Beeinträchtigung: Vertritt

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: breiter abzäunen

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 9

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nordöstlich der Ortslage Kehrsen

Aufnahmedatum: 29.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf einer Ackerfläche gelegen, kein Gehölzbestand vorhanden, Ufervegetation recht gut ausgeprägt, eutrophiert, stark beeinträchtigt durch das Pflügen bis an den Gewässerrand, Trittsteinbiotop in der Agrarlandschaft

Arten:

Carex gracilis	(Schlanksegge)
Cirsium arvense	(Ackerkratzdistel)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Phragmites australis	(Gewöhnliches Schilf)
Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
viel Urtica dioica	(Große Brennessel)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pflügen bis direkt an den Gewässerrand

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen, Bepflanzung mit Gehölzen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 10

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: Ortslage Kehrsen Aufnahmedatum: 29.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturfernes Kleingewässer auf Weidefläche gelegen, nicht abgezäunt, deshalb Uferbereich zertreten und Viehfraß an der Ufervegetation, Wasserfläche fast vollständig mit Breitblättrigem Rohrkolben bestanden, kein Gehölzbestand, eutrophiert, gestörter Trittsteinbiotop in Ortslage

Arten:

viel Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
Juncus effusus	(Flatterbinse)
Lemna minor	(Kleine Wasserlinse)
Lycopus europaeus	(Uferwolfstrapp)
Urtica dioica	(Große Brennessel)

Nutzung: Viehtränke angrenzende Nutzung: Weide

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Vertritt, Fraßspuren

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: breiter abzäunen, Bepflanzung mit Gehölzen

---

Biotop gemäß § 15 a: nein Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 11

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Tümpel

Ort/Lage: nördlich der Ortslage Kehrsen Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
Tümpel auf Grasackerfläche, durch zeitweise Beweidung der Fläche durch Viehtritt beeinträchtigt, Gehölzbestand auf der Ostseite des Tümpels, Wasserfläche fast vollständig überwachsen, Trittsteinbiotop in ausgeräumter Ackerlandschaft

Arten:

Phragmites australis	(Gewöhnliches Schilf)
Carex elata	(Steifsegge)
Carex gracilis	(Schlanksegge)
Juncus effusus	(Flatterbinse)
Salix alba	(Silberweide)
Salix caprea	(Salweide)

Nutzung: Viehtränke angrenzende Nutzung: Grasacker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Viehtritt, Ackernutzung bis an den Gewässerrand

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen und abzäunen

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 12

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nördlich der Ortslage Kehrsen

Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
Kleingewässer auf Ackerfläche gelegen, gut ausgeprägte Röhrichtvegetation, auch in der Gewässermitte kesselförmig ausgebildet, volle Besonnung, da kein Gehölzbestand, gepflügt bis an den Gewässerrand, Trittsteinbiotop

Arten:

viel Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)	Ranunculus aquatilis	(Wasserhahnenfuß)
Carex gracilis	(Schlanksegge)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Lemna minor	(Kleine Wasserlinse		
Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)		
Phragmites australis	(Gewöhnliches Schilf)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pflügen bis an den Gewässerrand

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen, Bepflanzung mit Gehölzen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 13

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nördliches Gemeindegebiet Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer inmitten einer Ackerfläche gelegen, fast vollständig mit Salweiden zugewachsen, kaum Ufervegetation durch die Beschattung, im Osten eine kleine freie Wasserfläche, dort ist ein wenig Ufervegetation vorhanden, eutrophiert, Trittsteinbiotop

Arten:

Carex gracilis	(Schlanksegge)	Salix caprea	(Salweide)
Epilobium hirsutum	(Zottiges Weidenröschen)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Poa pratensis	(Wiesenrispengras)		
Solanum dulcamara	(Bittersüßer Nachtschatten)		
Urtica dioica	(Große Brennessel)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Acker

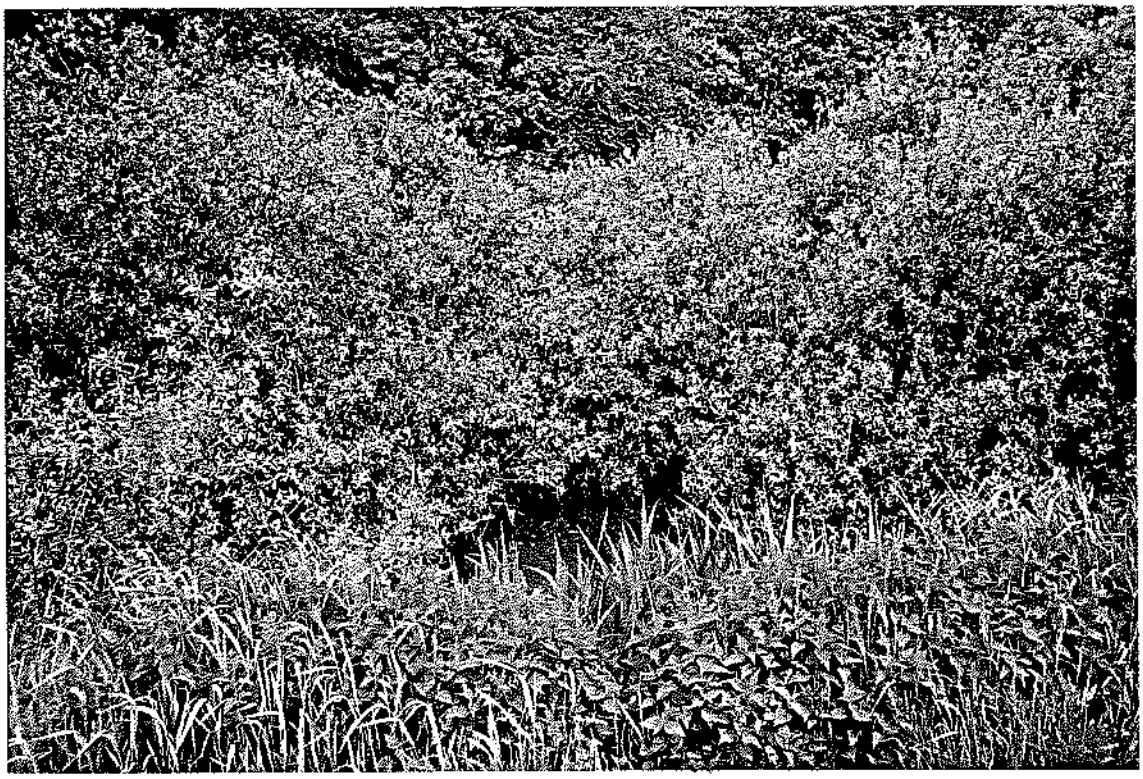
Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pflügen bis an den Gewässerrand

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 14

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Erlen-Eschen-Wald

Ort/Lage: östliches Waldgebiet Rauhe Horst, nördliches Gemeindegebiet

Aufnahmedatum: 30.05.1995 und 29.04.1995

Beschreibung und Bewertung:
feuchter Erlen-Eschen-Wald in einer Senke gelegen, Altersklasse Stangen- bis Baumholz, von Entwässerungsgräben durchzogen, Krautvegetation gut ausgeprägt, teilweise Jungaufwuchs Erle, Schwarzer Holunder und Esche, wertvoller Biotop in vielfältig ausgeprägtem Waldgebiet

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Galium odoratum	(Waldmeister)
Fraxinus excelsior	(Esche)	Glechoma hederaceum	(Gundermann)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)	Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Aegopodium podagraria	(Giersch)	Melica uniflora	(Einblütiges Perlgras)
Anemone nemorosa	(Buschwindröschen)	Polygonatum multiflorum	(Vielblütige Weißwurz)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Primula elatior	(Waldprimel)
Chrysoplenium alternifolium	(Wechselblättriges Milzkraut)	Ranunculus ficaria	(Scharbockskraut)
Deschampsia cespitosa	(Drahtschmiele)	Stellaria holostea	(Große Sternmiere)

Nutzung: Forstwirtschaft

angrenzende Nutzung: Acker, Buchenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Waldbewirtschaftung nach den Grundsätzen des Naturschutzes

---

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: - Biotop-Nr. 2430/57 in Verbindung mit Biotop-Nr. 2330/67 der Biotopkartierung Schleswig-Holstein



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 15

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Erlenbruchwald

Ort/Lage: Waldgebiet Rauhe Horst, nördliches Gemeindegebiet

Aufnahmedatum: 04.08.1994 und 29.04.1995

Beschreibung und Bewertung:
Erlenbruchwald mit Teppichen von Seggen, Altersklasse Stangen- bis Baumholz, mit dicht ausgeprägter Krautschicht, Strauchschicht kaum vorhanden, von Gräben durchzogen, hochwertiges, vielfältig ausgeprägtes Waldgebiet

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Carex gracilis	(Schlanksegge)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)	Carex spec.	(Segge)
Crataegus monogyna	(Weißdorn)	Cirsium oleraceum	(Kohldistel)
Ribes rubrum	(Rote Johannisbeere)	Filipendula ulmaria	(Mädesüß)
Anemone nemorosa	(Buschwindröschen)	Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)	Primula elatior	(Waldprimel)
Arum maculatum	(Gefleckter Aronstab)	Ranunculus ficaria	(Scharbockskraut)
Cardamine pratensis	(Wiesenschaumkraut)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Eschen- und Buchenwald, Wiesen, Weiden

Gefährdung/Beeinträchtigung: Entwässerung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: naturnahe Waldbewirtschaftung

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: - Biotop-Nr. 2330/67 in Verbindung mit Biotop-Nr. 2430/57 der Biotopkartierung Schleswig-Holstein



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 16

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Buchen-Hochwald

Ort/Lage: Waldgebiet Rauhe Horst, nördliches Gemeindegebiet

Aufnahmedatum: 30.05.1995 und 29.04.1995

Beschreibung und Bewertung:
Buchen-Hochwald mit einzelnen Eichen, Hainbuchen, Eschen, Altersklasse Baumholz bis starkes Baumholz, Buchenjungaufwuchs in der Strauchschicht, teilweise dichte Krautschicht aus Einblütigem Perlgras und Buschwindröschen, in Verbindung mit feuchtem Erlenbruchwald und Eschenwäldern schutzwürdiges, vielfältig ausgeprägtes Waldgebiet

Arten:

Fagus sylvatica	(Rotbuche)	Melica uniflora	(Einblütiges Perlgras)
Picea abies	(Rotfichte)	Oxalis acetosella	(Sauerklee)
Anemone nemorosa	(Buschwindröschen)	Polygonatum multiflorum	(Vielblütige Weißwurz)
Galium odoratum	(Waldmeister)	Primula elatior	(Waldprimel)
Impatiens noltangere	(Echtes Springkraut)	Stellaria holostea	(Große Sternmiere)
Lamium galeobdolon	(Goldnessel)		

Nutzung: Forstwirtschaft

angrenzende Nutzung: Erlenbruchwald, Eschenwald, Acker, Grünland

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: naturnahe Waldbewirtschaftung

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: - Biotop-Nr. 2330/67 in Verbindung mit Biotop-Nr. 2430/57 der Biotopkartierung Schleswig-Holstein



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 17

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: Waldgebiet Rauhe Horst

Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer in Erlenbruchwald gelegen, am Ostufer grenzt ein Buchenwald an, hier kaum Krautschichtvegetation, einige Bereiche des Gewässers fast verlandet und mit Seggenteppichen bewachsen, der Roterlenbewuchs reicht stellenweise bis in die Gewässerfläche hinein, Feuchtbiotop in schützenswertem Waldgebiet

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Fagus sylvatica	(Rotbuche)	Primula elatior	(Waldprimel)
Cardamine pratensis	(Wiesenschaumkraut)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Carex gracilis	(Schlanksegge)		
Carex spec.	(Segge)		
Filipendula ulmaria	(Mädesüß)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Erlenbruchwald, Buchenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 18

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: Waldgebiet Rauhe Horst, nördliches Gemeindegebiet Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer in Buchenwald gelegen, sehr beschattet, darum kaum Ufervegetation, Gewässerfläche bewachsen mit Seggen und Sumpfschwertlilie, in Verbindung mit feuchten Grünländereien außerhalb des Gemeindegebietes und den nahen Feuchtwäldern schützenswert

Arten:

Fagus sylvatica	(Rotbuche)
Carex gracilis	(Schlanksegge)
Carex spec.	(Segge)
Deschampsia cespitosa	(Rasenschmiele)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)

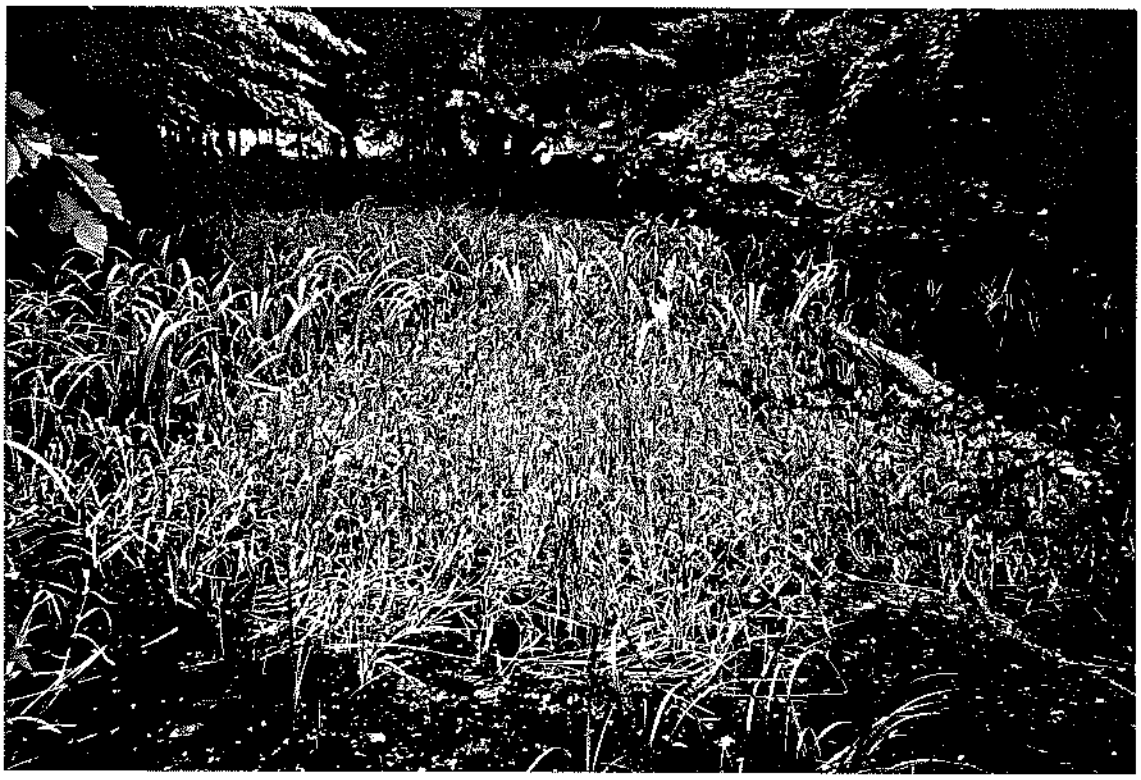
Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Buchenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 19

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Graben

Ort/Lage: Westgrenze des Waldgebietes Rauhe Horst

Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
Graben an der Westgrenze des Waldgebietes Rauhe Horst, Ufervegetation gut ausgeprägt, einige Stellen breiter ausgebildet als der sonstige Grabenverlauf, Westufer von Wiesen, Weiden und Acker begleitet, eutrophiert, linienförmiger Biotop mit Biotopverbundfunktion

Arten:

Carex elata	(Steifsegge)	Ranunculus aquatilis	(Wasserhahnenfuß)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Carex spec.	(Segge)		
Geranium pratense	(Wiesenstorchschabel)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Juncus effusus	(Flatterbinse)		

Nutzung: Vorflut

angrenzende Nutzung: Acker, Weide, Wiese, Buchenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferstreifen anlegen

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 20

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nördliches Gemeindegebiet Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf einer Mähweide gelegen, Gewässerfläche fast vollständig mit Schwimmendem Laichkraut bedeckt, keine Gehölze, gut ausgeprägte Ufervegetation, Trittsteinbiotop in der Nähe des Waldgebietes Rauhe Horst und des Kehrsener Moores

Arten:

Alisma plantago-aquatica	(Froschlöffel)	Potamogeton natans	(Schwimmendes Laichkraut)
Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Rumex obtusifolius	(Stumpfblättriger Ampfer)
Eleocharis acicularis	(Nadelbinse)	Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
Juncus effusus	(Flatterbinse)		
Lysimachia thyrsiflora	(Strauß-Gilbweiderich)		

Nutzung: Viehtränke angrenzende Nutzung: Wiese, Weide

Gefährdung/Beeinträchtigung: Vertritt, Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: weiter abzäunen, Bepflanzung mit Gehölzen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 21

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Fließgewässer "Stichelsbach"

Ort/Lage: westlich der Ortslage Kehrsen

Aufnahmedaten: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturfernes Fließgewässer Stichelsbach im Osten am Kehrsener Moor vorbeifließend, begradigt und eingetieft (ca. 2 m unter Geländeoberfläche), Ostufer von Grünländern und Äckern begleitet, eutrophiert, auf weiten Strecken kaum typische Ufervegetation, sonst fast ausschließlich Schilf, teilweise Vertritt, wenig Gehölzbestand, linienförmiger Biotop mit Vernetzungsfunktion

Arten:

Phragmites australis	(Gewöhnliches Schilf)
Aegopodium podagraria	(Giersch)
Urtica dioica	(Große Brennessel)
Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)

Nutzung: Vorflut

angrenzende Nutzung: Erlen-Birken-Wald, Acker Wiese, Weide

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Vertritt

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Erlenstreifen und breite Pufferzone anlegen und bei Weidenutzung abzäunen

---

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 22

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer/ehemaliger Burggraben

Ort/Lage: nordwestlich der Ortslage Kehrsen Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
ringförmiges, eher naturnahes Kleingewässer eine Insel umschließend, ehemaliger Burggraben, Wasserfläche gegen Weidevieh abgezäunt, eutrophiert, auf der Südseite von Gehölzen bestanden, Wasserfläche fast vollständig mit Schwimmendem Laichkraut bedeckt, naturnaher Trittsteinbiotop nahe des Kehrsener Moores

Arten:

Salix alba	(Kopf-Silberweide)	Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)
Salix alba 'Tristis'	(Trauenweide)	Poa pratensis	(Wiesenrispengras)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Potamogeton natans	(Schwimmendes Laichkraut)
Festuca pratensis	(Wiesenschwingel)	Solanum dulcamara	(Bittersüßer Nachtschatten)
Glyceria maxima	(Großer Schwaden)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Weide/Wiese

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Vertritt

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: breiter abzäunen

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 23

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nördlich der Ortslage Kehrsen Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf Weidefläche gelegen, nicht abgezäunt, Ufer stark zertreten, wenig Ufervegetation, das Ostufer ist mit Gehölzen bestanden, Trittsteinbiotop im Osten des Kehrsener Moores

Arten:

Carex gracilis	(Schlanksegge)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Urtica dioica	(Große Brennessel)
Populus nigra	(Schwarzpappel)
Salix alba	(Silberweide)

Nutzung: Viehtränke angrenzende Nutzung: Weide

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Vertritt

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen und abzäunen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 24

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nördlich der Ortslage Kehrsen Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf Weidefläche gelegen, eng abgezäunt, Weidevieh reicht bis an den Gewässerrand, Ufer z. T. zertreten, Ufervegetation fast nur Sumpfschwertlilie, keine Gehölze vorhanden, Trittsteinbiotop

Arten:

Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Juncus effusus	(Flatterbinse)
Lemna minor	(Kleine Wasserlinse)
Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)
Phragmites australis	(Schilf)
Potamogeton natans	(Schwimmendes Laichkraut)

Nutzung: Viehtränke angrenzende Nutzung: Weide

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Vertritt

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zur Weide vergrößern

---

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 25

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: 2 Dorfteiche

Ort/Lage: Ortslage Kehrsen

Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
Dorfteiche in der Mitte der Ortslage Kehrsen, Ufervegetation schön ausgeprägt, zweiseitig von Gehölzen bestanden, gestört durch den Zulauf von Straßenabwässern und die Nutzung als Löschwasserteiche, eher naturnahe Kleingewässer, die das Ortsbild bereichern

Arten:

Carex gracilis	(Schlanksegge)	Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
Dactylis glomerata	(Wiesenknäuelgras)	Aesculus hippocastanum	(Roßkastanie)
Filipendula ulmaria	(Mädesüß)	Salix alba	(Silberweiden)
Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)	Salix alba 'Tristis'	(Trauerweide)
Phragmites australis	(Schilf)		
Poa pratensis	(Wiesenrispengras)		

Nutzung: Feuerlöschteich, Vorflut für Straßenabwässer

angrenzende Nutzung: Straße, Bebauung, Gärten

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 26

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nördlich "Im Schlingen" Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf der Ostseite abgepflanzt, 2-6 m breiter Ufersaum zu einer Grasackerfläche, Ufervegetation gut ausgeprägt, Trittsteinbiotop
Faunistische Zufallsbeobachtung: Bleßhuhn

Arten:

Salix alba	(Silberweide)	Juncus effusus	(Flatterbinse)
Salix caprea	(Salweide)	Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)
Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)	Phragmites australis	(Schilf)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Epilobium hirsutum	(Zottiges Weidenröschen)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		

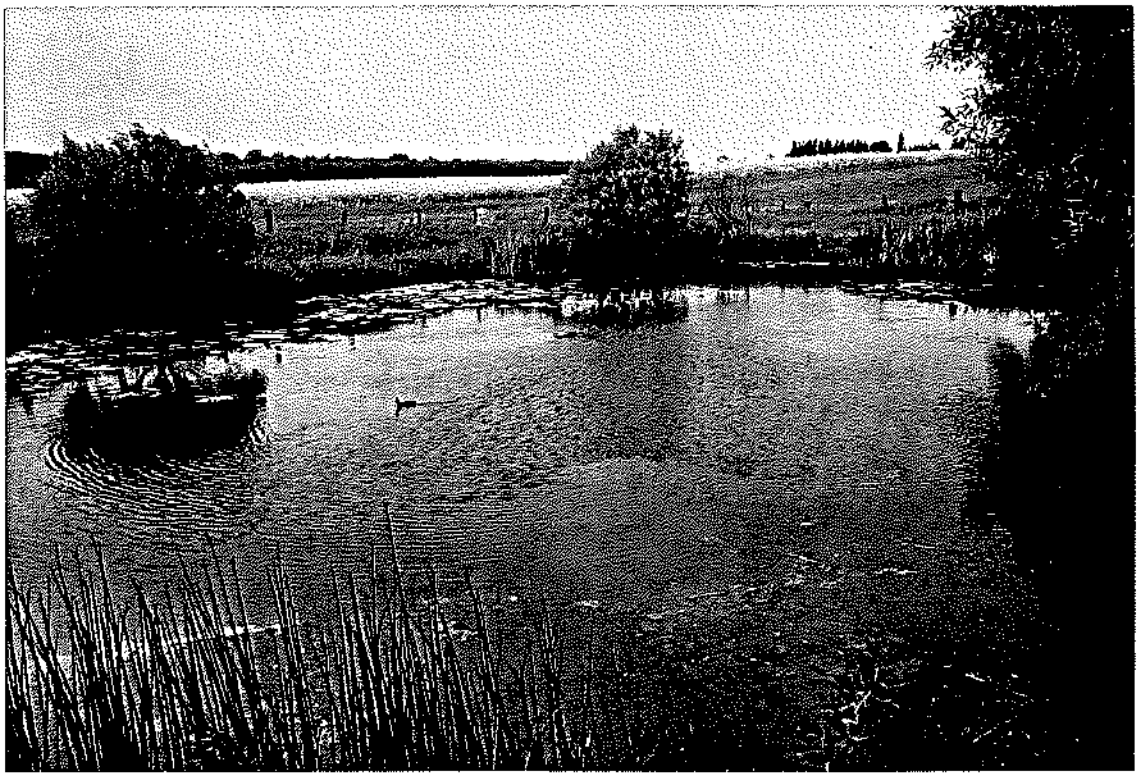
Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Grasacker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 27

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Graben

Ort/Lage: südlich Kehrsen

Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
Graben durch Acker- und Grünlandflächen fließend, ausgeräumt, Ufer gemäht, eutrophiert, viel Großer Schwaden und Große Brennessel, kaum Gehölzbestand, im Biotopverbund mit den angrenzenden Grünländern schützenswert

Arten:

Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)
Gylceria maxima	(Großer Schwaden)
Phragmites australis	(Schilf)
Urtica dioica	(Große Brennessel)
Populus nigra	(Schwarzpappel)

Nutzung: Vorflut

angrenzende Nutzung: Acker, Wiese, Grasacker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, intensive Grabenpflege

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Uferrandstreifen, Pflanzung von Ufergehölzen

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 28

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: südlich "Im Schlingen" Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer inmitten einer Ackerfläche, fast vollständig mit Gehölzen bewachsen, Südufer von Schilf bestanden, gepflügt bis an den Gewässerrand, Trittsteinbiotop

Arten:

Salix alba	(Silberweide)
Salix caprea	(Salweide)
Cirsium arvense	(Ackerkratzdistel)
Phragmites australis	(Schilf)
Urtica dioica	(Große Brennessel)

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, gepflügt bis an den Gewässerrand

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 29

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer in Hofnähe

Ort/Lage: Siedlung "Im Schlingen" Aufnahmedatum: 30.05.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer in Hofnähe, Ufer dicht bestanden mit Gehölzen, völlig beschattet, deshalb wenig Krautvegetation, fast verlandet, Biotop südöstlich des Kehrsener Moores

Arten:

Salix alba	(Silberweide)	Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Salix caprea	(Salweide)	Poa pratensis	(Wiesenrispengras)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Aegopodium podagraria	(Giersch)		
Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)		
Dactylis glomerata	(Wiesenknäuelgras)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Hoffläche

Gefährdung/Beeinträchtigung: völlige Beschattung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Gehölzbewuchs teilweise entfernen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 30

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Fischteich

Ort/Lage: nordwestlich Sophiental Aufnahmedatum: 02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Fischteich auf einer Grasackerfläche gelegen, eher naturnah ausgeprägt, eng abgezäunt, fast kein Gehölzbestand

Arten:

Salix alba	(Silberweide)
Carex gracilis	(Schlanksegge)
Epilobium hirsutum	(Zottiges Weidenröschen)
Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Scirpus lacustris	(Gewöhnliche Teichbinse)

Nutzung: Fischteich angrenzende Nutzung: Grasacker, Weide

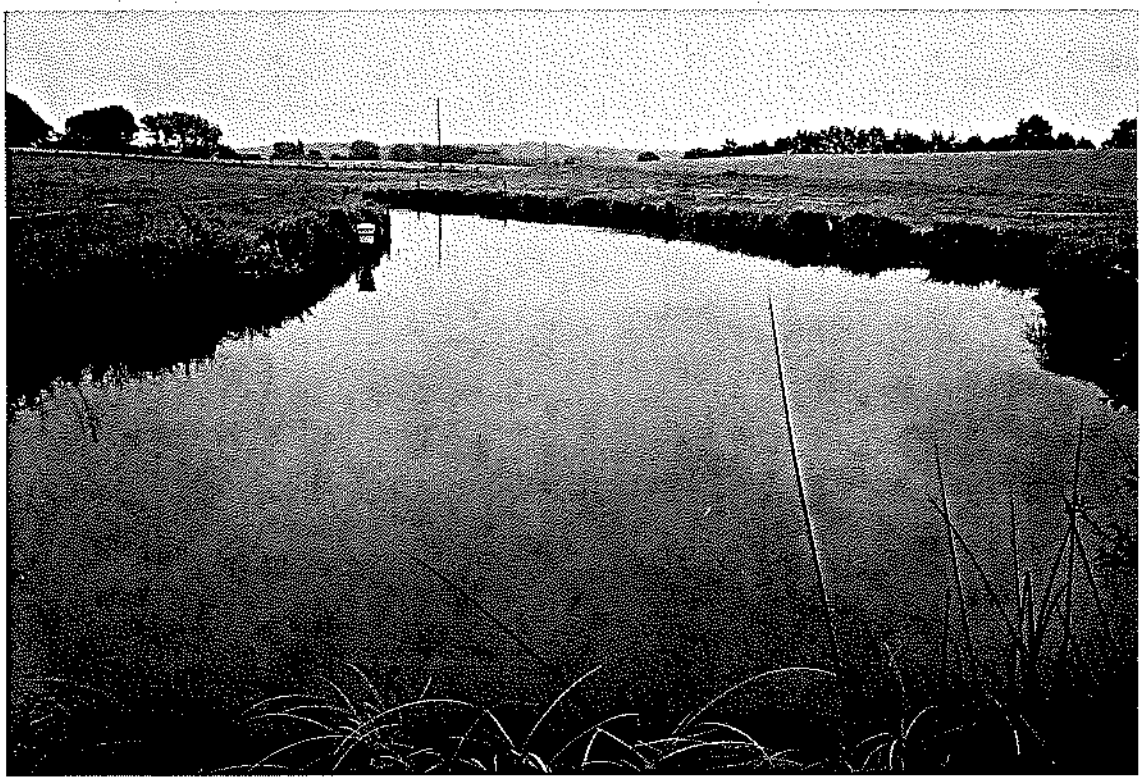
Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Vertritt

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: breitere Pufferzone zur Weide anlegen, Fischteich aus der Nutzung nehmen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 31

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Erlenwald-Fragment

Ort/Lage: nordöstliches Gemeindegebiet, nordwestlich Sophiental

Aufnahmedatum: 29.04.1995
02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
isoliertes Erlenwald-Fragment auf entwässertem Standort am Rande einer Grünlandniederung, Altersklasse Baumholz, Silberweiden eingestreut, Kraut- und Strauchschicht recht ausgeprägt, wertvolles Rückzugsgebiet in der Agrarlandschaft

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Juncus effusus	(Flatterbinse)
Salix alba	(Silberweide)	Lycopus europaeus	(Uferwolfstrapp)
Adoxa moschatellina	(Moschuskraut)	Peucedanum palustre	(Sumpf-Haarstrang)
Anemone nemorosa	(Buschwindröschen)	Polygonatum multiflorum	(Vielblütige Weißwurz)
Deschampsia cespitosa	(Rasenschmiele)	Ranunculus ficaria	(Scharbockskraut)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)	Stellaria holostea	(Große Sternmiere)

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Acker, Wiese

Gefährdung/Beeinträchtigung: Entwässerung, Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Vernässen, Pufferzone anlegen

Biotop gemäß § 15 a: nein Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

---

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/21 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 32

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nordwestlich Sophiental

Aufnahmedatum: 02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer in Geländesenke liegend, 2 m breiter Pufferstreifen zum Acker, gute Ausprägung der Ufervegetation, kaum Gehölzbewuchs, wertvoller Trittsteinbiotop im Biotopverbund mit Grünländern und Gräben

Arten:

Salix alba	(Silberweide)	Lycopus europaeus	(Uferwolfstrapp)
Cardamine pratensis	(Wiesenschaumkraut)	Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)
Carex elata	(Steifsegge)	Potamogeton natans	(Schwimmendes Laichkraut)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Ranunculus aquatilis	(Wasser-Hahnenfuß)
Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)	Scirpus sylvaticus	(Waldsimse)
Juncus effusus	(Flatterbinse)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen, Gehölzpflanzung

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 33

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Erlen-Silberweiden-Wald

Ort/Lage: nördlich Sophiental

Aufnahmedatum: 29.04.1995
02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
schön ausgeprägter, entwässerter Erlen-Silberweiden-Bruchwald der Altersklasse Stangen- bis Baumholz, reiche Strauchschicht aus Schwarzem Holunder, Gemeinem Schneeball und Himbeere, artenarme Krautschicht, viel Brennessel, wertvoller Rückzugsraum in ausgeräumter Agrarlandschaft

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Galium aparine	(Kletten labkraut)
Salix alba	(Silberweide)	Geum urbanum	(Echte Nelkenwurz)
Adoxa moschatellina	(Moschuskraut)	Glechoma hederaceum	(Gundermann)
Aegopodium podagraria	(Giersch)	Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Ranunculus ficaria	(Scharbockskraut)
Carex spec.	(Segge)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Deschampsia cespitosa	(Rasenschmiele)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen, Wiedervernässen

---

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/21 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 34

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nördlich Sophiental

Aufnahmedatum: 02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf Ackerfläche liegend, in der Nähe eines Erlen-Silberweiden-Waldes (vgl. Biotop-Nr. 33), Gewässer umstanden von Silberweidengebüsch, völlig beschattet, deshalb wenig typische Ufervegetation, gepflügt bis an den Gewässerrand, Trittsteinbiotop in Agrarlandschaft

Arten:

Salix alba	(Silberweide)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Ranunculus aquatilis	(Wasser-Hahnenfuß)
Scirpus sylvaticus	(Waldsimse)
Solanum dulcamara	(Bittersüßer Nachtschatten)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pflügen bis an den Gewässerrand

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen, mit Wald vernetzen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 35

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nördlich Sophiental Aufnahmedatum: 02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer inmitten einer Ackerfläche, eutrophiert, gepflügt bis an den Gewässerrand, Gewässer fast vollständig mit Gehölzen bestanden, kaum typische Ufervegetation, Trittsteinbiotop

Arten:

Salix caprea	(Salweide)
Prunus avium	(Vogelkirsche)
Carex gracilis	(Schlanksegge)
Dactylis glomerata	(Wiesenknäuelgras)
Solanum dulcamara	(Bittersüßer Nachtschatten)
Urtica dioica	(Große Brennessel)

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pflügen bis an den Gewässerrand

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 36

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Tümpel mit Vogelkolonie

Ort/Lage: nordöstlich Sophiental

Aufnahmedatum: 02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Tümpel auf einer Wiese, leicht erhöht liegend, in Gehölzbestand am Ufer nistet eine große Star-Kolonie, Tümpel eutrophiert, Trittsteinbiotop im Biotopverbund mit angrenzenden Grünländern und Gräben

Arten:

Crataegus monogyna	(Weißdorn)	Solanum dulcamara	(Bittersüßer Nachtschatten)
Salix alba	(Silberweide)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)		
Festuca pratensis	(Wiesenschwingel)		
Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)		
Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Wiese

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zur Wiese anlegen

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 37

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Graben

Ort/Lage: nordöstlich Sophiental

Aufnahmedatum: 02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Graben durch eine Niederung fließend, angrenzend meist Feuchtgrünländer aber auch Ackerflächen, Ufervegetation gemäht, ausgeräumt, auf Ostseite teilweise von Gehölzen bestanden, linienförmiger Biotop im Verbund mit Grünländern schützenswert
Faunistische Zufallsbeobachtung: Kranich

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)
Fraxinus excelsior	(Esche)	Phragmites australis	(Schilf)
Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)	Poa pratensis	(Wiesenrispengras)
Caltha palustris	(Sumpfdotterblume)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Filipendula ulmaria	(Mädesüß)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Lemna minor	(Kleine Wasserlinse)		

Nutzung: Vorflut

angrenzende Nutzung: Feuchtwiese, Weide, Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pestizideintrag, intensive Pflege

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Uferrandstreifen, Anpflanzen von Ufergehölzen

---

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 38

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nordöstlich Sophiental

Aufnahmedatum: 02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer inmitten einer Ackerfläche, von Silberweiden bestanden, Ufervegetation gut ausgeprägt, gepflügt bis an den Gewässerrand, gestört durch Feldstein-Ablagerung, Trittsteinbiotop in ausgeräumter Agrarlandschaft mit Nähe zu Feuchtgrünländern

Arten:

Salix alba	(Silberweide)	Solanum dulcamara	(Bittersüßer Nachtschatten)
Alisma plantago-aquatica	(Froschlöffel)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Carex gracilis	(Schlanksegge)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)		
Scirpus sylvaticus	(Waldsimse)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pestizideintrag, Feldstein-Ablagerung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen, Feldsteine entfernen

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 39

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nordöstlich Sophiental

Aufnahmedatum: 02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer in einer Geländesenke auf einer Ackerfläche liegend, als Müllhalde genutzt, keine typische Ufervegetation, da alles mit Steinen und Müll bedeckt, Gehölze auf Süd- und Ostseite, gepflügt bis an den Böschungsrand, gestörter Biotop in der Agrarlandschaft

Arten:

Quercus robur	(Stieleiche)
Salix alba	(Silberweide)
Dactylis glomerata	(Wiesenknäuelgras)
Urtica dioica	(Große Brennessel)

Nutzung: Müllablagerung

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, ständige Störung durch Müllablagerung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen, Müll entfernen

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 40

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: östlich Sophiental

Aufnahmedatum: 02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf Ackerfläche, Weidengebüsch am südöstlichen Ufer, droht zu verlanden, Wasserfläche fast vollständig von Breitblättrigem Rohrkolben und Flutendem Schwaden bedeckt, gepflügt bis an den Gewässerrand, Trittsteinbiotop in Graben- und Fließgewässernähe (Boize)

Arten:

Salix alba	(Silberweide)	Poa pratensis	(Wiesenrispengras)
Glyceria fluitans	(Flutender Schwaden)	Solanum dulcamara	(Bittersüßer Nachtschatten)
Hottonia palustris	(Wasserfeder)	Ranunculus aquatilis	(Wasser-Hahnenfuß)
Juncus effusus	(Flatterbinse)	Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
Lycopus europaeus	(Uferwolfstrapp)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Verlandung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 41

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: östlich Sophiental Aufnahmedatum: 02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer inmitten einer Ackerfläche, mit Gehölzen bestanden, wenig typische Ufervegetation, gepflügt bis an den Gewässerrand, in Verbindung mit anderen Kleingewässern Trittsteinbiotop zu Grabensystem und Fließgewässer "Boize"

Arten:

Salix caprea	(Salweide)
Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)
Hottonia palustris	(Wasserfeder)
Lycopus europaeus	(Uferwolfstrapp)
Phragmites australis	(Schilf)
Poa pratensis	(Wiesenrispengras)
Urtica dioica	(Große Brennessel)

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pestizideintrag, Pflügen bis an den Gewässerrand

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 42

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Erlen-Eschen-Bruchwald

Ort/Lage: südlich Kehrsen, an der GIK 39

Aufnahmedatum: 29.04.1995
06.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
isolierter Erlen-Eschen-Wald der Auen- und Quellbereiche mit vielen wassergefüllten Senken in einer ehemaligen Mergelkuhle, feucht bis sumpfig, gut ausgeprägte Kraut- und Strauchschicht, schöner Waldmantel, wertvoller Rückzugsbiotop in ausgeräumter Agrarlandschaft

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Geum urbanum	(Echte Nelkenwurz)
Fraxinus excelsior	(Esche)	Molinia caerulea	(Pfeifengras)
Corylus avellana	(Hasel)	Ranunculus ficaria	(Scharbockskraut)
Crataegus monogyna	(Weißdorn)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Rubus idaeus	(Himbeere)	Solanum dulcamara	(Bittersüßer Nachtschatten)
Arum maculatum	(Gefleckter Aronstab)	Stellaria holostea	(Große Sternmiere)
Deschampsia cespitosa	(Rasenschmiele)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Acker, Straße

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Müllablagerung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen, Müll entfernen

---

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/55 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 43

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Röhricht an Kleingewässern

Ort/Lage: nordwestlich Sophiental, nahe der Kläranlage Aufnahmedatum: 06.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Röhricht an gestauten, eher naturnahen Kleingewässern, auf Wiesenfläche gelegen, Gewässer getrennt durch einen Damm, Röhricht bestehend aus viel Gewöhnlicher Teichbinse und Schilf, kleiner Bestand an Igelkolben, kaum Gehölzbestand, wertvoller Biotop im Verbund mit Grünländern und Grabensystem

Arten:

Salix alba	(Silberweide)	Phragmites australis	(Schilf)
Salix caprea	(Salweide)	Scirpus lacustris	(Gewöhnliche Teichbinse)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Scirpus sylvaticus	(Waldsimse)
Filipendula ulmaria	(Mädesüß)	Sparganium emersum	(Einfacher Igelkolben)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Juncus effusus	(Flatterbinse)		
Lycopus europaeus	(Uferwolfstrapp)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Wiese, Brache, Weide

Gefährdung/Beeinträchtigung: Mahd

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Extensivierung

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/59 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 44

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Tümpel in ehemaliger Mergelkuhle

Ort/Lage: nordwestlich Sophiental

Aufnahmedatum: 06.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Tümpel in einer ehemaligen Mergelkuhle (ca. 8 m tief), auf einer Ackerfläche gelegen, Böschungen (außer Ostseite) dicht mit Gehölzen bestanden, viele Brennesseln, eutrophiert, durch Müllablagerung gestörter Trittsteinbiotop in der Agrarlandschaft

Arten:

Crataegus monogyna	(Weißdorn)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)
Alnus glutinosa	(Roterle)
Corylus avellana	(Hasel)
Urtica dioica	(Große Brennessel)

Nutzung: Müllablagerung

angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Müllablagerung

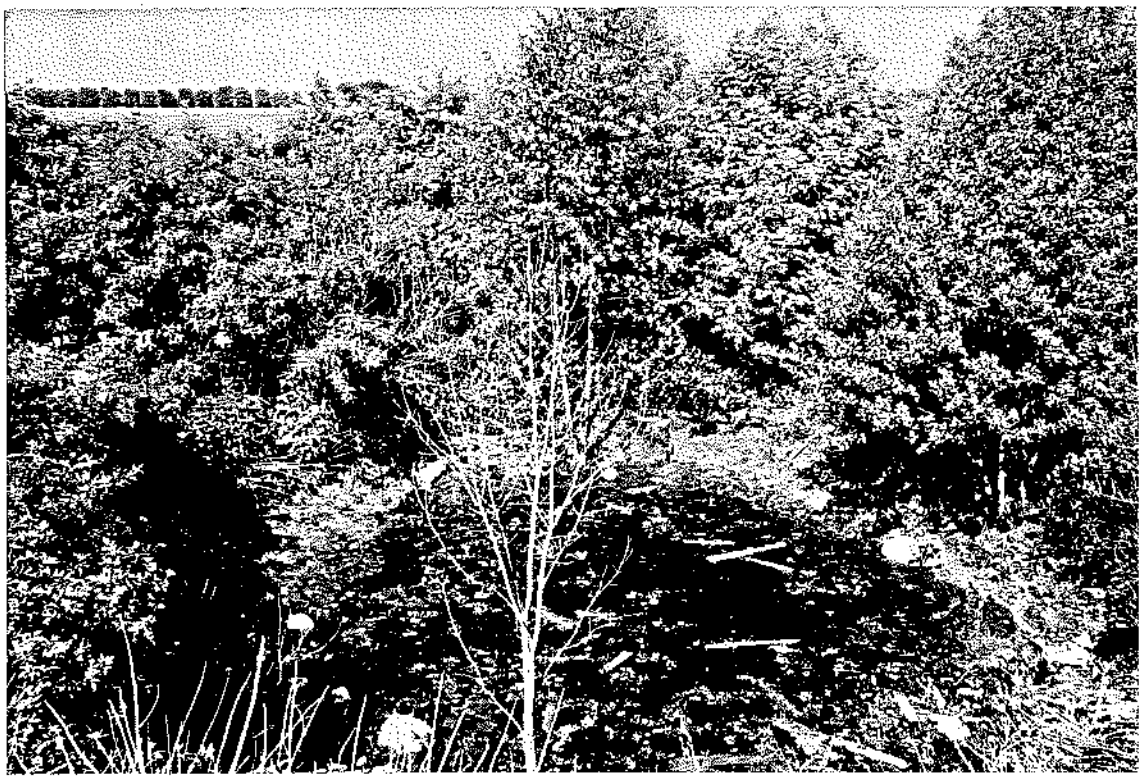
Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen, Müll entfernen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 45

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Moorbirkenwald

Ort/Lage: Südteil des Kehrsener Moores

Aufnahmedatum: 29.04.1995
06.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
lichter Moorbirkenwald in entwässertem Hochmoor-Komplex, Altersklasse Stangenholz, reiche Krautschicht hauptsächlich aus Drahtschmiele, Strauchschicht mit Himbeere und Eberesche spärlich ausgeprägt, vereinzelt Torfstichsenken mit Torfmoos und Wollgras (vgl. auch Biotop-Nr. 46), Bestandteil des Kehrsener Moores, wertvoll als Rückzugsgebiet für Großvogelarten

Arten:

Betula pubescens	(Moorbirke)	Maianthemum bifolium	(Schattenblümchen)
Rubus idaeus	(Himbeere)	Molinia caerulea	(Pfeifengras)
Sorbus aucuparia	(Eberesche)	Oxalis acetosella	(Sauerklee)
Deschampsia cespitosa	(Rasenschmiele)	Stellaria media	(Vogelmiere)
Deschampsia flexuosa	(Drahtschmiele)	Trientalis europaea	(Europäischer Siebenstern)
Galium sylvaticum	(Waldlabkraut)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Wildweide

Gefährdung/Beeinträchtigung: Entwässerung, Hochmoordegeneration, Aufforstung mit standortfremden Gehölzen

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Wiedervernäßung durch Einstau, standortfremde Aufforstung entfernen, Sukzession

---

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/56 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 46

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: sumpfige, z. T. wassergefüllte Torfstichsenken

Ort/Lage: Kehrsener Moor Aufnahmedatum: 06.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
sumpfige, z. T. wassergefüllte Torfstichsenken mit reichen Wollgras- und Sumpfcallabeständen, Teppiche aus Torfmoos, Hochmoor im Wollgras-Degenerationsstadium mit Birkenjungaufwuchs, das Kehrsener Moor als Gesamteinheit wertvoll als Rückzugsgebiet für Großvogelarten

Arten:

Betula pubescens	(Moorbirke)
Calla palustris	(Sumpfcalla)
Molinia caerulea	(Peifengras)
Eriophorum angustifolium	(Schmalblättriges Wollgras)
Scirpus lacustris	(Gewöhnliche Teichbinse)
Juncus effusus	(Flatterbinse)
Spagnum spec.	(Torfmoos)

Nutzung: ehemaliger Torfstich angrenzende Nutzung: Moorbirkenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Entwässerung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Einstau der Gräben

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Bestandteil des Biotopes Nr. 2430/56 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 47

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Erlenwald

Ort/Lage: Ostgrenze des Kehrsener Moores

Aufnahmedatum: 29.04.1995
06.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Erlenwald auf entwässertem Standort im Hochmoor-Komplex "Kehrsener Moor" gelegen, Altersklasse Baumholz, eingestreute Stieleichen, reiche Krautschicht, eutrophiert durch angrenzenden Stichelsbach, in Verbindung mit Moorbirkenwäldern als "Waldhochmoor" erhaltenswert (vgl. Biotop-Nr. 45)

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Lamium galeobdolon	(Goldnessel)
Quercus robur	(Stieleiche)	Maianthemum bifolium	(Schattenblümchen)
Rubus idaeus	(Himbeere)	Molinia caerulea	(Pfeifengras)
Calamagrostis epigejos	(Landschilf)	Phragmites australis	(Schilf)
Cirsium palustre	(Sumpfkratzdistel)	Pteridium aquilinum	(Adlerfarn)
Deschampsia cespitosa	(Rasenschmiele)	Ranunculus ficaria	(Scharbockskraut)
Deschampsia flexuosa	(Drahtschmiele)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Stichelsbach, Acker, Weide, Wiese, Moorbirkenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Entwässerung, Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Wiedervernässung durch Einstau, Pufferzone entlang des Stichelsbaches schaffen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Bestandteil des Biotopes Nr. 2430/56 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 48

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Sand-Magerrasenfragmente in einer Kiesgrube

Ort/Lage: westliche Gemeindegrenze, südlich Kehrsener Moor Aufnahmedatum: 07.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Sand-Magerrasenfragmente in einer stillgelegten, kleinen Kiesgrube in südwestlicher Exposition, nur in den höher gelegenen Randbereichen ausgeprägter, in der Grubenmitte teilweise Schuttablagerung, deshalb eutrophiert, aufkommende Ruderalisierung und Verbuschung (Zitterpappel), schützenswerter Trockenbiotop in intensiv genutzter Agrarlandschaft

Arten:

Festuca ovina	(Schafschwingel)	Sedum acre	(Scharfer Mauerpfeffer)
Hieracium pilosella	(Kleines Habichtskraut)	Trifolium dubium	(Fadenklee)
Hypericum perforatum	(Johanniskraut)	Vicia cracca	(Vogelwicke)
Hypochoeris radicata	(Gewöhnliches Ferkelkraut)		
Oenothera biennis	(Gemeine Nachtkerze)		
Rumex acetosella	(Kleiner Sauerampfer)		

Nutzung: Müllablagerung angrenzende Nutzung: Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Pestizideintrag, Müll

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen, Müll entfernen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja (teilweise) Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 49

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: nordwestlich der Ortslage Gudow

Aufnahmedatum: 07.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf Weidefläche, eng abgezäunt, Ost- und Westufer mit Gehölzen bestanden, Uferröhricht schön ausgeprägt, Trittsteinbiotop

Arten:

Betula pendula	(Sandbirke)	Lychnis flos-cuculi	(Kuckuckslichtnelke)
Salix alba	(Silberweide)	Lycopus europaeus	(Uferwolfstrapp)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)	Potamogeton natans	(Schwimmendes Laichkraut)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Ranunculus sceleratus	(Giftthahnenfuß)
Epilobium hirsutum	(Zottiges Weidenröschen)	Scirpus lacustris	(Gewöhnliche Teichbinse)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Juncus effusus	(Flatterbinse)		

Nutzung: Viehtränke

angrenzende Nutzung: Weide, Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Viehtritt

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone anlegen und abzäunen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 50

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kiesgrube, grasreiche Ruderalflur des mehr oder weniger trockenen Standortes

Ort/Lage: nordwestlich der Ortslage Gudow Aufnahmedatum: 07.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Kiesgrube, stellenweise noch in der Nutzung, relativ tief, Böschungen mit Waldkiefer und Ruderalvegetation des mehr oder weniger trockenen, sandigen Standortes bestanden, teilweise Sand-Magerrasenfragmente, beginnende Verbuschung, wertvoller Wärmebiotop in Waldrandlage

Arten:

Anchusa arvensis	(Acker-Krummhals)	Myosotis arvensis	(Ackervergißmeinnicht)
Bromus erectus	(Aufrechte Trespe)	Oenothera biennis	(Gemeine Nachtkerze)
Corynephorus canescens	(Silbergras)	Plantago lanceolata	(Spitzwegerich)
Erodium cicutarium	(Gewöhnlicher Reiherschnabel)	Rumex acetosella	(Kleiner Sauerampfer)
Geranium pusillum	(Kleiner Storchschnabel)	Trifolium dubium	(Fadenklee)
Hypericum perforatum	(Johanniskraut)	Viola arvensis	(Ackerstiefmütterchen)
Hypochoeris radicata	(Gewöhnliches Ferkelkraut)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Acker, Kiefern-Fichten-Wald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Störung durch zeitweisen Kiesabbau, beginnende Verbrachung

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen, Sukzession

---

Biotop gemäß § 15 a: nein Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 51

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Moorbirkenbruchwald ("Sarnekower Seetannen")

Ort/Lage: im Norden des Sarnekower Sees Aufnahmedatum: 08.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Moorbirkenbruchwald mit eingestreuten Waldkiefern, Altersklasse Stangenholz, sumpfig mit offenen Wassersenken, große Seggenbestände, teilweise Lichtungen mit Pfeifengras und Seggen, wertvoller, naturschutzwürdiger Feuchtbiotop am Nordufer des Sarnekower Sees, seltener Vegetationsbestand

Arten:

Betula pubescens	(Moorbirke)	Molinia caerulea	(Pfeifengras)
Pinus sylvestris	(Waldkiefer)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Carex elata	(Steifsegge)		
Carex hirta	(Rauhe Segge)		
Carex nigra	(Braunsegge)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Kiefern-Fichten-Wald, See

Gefährdung/Beeinträchtigung: Kiefern- und Fichtenaufforstungen

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: standortfremde Nadelgehölze entfernen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/49 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 52

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Trockene Sandheide auf Wärmehang

Ort/Lage: nordwestlich der Ortslage Gudow Aufnahmedatum: 08.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Trockene Sandheide auf Hang gelegen, teilweise Sand-Magerrasenfragmente, mäßig steil, stellenweise bis 6 m Höhe, Südexposition artenarm und trocken, Auflauf von einigen Waldkiefern, schutzwürdiger warm-trocken Biotop

Arten:

Agrostis tenuis	(Rotes Straußgras)
Calluna vulgaris	(Sandheide)
Corynephorus canescens	(Silbergras)
Festuca ovina	(Schafschwingel)
Hieracium pilosella	(Kleines Habichtskraut)
Jasione montana	(Bergjasione)
Rumex acetosella	(Kleiner Sauerampfer)

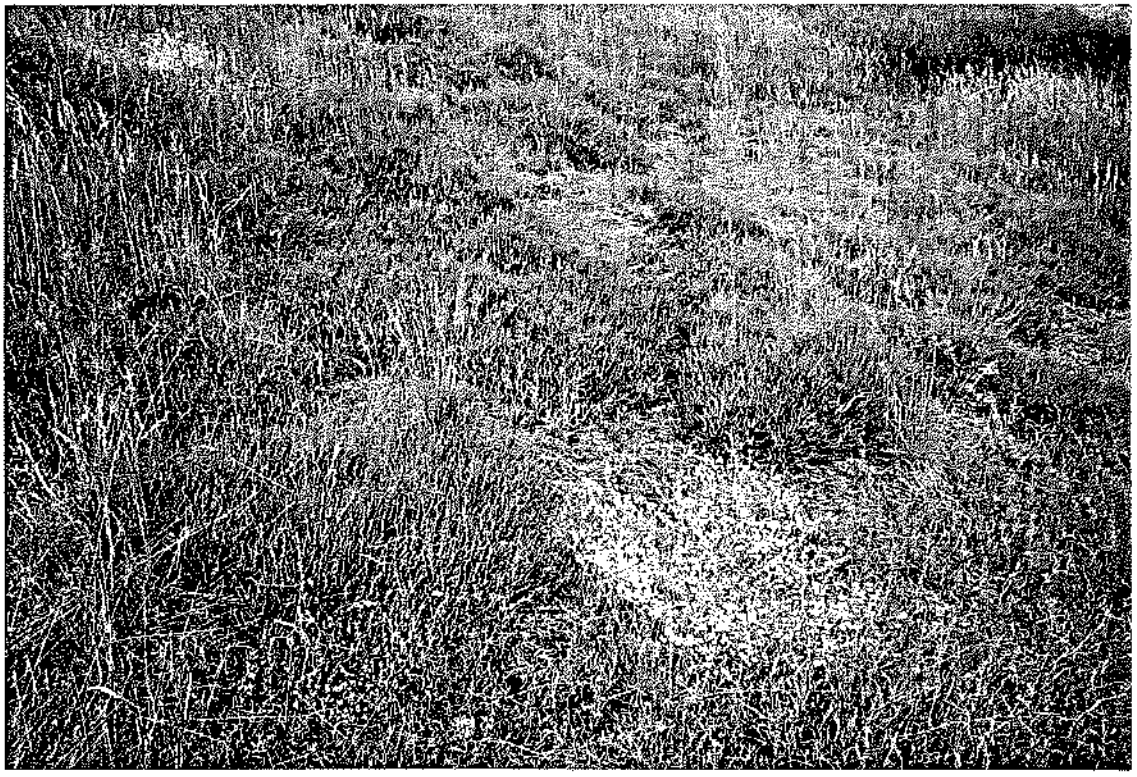
Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Kiefernwald, Wiese

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Verbrachung der Hänge

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zum Acker anlegen, Gehölzaufwuchs entfernen

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Naturdenkmal

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/32 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 53

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Sumpf mit Röhrichten (Kolk)

Ort/Lage: westlich der Ortslage Gudow

Aufnahmedatum: 09.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Sumpf mit Röhrichten und Zweizahngesellschaften auf einer Weidefläche gelegen, relativ großflächig aber nur knapp abgezäunt, Uferbereiche zertreten vom Weidevieh, kein Gehölzbestand, im Zentrum ein leicht erhöht liegender Inselraum, Trittsteinbiotop

Arten:

Bidens cernua	(Nickender Zweizahn)
Glyceria maxima	(Wasserschwaden)
Juncus effusus	(Flatterbinse)
Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)

Nutzung: Viehtränke (knapp abgezäunt)

angrenzende Nutzung: Weide

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Vertritt

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: breiter abzäunen und somit eine Pufferzone schaffen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/35 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 54

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Röhrichtgürtel am Sarnekower See

Ort/Lage: Sarnekower See Aufnahmedatum: 09.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Röhrichtgürtel den Sarnekower See umgebend, im Nordwesten schließt eine moorige Ausbuchtung mit Schilfbestand an, teilweise Zonen mit Grauweide, der Sarnekower See ist ein stiller Waldsee von Kiefern- und Birkenwäldern umgeben, Durchmesser ca. 600 m, ein ufernaher Rundweg beeinträchtigt die Ufer kaum, großflächiger, naturnaher Lebensraum

Arten:

Glyceria maxima	(Wasserschwaden)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Phragmites australis	(Gewöhnlicher Schilf)
Rorippa amphibia	(Wasser-Sumpfkresse)
Scirpus lacustris	(Gewöhnliche Teichbinse)

Nutzung: Angeln angrenzende Nutzung: Kiefern- und Moorbirkenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: ufernaher Rundweg, Angeln, Eutrophierung

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Angeln einschränken

Biotop gemäß § 15 a: ja (Röhricht) Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

---

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/51 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 55

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Fließgewässer "Mühlenbach"

Ort/Lage: südlich Sarnekower See

Aufnahmedatum: 09.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Mühlenbach nach einem Stauwehr vom Sarnekower See Richtung Gudower Mühle fließend, mäandrierendes kaum ausgebautes Fließgewässer, meist 2-3 m breit, in kleiner Senke (ca. 1 m unter Geländeoberfläche) verlaufend, Ufer von Gehölzen bestanden und relativ steil geneigt, in den meisten Bereichen zu beschattet für Uferröhricht, im Zusammenhang mit dem Stichelsbach und dem Hellbach schutzwürdiges Fließgewässersystem

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)
Carpinus betulus	(Hainbuche)
Fraxinus excelsior	(Esche)
Salix alba	(Silberweide)
Salix cineria	(Grauweide)
Sparganium erectum	(Ästiger Igelkolben)

Nutzung: z. T. als Viehtränke

angrenzende Nutzung: Weide, Mischwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/46 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 56

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Fließgewässer "Seemannsbach" mit Erlenbruchwald

Ort/Lage: Verbindung zwischen Sarnekower See und Gudower See

Aufnahmedatum: 29.04.1995
09.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Seemannsbach durch einen Streifen Erlenbruchwald in einer moorigen Senke fließend, Altersklasse Baumholz, eingestreut Moorbirken und Eschen, sumpfig bis naß, reich an Seggen, an den Rändern eingetrocknet, Seemannsbach mit mäandrierendem, naturnahem Verlauf, Verbindungselement zwischen dem Gudower und dem Sarnekower See

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)
Betula pubescens	(Moorbirke)
Fraxinus excelsior	(Esche)
Rubus idaeus	(Himbeere)
Carex elata	(Steifsegge)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Molinia caerulea	(Pfeifengras)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Mischwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Wiedervernässung des Bruchwaldes

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/50 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 57

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Verlandungsvegetation am Gudower See

Ort/Lage: Südufer des Gudower Sees

Aufnahmedatum: 25.04.1995
12.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Teichröhrichte im bis zu 20 m breiten Verlandungsbereich am Südufer des Gudower Sees, im Südosten vermehrt Erlen und Uferweiden, Übergang zu Bruchwald (Verlandung), wichtiger Lebensraum für die hier typische Flora und Fauna

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Convolvulus arvensis	(Ackerwinde)
Rubus idaeus	(Himbeere)	Epilobium hirsutum	(Zottiges Weidenröschen)
Salix caprea	(Salweide)	Geum rivale	(Bachnelkenwurz)
Salix cineria	(Grauweide)	Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Carex acutiformis	(Sumpf-Segge)	Mentha aquatica	(Wasserminze)
Carex remota	(Winkel-Segge)	Phragmites australis	(Schilf)
Chrysoplenium alternifolium	(Wechselblättriges Milzkraut)	Rumex palustris	(Sumpfampfer)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Mischwald, Buchenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Trittschäden, Wassersport

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Verbesserung der Wasserqualität durch Gewässerschutzmaßnahmen am Stichelsbach, Ausweisung einer Ruhezone, kein Wassersport am Südufer

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Geschützter Landschaftsbestandteil

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/53 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 58

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Erlenbruchwald ("Gudower Seetannen")

Ort/Lage: südlich des Gudower Sees

Aufnahmedatum: 25.04.1995
12.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
schön entwickelter Erlenbruchwald in einer naßen Senke liegend, Altersklasse Stangen- bis Baumholz, momentan nur vereinzelt Krautvegetation zu erkennen, der Bruchwald wird von einem Graben durchzogen, der diesen auch entwässert, in Verbindung mit dem Seeufer naturschutzwürdig

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)
Carex acutiformis	(Sumpf-Segge)
Carex elata	(Steifsegge)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Molinia caerulea	(Pfeifengras)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Buchenwald, Mischwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: standortfremde Aufforstungen, Entwässerung

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Geschützter Landschaftsbestandteil

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/58 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 59

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer auf dem Gutsgelände

Ort/Lage: Gut Gudow Aufnahmedatum: 12.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer direkt umstanden von großen Gehölzen, durch die Beschattung kaum Ufervegetation oder Wasserpflanzen, das Gewässer ist im nordöstlichen Bereich fast verlandet, die Ufer sind recht steil angelegt, an der Oberkante hat sich die Goldnessel angesiedelt, Feuchtbiotop nordöstlich des Gudower Sees

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Acer platanoides	(Spitzahorn)		
Fraxinus excelsior	(Esche)		
Galium aparine	(Klettenlabkraut)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Lamium galeobdolon	(Goldnessel)		
Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)		

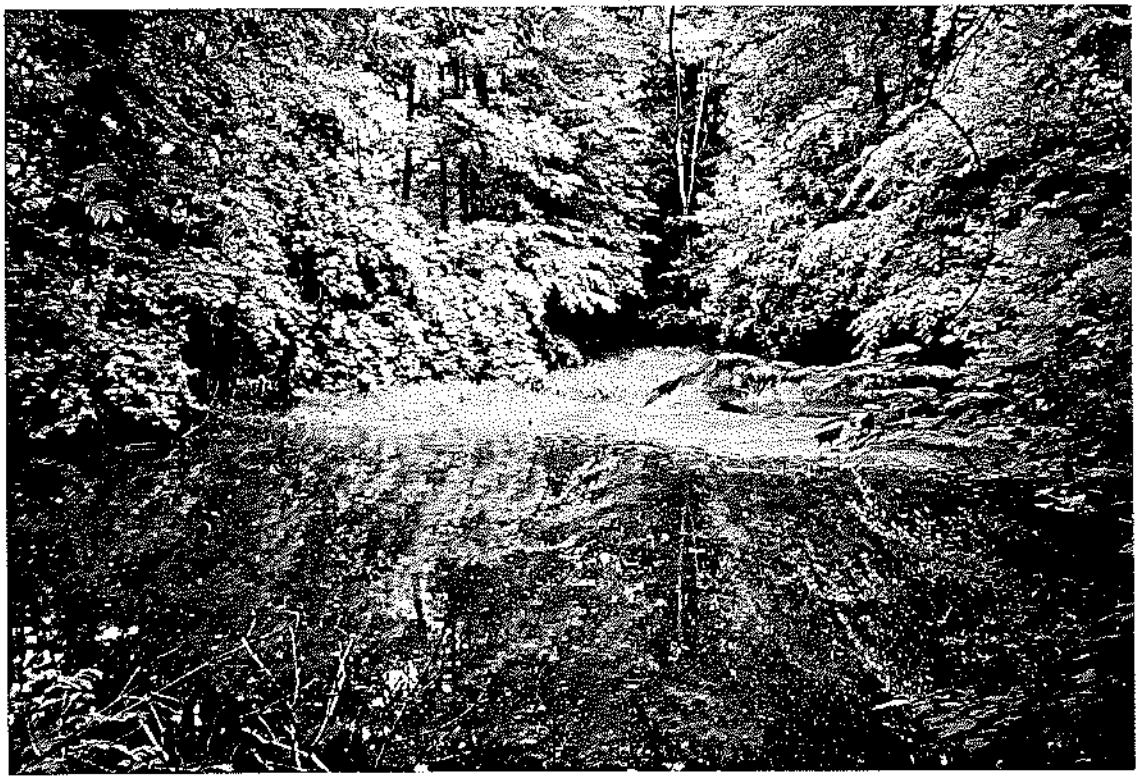
Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Gutsbereich

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 60

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Graben am "Neuland"

Ort/Lage: östlicher der Ortslage Gudow

Aufnahmedatum: 13.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Graben am "Neuland", stark eingetieft, sehr träge fließend, entwässert die Wiesen und Weiden in den Segrahner See und den davor gelegenen Bruchwald, stark eutrophiert, das Ufer ist auf der Südseite fast im gesamten Verlauf von Gehölzen bestanden

Arten:

Ainus glutinosa	(Roterle)	Lemna minor	(Kleine Wasserlinse)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)	Mentha aquatica	(Wasserminze)
Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)	Poa pratensis	(Wiesen-Rispengras)
Convolvulus arvensis	(Ackerwinde)	Rumex obtusifolius	(Stumpfblättriger Ampfer)
Dactylis glomerata	(Wiesenknäuelgras)	Symphytum officinale	(Gemeiner Beinwell)
Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		

Nutzung: Vorflut

angrenzende Nutzung: Acker, Weide, Wiese, Brache

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Uferrandstreifen, Bepflanzung mit Ufergehölzen

---

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 61

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Fließgewässer "Stichelsbach"

Ort/Lage: nördlich der Ortslage Gudow

Aufnahmedatum: 15.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Fließgewässer "Stichelsbach", stark eingetieft (2-3 m unter Geländeoberfläche) mit steilen Böschungen, am Ostufer kleinere Gehölzbestände, Ufervegetation recht artenarm, eutrophiertes, naturfernes Gewässer, dessen Funktion auf die Entwässerung des Gebietes reduziert ist

Arten:

Anthriscus sylvestris	(Wiesenkerbel)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Eupatoria cannabina	(Wasserdost)	Crataegus monogyna	(Weißdorn)
Galium aparine	(Klettenlabkraut)	Salix alba	(Silberweide)
viel Glyceria maxima	(Wasserschwaden)	Salix caprea	(Salweide)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)	Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)
Phragmites australis	(Gewöhnlicher Schilf)		

Nutzung: Vorflut

angrenzende Nutzung: Acker, Weide, Wiese

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Begradigung, Eintiefung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Uferrandstreifen, Bepflanzung mit Ufergehölzen

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 62

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Trockene Sand-Heide

Ort/Lage: Autobahnraststätte Gudow Aufnahmedatum: 20.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Trockene Sandheide-Fläche direkt an der Autobahn gelegen, aufkommender Birken- und Kiefernbewuchs, fast ausschließlich mit Besenheide bestanden, teilweise Flatterbinsen und Pfeifengras in feuchteren Bereichen, schutzwürdiger Biotop in Waldrandlage, der Weg im Randbereich der Fläche ist trocken und sandig

Arten:

Betula pendula	(Sandbirke)	Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)
Pinus sylvestris	(Waldkiefer)	Juncus effusus	(Flatterbinse)
Calluna vulgaris	(Besenheide)	Molinia caerulea	(Pfeifengras)
Cytisus spec	(Ginster)	Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)
Deschampsia	(Drahtschmiele)		
Galeopsis speciosa	(Bunter Hohlzahn)		
Galium sylvaticum	(Waldlabkraut)		

Nutzung: Versickerungsfläche der Kläranlage angrenzende Nutzung: Autobahn, Kläranlage, Kiefernwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Autobahnnähe, Verrieselung Kläranlage

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 63

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: südlich Segrahn

Aufnahmedatum: 20.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer im Waldgebiet gelegen, zweiseitig von Weiden gesäumt allerdings abgezäunt, bepflanzt mit z. T. fremdländischen Gehölzen, aufkommender Birken- und Eichenbewuchs, Wasserflächen bedeckt mit Schwimmendem Laichkraut, Trittsteinbiotop

Arten:

Juncus effusus	(Flatterbinse)	Picea abies	(Rotfichte)
Nymphaea alba	(Weiße Seerose)	Picea pungens glauca	(Blaufichte)
Potamogeton natans	(Schwimmendes Laichkraut)	Quercus robur	(Stieleiche)
Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)	Rhododendron	
Apfel			
Betula pendula	(Sandbirke)		

Nutzung: Zierfischteich

angrenzende Nutzung: Weide, Kiefernwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Zierfische, fremdländische Ziergehölze

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Pufferzone zur Weide anlegen, endgültig stillegen

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 64

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer im Kiefernwald

Ort/Lage: nördlich der Autobahn Aufnahmedatum: 20.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf Kiefernwaldlichtung, direkt am Gewässerrand kein Gehölzbewuchs, daher keine Beschattung der Wasserfläche, verlandende Bereiche mit Flatterbinse bestanden, das Gewässer wird vom Wild als Tränke genutzt, daher ist das Ufer einseitig zertreten, wichtiger Feuchtbiotop im ausgedehnten Kiefernwaldgebiet

Arten:

Bidens tripartius	(Dreiteiliger Zweizahn)
Carex spec.	(Segge)
Juncus effusus	(Flatterbinse)
Lemna minor	(Kleine Wasserlinse)
Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)
Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)

Nutzung: Wildtränke angrenzende Nutzung: Kiefernwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 65

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Erlenbruchwald

Ort/Lage: nördlich der Autobahn

Aufnahmedatum: 29.04.1995
02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
feuchter Erlenbruchwald der Alterklasse Stangen- bis Baumholz mit binsen- und seggenreicher Krautschicht, im Bereich der Rosengartener Tannen, durch Hauptgräben entwässert, wertvoller Feuchtbiotop im ausgedehnten Waldgebiet

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)
Carex gracilis	(Schlanksegge)
Deschampsia cespitosa	(Rasenschmiele)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Juncus effusus	(Flatterbinse)
Molinia caerulea	(Pfeifengras)
Ranunculus flammula	(Flammender Hahnenfuß)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Kiefernwald, Weide

Gefährdung/Beeinträchtigung: Entwässerung, Verlärmung (Autobahnnähe)

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 66

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: Waldgebiet südöstlich von Segrahn

Aufnahmedatum: 21.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
flaches, eher naturnahes Kleingewässer, entstanden durch einen Grabenaufstau, umgeben von einer feuchten Hochstaudenflur, direkt am Gewässserrand keine Gehölze, Wasserfläche fast völlig bewachsen, in Verbindung mit der Hochstaudenflur schutzwürdig

Arten:

Alisma plantago-aquatica	(Froschlöffel)	Mentha aquatica	(Wasserminze)
Carex elata	(Steifsegge)	Myosotis palustris	(Sumpfvergißmeinnicht)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Phragmites australis	(Gewöhnlicher Schilf)
Cirsium oleraceum	(Kohldistel)	Potamogeton natans	(Schwimmendes Laichkraut)
Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)	Ranunculus aquatilis	(Wasser-Hahnenfuß)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)	Ranunculus flammula	(Flammender Hahnenfuß)
Juncus effusus	(Flatterbinse)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Fichtenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Fichtenwald

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Fichtenwald umbauen in standortgerechten Laubwald

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Biotpverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 67

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Wollgras-Torfmoos-Übergangshochmoor ("Rosengartener Moor")

Ort/Lage: südöstlich der Ortslage Segrahn Aufnahmedatum: 21.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Wollgras-Torfmoos-Übergangshochmoor inmitten eines großen Waldgebietes, aufgrund von Einstau sehr naßes mit freien Wasserflächen unbetretbares Gebiet, in den Randbereichen aufkommender Moorbirkenwald, der teilweise abstirbt, seltener, schutzwürdiger Feuchtbiotop vom WWF betreut

Arten:

Eriophorum angustifolium	(Schmalblättriges Wollgras)
Eriophorum vaginatum	(Scheidiges Wollgras)
Molinia caerulea	(Pfeifengras)
Spaghnum spec.	(Torfmoos)
Betula pendula	(Sandbirke)
Betula pubescens	(Moorbirke)

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Mischwald, Kiefernwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Verlärmung durch die Autobahnnähe

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Geschützter Landschaftsbestandteil

---

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/61 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 68

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: binsenreiche Naßwiese

Ort/Lage: südlich der Ortslage Segrahn

Aufnahmedatum: 21.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
binsenreiche Naßwiese von einem Graben durchzogen, nicht begehbar, in einer Niederung liegend, beidseitig von Erlen-Eichen-Gebüsch gesäumt, linienförmiger Biotop in Waldrandnähe

Arten:

Aleopecurus pratensis	(Wiesenfuchsschwanz)	Juncus effusus	(Flatterbinse)
Cirsium oleraceum	(Kohldistel)	Ranunculus flammula	(Flammender Hahnenfuß)
Cirsium palustre	(Sumpfkratzdistel)	Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)
Festuca pratensis	(Wiesenschwingel)	Rumex obtusifolius	(Stumpfblättriger Ampfer)
Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)		
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Grasacker, Kiefernwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 69

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Moorbirkenwald

Ort/Lage: südöstlich der Ortslage Segrahn

Aufnahmedatum: 21.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
naturnaher Moorbirkenwald auf entwässertem Niedermoorstandort, Altersklasse Stangenholz, mit Lichtungen auf denen eine feuchte Hochstaudenflur dominiert, im Unterholz Weidengebüsch überwiegend, im Biotopverbund mit Grünländern und Waldgebieten schützenswert

Arten:

Betula pubescens	(Moorbirke)	Calamagrostis spec.	(Reitgras)
Prunus avium	(Vogelkirsche)	Cirsium oleraceum	(Kohldistel)
Salix cinereria	(Grauweide)	Cirsium palustre	(Sumpfkratzdistel)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)	Geum urbanum	(Gemeiner Nelkenwurz)
Sorbus aucuparia	(Eberesche)	Peucedanum palustris	(Sumpf-Haarstrang)
Urtica dioica	(Große Brennessel)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Weide, Wiese

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Entwässerung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Wiedervernässung

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 70

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Erlen-Eschenwald

Ort/Lage: Waldgebiet südöstlich von Segrahn

Aufnahmedatum: 29.04.1995
22.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Erlen-Eschen-Wald auf entwässertem Standort, Altersklasse Baumholz, mit relativ hohem Buchen-Anteil, reiche Krautvegetation, Strauchschicht durch Jungaufwuchs von Rotbuche, Roterle, Esche und Vogelkirsche gekennzeichnet, gut ausgeprägter, naturnaher Wald im sonst aufgeforsteten Waldgebiet im Verbund mit Grünländern im Osten schützenswert

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Deschampsia cespitosa	(Rasenschmiele)
Fagus sylvatica	(Rotbuche)	Galium odoratum	(Waldmeister)
Fraxinus excelsior	(Esche)	Geum urbanum	(Gemeiner Nelkenwurz)
Rubus idaeus	(Himbeere)	Maianthemum bifolium	(Schattenblümchen)
Vaccinium myrtillus	(Heidelbeere)	Trientalis europaea	(Europäischer Siebenstern)
Anemone nemorosa	(Buschwindröschen)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Wald, Grünland

Gefährdung/Beeinträchtigung: Entwässerung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Wiedervernässen

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --

Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 71

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Gudower Grenzgraben

Ort/Lage: Ostgrenze

Aufnahmedatum: 22.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Gudower Grenzgraben an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern, auf der Ostseite eine ausgedehnte, feuchte Grünlandbrache, auf der Westseite meist Grünländer, der Graben ist eutrophiert, eingetieft und ist von wenigen bis gar keinen Gehölzen bestanden, auf der Westseite ist er in einem Abstand von 2-4 m abgezäunt, artenarme Vegetation

Arten:

Cirsium arvense	(Ackerkratzdistel)	Phragmites australis	(Gewöhnlicher Schilf)
Festuca pratensis	(Wiesenschwingel)	Poa pratensis	(Wiesen-Rispengras)
Filipendula ulmaria	(Mädesüß)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Galium aparine	(Klettenlabkraut)		
Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)		
Phalaris arundinacea	(Rohrglanzgras)		

Nutzung: Vorflut

angrenzende Nutzung: Grünland, Brache

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Uferrandstreifen, Bepflanzung mit Ufergehölzen

---

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 72

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: aufgelassene Sandgrube mit Sand-Magerrasenbereichen

Ort/Lage: südöstlich der Ortslage Segrahn Aufnahmedatum: 22.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
aufgelassene Sandgrube z. T. wiederverfüllt, Pionier-Sand-Magerrasenflur, aufkommender Gehölzbewuchs, z. T. Offenbodenbereiche, Wärmebiotop im Südosten des Segrahner Berges

Arten:

Achillea millefolium	(Echte Schafgarbe)	Moose	
Agrostis tenuis	(Rotes Straußgras)	Rumex acetosella	(Kleiner Sauerampfer)
Calamagrostis epigejos	(Landschilf)	Betula pendula	(Sandbirke)
Corynephorus canescens	(Silbergras)	Pinus sylvestris	(Waldkiefer)
Geranium pusillum	(Kleiner Storchschnabel)	Quercus robur	(Stieleiche)
Hieracium pilosella	(Kleines Habichtskraut)	Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)
Hypochoeris radicata	(Gewöhnliches Ferkelkraut)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Buchenwald, Lärchenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/22 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 73

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Buchenwald

Ort/Lage: im Süden des Segrahner Berges

Aufnahmedatum: 22.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
bodensaurer Buchenwald (Hallenbestand), Altersklasse Baumholz bis starkes Baumholz, große Flächen sind vom Waldschwingel eingenommen sonst kaum Krautschicht vorhanden, hügeliges Gelände am Segrahner Berg, beeinträchtigt durch Fichtenaufforstungen, z. T. Buchenaufforstung im Unterholz, schutzwürdiger Naturwald

Arten:

Fagus sylvatica	(Rotbuche)
Picea abies	(Rotfichte)
Festuca altissima	(Wald-Schwingel)
Luzula pilosa	(Haar-Hainbinse)
Maianthemum bifolium	(Schattenblümchen)
Oxalis acetosella	(Sauerklee)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Fichtenwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Fichtenaufforstung, Bodenabbau

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Fichtenwald in standortgerechten Laubwald umbauen

Biotop gemäß § 15 a: nein

Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/23 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 74

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Flatterbinsenreicher Hochstauden-Sumpf

Ort/Lage: westlich des Segrahner Moorwaldes Aufnahmedatum: 23.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Flatterbinsenreicher Hochstauden-Sumpf zwischen dem Segrahner See-Bruchwald und dem Segrahner Moorbirken-Kiefernwald, z. T. sehr feuchte bis naße ausgedehnte Sumpffläche, die beiden Feuchtwälder verbindend, aufkommender Gehölzbewuchs, wertvoller Feuchtbereich in Ergänzung zu den angrenzenden Bruchwäldern

Arten:

Bidens cernua	(Nickender Zweizahn)	Betula pubescens	(Moorbirke)
Carex acutiformis	(Sumpf-Segge)	Salix cineria	(Grauweide)
Galeopsis tetrahit	(Stechender Hohlzahn)		
Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)		
Juncus effusus	(Flatterbinse)		
Molinia caerulea	(Pfeifengras)		
Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Acker, Moorwald, See

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung von der Ackerseite

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Acker der Sukzession überlassen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/65 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 75

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Hochmoor im Degenerationsstadium ("Segrahner Moor")

Ort/Lage: nordwestlich Segrahn

Aufnahmedatum: 25.04.1995
23.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
Hochmoor im Degenerationsstadium mit offenen Torfstichkuhlen, mit typischen Wollgrasbeständen, hier unbetretbar, da naß und sumpfig, wenig Gehölzbewuchs, vielfach absterbend, trockenere Bereiche z. T. von Besenheide eingenommen, die Randbereiche werden zunehmend von Moorbirken und Kiefern besiedelt, Lebensraum seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten

Arten:

Betula pubescens	(Moorbirke)	Spaghnum spec.	(Torfmoos)
Pinus sylvestris	(Waldkiefer)	Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
Vaccinium myrtillus	(Heidelbeere)		
Calluna vulgaris	(Besenheide)		
Eriophorum vaginatum	(Scheidiges Wollgras)		
Phragmites australis	(Gewöhnlicher Schilf)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Segrahner Bruchwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/64 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 76

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Sand-Magerrasen

Ort/Lage: nördlich des Segrahner Moores

Aufnahmedatum: 23.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
ehemalige Kiesgrube im Norden des Segrahner Moorwaldes mit 4 eher naturnahen Kleingewässern, zwischen den Gewässern Sand-Magerrasenflächen mit viel kleinem Habichtskraut und aufkommendem Gehölzbewuchs, der z. T. schon entfernt wurde, an den Kleingewässern wenig Ufervegetation, wertvoller Biotop mit interessantem Nebeneinander trockenwarmer und naßer Standorte

Arten:

Corynephorus canescens	(Silbergras)	Betula pendula	(Sandbirke)
Festuca ovina	(Schafschwingel)	Pinus sylvestris	(Waldkiefer)
Hieracium pilosella	(Kleines Habichtskraut)	an den Kleingewässern:	
Hypochoeris radicata	(Gewöhnliches Ferkelkraut)	Calamagrostis epigejos	(Landschilf)
Rumex acetosella	(Kleiner Sauerampfer)	Juncus effusus	(Flatterbinse)
Trifolium arvense	(Hasenklee)	Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
Vicia cracca	(Vogelwicke)	Salix cinerea	(Grauweide)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Moorwald, Kiefernwald

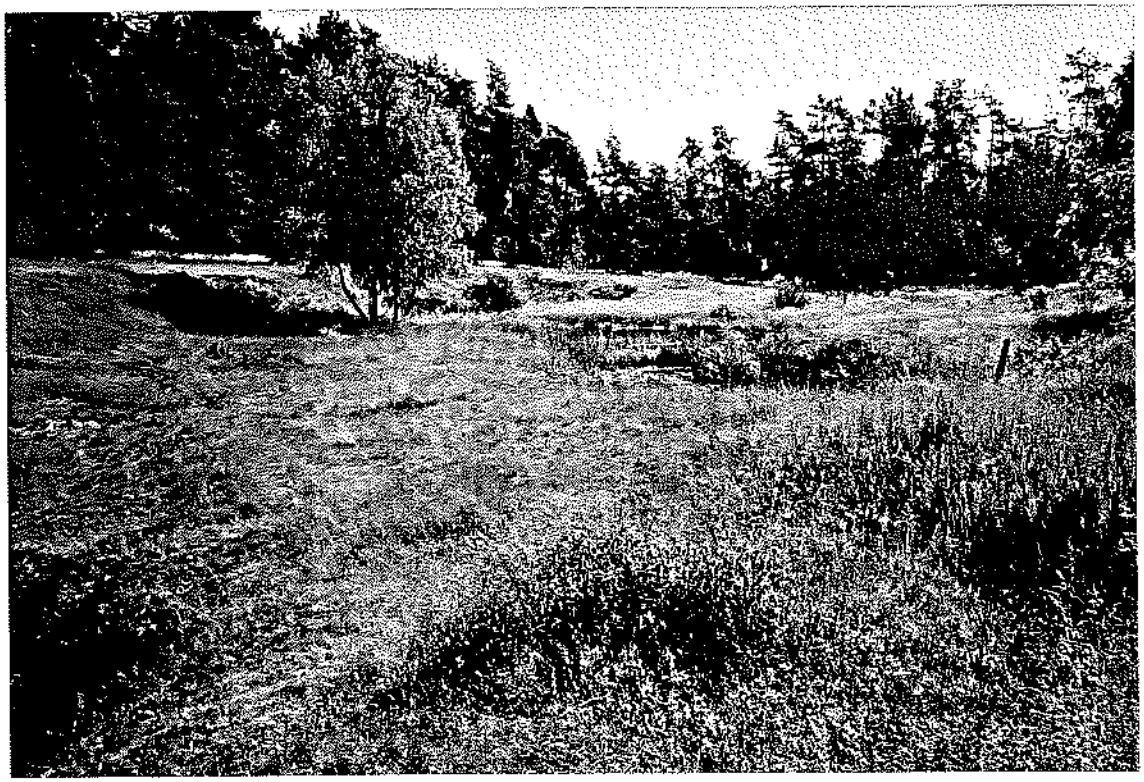
Gefährdung/Beeinträchtigung: Gehölzaufwuchs

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Gehölzaufwuchs entfernen

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/60 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 77

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer auf einer feuchten Grünlandbrache

Ort/Lage: südöstlich des Gudower Sportplatzes Aufnahmedatum: 26.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer auf einer feuchten, binsenreichen Grünlandbrache, relativ ungestört, aufkommender Erlenbewuchs am Gewässerrand und gesamter Fläche, in Verbindung mit dem östlich angrenzenden Segrahner See und Bruchwald schutzwürdig und wertvoll für Großvögel (Kranich)

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Juncus effusus	(Flatterbinse)
Aleopecurus geniculatus	(Knickfuchsschwanz)	Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)
Carex spec.	(Segge)	Lolium perenne	(Englisches Raygras)
Cirsium arvense	(Ackerkratzdistel)	Poa pratensis	(Wiesen-Rispengras)
Cirsium palustre	(Sumpfkratzdistel)	Urtica dioica	(Große Brennessel)
Galeopsis speciosa	(Bunter Hohlzahn)		

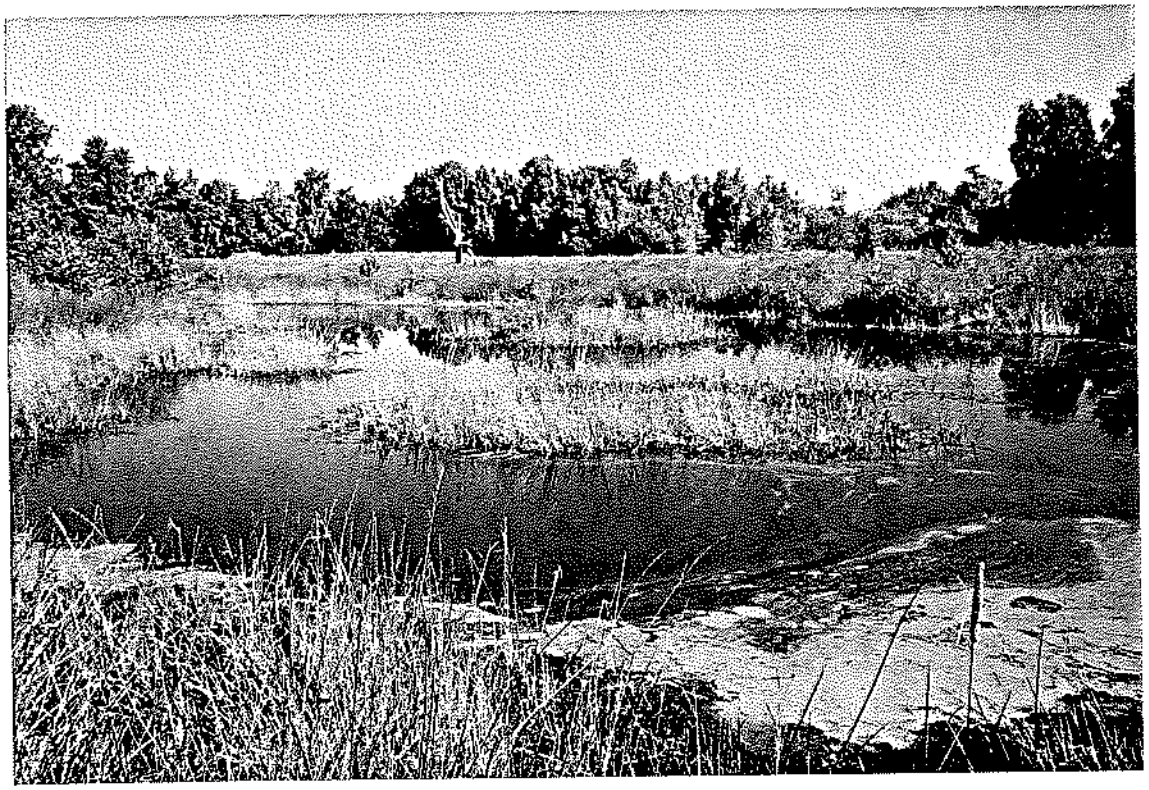
Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Moorwald, Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 78

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Erlenbruchwald am Segrahner See

Ort/Lage: Segrahner See

Aufnahmedatum: 25.04.1995
02.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
sehr gut ausgebildeter Erlenbruchwald den Segrahner See umgebend, Altersklasse Stangen- bis Baumholz, wenig Krautvegetation, da die Fläche zeitweilig fast vollständig unter Wasser ist, schutzwürdiger, seltener Feuchtbiotop, der schwer zugänglich und daher relativ ungestört ist, großräumiger, ungestörter Lebensraum

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Juncus effusus	(Flatterbinse)
Anemone nemorosa	(Buschwindröschen)	Lonicera periclymenum	(Wald-Geißblatt)
Carex spec.	(Segge)	Lycopus europaeus	(Uferwolfstrapp)
Deschampsia cespitosa	(Rasenschmiele)	Molinia caerulea	(Pfeifengras)
Festuca pratensis	(Wiesenschwingel)	Phragmites australis	(Gewöhnlicher Schilf)
Galeopsis speciosa	(Bunter Hohlzahn)	Ranunculus ficaria	(Scharbockskraut)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)	Torfmoose	

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: See, Moorwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: breite Pufferzone zum Acker anlegen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/66 in der Biotopkartierung Schleswig-Holstein



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 79

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer im binsenreichen Sumpf

Ort/Lage: westlich des Segrahner Sees

Aufnahmedatum: 26.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer in feuchtem, binsenreichem Sumpf, aufkommender Gehölzbewuchs auf der Nordwestseite des Gewässers, geschützt durch Verbotsschilder, leichte Eutrophierung durch angrenzende Ackerfläche, schutzwürdig im Zusammenhang mit dem Segrahner See und dem Bruchwald sowie den angrenzenden Feuchtbereichen auf der Westseite des Waldes

Arten:

Carex spec.	(Segge)
Cirsium palustre	(Sumpfkratzdistel)
Galeopsis speciosa	(Bunter Hohlzahn)
Juncus effusus	(Flatterbinse)
Phragmites australis	(Gewöhnlicher Schilf)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Grünlandbrache, Bruchwald, Acker

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 80

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer

Ort/Lage: westlich des Segrahner Sees

Aufnahmedatum: 26.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
eher naturnahes Kleingewässer mit zwei kleinen Inseln auf mittlerer Grünlandbrache, gemäht, von der Ostseite beschattet, im ganzen Uferbereich aufkommender Erlenjungaufwuchs, westlich angrenzend an den Segrahner See-Bruchwald, schutzwürdig in Verbindung mit dem Bruchwald am See und dem See selbst auch als unterstützende Maßnahme für Großvögel und Amphibien

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)
Carex gracilis	(Schlanksegge)
Dactylis glomerata	(Wiesenknäuelgras)
Epilobium hirsutum	(Zottiges Weidenröschen)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Juncus effusus	(Flatterbinse)
Molinia caerulea	(Pfeifengras)

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Bruchwald, Weide

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Weide extensiv bewirtschaften

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 81

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: 2 Kleingewässer

Ort/Lage: westlich des Segrahner Sees

Aufnahmedatum: 26.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
2 eher naturnahe Kleingewässer auf einer Wiese westlich des Segrahner Bruchwaldes, von Jungerlenaufwuchs umgeben, Gewässerflächen fast vollständig mit Schlanksegge und Schilf zugewachsen, in Verbindung mit dem Bruchwald erhaltenswert auch als unterstützende Maßnahme für Großvögel und Amphibien

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)
Salix cineria	(Grauweide)	Juncus effusus	(Flatterbinse)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Lychnis flos-cuculi	(Kuckuckslichtnelke)
Carex pseudocyperus	(Zypergras-Segge)	Phragmites australis	(Gewöhnlicher Schilf)
Epilobium hirsutum	(Zottiges Weidenröschen)		
Holcus lanatus	(Wolliges Honiggras)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Grünlandbrache, Bruchwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Entwicklung als Feuchtbiotop

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: --



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 82

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Segrahner See

Ort/Lage: Segrahner See östlich der Ortslage Gudow

Aufnahmedatum: 26.06.1995

Beschreibung und Bewertung:
großer, langgestreckter See umgeben von ausgedehntem Grauweidengebüsch und Erlenbruchwald, stellenweise Röhrichtbereiche, schlecht begehbar, da sehr sumpfig und zugewachsen, demzufolge ein relativ ruhiges natürliches Rückzugsbiotop für Wasservögel (Enten, Bleßhühner, Kranich)

Arten:

Alnus glutinosa	(Roterle)	Lemna minor	(Kleine Wasserlinse)
Salix cineria	(Grauweide)	Molinia caerulea	(Pfeifengras)
Carex gracilis	(Schlanksegge)	Phragmites australis	(Gewöhnlicher Schilf)
Carex pseudocyperus	(Zyperngras-Segge)	Rumex palustris	(Sumpfampfer)
Iris pseudacorus	(Sumpfschwertlilie)		
Juncus effusus	(Flatterbinse)		

Nutzung: --

angrenzende Nutzung: Acker, Weide, Grünlandbrache, Wiese

Gefährdung/Beeinträchtigung: Eutrophierung, Wasserstand zeitweilig zu niedrig

---

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: breite Pufferzone östlich zum Acker anlegen

---

Biotop gemäß § 15 a: ja

Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

Literatur/Quellen: - Biotop Nr. 2430/66 der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins

Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 83

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Laubmischwald

Ort/Lage: östlich des Gudower Sees Aufnahmedatum: 18.05.1999

Beschreibung und Bewertung:
Bodenständiger Laubmischwald mit leichter Dominanz der Buche, vereinzelt Alt-Eichen mit Stammdurchmessern 2,0 m, hoher Deckungsgrad der Krautschicht und nahezu durchgängig gute Naturverjüngung

Faunistische Zufallsbeobachtungen: Grünfink, Kuckuck, Zaunkönig, Amsel, Zilpzalp

Lebensraum seltener Fledermausarten, Vögel, Käfer, Falter (Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Schleswig-Holstein e. V.)
Braunes Langohr, Abendsegler, Zwerg-, Wasser-, Breitflügel- und Rauhhautfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Mittelspecht, Wendehals, Gelbspötter, Eichenzipfelfalter, Eremit/Juchtenkäfer (Vereinigte Umweltfreunde Gudow e. V., sowie Andreas Preus)

Arten:

Fagus sylvatica	(Rotbuche)	Stellaria holostea	(Große Sternmiere)
Quercus robur	(Stiel-Eiche)	Anemone nemorosa	(Busch-Windröschen)
Acer pseudoplatanus	(Berg-Ahorn)	Polygonatum multiflorum	(Vielblütige Weißwurz)
Carpinus betulus	(Hainbuche)	Oxalis acetosella	(Wald-Sauerklee)
Alnus glutinosa	(Schwarz-Erle)	Maianthemum bifolium	(Schattenblümchen)

Sämlinge von Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn) und Acer platanoides (Spitz-Ahorn)

Nutzung: extensive Waldwirtschaft angrenzende Nutzung: Siedlung, Gudower See, Nadelwald

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Sicherung der Alteichen und Buchen

---

Biotop gemäß § 15 a: -- Schutzvorschlag: Biotopverbundfläche



Literatur/Quellen:

- "Wald, naturnah, großflächig" gemäß der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes des Naturschutzbund Deutschland Landesverband Schleswig-Holstein e. V. vom 22.01.1998
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes der Vereinigten Umweltfreunde Gudow e. V. vom 16.12.1997
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes von Andreas Preus vom 19.12.1997
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes von Hilda und Werner Schnakenbeck vom 19.12.1997
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes von Karin und Ulrich Schulz vom 19.12.1997

Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 84

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Kleingewässer Ohl Höben

Ort/Lage: östlich Schulstraße/Ortslage Gudow Aufnahmedatum: 18.05.1999

Beschreibung und Bewertung:
von Gehölzbeständen eingerahmtes Kleingewässer

faunistische Zufallsbeobachtung: mehrere Stockenten

Lebensraum seltener Amphibienarten (Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Schleswig-Holstein e. V.), Laubfrosch, Rotbauchunke (Vereinigte Umweltfreunde Gudow e. V., sowie Andreas Preus)

Arten:

Solanum dulcamara	(Bittersüßer Nachtschatten)	Salix cinerea	(Grau-Weide)
Ranunculus repens	(Kriechender Hahnenfuß)	Glyceria fluitans	(Flutendes Süßgras)
Juncus effusus	(Flatterbinse)	Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
Salix fragilis	(Bruch-Weide)	Alisma plantago-aquatica	(Gewöhnlicher Froschlöffel)
Acorus calamus	(Kalmus) (Vereinigte Umweltfreunde Gudow e. V. sowie Andreas Preus)		

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Grünland

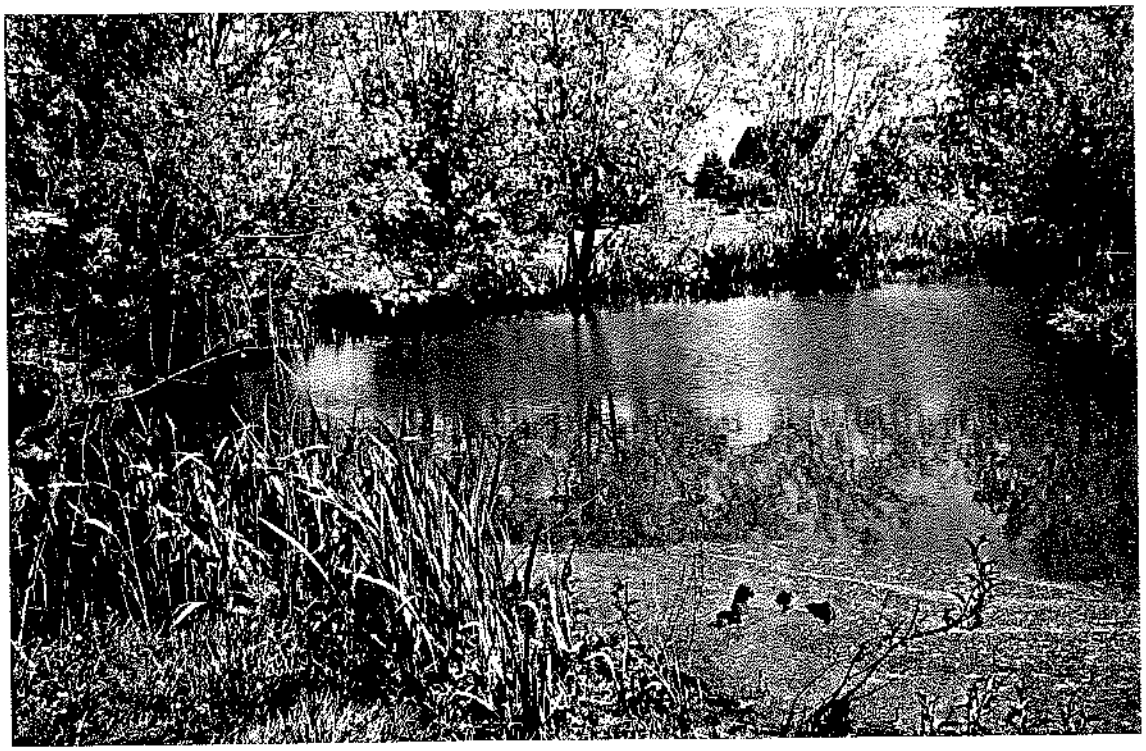
Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: Gewässerrandstreifen

Biotop gemäß § 15 a: ja Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen:

- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes des Naturschutzbund Deutschland Landesverband Schleswig-Holstein e. V. vom 22.01.1998
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes der Vereinigten Umweltfreunde Gudow e. V. vom 16.12.1997
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes von Andreas Preus vom 19.12.1997
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes von Hilda und Werner Schnakenbeck vom 19.12.1997
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes von Karin und Ulrich Schulz vom 19.12.1997



Erfassung besonderer Biotopstrukturen

Biotopnummer: 85

Kurzbeschreibung/Biotoptyp: Segrahner Dorfteich

Ort/Lage: Ortslage Segrahn Aufnahmedatum: 18.05.1999

Beschreibung und Bewertung:
Teilweise von Gehölzen eingerahmtes Kleingewässer, vermutlich nur zeitweise wasserführend

Arten:

Salix cinerea	(Grau-Weide)	Typha latifolia	(Breitblättriger Rohrkolben)
Urtica dioica	(Große Brennessel)	Lemna minor	(Kleine Wasserlinse)

Nutzung: -- angrenzende Nutzung: Laubwald, Siedlung

Gefährdung/Beeinträchtigung: --

Pflege/Entwicklungsmaßnahmen: --

Biotop gemäß § 15 a: -- Schutzvorschlag: --

Literatur/Quellen:
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes des Naturschutzbund Deutschland Landesverband Schleswig-Holstein e. V. vom 22.01.1998
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes der Vereinigten Umweltfreunde Gudow e. V. vom 16.12.1997
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes von Andreas Preus vom 19.12.1997
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes von Hilda und Werner Schnakenbeck vom 19.12.1997
- Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsplanes von Karin und Ulrich Schulz vom 19.12.1997



I-SH

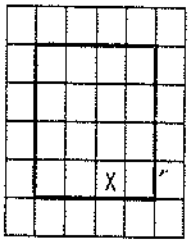
Biotopkartierung Schleswig-Holstein

EDV-Ausdruck

LN Juni 1988

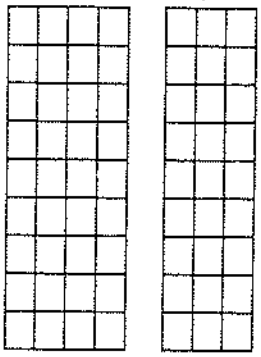
Kreis: 53 Hzgt. Lauenburg

Gem.-kennziffern: 1 0463 5 / 2 4 6

Lage in der Karte: 

TK25: 2330

Biotop-Nr.: 067

Anschlußbiotope: 

Ort/Lage: südöstlich Neuhorst

Standort/Geologie: Waldstandort

Naturraum: Westmecklenburgisches Seenhügelland

Naturraum-Nr.: 75000

Größe in qm: 23945

Beschreibung/Begründung zum Schutzvorschlag

Buchenmischwald mit geringem Fichtenanteil. Überwiegend ältere (1,5-2 m Umfang) Rotbuchen sowie einzelne Eichen, Eschen und Hainbuchen. Dichte Strauchschicht (40-60 %) aus Buchenverjüngung. Mäßig dichte bis dichte Krautschicht aus dem Einblütigen Perlgras, Waldflattergras, Rasenschmiele u.a. Im südlichen Teil größerer, relativ trockener Erlenbruchwald mit jüngeren Schwarerlen. Frisch bis feucht. Krautschicht mit Rasenschmiele, Gundermann, Brennessel u.a.

Erfassungseinheiten

Code:	WM	WB
%Flächenant.	90	10

Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett : Rote Liste-SH 1-3)

dominant: Fagus sylvatica, Melica uniflora, Milium effusum, Deschampsia cespitosa

sonstige: Quercus robur, Fraxinus excelsior, Alnus glutinosa, Prunus avium, Rubus caesius, Rubus radula, Rubus atrichantherus, Rubus sprengelii, Rubus rudis, Carpinus betulus, Lamiastrum galeobdolon, Brachypodium sylvaticum, Glechoma hederacea, Urtica dioica, Stellaria holostea, Galium odoratum, Oxalis acetosella, Calamagrostis canescens, Carex acutiformis, Carex sylvatica, Carex elongata, Arctium nemorosum, Viola reichenbachiana, Athyrium filix-femina, Primula elatior, Hordelymus europaeus, **Ptilidium pulcherrimum**

Merkmale

§11 LPflegeG naß	
§11 LPflegeG trocken	
seltener Bestand	
naturraumtypisch	
pflegebedürftig	X
unt. Kartierungsgrenze	

Dominante Bestände/Gesellschaften

Laubwald mesophil, Bruchwald

Gefährdungen/Einflüsse: 56

Aufforstung, Entwässerung (Bruchwaldbereiche)

Nutzungsbenachbarung: 4 -überlagerung: 5

Acker, Grünland

Maßnahmen/Empfehlungen

keine weitere Entwässerung der Bruchwaldbereiche

Schutzmerkmale

	Bestand	Vorschlag	Aufhebung
Naturschutzg.			
Landschaftssch.	X		
Naturdenkmal			
L-Bestandteil			
Nationalpark			
Artenschutzgeb.			
ges.staatl.rep.			
Feuchtg.int.Bed.			
GeoschOb			

Literatur/Informationen/Sonstiges

Walsemann Kartierung (16.10.78; 2330/17)

Bewert. 2 Randlänge 2

Fotos 2 Dias

Bearbeiter	Mordhorst	Datum	27.10.81	Ausgabe	04.12.92	Teilflächen		Folgeblätter	

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis
Herzogtum Lauenburg

Ort / ge
2 km SSW Hollenbek

Naturraum
Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie
Feldgehölze/Feuchtsenke

Dominante Bestände / Gesellschaften
Erlen-Weiden-Feuchtwälder

Dominante Arten
Alnus glutinosa, Salix spp., Urtica dioica, Aegopodium podagraria

Sonstige Arten
Sambucus nigra, Prunus spinosa, Rubus caesius, Humulus lupulus, Rubus idaeus, Geum urbanum

Seltene Arten

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag
Zwei isolierte Feldgehölze, östliches als artenarmer Erlenwald mit Brombeer-Brennessel-Holunder-Unterstand in flacher Geländesenke ausgebildet. Westliches Teilgebiet mit Erlen-Silberweiden-Beständen in besserer Ausbildung am Rand einer Grünland-Niederung. Wertvolle Rückzugsgebiete in ausgeräumter Ackerflur.

Gefährdung / Einflüsse
Starker Nährstoffeintrag

Nutzungsbenachbarung
Acker, Weidegrünland (Westteil, teilweise)

Maßnahmen / Empfehlungen
wertvolleren Westteil aus der Nutzung entlassen

Literatur / Informationen / Sonstiges

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 21 (2)

Lage in der Karte (3)

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 1530046 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 30000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7)

WM | WE (8)

Prozent Flächenanteil (9): 60 40

Merkmal (Schutz) (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X					

Weitere Merkmale (11)

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.
	X		

Gefährdungskategorie: 5 (12)

Nutzungsbenachbarung: 32 (13)

Nutzungsüberlagerung: 3 (14)

Rechtswert / Hochwert (15)

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
		2	☐	☐

Bearbeiter	Datum	
Beller	16.07.82	3 3

Folgeblätter (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis
Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage
südl. Segrahner Berg

Naturraum
Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie
Trockene Sandgrube

Dominante Bestände / Gesellschaften
Pionier-Magergrasflur

Dominante Arten
Avenella flexuosa, Agrostis tenuis

Sonstige Arten
Corynephorus canescens, Cirsium arvense, Trifolium arvense, Arenaria serpyllifolia, Hypericum perforatum, Verbascum nigrum, Crepis spec.

Seltene Arten
Filago arvensis

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag
Aufgelassene Sandgrube am Südhang des Segrahner Berges, stark bewegtes Relief mit unterschiedlichen Sohlenebenen, schütter eingenommen von Pionier-Sandgrasflur und Wildkraut-Beständen. Lokaler Wärmebiotop.

Gefährdung / Einflüsse
z. T. Wiederverfüllung mit Sand

Nutzungsbenachbarung
Buchen-Hochwald (Norden), Nadelholzforste

Maßnahmen / Empfehlungen

Literatur / Informationen / Sonstiges

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
1				

Bearbeiter	Datum	
Beller	16.07.82	2 3

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 22 (2)

Lage in der Karte (3): X

Region/Kreis/Gemeinde Nr. (4): 1 5 3 0 4 6

Naturraum Nr. (5): 7 5 0 0 0

Größe in qm (6): 1600

Code / Erfassungseinheit (7)

(8): SB GP

Prozent Flächenanteil (9): 99 40

Merkmal (Schutz) (10): X

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X					

Weitere Merkmale (11)

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.				

Gefährdungskategorie (12): 1

Nutzungsbenachbarung (13): 1

Nutzungsüberlagerung (14): 1

Rechtswert / Hochwert (15)

Folgeblätter (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

geo.

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis
Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage
südl. Segrahner Berg

Naturraum
Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie
Endmoräne/Sand, Kies

Dominante Bestände / Gesellschaften
Waldschwingel-Buchenwald

Dominante Arten
Fagus sylvatica, Festuca sylvatica

Sonstige Arten
Oxalis europaea, Avenella flexuosa, Luzula pilosa, Maianthemum bifolium

Seltene Arten
Calamagrostis arundinacea

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Hallen-Buchen-Hochwald auf z. T. stark bewegten Hangflächen im Süden des Segrahner Berges, vorbildlich erhaltener Bestand der standortsgerechten Waldgesellschaft. Dichte, ungestörte Waldschwingel-Bodenvegetation. In der Umgebung z. T. ähnliche Waldbestände, nur mit höherem Nadelholzanteil.

Gefährdung / Einflüsse Streckenweise Altfichtenhorste, in angrenzenden Partien noch dichter werdend

Nutzungsbenachbarung
Mischwälder, auflässige Sandgrube im Südosten

Maßnahmen / Empfehlungen
Als Naturwaldparzelle bzw. kleinflächigen Bodenschutzwald erhalten

Literatur / Informationen / Sonstiges

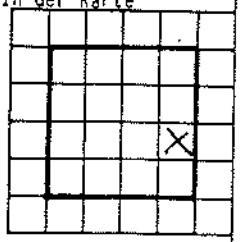
Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
1				

Bearbeiter	Datum	
Beller	16.07.82	1 1

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 23 (2)

Lage in der Karte (3)



Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 153046 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 250000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7)

WM (8)

Prozent Flächenanteil (9)

Merkmal (Schutz) (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
	X	X					

Weitere Merkmale (11)

Selten. Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ. f. Naturr.				
			X				

Gefährdungskategorie: 24 (12)

Nutzungsbenachbarung: 1 (13)

Nutzungsüberlagerung: 3 (14)

Rechtswert / Hochwert (15)

Folgeblätter (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

15 [illegible] 1982 geb.

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage: Sandgrube Segrahner Berg

Top. Karte 1:25 000: 2430 (1)

Naturraum: Westmecklenburgisches Seen-Hügelland

Standort / Geologie: Uferschwalben-Kolonien

Biotopnummer: 24 (2)

Lage in der Karte (3): X X

Dominante Bestände / Gesellschaften: Sandgruben-Steilhänge

Dominante Arten: Uferschwalben-Kolonien

Sonstige Arten:

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 1 6 3 0 4 6 (4)

Naturraum Nr.: 7 5 0 0 0 (5)

Größe in qm: 5 0 0 (6)

Seltene Arten:

Code / Erfassungseinheit (7):

(8): ~~SB~~ ZV ZV

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag:

Ausgedehntes Sandruben-Gelände im Zentrum des Segrahner Berges, noch in Abbau-Nutzung; in den Oberkanten der sehr hohen, z.T. auch recht steilen Böschungen mehrere, mindestens drei größere Uferschwalben-Kolonien, über 1oo Löcher.

Prozent Flächenanteil (9): 9 9

Merkmal (Schutz) (10): X

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X					

Weitere Merkmale (11):

Selten. Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ. f. Naturr.

Gefährdung / Einflüsse: Zerstörung bzw. Neubildung mit Fortschreiten des Abbaus zu erwarten.

Gefährdungskategorie (12): 2

Nutzungsbenachbarung (13): 8

Nutzungsbenachbarung: Sand-Kiesgrube, Laubwald

Nutzungsüberlagerung (14): 5

Rechtswert / Hochwert (15):

Maßnahmen / Empfehlungen: Spätestens nach Abbauende sollte ein umfassender Entwicklungsplan unter Naturschutz-Aspekten erstellt werden.

Literatur / Informationen / Sonstiges:

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
		3	☐	☐

Bearbeiter: J.Beller

Datum: 16.7.82

2 3

Folgeblätter (16):

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

geb.

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage: 2 km wnw Gudow

Naturraum: Westmecklenburgisches Seen-Hügelland

Standort / Geologie: Trockenhang, Sand

Dominante Bestände / Gesellschaften: Grasheide, Sand-Magerrasen

Dominante Arten: Avenella flexuosa, Calluna vulgaris, Festuca ovina

Sonstige Arten: Pinus sylvestris, Corynephorus canescens, Sieglingia decumbens, Agrostis tenuis,. Jasione montana, Carex pilulifera, Hieracium pilosella, Rumex acetosella, Cladonien spp., Galium harcynicum

Seltene Arten: Rotrückenwürger, Waldbrettspiel

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag:

Nördlich und südlich exponierte Hänge eines kleinen Trockentales, mäßig steil, 4-6m hoch, eingenommen von artenarmen Sandheiden, von einigen Waldkiefern schütter überstellt. Lokaler Warm-trocken-Biotop.

Gefährdung / Einflüsse: Starke Randeinflüsse (Eutrophierung)

Nutzungsbenachbarung: Im Talgrund entwässertes Weidegrünland, im Norden Ackerflächen, sonst Waldkiefernforst angrenzend.

Maßnahmen / Empfehlungen: Als Wärmeheide offenhalten

Literatur / Informationen / Sonstiges:

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
1		2	☐	☐

Bearbeiter: J.Beller

Datum: 21.7.1982

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 32 (2)

Lage in der Karte (3): X

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 1630446 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 6000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7):

(8): GC

Prozent Flächenanteil (9): 99

Merkmal (Schutz) (10):

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag §12 LPflegG.	Erweiterung
		X			X	

Weitere Merkmale (11):

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.			
X			X			

Gefährdungskategorie (12): 98

Nutzungsbenachbarung (13): 12

Nutzungsüberlagerung (14): 1

Rechtswert / Hochwert (15):

Folgeblätter (16): 2 2

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage: westl. Gudow

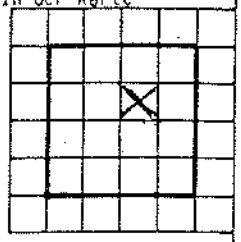
Naturraum: Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie: eutropher Kolk

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 35 (2)

Lage in der Karte (3)



Dominante Bestände / Gesellschaften: Teichröhricht, Zweizahngesellschaften

Dominante Arten: Juncus effusus, Typhus latifolia, Carex gracilis, Bidens cernua, Potamogeton natans

Sonstige Arten: Glyceria fluitans

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 153046 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 1300 (6)

Seltene Arten

Code / Erfassungseinheit (7)

SL | VR (8)

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Rundlicher Weidekolk, ca. 30 m Durchmesser, mit größeren Flachwasserbereichen, eingenommen von besonnter Teichröhricht- und Zweizahn-Vegetation. Erhöht liegender, inselartiger Zentralraum. Versumpfte Uferbereiche vom Weidevieh zertreten. Sehr wertvolles Kleingewässer; Lurch-Laichbiotop.

Prozent Flächenanteil: 70 (9)

Merkmal (Schutz) (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	NO Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X				X	

Weitere Merkmale (11)

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.
		X	

Gefährdung / Einflüsse

Viehtritt

Gefährdungskategorie: 56 (12)

Nutzungsbenachbarung: 3 (13)

Nutzungsüberlagerung: 2 (14)

Nutzungsbenachbarung

Weidegrünland, Wald im Westen

Rechtswert / Hochwert (15)

Maßnahmen / Empfehlungen

ggf. eintiefen bzw. vor Beweidung sichern

Literatur / Informationen / Sonstiges

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
1			X	

Bearbeiter: Beller

Datum: 22.07.82

2 3

Folgeblätter (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis
Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage
1,5 km nordöstl. Besenthal

Naturraum
Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie
Bachlauf

Dominante Bestände / Gesellschaften
Bachröhrichte

Dominante Arten
Butomus umbellatus, Alnus glutinosa, Fraxinus excelsior

Sonstige Arten
Carpinus betulus, Sparganium simplex, Callitriche spp.

Seltene Arten
Butomus umbellatus

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag
Mühlenbach zwischen Sarnekower See und Gudower Mühlen-Stau, kleines, relativ naturnahes, kaum ausgebautes, meist 2 - 3 m breites Fließgewässer, ca. 1 m unter umgebenden Gelände verlaufend. Streckenweise mit dichtem Ufer-Gehölzsaum oder bewaldeten Uferhang-Partien östlich Sarnekow. An besonnten Abschnitten kleinräumig gut entwickeltes Schwanenblumen-Bachröhricht.

Gefährdung / Einflüsse
Gewässer augenscheinlich nur mäßig verschmutzt

Nutzungsbenachbarung
Weidegrünland, Acker

Maßnahmen / Empfehlungen

Literatur / Informationen / Sonstiges
Die Ufergehölze stellen ein wesentliches Schutzmotiv dar.

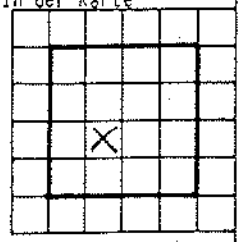
Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
1				

Bearbeiter	Datum	
Beller	16.09.82	2 1

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 46 (2)

Lage in der Karte (3)



Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 1530 10 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 5000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7)

FB VA (8)

Prozent Flächenanteil: 90 (9)

Merkmal (Schutz) (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X					

Weitere Merkmale (11)

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.

Gefährdungskategorie: 8 (12)

Nutzungsbenachbarung: 14 (13)

Nutzungsüberlagerung: 0 (14)

Rechtswert / Hochwert (15)

Folgeblätter (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.
-Mai 1979-

19. [illegible] 1984

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage: südöstl. Sarnekower See

Naturraum: Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie: Bach mit Randmoor

Dominante Bestände / Gesellschaften: Erlenbruchwald

Dominante Arten: Alnus glutinosa, Urtica dioica

Sonstige Arten: Fraxinus excelsior, Rubus spp.

Seltene Arten:

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Kurzer Verbindungsbach zwischen Gudower und Sarnekower See, naturnahes Fließgewässer mit randlich breiterer Bruchwaldzone in flach eingesenktem Talraum. Wald stark abgetrocknet und gestört, aus Pflanzung hervorgegangen, mit nur geringerem Bruchwaldcharakter.

Gefährdung / Einflüsse

Wald derzeit recht trocken

Nutzungsbenachbarung: Mischwald

Maßnahmen / Empfehlungen:

Literatur / Informationen / Sonstiges:

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
1				

Bearbeiter: Beller

Datum: 16.09.82

3 2

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 50 (2)

Lage in der Karte (3): X

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 1 5 3 0 4 6 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm (6): 1500

Code / Erfassungseinheit (7): WB FB (8)

Prozent Flächenanteil (9): 95 5

Merkmal (Schutz) (10):

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X				X	

Weitere Merkmale (11):

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	typ.f.Naturr.				
	X						

Gefährdungskategorie (12): 85

Nutzungsbenachbarung (13): 1

Nutzungsüberlagerung (14): 3

Rechtswert / Hochwert (15):

Folgeblätter (16):

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

1 [illegible] 1994

Biotopkartierung – Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig – Holstein

Landkreis
Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage
Sarnekower See

Naturraum
Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie
nährstoffreicher See

Dominante Bestände / Gesellschaften
Teichröhrichte, Schilfbestände

Dominante Arten
Phragmites communis, Salix cinerea

Sonstige Arten
Schoenoplectus lacustris, Polygonum amphibium, Glyceria maxima, Sparganium emersum, Rumex hydrolapathum, Rorippa amphibia

Seltene Arten
Nuphar lutea

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Rundlicher, stiller Waldsee, ca. 600 m Durchmesser; randlich geschlossene, meist 10 - 15 m breiter Schilfröhrichtsaum, an den wasserseitig vereinzelt Schwimmblattherden anschließen. Uferhänge meist von Waldkiefer-reichen Mischwäldern eingenommen. See im Südosten vom Mühlenbach durchflossen; mit einbezogen ist eine kleine, verlandete Schilfbucht im Nordwesten.

Gefährdung / Einflüsse
Ufernaher Rundweg, Angeln

Nutzungsbenachbarung
Mischwald

Maßnahmen / Empfehlungen

Literatur / Informationen / Sonstiges

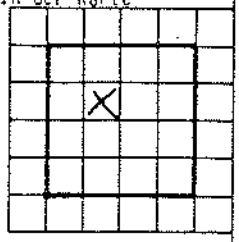
Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
2				

Bearbeiter	Datum	
Beller	16.09.82	2 2

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 51 (2)

Lage in der Karte: (3)



Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 153046 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 280000 (6)

Code / Erfassungseinheit: (7)

SK | VR (8)

Prozent Flächenanteil: 95 (9)

Merkmal (Schutz): (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X					

Weitere Merkmale: (11)

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.

Gefährdungskategorie: 7 (12)

Nutzungsbenachbarung: 1 (13)

Nutzungsüberlagerung: 4 (14)

Rechtswert / Hochwert: (15)

Folgeblätter: (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

15. [illegible] 1994

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage: östl. Gudow

Naturraum: Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie: Baumreihen

Dominante Bestände / Gesellschaften: Altbaumbestände

Dominante Arten: Quercus petraea

Sonstige Arten:

Seltene Arten: Leberpilz

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Teilweise eingewachsene Altholzreihen im Gutsbezirk Gudow, mächtige, z. T. überalterte Traubeneichen bis 1,5 m Stammdurchmesser, sehr wertvoll für Holzabbau-Biozönosen. Vorkommen seltener Baumpilze (z. B. Leberpilz). Im Gebiet müssen früher auch sehr gefährdete Bockkäfer aufgetreten sein, eine frisch gefällte Baumruine am Weg südöstlich des Gebietes weist noch Fraßspuren des Heldbockes auf.

Gefährdung / Einflüsse

Bäume stark eingewachsen

Nutzungsbenachbarung: Mischwald, Gärten

Maßnahmen / Empfehlungen: Altbäume am Weg im Südosten nicht einbeziehen und dort freistellen

Literatur / Informationen / Sonstiges: für spezielles Artenschutzprogramm sehr geeigneter Bestand

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
1				

Bearbeiter: Beller

Datum: 16.09.82

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 52 (2)

Lage in der Karte (3): X

Region/Kreis/Gemeinde Nr. (4): 153046

Naturraum Nr. (5): 75000

Größe in qm (6): 10000

Code / Erfassungseinheit (7): WH (8)

Prozent Flächenanteil (9): 90

Merkmal (Schutz) (10):

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X			X		

Weitere Merkmale (11):

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.
X	X		

Gefährdungskategorie (12): 9

Nutzungsbenachbarung (13): 81

Nutzungsüberlagerung (14): 3

Rechtswert / Hochwert (15):

Folgeblätter (16):

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

16. März 1994

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis
Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage
südl. Gudower See

Naturraum
Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie
Seeufer

Dominante Bestände / Gesellschaften
Teichröhrichte, Weiden-Uferwald bis -Bruchwald

Dominante Arten
Phragmites australis, Schoenoplectus lacustris, Salix cinerea, Salix spp.

Sonstige Arten
Alnus glutinosa, Betula pubescens, Rorippa amphibia, Calamagrostis canescens, Lysimachia vulgaris, Mentha aquatica

Seltene Arten
Nuphar lutea

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag
Verlandungsröhrichte und Uferbank im Süden des Gudower Sees, eingenommen von bis ca. 20 m breitem Schilfröhrichtgürtel und landseitig folgenden Uferweiden-Gebüschen mit Übergängen zum Erlen-Bruchwald. An der Ufersteilkante einige Sickerquellen mit Sumpfbeständen. Vorgelagerte Schwimmblattpflanzen-Zone nur gering ausgebildet.

Gefährdung / Einflüsse
Wanderweg oberhalb der Uferkante

Nutzungsbenachbarung
Mischwald, offenes Seewasser

Maßnahmen / Empfehlungen

Literatur / Informationen / Sonstiges
Vorkommen seltener Weidenarten; Walsemann 1979

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
2				

Bearbeiter: Beller
Datum: 16.09.82 1 1

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)
Biotopnummer: 53 (2)
Lage in der Karte (3): X
Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 1 5 3 0 4 6 (4)
Naturraum Nr.: 75000 (5)
Größe in qm: 4000 (6)
Code / Erfassungseinheit (7): SM VR WB (8)
Prozent Flächenanteil (9): 99 50 50
Merkmal (Schutz) (10): XX X

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
	X					X	

Weitere Merkmale (11): X X

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.			§20-Vorschl.	
X						X	

Gefährdungskategorie (12): 7
Nutzungsbenachbarung (13): 91
Nutzungsüberlagerung (14): 1
Rechtswert / Hochwert (15):
Folgeblätter (16):

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.
-Mai 1979-

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg	Ort / Lage: Ca 1,2 km südlich Kehrsen
Naturraum: Westmecklenburgisches Seen-Hügelland	Standort / Geologie: ehem. Mergelgrube

Dominante Bestände / Gesellschaften: Erlen-Eschen-Feuchtwald

Dominante Arten: Alnus glutinosa, Fraxinus exelsior, Urtica dioica, Deschampsia caespitosa

Sonstige Arten: Quercus robur, Corylus avellana, Fagus syvlatica, Prunus padus, Crataegus monogyna, Salix cinerea, Prunus spinosa, Salix caprea, Rosa canina, Populus tremula

Seltene Arten:

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag:

Ehemaliger Mergelkuhlenbereich mit wechselnassem Erlen-Eschen-Bestand oder artenreichen Mischwald mit guter Waldmantelausbildung. Im Gebiet einige ephemere Kleingewässer. Wertvolles Feldgehölz mit refugialem Charakter in ausgeräumter Acker-Nutzlandschaft.

Gefährdung / Einflüsse: wilde Müllabalgerung

Nutzungsbenachbarung: Ackerflächen, Landstraße im Osten

Maßnahmen / Empfehlungen:

Literatur / Informationen / Sonstiges:

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
1				

Bearbeiter: J.Beller	Datum: 17.9.82	2 2	Folgeblätter:

Top.Karte 1:25 000	2430 (1)
Biotopnummer	55 (2)
Lage in der Karte	(3)
Region/Kreis/Gemeinde Nr.	153046 (4)
Naturraum Nr.	75000 (5)
Größe in qm	9000 (6)
Code / Erfassungseinheit	(7)
	WE (8)
Prozent Flächenanteil	7-1 (9)
Merkmal (Schutz)	(10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		x					

Weitere Merkmale (11)

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.

Gefährdungskategorie	1 (12)
Nutzungstenachbarung	2 (13)
Nutzungsüberlagerung	1 (14)

Rechtswert Hochwert (15)

(16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich. -Mai 1979-

1 2. [illegible] 1984

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg	Ort / Lage: Südöstlich Lehmrade
Naturraum: Westmecklenburgisches Seen-Hügelland	Standort / Geologie: Hochmoor, degeneriert

Dominante Bestände / Gesellschaften: Birken-Kiefern-Moorwälder

Dominante Arten: Betula pubescens, Molinia caerulea, Rubus idaeus, Dryopteris austriaca, Pinus silvestris

Sonstige Arten: Betula pendula, Alnus glutinosa, Quercus robur, Quercus petraea, Salix cinerea, Rhamnus frangula, Vaccinium myrtillus. Potentilla erecta

Seltene Arten: Vaccinium uliginosum

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Ausgedehnter, ehemaliger Hochmoor-Komplex, weitgehend entwässert, von den Rändern her kultiviert, eingenommen von lichten, großflächiger aber ungestörten Birken-Moorwäldern mit höherem Waldkiefern-Anteil. Im Zentralraum zahlreiche ehemalige Torfstiche, z.T. wassergefüllt mit streckenweise Moorregenerationsstadien. Trockenere Randbereiche mit Erlen-Eichen-Wald. Nordteil parzellenweise frisch durchforstet. Trotzdem der Moorcharakter weitgehend verlorengegangen ist, hat das Gebiet noch hohen Wert als Rückzugsbiotop für bedrohte Großvogelarten.

Gefährdung / Einflüsse: Gesamtgebiet stark entwässert, Aufforstung von Nadelhölzern.

Nutzungsbenachbarung: Weidegrünland

Maßnahmen / Empfehlungen: Großzügiger Einstau bzw. umfassende Moor-Regenerationsmaßnahmen sollten versucht werden

Literatur / Informationen / Sonstiges

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
4			☐	☐

Bearbeiter: J.Beller

Datum: 17.9.82 — 1 1

Top.Karte 1:25 000	2430 (1)
Biotopnummer	56 (2)
Lage in der Karte	(3)
Region/Kreis/Gemeinde Nr.	1530846 / 153046 (4)
Naturraum Nr.	75000 (5)
Größe in qm	2300000 (6)
Code / Erfassungseinheit	(7)
	MB MT (8)
Prozent Flächenanteil	C / C (9)

Merkmal (Schutz) (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
	x	x				x	

Weitere Merkmale (11)

Selten. Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ. f. Naturr.
		x	x

Gefährdungskategorie: 45 (12)

Nutzungstenachbarung: 3 (13)

Nutzungsüberlagerung: 63 (14)

Rechtswert / Hochwert (15)

Folgeblätter: (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

1994

-Mai 1979-

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis
Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage
1 km nördlich Kehrsen

Naturraum Westmecklenburgisches Seen-Hügelland

Standort / Geologie
Senke mit Bruchwald

Dominante Bestände / Gesellschaften
Erlen-Eschen-Wald bis Erlen-Bruchwald

Dominante Arten
Alnus glutinosa, Fraxinus exelsior, Urtica dioica, Ajuga reptans

Sonstige Arten
Quercus robur, Corylus avellana, Fagus sylvatica

Seltene Arten

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Südteil eines größeren Waldgebeites, flache Geländesenke mit wechselnassen Erlen-Eschen-Wäldern, z.T. Erlen-Bruchwäldern und Buchen-Mischwald auf höhergelegenen Randpartien. ~~Fortsetzung im Bereich des Blattes Mölln, 2330/67~~

Biotopfortsetzung 2330/67

Gefährdung / Einflüsse Hoher Nadelholzanteil

Nutzungsbenachbarung Acker, Weidegrünland, Wald im Norden

Maßnahmen / Empfehlungen

Literatur / Informationen / Sonstiges

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
Bearbeiter		Datum	83 2	

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 57 (2)

Lage in der Karte: X (3)

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 1530446 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 2000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7)

WE	WB	WM	
			(8)

Prozent Flächenanteil (9)

30	30	40		

Merkmal (Schutz) (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X				X	

Weitere Merkmale (11)

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.				
	X						

Gefährdungskategorie: 54 (12)

Nutzungsbenachbarung: 14 (13)

Nutzungsüberlagerung: 3 (14)

Rechtswert / Hochwert (15)

Folgeblätter (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg	Ort / Lage: südlich Gudower See
Naturraum: Westmecklenburgisches Seen-Hügelland	Standort / Geologie: Niedermoor-Torf

Dominante Bestände / Gesellschaften: Erlen-Bruchwald, Großseggen-Stadium

Dominante Arten: Alnus glutinosa, Carex acutiformis

Sonstige Arten: Carex elongata, Iris pseudacorus, Carex elata, Sphagnum palustre, Betula pubescens, Dryopteris austriaca, Sphagnum fimbriatum, Molinia caerulea

Seltene Arten: Thelypteris palustris

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag:
Nasse Geländesenke mit sehr gut ausgebildetem Großseggen-Erlenbruchwald, relativ ungestörte Stockausschlag-Bestände mit typisch entwickelter, streckenweise dichter Bodenvegetation. Gelände zweitweise flach überstaut.

Gefährdung / Einflüsse: Tiefer Zentralgraben, etwas verwachsen

Nutzungsbenachbarung: Mischwald

Maßnahmen / Empfehlungen:

Literatur / Informationen / Sonstiges:

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
1			☐	☐

Bearbeiter	Datum	
J. Beller	17.9.82	2 3

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 58 (2)

Lage in der Karte (3): x

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 153046 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm (6): 1500

Code / Erfassungseinheit (7): WB (8)

Prozent Flächenanteil (9): 40

Merkmal (Schutz) (10):

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		x				x	

Weitere Merkmale (11):

Selten. Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ. f. Naturr.

Gefährdungskategorie (12): 5

Nutzungsbenachbarung (13): 1

Nutzungsüberlagerung (14): 3

Rechtswert / Hochwert (15):

Folgeblätter (16):

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

1994

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage: 1,5 km no Gudow

Naturraum: Westmecklenburgisches Seen-Hügeland

Standort / Geologie: Teiche

Dominante Bestände / Gesellschaften: Teichröhrichte

Dominante Arten: Sparganium erectum

Sonstige Arten: Schoenoplectus lacustris, Potamogeton natans, Lemna minor, Ceratophyllum demersum

Seltene Arten:

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag:

Zwei relativ neu angelegte Stauteiche mit gut ausgebildeter, aber nur schmaler Igelkolben-Ufervegetation und schütteren Schimmblattpflanzen-Beständen. Gewässer nährstoffreich und besonnt, in der Umgebung gehölzfreies Grünland.

Gefährdung / Einflüsse: Nutzung als Fischteiche

Nutzungsbenachbarung: Grünland

Maßnahmen / Empfehlungen:

Literatur / Informationen / Sonstiges:

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
2				

Bearbeiter: J.Beller

Datum: 17.9.82

3 3

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 59 (2)

Lage in der Karte (3): x

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 1 S 3 0 4 6 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 6000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7): ST VR (8)

Prozent Flächenanteil (9): 90 5

Merkmal (Schutz) (10): x

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		x					

Weitere Merkmale (11)

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	typ.f.Naturr.

Gefährdungskategorie (12): 0

Nutzungsnachbarung (13): 3

Nutzungsüberlagerung (14): 4

Rechtswert / Hochwert (15):

Folgeblätter (16):

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

16. [illegible] 1994

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage: ; km nw Segrahn

Naturraum: Westmecklenburgisches Seen-Hügelland

Standort / Geologie: Sandgrube

Dominante Bestände / Gesellschaften: Magerrasen

Dominante Arten: Agrostis spp.

Sonstige Arten: Festuca ovina, Jasione montana, Trifolium arvense, Corynephorus canescens, Avenella flexuosa Pinus silvestris, Betula pendula, Herniaria glabra, Echium vulgare, Ornithopus perpusillus, Scleranthus perennis, Hieracium pilosella, Artemisia campestris, Verbascum nigrum, Filago minima; Typha latifolia

Seltene Arten:

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Ehemalige Sandgrubenfläche am Westrand des Segrahner Moores, eingenommen von Sand-Pinoniergrasflur unter Beteiligung von Elementen der Wärmeheiden. In einigen Dellen noch temporäre Kleingewässer. Schütterer Birken-Waldkiefern-Anflug.

Gefährdung / Einflüsse:

Nutzungsbenachbarung: Nadelwald, Acker

Maßnahmen / Empfehlungen: Anlage eines Kolkes empfohlen

Literatur / Informationen / Sonstiges:

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
1				

Bearbeiter: J.Beller

Datum: 21.9.82

2 3

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 60 (2)

Lage in der Karte (3): x

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 153046 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 7000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7): SB | GP | GM (8)

Prozent Flächenanteil (9): 99100106

Merkmal (Schutz) (10):

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		x					

Weitere Merkmale (11):

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.

Gefährdungskategorie (12): 9

Nutzungsbenachbarung (13): 21

Nutzungsüberlagerung (14): 1

Rechtswert / Hochwert (15):

Folgeblätter (16):

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis
Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage
Rosengartener Moor

Naturraum
Südwestmecklenburgische Niederungen

Standort / Geologie
Hochmoor

Dominante Bestände / Gesellschaften
Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen

Dominante Arten
Sphagnum recurvum, Sphagnum cuspidatum, Eriophorum angustifolium

Sonstige Arten
Eriophorum vaginatum, Betula pubescens, Betula pendula, Molinia caerulea, Pinus sylvestris

Seltene Arten
Vaccinium oxycoccus
Krauich

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Rundlich-ovales, sehr nasses Übergangsmoor, großflächig nach Einstau eingenommen von unbetretbarem, stark wüchsigem Wollgras-Trofmoos-Schwingrasen als erstem Hochmoor-Stadium; ebene, gehölzfreie Moorfläche mit offenen Schlenken. Im Randbereich starke Vernässungszonen mit torfmoosreichem Birken-Moorwald, Bäume z. T. absterbend.

Gefährdung / Einflüsse Einstau, Verdrängung einiger Moorarten (nicht als Schaden zu werten)

Nutzungsbenachbarung
Mischwald

Maßnahmen / Empfehlungen
Stauhöhe halten, Umgebung beruhigen

Literatur / Informationen / Sonstiges
Schulbeispiel für gelungenen Einstau mit hervorragender Moorregeneration
vom WWF betreut.

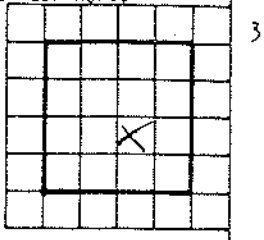
Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung ☐	Unterschutzstellung ja ☐
2				

Bearbeiter	Datum	
Beller	21.09.82	1 2

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 61 (2)

Lage in der Karte (3)



Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 153046 (4)

Naturraum Nr.: 76000 (5)

Größe in qm: 70000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7)

MS | WB | MH (8)

Prozent Flächenanteil (9): 80 | 10 | 10

Merkmal (Schutz) (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
	X	X				X	

Weitere Merkmale (11)

X	•						

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.				

Gefährdungskategorie (12): 7

Nutzungsbenachbarung (13): 1

Nutzungsüberlagerung (14): 1

Rechtswert / Hochwert (15)

Folgeblätter (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.
-Mai 1979-

16. Mai 1994

Biotopkartierung – Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig – Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage: 1,3 km OSO Segrahn

Naturraum: Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie: Feuchtwald/Niedermoor

Dominante Bestände / Gesellschaften: Erlen-Eschen-Wald

Dominante Arten: Alnus glutinosa, Fraxinus excelsior, Corylus avellana, Deschampsia cespitosa

Sonstige Arten: Prunus padus, Quercus robur, Betula pubescens, Carex acutiformis, Carex remota, Mercurialis perennis, Lamiastrum galeobdolon, Ajuga reptans, Euonymus europaeus, Cirsium oleraceum

Seltene Arten: Ilex aquifolium

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Naturnaher Laubwaldbestand in entwässerter Grenzgraben-Niederung, vorherrschend Edellaubholz-Mischwald und abgetrockneter Erlen-Buchenwald. dichte, artenreiche, gut entwickelte Krautschicht, streckenweise hoher Hasel-Anteil. Bodenständige Laubwaldgesellschaften geringer Nutzungsintensität.

Gefährdung / Einflüsse

Grundwasserabsenkung

Nutzungsbenachbarung: Weidegrünland, Wald im Nordwesten

Maßnahmen / Empfehlungen

Naturwald sich selbst überlassen

Literatur / Informationen / Sonstiges

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
1			☐	☐

Bearbeiter: Beller

Datum: 22.09.82

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 62 (2)

Lage in der Karte (3): X

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 1530446 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 5000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7)

WE	WM	WB	
			(8)

Prozent Flächenanteil: 50 40 10 (9)

Merkmal (Schutz) (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X					

Weitere Merkmale (11)

Selten. Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ. f. Naturr.				
		X					

Gefährdungskategorie: 5 (12)

Nutzungsbenachbarung: 13 (13)

Nutzungsüberlagerung (14)

Rechtswert / Hochwert (15)

Folgeblätter (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

18. März 1994

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg

C / Lage: 1,4 km OSO Segrahn

Naturraum: Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie: Talraum/Niedermoor

Dominante Bestände / Gesellschaften: Weidengebüsch, Sumpfstaudenflur

Dominante Arten: Betula pubescens, Salix cinerea, Urtica dioica, Rubus spp.

Sonstige Arten: Sorbus aucuparia, Prunus padus, Viburnum opulus, Salix caprea, Quercus robur, Salix pentandra, Rhamnus catharticus, Eupatorium cannabinum, Calamagrostis canescens, Peucedanum palustris

Seltene Arten: Juniperus communis

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag:
Verwilderte Moorwald-Feuchtgebüsch-Parzelle mit artenreichen, sehr eigenartigen Birken-Weiden-Beständen, Lichtungspartien mit Niedermoor-Krautfluren und Sumpfstauden-Brachflächen im Osten des Gebietes. Bemerkenswertes Vorkommen des Wacholders und des Kreuzdornes; wechselfeuchte Standorte.

Gefährdung / Einflüsse: Grundwasserabsenkung

Nutzungsbenachbarung: Grünland

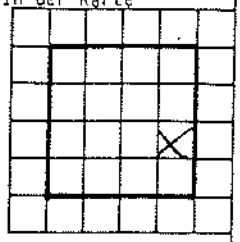
Maßnahmen / Empfehlungen: Sukzession überlassen

Literatur / Informationen / Sonstiges: in der Artenzusammensetzung merkwürdiger Bestand

Top. Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 63 (2)

Lage in der Karte: (3)



Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 153046 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 40000 (6)

Code / Erfassungseinheit: (7)

WG GH (8)

Prozent Flächenanteil: 7030 (9)

Merkmal (Schutz): (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
		X				X	

Weitere Merkmale: (11)

Selten. Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	typ. f. Naturr.
X			

Gefährdungskategorie: 5 (12)

Nutzungsbenachbarung: 3 (13)

Nutzungsüberlagerung: 1 (14)

Rechtswert / Hochwert: (15)

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
1			☐	☐

Bearbeiter: Beller

Datum: 22.09.82

2 2

Folgeblätter: (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

16. März 1994

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis
Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage
Segrahner Moor

Naturraum
Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie
ehem. Hochmoor/Torf

Dominante Bestände / Gesellschaften
Birken-Kiefern-Moorwald

Dominante Arten
Betula pubescens, Pinus sylvestris, Molinia caerulea, Sphagnum recurvum

Sonstige Arten
Eriophorum angustifolium, Sphagnum palustre, Sphagnum fimbriatum, Vaccinium myrtillus, Anbacomnium palustre, Calluna vulgaris, Salix repens, Eriophorum vaginatum

Seltene Arten
Ledum palustre, Vaccinium uliginosum, Rhynchospora alba, Drosera intermedia

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag
Ehemaliges Hochmoor, entwässert, z. T. durch Handtorfstich zerkuhlt, weitgehend mit Birken-Waldkiefern-Wald zugewachsen, nur in ehemaligen Torfstichen noch offene Naßpartien mit Moor-Regenerationsstadien; beginnende Wiedervernässung, Wald z. T. absterbend.

Gefährdung / Einflüsse
Schäden durch ehemalige Entwässerung

Nutzungsbenachbarung
Nadelholzforste, Acker, im Nordosten der Segrahner See

Maßnahmen / Empfehlungen
Regenerationsmaßnahmen (Stau) notwendig

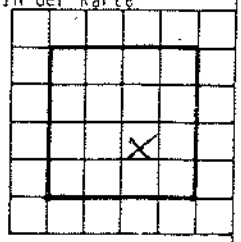
Literatur / Informationen / Sonstiges

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
2			☐	☐

Bearbeiter	Datum	
Beller	22.09.82	1 2

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 64 (2)

Lage in der Karte (3): 

Region/Kreis/Gemeinde Nr. (4): 153046

Naturraum Nr. (5): 75000

Größe in qm (6): 2ØØØØØ

Code / Erfassungseinheit (7):

(8): MB | MT

Prozent Flächenanteil (9): 8Ø2Ø

Merkmal (Schutz) (10):

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
	X					X	

Weitere Merkmale (11):

Seiten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	typ.f.Naturr.
		X	X

Gefährdungskategorie (12): 9

Nutzungsbenachbarung (13): 1

Nutzungsüberlagerung (14): 1

Rechtswert / Hochwert (15):

Folgeblätter (16):

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.
-Mai 1979-

1984

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis: Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage: nördl. Segrahn

Naturraum: Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie: Niedermoor

Dominante Bestände / Gesellschaften: Flatterbinsen-Brache-Stadium

Dominante Arten: Juncus effusus, Bidens cernua

Sonstige Arten: Molinia caerulea, Urtica dioica, Agrostis stolonifera, Galeopsis tetrahit, Typha latifolia, Carex acutiformis, Betula pendula, Salix cinerea

Seltene Arten:

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag

Langgestreckter, schmaler Binsensumpf auf einer älteren, vernäßten Brachfläche zwischen dem Segrahner Moorwald und dem Segrahner See-Bruchwald. Artenarmer, z. T. aber sehr nasser Bestand mit einzelnen Anflugweidenbüschen. Wertvolle Ergänzung zu umgebenden Moorwäldern.

Gefährdung / Einflüsse

Nutzungsbenachbarung: Feuchtwald

Maßnahmen / Empfehlungen

Literatur / Informationen / Sonstiges

Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
2				

Bearbeiter: Beller

Datum: 22.09.82 A 2

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 65 (2)

Lage in der Karte: (3) — X in mittlerer Zeile

Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 153046 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 2000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7): GS (8)

Prozent Flächenanteil (9): 95

Merkmal (Schutz) (10):

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
	X	X				X	

Weitere Merkmale (11):

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.

Gefährdungskategorie (12): 5

Nutzungsbenachbarung (13): 1

Nutzungsüberlagerung (14): 1

Rechtswert / Hochwert (15):

Folgeblätter (16):

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

18. Nov 1994

Biotopkartierung - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig - Holstein

Landkreis
Herzogtum Lauenburg

Ort / Lage
Segrahner See

Naturraum
Westmecklenburgisches Seenhügelland

Standort / Geologie
See mit Bruchwald

Dominante Bestände / Gesellschaften
Erlen-Bruchwald, Weidengebüsch

Dominante Arten
Alnus glutinosa, Salix cinerea, Carex acutiformis, Phragmites australis

Sonstige Arten
Carex elongata, Solanum dulcamara, Carex pseudocyperus, Iris pseudacorus, Carex elata, Peucedanum palustre, Betula pubescens, Quercus robur, Typha angustifolia, Salix spp., Rumex hydrolapathum

Seltene Arten
Nuhar lutea, Hottonia palustris, Ricciocorpus natans, Calla palustris

Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag
Langgestreckter, verlandender, mesotropher Flachsee mit ausgedehnten Grauweiden-Gebüschen und unbetretbaren Erlen-Bruchwäldern bester Ausbildung in der Verlandungsserie. Gelände relativ unzugänglich und ungestört. Wechselnde Wasserstände, Wälder zeitweise überstaut. Höherliegende Randbereiche mit Erlen-Eichen-Wald.

Gefährdung / Einflüsse Bei fehlender Wasserhaltung starke Verlandung zu erwarten; Wasser lehmig-trübe

Nutzungsbenachbarung
Ackerflächen, Weidegrünland im Westen, Moorwälder im Südosten

Maßnahmen / Empfehlungen
Einstau empfohlen, Grünland im Westen als Feuchtbiotope entwickeln

Literatur / Informationen / Sonstiges
Auf Holznutzung sollte verzichtet werden, Ziel Naturwaldbiotop
Schutzprogramm des WWF

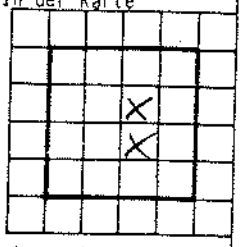
Foto/Anzahl	Dia/Nummer	Teilflächen	siehe Fortschreibung	Unterschutzstellung ja
5			☐	☐

Bearbeiter	Datum	
Beller	22.09.82	1 1

Top.Karte 1:25 000: 2430 (1)

Biotopnummer: 66 (2)

Lage in der Karte (3)



Region/Kreis/Gemeinde Nr.: 1530466 (4)

Naturraum Nr.: 75000 (5)

Größe in qm: 350000 (6)

Code / Erfassungseinheit (7)

SK	WB	WL	VR

(8)

Prozent Flächenanteil: 30 60 20 1 2 (9)

Merkmal (Schutz) (10)

NSG Bestand	NSG Vorschl.	LSG Bestand	LSG Vorschl.	ND Bestand	ND Vorschlag	§12 LPflegG.	Erweiterung
	X					X	

Weitere Merkmale (11)

Selten.Best.	Untere Grenze	Pflege nötig	Typ.f.Naturr.
X		X	

Gefährdungskategorie: 9 (12)

Nutzungsbenachbarung: 32 (13)

Nutzungsüberlagerung: 1 (14)

Rechtswert / Hochwert (15)

Folgeblätter (16)

Das vorliegende Ergebnis der Erfassung entspricht dem gegenwärtigen Kenntnisstand und den Möglichkeiten im Rahmen der Kartierung. Weitere Untersuchungen sind erforderlich.

-Mai 1979-

16. Mai 1994 ab