

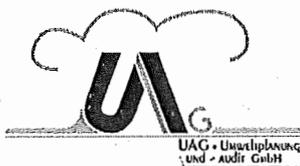
**Landschaftsplan
Gemeinde Giekau
- Amt Lütjenburg-Land-
(Kreis Plön)**

- Entwurf -

Beschluß der Gemeindevertretung Giekau
vom 19.08.1999

Giekau, den 27.11.00

H. Pfeiffer
(Bürgermeister)



UAG • Umweltplanung und -audit GmbH
Burgstraße 4 • 24103 Kiel
Tel. 0431 / 98 304 14 • Fax 0431 / 97 01 98

Landschaftsplan der Gemeinde Giekau

(Amt Lütjenburg-Land, Kreis Plön)

- Entwurf -

(Stand: 14.10. 2000)

Auftraggeber: Gemeinde Giekau
Der Bürgermeister
24321 - Giekau

Auftragnehmer: UAG • Umweltplanung und -audit GmbH
Burgstraße 4 • 24103 Kiel
Tel. 0431 / 98 304 14 • Fax 0431 / 97 01 98
e-mail: UAG-Umweltplanung@t-online.de

Bearbeiter: Dipl.-Biol. H. Andresen
Dipl.-Biol. A. Klinge
Dipl.-Geogr. S. Matusek
Dipl.-Geogr. A. Peschken
Dipl.-Geol. B. Winter
Dipl.-Geogr. A. Struckmeyer

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Anlaß und Aufgabe der Planung	1
1.2	Zielsetzung des Landschaftsplanes in der Gemeinde Giekau	1
1.3	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	3
1.4	Örtliche Zielsetzungen	3
1.5	Rechtliche Bindungen	5
1.6	Planerische Vorgaben - Übergeordnete raumordnerische Aspekte	5
1.6.1	Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein (LORPI)	6
1.6.2	Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, Entwurf 1997	8
1.6.3	Regionalplan Planungsraum III	16
1.6.4	Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III	17
1.6.5	Kreisentwicklungsplan Kreis Plön 1992 - 1996	21
1.6.6	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein..	21
1.6.7	Arten- und Biotopschutzprogramm Schleswig-Holstein, Modellvorhaben Probstei und Selenter See-Gebiet, Teil II: Gemeinde Giekau	22
1.6.8	Kulturdenkmale	23
2	Naturräumliche Gliederung / Siedlungsgeschichte	29
2.1	Naturräumliche Gliederung	29
2.2	Siedlungsgeschichte der Gemeinde Giekau	29
3.	Abiotische Standortfaktoren	30
3.1	Relief - Oberflächengestalt	30
3.2	Geologie - Boden	32
3.2.1	Bodenpotential - Bodenempfindlichkeit	32
3.3	Hydrologie - Wasserpotential	34
3.3.1	Oberflächengewässer	34
3.3.2	Ausprägung des Oberflächenwasserhaushaltes	35
3.4	Klima - Lufthygienische Situation	36
4	Erfassung der Biotoptypen im Gemeindegebiet	37
4.1	Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein	37
4.2	Vorgehensweise bei der Biotoptypenkartierung	37
4.3	Biotoptypen im Außenbereich der Gemeinde Giekau	40
4.3.1	Acker	40
4.3.2	Grünfütter-Anbauflächen	41
4.3.3	Dauergrünland	41
4.3.4	Ackergrünland / Wechselweide	41
4.3.5	Feuchtgrünland	42
4.3.6	Saumbiotope und Sukzessionsflächen	43
4.3.7	Knicks, Wallhecken und Redder	44

	Seite
4.3.8 Wälder / Forsten	45
4.3.9 Stillgewässer	47
4.3.10 Fließgewässer	49
4.3.11 Feuchte und trockenen Staudenflure	51
4.4 Bestehende Nutzungsformen	51
4.4.1 Siedlung und Verkehr	52
4.4.2 Ver- und Entsorgung	53
4.4.3 Landwirtschaft	53
4.4.4 Forstwirtschaft	53
4.4.5 Wasserwirtschaft	54
4.4.6 Erholungsnutzung	54
5. Zusammenfassende ökologische Bewertung	55
5.1 Allgemeines	55
5.2 Bewertung der häufigen Biotoptypen	56
6. Konfliktdarstellung (vorhandene Beeinträchtigungen)	59
6.1 Nutzungskonflikte im Außenbereich	59
6.2 Nutzungskonflikte im Innenbereich	60
7. Planung	62
7.1 Überörtliche Zielkonzeption	63
7.2 Zielkonzeption Naturschutz und Landschaftspflege	64
7.3 Zielkonzeption Siedlungsentwicklung	67
7.4 Zielkonzeption Boden- und Wasserpotential	68
7.5 Zielkonzeption Erholung - Landschaftserleben / Landschaftsbild	69
7.6 Zielkonzeption Kulturdenkmale	70
7.7 Vorrangflächen für die Raumnutzungen	70
7.7.1 Vorrangige Flächen für Naturschutz und Landschaftspflege	71
7.7.2 Eignungsflächen für die Landwirtschaft	71
7.7.3 Eignungsflächen für die Waldneubildung	71
7.7.4 Eignungsflächen für die Siedlungsentwicklung	72
7.7.5 Eignungsflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	76
7.8 Zusammenfassung der Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	76
8. Integration in die Bauleitplanung	79
9. Zusammenfassung, Schlußbetrachtung	81
10. Literatur	83

- Anhang I:** Erläuterung von biotopspezifischen Maßnahmen
Anhang II: Förderprogramme von Land, Bund und Europäischer Union.
Anhang III: Erhebungsbögen Biotopkartierung des LANU

Glossar

- Karten:** Nutzungs- und Biotoptypen - Bestand (Maßstab 1 : 5.000)
 Ökologische Bewertung der Biotoptypen (Maßstab 1 : 10.000)
 Planung - Entwicklungskonzeption (Maßstab 1 : 5.000).

Verzeichnis der Abbildungen

Seite

Abb. 1:	Lage im Raum (M 1 : 75.000)	4
Abb. 2:	Landschaftsprogramm: Arten- und Biotopschutz - international	12
Abb. 3:	Landschaftsprogramm: Arten- und Biotopschutz - national	13
Abb. 4:	Landschaftsprogramm: Böden und Gesteine / Gewässer	14
Abb. 5:	Landschaftsprogramm: Landschaft und Erholung	15
Abb. 6:	Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan, 1984	20
Abb. 7:	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem, regionale Ebene	25
Abb. 8:	Modellvorhaben Arten- und Biotopschutzprogramm - Gemeinde Giekau ..	26
Abb. 9:	Archäologische Denkmale und Schutzgebiete in der Gemeinde Giekau ...	27
Abb. 9a:	Kulturdenkmale und erhaltenswerte Gebäude in Giekau	28
Abb. 10:	Höhenschichtenkarte der Gemeinde Giekau	31
Abb. 11:	Biotopkartierung des Landes: erfaßte Biotope in der Gemeinde Giekau ...	38
Abb. 12:	Zielkonzeption Siedlungsentwicklung in der Gemeinde Giekau	73

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1:	Verhältnis der Ebene Landschaftsplanung zur Gesamtplanung	2
Tab. 2:	Bodenkundliche Empfindlichkeitsermittlung	33
Tab. 3:	Baugrundeignung - Abhängig von Gesteinsart und Bodentyp	34
Tab. 4:	Übersicht der Biotop- und Nutzungstypen in Giekau	39
Tab. 5:	Landschaftsökologische Funktionen des Grünlandes	43
Tab. 6:	Flächennutzungstypen im Siedlungsbereich von Giekau	51
Tab. 7:	Bodenflächen in Giekau nach Art der tatsächlichen Nutzung	52
Tab. 8:	Bewertung und Darstellung der Biotoptypen in Giekau	58
Tab. 9:	Konfliktpotential der verschiedenen Nutzungsansprüche [...]	61
Tab. 10:	Übergeordnete Ziele für die Landschaftsplanung in der Gemeinde Giekau	63
Tab. 11:	Übersicht der vorgeschlagenen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	75
Tab. 12:	Flankierende Maßnahmen zu den vorgeschlagenen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	76

1 Einleitung

Präambel

Der **Landschaftsplan der Gemeinde Giekau** ist als ein **integratives Planwerk** zu verstehen, daß die vorhandenen Raumnutzungen in ihren Auswirkungen auf den Naturhaushalt untersucht. Die aus der Sicht des Naturschutzes relevanten Faktoren (Geologie, Hydrologie, Boden, Fauna und Flora) sind dabei berücksichtigt worden.

Der gegenwärtige Zustand der im Planungsraum vorhandenen Biotopie wird beschrieben und zukünftige Gestaltungsmöglichkeiten aufgezeigt. Zu den für den Naturschutz wichtigen Landschaftsteilen werden verschiedene Schutz- bzw. Pflegevorschläge angeregt; es werden aber auch die notwendigen Aussagen z. B. im Hinblick auf die Siedlungsentwicklung der Ortslagen Giekau, Dransau, Engelau, Fresendorf, Gottesgabe und Ölböhm getroffen.

Alle im Landschaftsplan vorgeschlagenen Maßnahmen beruhen auf dem Prinzip der Freiwilligkeit. Sie können und sollen nur mit Zustimmung der jeweils betroffenen Landeigentümer umgesetzt werden.

1.1 Anlaß und Aufgabe der Planung

Nach geltendem Landesrecht besteht eine allgemeine Verpflichtung zur Aufstellung eines Landschaftsplanes. Das Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) konkretisiert dies in seinem § 6. So ist ein Landschaftsplan umgehend aufzustellen, sobald die gemeindliche Bauleitplanung aufgestellt, geändert oder ergänzt werden soll oder wenn z. B. nutzungsstrukturelle Planungen innerhalb des Gemeindegebietes vorgesehen sind und dabei Natur und Landschaft erstmalig oder schwerer als nach der bisherigen Planung beeinträchtigt werden können.

Die Gemeinde Giekau beabsichtigt, weitere Flächen für die Siedlungsentwicklung auszuweisen und benötigt bei ihren Planungen zur Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege die Aussagen des Landschaftsplanes. Die Gemeindevertretung von Giekau (Kreis Plön) hat die Aufstellung des gemeindlichen Landschaftsplanes beschlossen und die UAG • Umweltplanung und -audit GmbH mit der Planerstellung beauftragt.

1.2 Zielsetzung des Landschaftsplanes in der Gemeinde Giekau

Der **Landschaftsplan** ist auf kommunaler Ebene der **Fachplan für die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege** für die beigeordnete Gesamtplanung (Flächennutzungsplanung). Außerdem bietet der Landschaftsplan die notwendigen Informationen zur Erhaltung und Pflege wertvoller Biotopie und zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, soweit dieser Maßnahmenteil in der Gemeinde mehrheitsfähig und als eine Zielvorstellung für die unmittel- und mittelbare Biotopschutzarbeit angenommen wird.

Der kommunale Landschaftsplan ist aber nicht nur *s ektorale Fachplanung* für die Bereiche Naturschutz und landschaftsbezogene Erholung, sondern bezieht als *querschnittsorientierte Planung* die Maßnahmen und Vorhaben anderer (Fach-)Planungsebenen in eine Prüfung bezüglich ihrer Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild mit ein. So gilt z. B. die Bauleitplanung als Gesamtplanung (mit Flächennutzungs- und Bebauungsplan), während beispielsweise die Verkehrsplanung eine Fachplanung darstellt.

Gemeinde- und Ortsentwicklung in Schleswig-Holstein wurde bislang meist ohne angemessene Berücksichtigung der ökologischen Rahmenbedingungen und Notwendigkeiten betrieben. Mit einer ökologischen Bilanz der bisherigen Entwicklung wird erst zaghaft begonnen. Ein wichtiger Schritt in diese Richtung ist die Erstellung des Landschaftsplanes, wie ihn die Gemeinde Giekau beschreitet. Das mit dem Landschaftsplan verfügbare Datenmaterial zur ökologischen Situation des Planungsraumes ermöglicht im Abwägungsprozeß eine fundierte Bewertung bzw. angemessene Gewichtung der ökologischen Faktoren im Zusammenspiel mit den sozio-ökonomischen Aspekten. Die Verhältnis von Landschaftsplan zu den Ebenen der übrigen Planungsebenen und zur Gesamtplanung verdeutlicht die Tabelle 1.

Tab. 1: Verhältnis der Ebene Landschaftsplan zur Gesamtplanung

Planungsebene	Gesamtplanung	Beitrag der Landschaftsplanung
Land	Landesraumordnungsplan	Landschaftsprogramm *
Kreis / Region	Regionalplan	Landschaftsrahmenplan
Gemeinde	Flächennutzungsplan	Landschaftsplan
Teil - Gemeindegebiet	Bebauungsplan	Grünordnungsplan

verändert nach Kiemstedt, 1986 (* liegt für Schleswig-Holstein z. Zt. Entwurf vor).

Der Landschaftsplan umfaßt das gesamte Gebiet der Gemeinde Giekau - ohne den Selenter See - und besteht im wesentlichen aus:

- einer Bestandsaufnahme und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft,
- einem Zielkonzept und
- den daraus entwickelten Erfordernissen und Handlungsempfehlungen (Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele auf Gemeindeebene).

Von besonderer Bedeutung sind die Erhebungen und Bewertungen des vorhandenen und aufgrund von Selbstentwicklung und Gestaltung zu erwartenden Zustände von Natur und Landschaft in der Gemeinde Giekau. Dies schließt die Auswirkungen der vergangenen, gegenwärtigen und voraussehbaren Raum- und Flächennutzungen im Gemeindegebiet mit ein. Hierzu gehören die Gliederungspunkte:

- Aussagen über die naturräumliche Gliederung der Landschaft sowie über Boden, Wasser, Klima und Luft sowie
- eine zusammenfassende Beschreibung und Bewertung der verschiedenen Nutzungs- bzw. Biotoptypen.

Hierauf aufbauend gibt der Landschaftsplan Empfehlungen zur Berücksichtigung von Natur und Landschaft im Rahmen der Land- und Forstwirtschaft, bei der Erholungsnutzung und der Entwicklung des Fremdenverkehrs, bei der Wasserwirtschaft sowie der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung. Der Landschaftsplan bietet als integrativer Fachplan mit seinen Empfehlungen die Grundlage dafür, daß bei den künftigen Planungen auf dem Gemeindegebiet von Giekau die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sachgerecht berücksichtigt werden können. Außerdem bietet der Landschaftsplan die notwendigen Daten und Kenntnisse zur Erhaltung und Pflege wertvoller Biotop- und zum Aufbau eines Biotopverbundsystems.

1.3 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Die Gemeinde Giekau liegt im nordöstlichen Teil des Landkreises Plön, Land Schleswig-Holstein. Sie gehört zum Amt Lütjenburg-Land mit insgesamt 14 amtsangehörigen Gemeinden. Der Landschaftsplan umfaßt eine Landfläche von rund 2.600 ha. Der Selenter See (ca. 700 ha Wasserfläche) ist von der Planung ausgenommen.

Das Planungsgebiet weist zu folgenden Nachbargemeinden gemeinsame Grenzen auf:

- im Nordwesten zur Gemeinde Köhn,
- im Nordosten zur Gemeinde Tröndel,
- im Osten zur Stadt Lütjenburg und zu den Gemeinden Panker, Klamp und Helmstorf,
- im Süden zur Gemeinde Dannau und
- im Südwesten und Westen zu den Gemeinden Rantzau und Lammershagen.

1.4 Örtliche Zielsetzungen

Die nach § 6 des Landesnaturschutzgesetzes Schleswig-Holstein (LNatSchG) im Rahmen der gemeindlichen Zuständigkeiten zu verwirklichenden Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege werden im BNatSchG wie folgt beschrieben:

"Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Nutzbarkeit der Naturgüter,
3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind."

Ziel ist es weiterhin, die zukünftige Entwicklung der Gemeinde Giekau auf der Grundlage des Schutzes der natürlichen Ressourcen zu ermöglichen. Ein unentbehrlicher Bestandteil dieses Zieles ist es, die als vorrangige Flächen für den Naturschutz geeigneten Bereiche des Gemeindegebietes auszuweisen und bei den Planungen im Rahmen überörtlicher Abstimmung sicherzustellen.

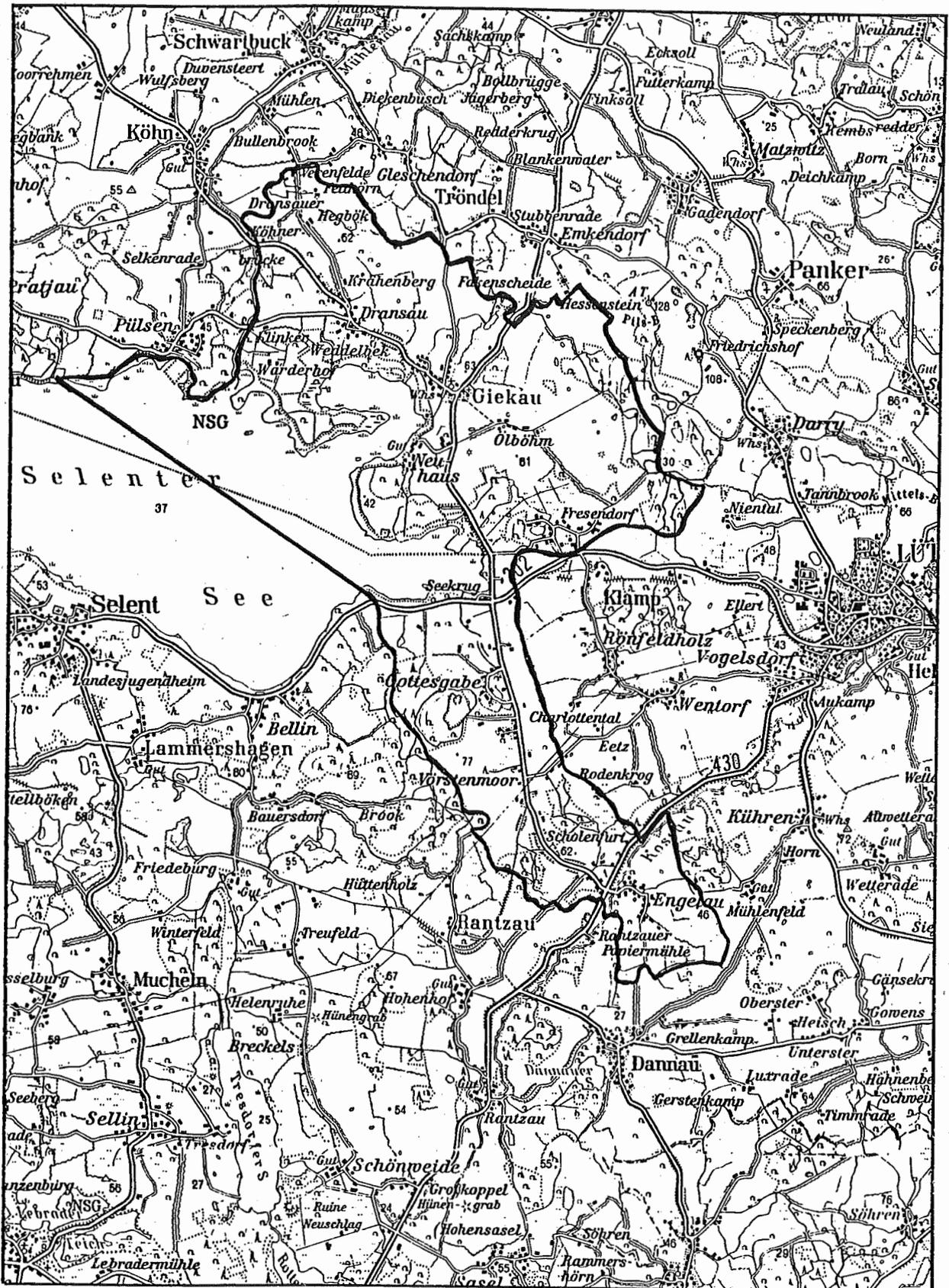


Abb. 1: Lage im Raum (Maßstab 1 : 75.000)

1.5 Rechtliche Bindungen

Die Gemeinde Giekau hat laut LNatSchG einen Landschaftsplan 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 oder im Gemeindegebiet agrarstrukturelle oder größere Teile des Gemeindegebietes betreffende nutzungsändernde Planungen beabsichtigt sind".

Bei der Aufstellung hat die Gemeinde die betroffenen Träger öffentlicher Belange, die nach § 29 Bundesnaturschutzgesetz anerkannten Naturschutzverbände, die auf örtlicher Ebene tätigen Naturschutzverbände und die Öffentlichkeit zu beteiligen (§ 6 [2] LNatSchG).

Im weiteren Verfahren legt die Gemeinde "nach Abschluß des Verfahrens den Entwurf des Landschaftsplanes der unteren Naturschutzbehörde (UNB) zur Stellungnahme vor". Die Gemeinde Giekau entscheidet über etwaige Änderungs- oder Ergänzungsvorschläge seitens der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) und zeigt den Plan der UNB an. Diese kann innerhalb von drei Monaten der Feststellung widersprechen. Danach gilt der Plan als amtlich festgestellt und ist fortan behördenverbindlich. Der Landschaftsplan ist gemäß § 6 Abs. 5 LNatSchG "[...] fortzuschreiben, wenn und sobald dies erforderlich ist."

Für Privatpersonen bleibt der Landschaftsplan ein rechtlich unverbindliches Planwerk. Er bietet Anregungen, Vorschläge und Hinweise zur Verbesserung des Naturhaushaltes im Gemeindegebiet. Die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen beruht auf dem Prinzip der Freiwilligkeit.

1.6 Planerische Vorgaben - Übergeordnete raumordnerische Aspekte

Grundlagen für die Erstellung des Landschaftsplanes der Gemeinde Giekau sind neben der örtlichen Datenerhebung (Nutzungs- und Biotoptypenkartierung) vor allem:

- das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) Schleswig-Holstein von 1993,
- der Landesraumordnungsplan von Schleswig-Holstein (LROPI) von 1998,
- der Regionalplan für den Planungsraum III von 1975,
- der Regionalplan für den Planungsraum III ("Verbandsplan Kieler Umland") von 1986,
- der Landschaftsrahmenplan Kreis Plön von 1984,
- der Flächennutzungsplan der Gemeinde Giekau mit aktuellen Änderungen,
- das Arten- und Biotopschutzprogramm Schleswig-Holstein "Modellvorhaben Probstei und Selenter See-Gebiet - Teil II", Gemeinde Giekau, von 1988,
- die Biotopkartierung des Landesamtes für Natur und Umwelt von 1979/80,
- das Kreiskonzept Kreis Plön zur Nutzung von Windenergie, Teilfortschreibung 1996,
- Ornithologische Untersuchungen zum Windenergiekonzept des Kreises Plön von 1996,
- Erhebungen des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein.

Darüber hinaus sind folgende Planentwürfe und Fachbeiträge auf ihre Relevanz für den Landschaftsplan der Gemeinde Giekau gesichtet und ausgewertet worden:

- das Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein - Entwurf von April 1997,
- der unabgestimmte Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Schleswig-Holstein, Planungsraum III, Teilbereich Kreis Plön: "Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein - regionale Planungsebene" von 1996,
- der Entwurf der Kreisverordnung über die Neuziehung von LSG-Grenzen im Kreis Plön von Oktober 1997.

1.6.1 Landesraumordnungsplan (LROPI)

Der **Landesraumordnungsplan** ist nach § 7, Abs. 3 des Gesetzes über die Landesplanung (Landesplanungsgesetz, LaplaG) in der Fassung vom 10. Februar 1996 (GVObI. Schl.-H., S. 232) erstellt worden. Er ist durch Bekanntmachung der Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein - Landesplanungsbehörde - am 04. Juni 1998 (Amtsbl. Schl.-H. Nr. 30 vom 27. Juli 1998, S. 493) veröffentlicht worden. Er ersetzt den Landesraumordnungsplan vom 11. Juli 1979 (Amtsbl. Schl.-H., S. 603).

Der Landesraumordnungsplan setzt neben den Zielen der Raumordnung und Landesplanung auch die sonstigen landesplanerischen Grundsätze und Erfordernisse fest, die das ganze Bundesland betreffen oder für die räumliche Beziehung der Landesteile untereinander wesentlich sind. Der Landesraumordnungsplan ist auf den Zeitraum bis zum Jahr 2010 ausgerichtet. Für die Gemeinde Giekau werden aus der Sicht der Raumordnungs- und Strukturpolitik und somit für die Landschafts- bzw. Naturschutzplanung folgende Themenbereiche als bedeutsam angesprochen:

- **Ländliche Räume; Entwicklungsraum (Ziff. 4.3)**

Ländliche Räume umfassen alle Teile des Landes, die nicht Ordnungsräume oder Fremdenverkehrsordnungsräume sind. Sie sind in Teilen stark differenziert. Entwicklungsräume sind im Gegensatz zu Gestaltungsräumen stärker ländlich geprägt; ebenso weisen sie eine geringere Siedlungsdichte auf. Weiterhin unterscheiden sie sich von den Gestaltungsräumen dadurch, daß sie in Teilen nicht ausreichend durch ein voll entwickeltes zentralörtliches System abgedeckt sind.

Raumordnung und Landesplanung sollen die Eigenentwicklung der Gemeinden ermöglichen. Die dezentrale Siedlungsstruktur ist durch eine funktionale Stärkung der zentralen Orte [...] zu festigen.

- **Räume und Gebiete mit besonderer Bedeutung, Eignungs- und Vorranggebiete (Ziff. 5.1)**

Räume mit besonderer Eignung legen für bestimmte Nutzungen Bereiche fest, in denen die festgelegte besondere Eignung noch mit den sonstigen Nutzungsansprüchen des Raumes abzuwägen ist. Vorrangfestlegungen haben die rechtliche Bindungswirkung von Zielen der Raumordnung und Landesplanung und binden die öffentlichen Planungsträger gemäß § 5 Abs. 4 ROG oder die Bauleitplanung aufgrund § 1 Abs. 4 BauGB.

- **Räume mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Ziff. 5.1.1.1)**

Der LROPI weist Räume mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft aus (**Vorbehaltsgebiete**). Diese umfassen neben großräumigen, naturraumtypischen, reich mit naturnahen Elementen ausgestatteten Landschaften auch Verbundachsen zum Schutz der naturnahen Landschaftsteile sowie der Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften. Die Räume sollen der Entwicklung und Erhaltung ökologisch bedeutsamer Lebensräume dienen.

Auf lokaler bzw. kommunaler Ebene ist der **Landschaftsplan das einzige Planwerk**, das kleinräumige naturnahe bzw. halbnatürliche Elemente im Raum erfaßt und in die Planung integriert. Somit ist es möglich, Eignungsräume für das Biotopverbundsystem auf regionaler Ebene aus einer aktuellen Planung heraus zu entwickeln. Der Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein im Planungsraum III bezieht weite Teile der Küsten- und der Hügellandschaft, insbesondere die Gemeinden Panker, Giekau und Behrendorf, mit dem Selenter See und dem Großen Binnensee an der Hohwachter Bucht ein.

- **Räume mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung (Ziff. 5.1.1.2)**

Im Landesraumordnungsplan sind Räume mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung ausgewiesen. Diese Räume sind aufgrund

- der naturräumlichen bzw. landschaftlichen Potentiale,
- der touristischen Einrichtungen sowie
- des vorhandenen Bestandes an Standplätzen (Zelt- / Campingplätze) bzw. an Betten für die fremdenverkehrs- und/oder landschaftsgebundene Erholung besonders geeignet.

Der Tourismus und die Erholung sollen sich in den skizzierten Räumen verstärkt weiterentwickeln. Hierbei sollen besonders die Umwelt- und Sozialverträglichkeit gefördert werden; weiterhin soll ein landestypischer Fremdenverkehr angestrebt werden. Bei dieser Entwicklung sollen größere landschaftliche Freiräume in der Landschaft erhalten bzw. in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.

Die Fremdenverkehrsinfrastruktur soll im Zuge der Entwicklung des Tourismus und der Erholung verbessert werden. Das Angebot an Fremdenverkehrseinrichtungen ist jedoch auf wenige Standorte zu beschränken, um landschaftliche Freiräume zu sichern. Hierbei soll auch eine Kooperation zwischen den einzelnen Gemeinden gefördert werden.

In den Räumen mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung sollen die gewerblich genutzten Ferienwohnungen sowie die privaten Zweitwohnungen und Wochenendhäuser in einem angemessenen Verhältnis zu den Dauerwohnungen stehen. Dabei darf die Schaffung von fremdenverkehrlichem Wohnraum die Versorgung der ortsansässigen Bevölkerung mit Wohnraum nicht beeinträchtigen.

- **Vorranggebiete für den Naturschutz** (Ziff. 5.1.3.1)
Als Vorranggebiete für den Naturschutz sind u. a. bestehende und im Landschaftsrahmenplan geplanten Naturschutzgebiete, die nach § 15 a LNatSch geschützten und in den Landschaftsrahmenplänen abgegrenzten Flächen über 20 ha Größe festzulegen. In diesen Gebieten hat der Schutz der Natur Vorrang vor allen anderen Nutzungen.
- **Flächenvorsorge** (Ziff. 7.1, Absatz 3, 4)
Gemeinden außerhalb der Siedlungsschwerpunkte können im Zeitraum 1995 - 2010 eine Flächenvorsorge für den Wohnungsbau in Höhe von bis zu 20 % auf der Grundlage des Wohnungsbestandes von Anfang 1995 treffen (örtlicher Bedarf). Dabei sollen die (ökologischen) Ziele der Freiraumsicherung beachtet, die Landschaft nicht großräumig zersiedelt werden und keine unwirtschaftlichen Aufwendungen für die Infrastruktur entstehen. Darüber hinaus sollen diese Gemeinden eine Vorsorge für Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe mit örtlicher Bedeutung sowie für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe ermöglichen.

1.6.2 Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein

Das **Landschaftsprogramm (LProg) Schleswig-Holstein** wurde mit dem Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) am 01. Juli 1993 als **Planungsinstrument für die Darstellung von fachlichen und räumlichen Ansprüchen des Naturschutzes** gesetzlich verankert. Es versteht sich als eine umfassende **Fachplanung für die Koordination der landesweiten Aufgaben in Naturschutz und Landschaftspflege**. Durch die Formulierung von Zielen und Ansprüchen des Naturschutzes soll der gesetzliche Auftrag, Natur und Landschaft zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln (§1 BNatSchG) umgesetzt werden. Es liegt im Entwurf vom April 1997 gegenwärtig zur Diskussion vor.

Das LProg hat als Fachplan keine eigene Rechtsverbindlichkeit. Um diese gegenüber den Trägern der öffentlichen Verwaltung zu erreichen, sollen nach § 4 a, Abs. 3 LNatSchG raumbedeutsame Erfordernisse und Maßnahmen des LProg unter Abwägung mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen - nach Maßgabe des LPlanG und § 4, Abs. 2 und 3 LNatSchG - in den Landesraumordnungsplan übernommen werden.

Inhaltliche Schwerpunkte des Landschaftsprogramms sind:

- Bodenschutz
- Gewässerschutz
- Klima- und Immissionsschutz
- Biologischer Naturschutz einschließlich des Aufbaus eines landesweiten Biotopverbundsystems
- Landschaftsschutz und Erholungsvorsorge
- Verpflichtung der Öffentlichen Hand geeignete Grundflächen aus ihrem Eigentum für Zwecke des Naturschutzes zur Verfügung stellen, soweit nicht andere Zweckbestimmungen getroffen worden.

Das LProg untergliedert die gesamte Landesfläche in **drei Funktionsräume** für den Naturschutz. Dabei folgt die Einbeziehung der gesamten Landesfläche der Grundannahme, daß Naturschutz auf 100 % der Landesfläche notwendig ist, um die Funktionsfähigkeit des Naturschutzhaushaltes zu sichern, sowie eine nachhaltige Nutzung im Sinne des § 1 BNatSchG und des § 1 LNatSchG zu entwickeln.

Der Klassifizierung liegen Aussagen zur naturräumlichen Ausstattung, zum Entwicklungspotential, zu Nutzungsstrukturen und Zielen für die verschiedenen Schutzgüter sowie Landschaft und Erholung zugrunde. Daraus sollen sich *grundsätzliche Erfordernisse* des Naturschutzes in den einzelnen Raumkategorien ergeben. In den folgenden Planungsebenen sollen aus diesen konkrete Einzelziele z. B. zum Flächenschutz entwickelt werden.

Funktionsraum 1

Im Funktionsraum 1 soll der Naturschutz höchste Priorität besitzen, seine Belange sollen nach Möglichkeit Vorrang vor konkurrierenden Raumnutzungen haben. Zudem sollen Vorhaben und Planungen nur möglich sein, wenn ein dringendes Erfordernis besteht.

Der Funktionsraum 1 umfaßt Gebiete mit herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (landesweit, national und international bedeutsame Gebiete):

- vorhandene, vorgeschlagene, geplante und einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiete,
- Nationalpark "Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer",
- EG-Vogelschutzgebiete,
- Prüfgebiete für den Aufbau des Programms "Natura 2000" (nach FFH-Richtlinie),
- Prüfgebiete für die Ausweisung von Baltic Sea Protected Areas,
- Kernzonen von Biosphärenreservaten,
- vorrangige Flächen für den Naturschutz nach § 15 LNatSchG,
- Vorrangflächen für Naturschutz im landeseigenen Wald.

Für die dargestellten Räume sind, sofern sie nicht bereits als Schutzgebiete nach LNatSchG ausgewiesen sind in nachfolgenden Planungsschritten die Schutzgebietskategorie sowie die konkreten Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen festzulegen.

Funktionsräume 1 sind in der Gemeinde Giekau das NSG "Nordteil des Selenter Sees und Umgebung" mit angrenzenden Bereichen, das NSG "Kossautal" sowie der Bereich zwischen Selenter See mit der Umgebung Fresendorf und den Waldungen Strezer Berg.

Funktionsraum 2

Im Funktionsraum 2 steht ein verträgliches Miteinander von verschiedenen Nutzungs- und Naturschutzaspekten im Vordergrund. Im Unterschied zu Raum 1 handelt es sich im allgemeinen um großräumigere Gebiete, in denen die Belange des Naturschutzes bei Planungen und Vorhaben einer besonderen Berücksichtigung bedürfen. Entwicklungen sollen möglichst mit den Zielen des Naturschutzes vereinbar sein, Lösungen nach dem Vorsorgeprinzip erarbeitet werden, um Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zu minimieren. Landesplanung und Fachressorts sind an der Abwägung zu beteiligen.

Der Funktionsraum 2 umfaßt folgende Gebiete mit bestimmten Naturschutzzielen:

- Gebiete mit herausragender und besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Sicherung und Entwicklung von Landschaften mit hohem Anteil an naturraumtypischen Lebensräumen, ressourcenschonende Nutzung)
- Gebiete mit herausragender und besonderer Bedeutung für den Erhalt der Funktionsfähigkeit der Gewässer (Nutzungsformen, die Gewässer nicht erheblich bzw. nachhaltig beeinträchtigen)
- Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Erhalt der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen (Nutzungsformen, die Böden nicht erheblich bzw. nachhaltig beeinträchtigen) und
- Gebiete mit herausragender und besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft sowie als Erholungsraum (Sicherung und Entwicklung von Landschaften mit Struktur- und Artenreichtum, Mosaik aus natur- und kulturbetonten Flächen).

Im einzelnen sind das folgende Flächenkategorien:

- Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem, Biosphärenreservate, Prüfgebiete für den Aufbau des Programms "Natura 2000" (nach EG-Vogelschutzrichtlinie)
- Wasserschutz- und Wasserschongebiete, Überschwemmungsgebiete, naturnah ausgeprägte Retentionsräume, Talräume von Fließgewässern
- Bodensonderstandorte, erosionsgefährdete Bereiche, Geotope
- Naturerlebnissräume, Naturparks, LSG, historische Kulturlandschaften, Erholungslandschaften, Wälder (außer die zu 1 zählenden)

In der Gemeinde Giekau ist nahezu das gesamte Gemeindegebiet außerhalb der oben beschriebenen Bereiche des Funktionsraums 1 als Funktionsraum 2 dargestellt. Lediglich ein kleiner Bereich nördlich einer Linie Dransau - Köhnerbrücke ist hiervon ausgenommen.

Funktionsraum 3

Für den Funktionsraum 3 gilt, daß Vorhaben und Planungen im Rahmen der gesetzlichen Regelungen möglich sind. Bestehende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen aber möglichst abgebaut werden. Als Maßnahmen werden z. B. angeregt: naturnahe Gestaltung stark beeinträchtigter Gewässer oder Schaffung klimaaktiver Strukturen im Siedlungsbereich. Für den gesamten Funktionsraum 3 ist das Naturschutzziel die Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Entwicklung einer nachhaltigen Nutzung.

Der Funktionsraum 3 gilt für das Gebiet nördlich einer Linie Dransau - Köhnerbrücke.

Die Gemeinde Giekau gehört zum Landschaftsraum "Nördliches Ostholsteinisches Hügelland", dem die folgenden **landschaftlichen Leitbilder** zugeordnet werden:

- große naturgeprägte Seenkomplexe mit ausgedehnten Seeuferzonen in enger Verzahnung mit den Wäldern der Moränenlagen,
- natürliche unbeeinflusste Fließgewässer mit Fluß- und Bachröhrichten, Weidengebüschen, Auwald- und Hochstaudenfluren in den Talniederungen bis hin zu größeren Auwäldern,
- ausgedehnte naturnahe Buchenwälder unterschiedlichen Standorttyps

- strukturreiche halboffene Kulturlandschaft unter anderem auf stärker reliefiertem Gelände mit extensiv genutzten Weideflächen, episodisch genutzten Stauden- und Magergrasfluren, Sukzessionsflächen, Feldgehölzen und Knicks, zum Teil im Zusammenhang mit größeren Waldgebieten und
- eutrophe nasse Niedermoore und Brüche sowie zeitweise wasserführende Stillgewässer in Senken der Moränenlandschaft.

Die genannten Leitbilder sind bei der Erarbeitung von Zielkonzeptionen im Landschaftsplan der Gemeinde Giekau zu berücksichtigen und in ihrer typischen Ausprägung zu bewahren bzw. zu entwickeln.

Folgende Themenbereiche sind im Bereich der Gemeinde Giekau im Landschaftsprogramm kartenmäßig dargestellt:

Böden und Gesteine / Gewässer

Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen (FR 2):

- In der Gemeinde Giekau sind zu diesem Themenkomplex die Niederungsbereiche des Mühlenbachs bei Köhnerbrücke, die Waldungen Strezerberg und das Tal der Kossau bei Engellau dargestellt (Abb. 2).

Landschaft und Erholung

Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum (FR 2):

- Gesamtes Gemeindegebiet (Abb. 3).

Arten und Biotopschutz - nationale Gebietskategorie

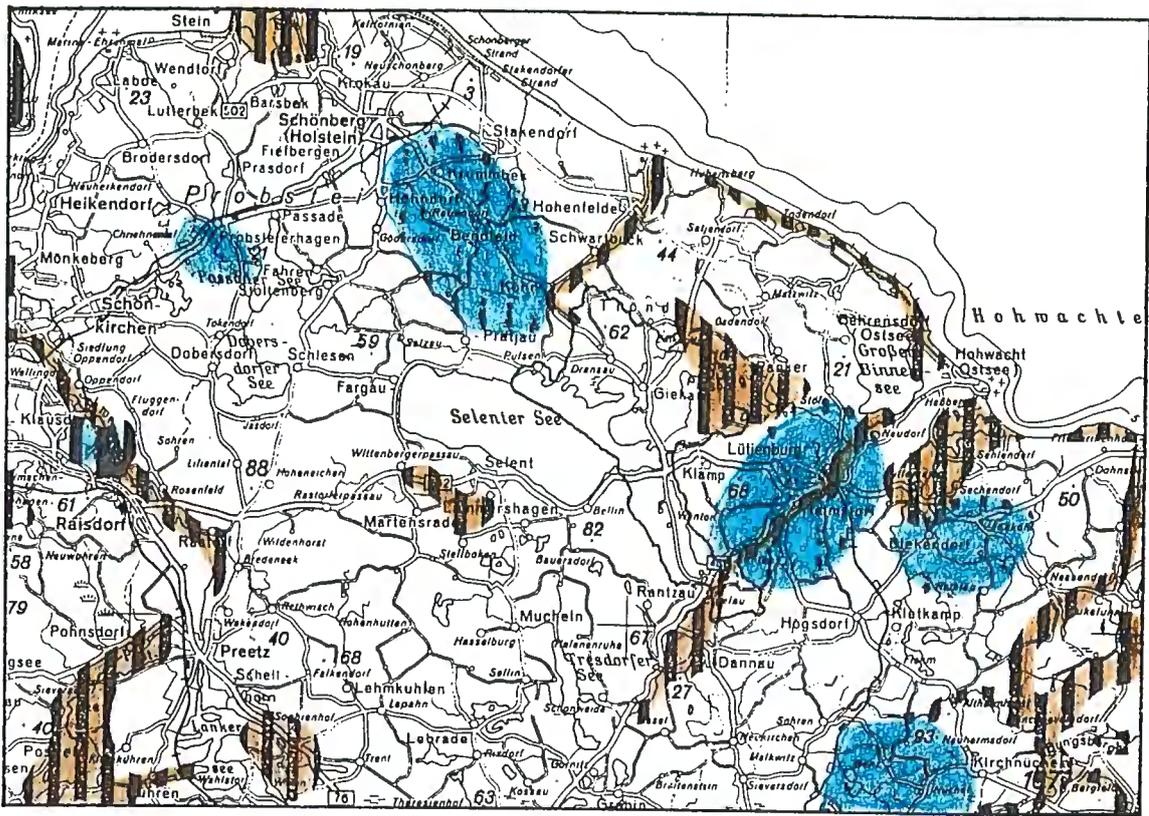
Vorhandene Naturschutzgebiete (FR 1) sowie Schwerpunkträume des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene (FR 2) als Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz:

- NSG "Nordteil des Selenter Sees und Umgebung" und NSG "Kossautal" sowie der gesamte Umgebungsbereich des Selenter Sees (Abb. 4).

Arten- und Biotopschutz - internationale Gebietskategorie

Prüfgebiete für den Aufbau des Programmes "Natura 2000" nach Art. 4 der FFH-Richtlinie einschließlich der Naturschutzgebiete (FR 1), Prüfgebiete für den Aufbau des Programmes "Natura 2000" nach Art. 4 der EG-Vogelschutzrichtlinie (FR 1) und besondere Schutzgebiete nach Art. 4 der EG-Vogelschutzrichtlinie (FR 1) sowie Gebietsvorschläge zur Aufnahme in die "Liste international bedeutender Feuchtgebiete" nach der Ramsar-Konvention (FR 2).

- Selenter See mit seiner gesamten Umgebung sowie das Tal der Kossau mit angrenzenden Bereichen (Abb. 5).



ZEICHENERKLÄRUNG

Böden und Gesteine



Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 5.1.6)



Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen
- Kleinflächige Gebiete - (Symboldarstellung)
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 5.1.6)

Gewässer

Gebiete mit herausragender Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Gewässer
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 5.2.5)



Vorhandene Wasserschutzgebiete
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 5.2.3)



Geplante Wasserschutzgebiete
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 5.2.5)

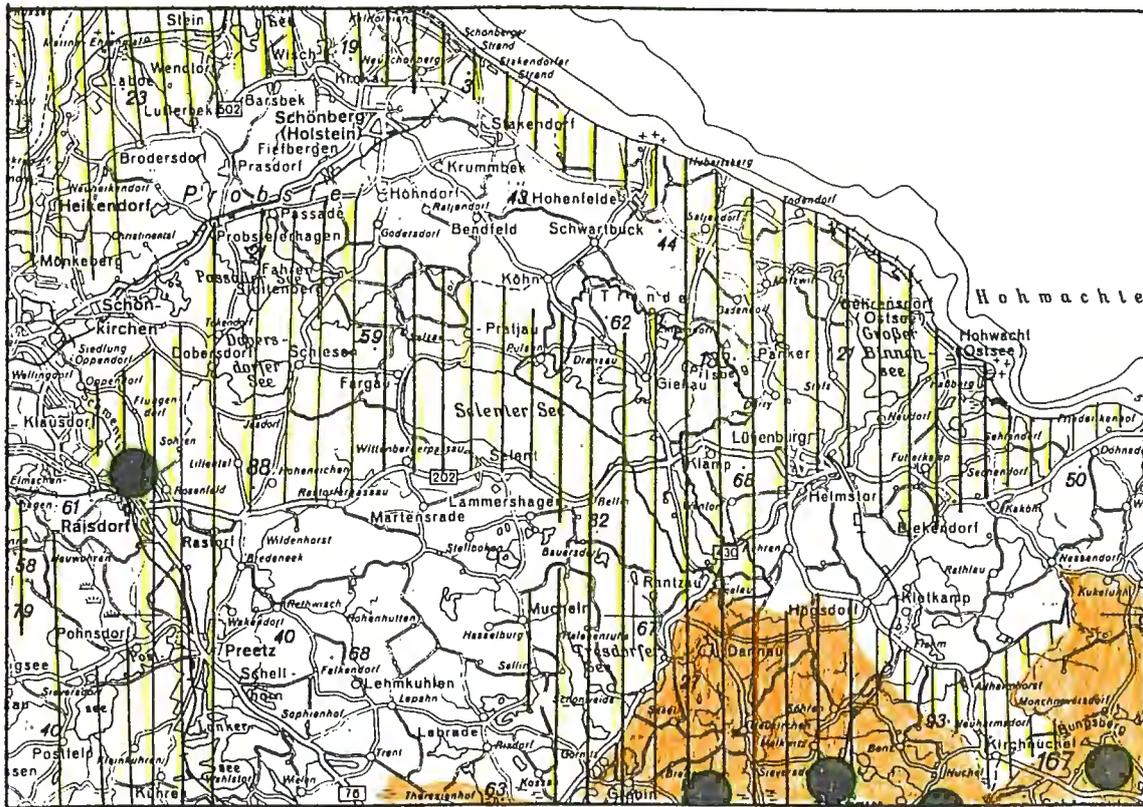


Vorhandene Überschwemmungsgebiete
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 5.2.3)



Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Gewässer
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 5.2.5)

Abb. 2: Auszug aus dem Landschaftsprogramm: Böden und Gesteine / Gewässer



ZEICHENERKLÄRUNG



Gebiete mit herausragender Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum

- Anerkannter Naturerlebnisraum -
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 sowie Kapitel 6.2.3.3 und 6.2.5)



Gebiete mit herausragender Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum

- Ausgewiesener Erholungswald -
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 sowie Kapitel 6.2.3.4 und 6.2.5)



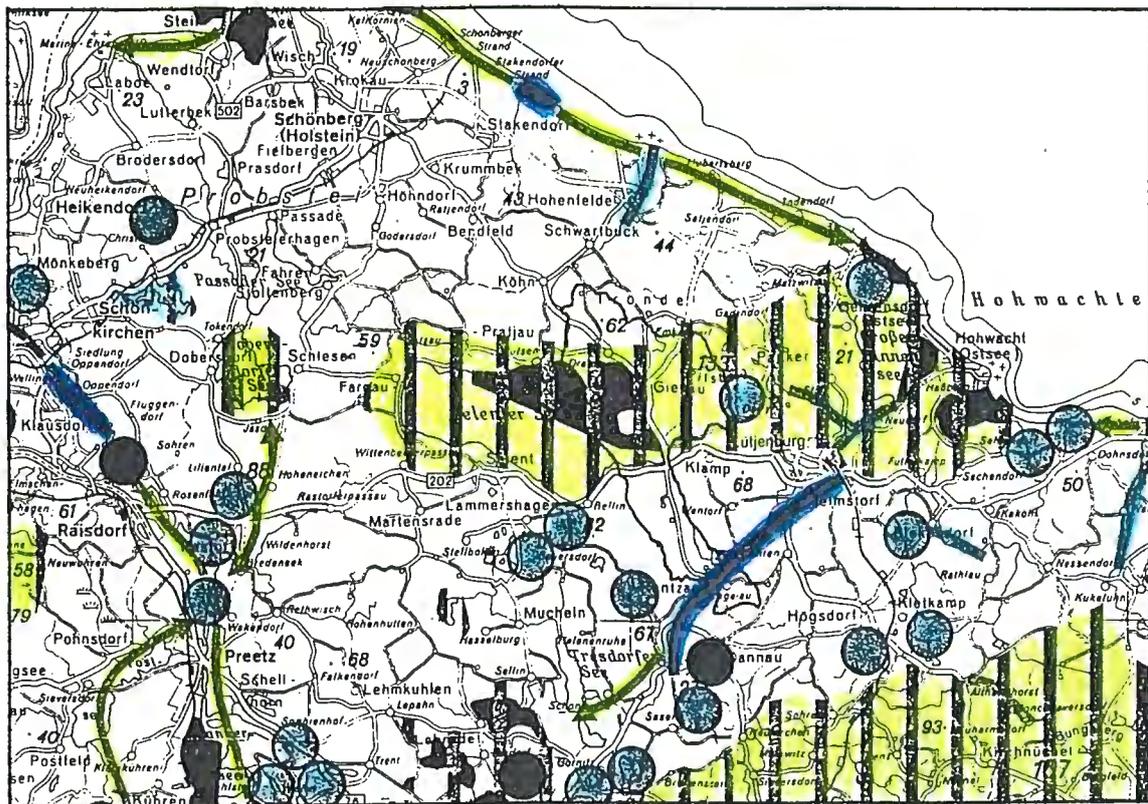
Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum

(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 6.2.5)
Die Gebietsabgrenzungen erfolgten weitgehend ohne Berücksichtigung der historischen Kulturlandschaften (siehe Kapitel 6.2.1.1). Einbezogen wurden lediglich die im Rahmen des Knickschutzprogrammes ermittelten Räume als Ausgangspunkte für den Erhalt historischer Knicklandschaften in Schleswig - Holstein (siehe Kapitel 6.1.3.2.4, Abbildung 39).



Naturpark
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 6.2.3.2)

Abb. 3: Auszug aus dem Landschaftsprogramm: Landschaft und Erholung



ZEICHENERKLÄRUNG

Gebiete mit herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

 Vorhandene Naturschutzgebiete (ohne Naturschutzgebiete im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer)
(siehe Kapitel 2.3.1 Funktionsraum 1 und 6.1.3.2.1)

 Vorhandene Naturschutzgebiete - Kleinflächige Gebiete - (Symboldarstellung)
(siehe Kapitel 2.3.1 Funktionsraum 1 und 6.1.3.2.1)

 Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer
(siehe Kapitel 2.3.1 Funktionsraum 1 und 6.1.3.2.1)

 Gebiete, die die Voraussetzung einer Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG erfüllen (vorgeschlagene, geplante und einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiete)
(siehe Kapitel 2.3.1 Funktionsraum 1 und 6.1.5)

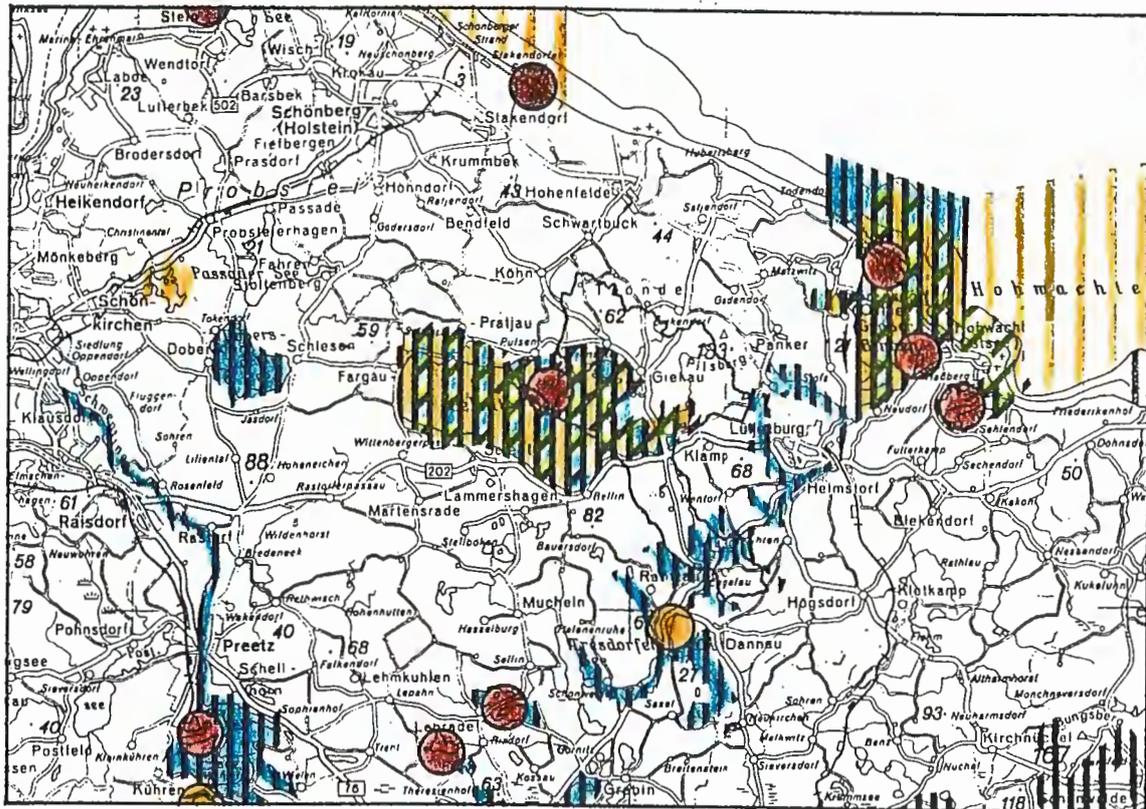
 Gebiete, die die Voraussetzung einer Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG erfüllen (vorgeschlagene, geplante und einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiete) - Kleinflächige Gebiete - (Symboldarstellung)
(siehe Kapitel 2.3.1 Funktionsraum 1 und 6.1.5)

Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

 Schwerpunkträume des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene (ohne Wattenmeer, als "Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft" in den Landesraumordnungsplan übernommen)
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 6.1.3.3, Abbildung 41)

 Achsenräume des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene (als "Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft" in den Landesraumordnungsplan übernommen)
Die Darstellung entfällt, soweit überlagernd Aussagen zu Gebieten mit herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz getroffen werden
(siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 6.1.3.3, Abbildung 41)

Abb. 4: Auszug aus dem Landschaftsprogramm: Arten- und Biotopschutz - national



ZEICHENERKLÄRUNG

Gebiete mit herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz



Prüfgebiete für den Aufbau des Programmes "Natura 2000" nach Artikel 4 der FFH-Richtlinie einschließlich der Naturschutzgebiete, die als besondere Schutzgebiete nach Artikel 4 der FFH-Richtlinie gegenüber dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit benannt wurden (siehe Kapitel 2.3.1 Funktionsraum 1 und 6.1.5 Tabelle 50)



Prüfgebiete für die Ausweisung von Baltic Sea Protected Areas nach der Helsinki Konvention (siehe Kapitel 2.3.1 Funktionsraum 1 sowie 6.1.3.2.2 und 5.2.3)



Besondere Schutzgebiete nach Artikel 4 der EG-Vogelschutzrichtlinie (Symboldarstellung) (siehe Kapitel 2.3.1 Funktionsraum 1 und 6.1.3.2.2 Tabelle 46)



Naturschutzgebiete, die als besondere Schutzgebiete nach Artikel 4 der EG-Vogelschutzrichtlinie gegenüber dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit benannt wurden (Symboldarstellung) (siehe Kapitel 6.1.5 Funktionsraum 1 Tabelle 50)



Prüfgebiete für den Aufbau des Programmes "Natura 2000" nach Artikel 4 der EG-Vogelschutzrichtlinie (siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 6.1.5)



Gebietsvorschläge zur Aufnahme in die "Liste international bedeutender Feuchtgebiete" nach der Ramsar-Konvention (siehe Kapitel 2.3.2 Funktionsraum 2 und 6.1.5)

Abb. 5: Auszug aus dem Landschaftsprogramm: Arten- und Biotopschutz - international

1.6.3 Regionalplan Planungsraum III

Der **Regionalplan** für den Planungsraum III (Kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön liegt in der Fassung vom November 1975 vor. Der Regionalplan konkretisiert folgende Zielvorstellungen:

- raumbedeutsame Ziele aus der Landschaftsrahmenplanung sowie
- deutliche Zielaussagen zu ökologisch besonders bedeutsamen Gebieten.

Für die Gemeinde Giekau sind die folgenden Punkte von Bedeutung:

- **Siedlung und Umwelt** (Ziff. 5.3)

Die Gemeinde Giekau wird mit ihrem Hauptort Giekau im zentralörtlichen System dem Unterzentrum Lütjenburg zugerechnet. Für die Gemeinde Giekau sind die folgenden Gemeindefunktionen festgelegt worden:

- Hauptfunktion → Wohnfunktion
- 1. Nebenfunktion → Agrarfunktion.

Der Regionalplan stellt dabei eine Forderung auf, die auch auf die Ortslagen Giekau, Dransau, Engelau und Fresendorf zutrifft: Soweit Siedlungsbereiche an ökologisch besonders wertvolle Flächen oder an das Landschaftsbild prägende Bereiche angrenzen, ist für alle Planungen und Maßnahmen in diesen Randzonen eine besonders sorgfältige Abwägung mit den Umweltbelangen erforderlich (Ziff. 9.1).

- **Landwirtschaft und Forstwirtschaft** (Ziff. 6.2.1 und 6.2.2)

Die Landwirtschaft ist in den Gebieten außerhalb der Einzugsbereiche der größeren zentralen ort auch weiterhin ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Zu- und Nebenerwerbsbetriebe haben vor allem in Fremdenverkehrsgebieten sowie in den Einzugsbereichen der größeren zentralen Orte eine Bedeutung bei der Schaffung von außerlandwirtschaftlichen Arbeitsplätzen. Im Rahmen von agrarstrukturellen Maßnahmen sollen in den Fremdenverkehrsentwicklungsräumen die Wirtschaftswege gleichzeitig als Rad- und Wanderwege dienen, soweit dies ökologisch vertretbar ist.

Im Planungsraum mit seinen vielen Fremdenverkehrsgebieten hat die Walderhaltung eine besondere landeskulturelle Bedeutung. Der Waldarondierung, standortgemäßen Baumartenwahl und der nachhaltigen Bestandspflege kommt daher eine entscheidende Bedeutung zu, wobei immer der Landschaftscharakter zu berücksichtigen ist. In den Fremdenverkehrsgebieten sind Aufforstungs- und Begrünungsmaßnahmen vorrangig mit dem Ziel der Erhöhung des Erholungswertes der Landschaft vorzusehen.

- **Fremdenverkehrsräume im Landesinnern** (Ziff. 6.5.3 und 6.5.4)

Neben der Kurzzeiterholung soll, unter Vermeidung von Großvorhaben, der Urlaubsfremdenverkehr weiter entwickelt werden. Hierbei sind die Probsteier Seen und der Raum um den Selenter See unter besonderer Beachtung der landschaftlichen Werte für den Fremdenverkehr zu erschließen.

Die Fremdenverkehrsform "Ferien auf dem Lande / Urlaub auf dem Bauernhof" soll aufgrund der in allen Landschaftsräumen günstigen Voraussetzungen und im Hinblick mit in weiten Teilen bestehenden Verflechtungen zu den Erholungsräumen an den Küsten und Binnenseen gefördert und ausgebaut werden. In der Nähe von Naturschutzgebieten ist dabei zurückhaltend und besonders vorsichtig vorzugehen.

- **Wasserwirtschaft (Ziff. 7.7)**

Zur Sicherung der Trinkwasserversorgung kommt der Ausweisung von Wasserschutzgebieten eine wesentliche Bedeutung zu. Sie sind in der Karte als Wasserschongebiete gekennzeichnet. Insbesondere im Bereich der Binnenseen und der Fremdenverkehrsräume ist der Ausbau der zentralen Ortsentwässerung voranzutreiben.

- **Natur- und Landschaftsschutz (Ziff. 9.1)**

Bei den Naturschutzgebieten im Planungsraum ist aufgrund der meist starken Verflechtungen mit der Erholung eine besondere gegenseitige Abstimmung erforderlich. Neben den bestehenden großräumigen Landschaftsschutzgebieten (u. a. Selenter See und die Probsteier Seen) kommen weiterhin die Randzonen von Naturschutzgebieten und besonders landschaftsprägende Teilräume als weitere LSG in Betracht.

- **Landschaftspflege (Ziff. 9.2)**

Die Errichtung von weithin sichtbaren Gebäuden mit mehr als zwei Geschossen ist hinsichtlich der landschaftlichen Einbindung besonders zu prüfen.

Neben den großräumigen Fremdenverkehrsgebieten sind im Planungsraum kleinräumige Erholungsgebiete zu entwickeln, die in erster Linie Naherholungsfunktionen erfüllen sollen. Für die Naherholung existieren im Einzugsbereich der Kossau und des Selenter Sees vielfältige Wander- und Radwandermöglichkeiten; hinzu kommt der "Naturerlebnisraum Hessenstein" in der Nachbargemeinde Panker.

1.6.4 Landschaftsrahmenplan

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Kreis Plön beschreibt auf der Ebene des Regionalplans die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Im Landschaftsrahmenplan sind, bezogen auf den Stand von 1984, alle bekannten konkurrierenden Nutzungs- und Flächenansprüche aufgeführt. Dazu zählen insbesondere der Wohnungsbau, die Verkehrsflächen, die Ansiedlung von Gewerbe und Industrie, die Land- und Forstwirtschaft sowie der Fremdenverkehr.

Für den Planungsraum des Kreises Plön (Planungsraum III) folgen aus den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen raumspezifische Zielsetzungen. Dazu zählen:

- **allgemeine Zielsetzungen**

- Sicherung und Entwicklung der Artenvielfalt,
- Erhaltung von naturraumtypischen Strukturen,

- Schutz, Erhalt und Regeneration von ökologisch bedeutsamen Flächen,
 - Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushaltes und der Gewässergüte,
 - Sicherung und Verbesserung der Erholungsseignung der Landschaft.
- **raumspezifische Zielsetzungen**
 - Festlegung von Schutzgebieten und -objekten,
 - Festlegung von Gebieten, die ökologische Ausgleichsfunktionen erfüllen können.

Der Landschaftsplan soll den Zielsetzungen der übergeordneten Planung, insbesondere der Biotopverbundplanung, Rechnung tragen und diese konkretisieren.

Zusätzlich zu der Ausweisung von weiträumigen Schutz- und Pflegegebieten werden Bereiche ausgewiesen, in denen bestimmte Aspekte des Naturschutzes und der Landschaftspflege gesondert zu beachten sind. Im Gegensatz zu den räumlich konkreten Ausweisungen von Schutz- und Pflegegebieten besitzen die im Text aufgeführten sachlichen Zielsetzungen keinen planungsraumspezifischen Bezug.

- **Naturschutzgebiete (Ziff. 2.4.1)**

Als Naturschutzgebiete (NSG) sind Gebiete ausgewiesen, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen

 - aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen,
 - zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten bestimmter wildwachsender Pflanzen- oder wildlebender Tierarten oder
 - wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit erforderlich ist.

In Giekau befinden sich Teilbereiche des NSG "Nordteil des Selenter Sees und Umgebung" und des NSG "Kossautal".

- **Landschaftsschutzgebiete (Ziff. 2.4.2)**

Als Landschaftsschutzgebiete (LSG) sind Gebiete ausgewiesen, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist. Dieser dient zur

 - Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzbarkeit der Naturgüter,
 - Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes,
 - Wahrung der Erholungsfunktion in einer intakten Landschaft.

Am 27.10.1994 wurden die bestehenden Landschaftsschutzgebiete durch Verordnung aufgehoben und gleichzeitig für ein neues LSG-Ausweisungsverfahren sichergestellt. Gegenwärtig befindet sich die entsprechende Kreisverordnung zum Rechtsetzungsverfahren zu den neuen LSG in der Anhörung.

- **Kulturdenkmale (Ziff. 2.4.5)**

Kulturdenkmale stellen einen besonderen kulturhistorischen Wert dar, die durch ihre Eigenart und Vielfalt zur Unverwechselbarkeit eines Raumes beitragen. Vor allem in den

Wäldern liegen noch zahlreiche größere Grabhügelgruppen als archäologische Denkmale, so auch in der Gemeinde Giekau in den Waldungen Strezerberg. Weiterhin finden sich verschiedene Einzelgrabhügel im Gemeindegebiet.

Baudenkmale zeugen von der historischen Besiedlung und Bewirtschaftung sowie der Entwicklung eines Raumes. Besonders landschaftsprägende und typische Gebäude und Siedlungsformen sind von großer historischer Bedeutung. In der Gemeinde Giekau sind die alte Feldsteinkirche aus dem 13. Jh. Mit Friedhof und Pastorat sowie vom Gut Neuhaus das Herrenhaus mit Zufahrtsallee und englischem Garten besonders geschützt.

- **Wasserschongebiete (Ziff. 2.7)**

Dies sind Gebiete, in denen Grundwasser für Versorgungszwecke gewonnen wird bzw. gewonnen werden kann. Sie geben einen Hinweis auf besonders zu schützende Gebiete, auch wenn diese Kategorie an sich keinen rechtsverbindlichen Charakter hat. In der Gemeinde Giekau ist der südliche Gemeindebezirk zwischen Scholendorf und Engellau als Wasserschongebiet dargestellt.

- **Gebiete mit besonderer ökologischer Funktion (Ziff. 3.1.1)**

Diese Gebiete umfassen Bereiche, in denen die Gesamtheit der natürlichen Faktoren weitgehend unberührt sind, bzw. überwiegend naturverträgliche Nutzungsformen dominieren. Hier sollen nur Maßnahmen durchgeführt werden, wenn keine dauerhaften und erheblichen Belastungen der Gesamtheit der natürlichen Faktoren oder einzelner Ökofaktoren zu erwarten sind. Zu nennen sind insbesondere folgende Bereiche:

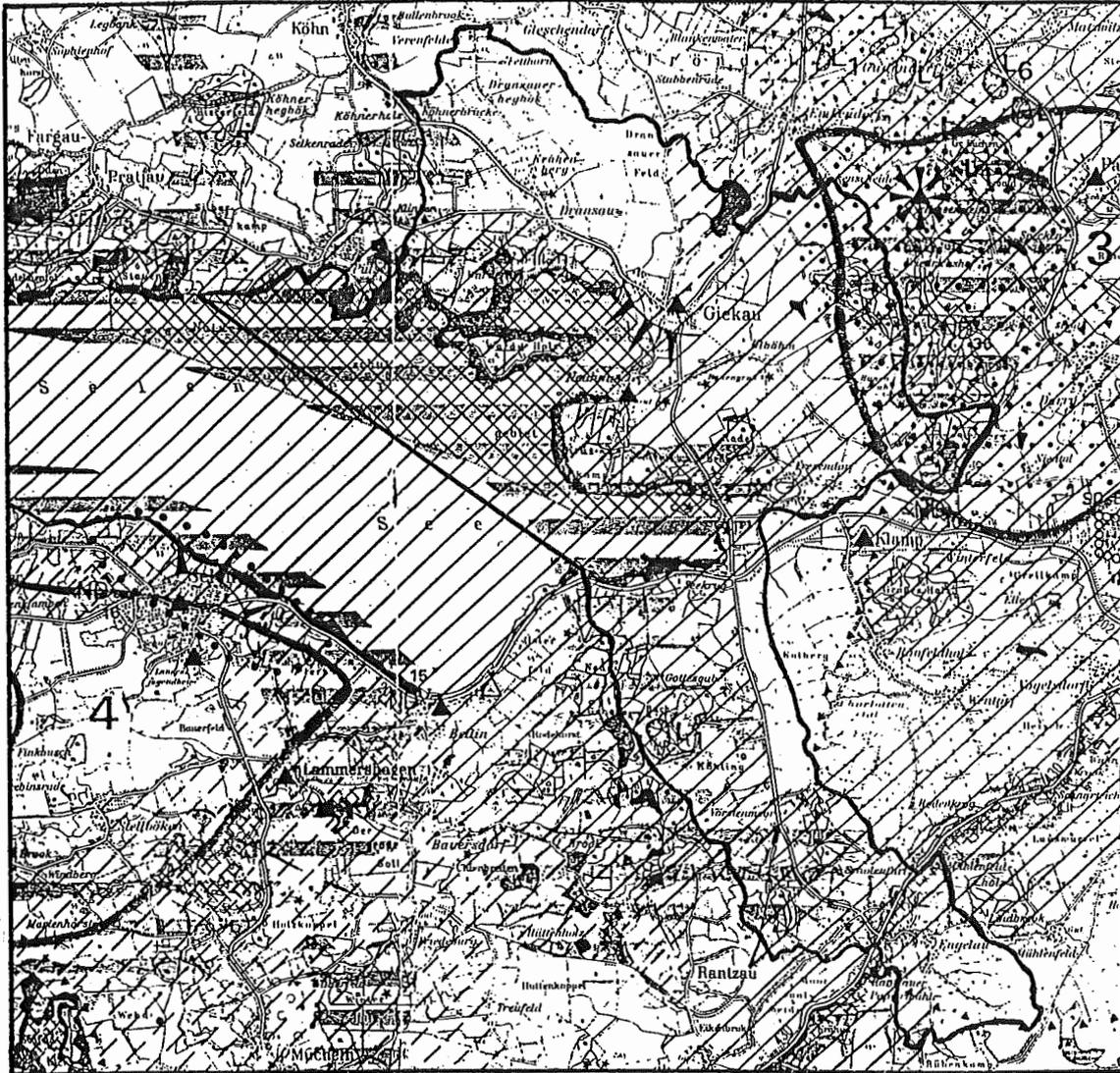
- Wälder, Moore, Sümpfe, Brüche,
- kleinere Seen, Seeufer, Teiche und Salzwiesen einschließlich ihrer Übergangsbereiche.

Für die Gemeinde Giekau sind hier die Waldungen Strezerberg sowie Waldbereiche bei Gottesgabe und Scholenfurt sowie der Radbrook bei Fresendorf zu nennen. Weiterhin sind die Randbereiche um die NSG "Nordteil des Selenter Sees und Umgebung" und "Kossautal" sowie die Umgebung um und die Niederungen nördlich von Fresendorf genannt.

- **Gebiete mit besonderer Erholungseignung (Ziff. 3.1.2)**

Landschaftsteile, die sich aufgrund ihrer Landschaftsstruktur und der Benutzbarkeit der Landschaft als Freizeit und Erholungsräume eignen, sind als Gebiete mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen.

Im Bereich der Gemeinde Giekau sind hierfür insbesondere die Bereiche südöstlich des Selenter Sees über Fresendorf bis zu den Waldungen Strezerberg dargestellt. Sie sind aufgrund ihres Wechsels zwischen größeren Waldflächen und Seen sowie einer gut ausgebauten Infrastruktur als besonders geeignet eingestuft.



ZEICHENERKLÄRUNG

-  **Begrenzung des Plangebietes**
-  **Naturschutzgebiet (s. Ziff. 2.4.1)**
-  **Naturschutzgebiet, geplant (s. Ziff. 4.1.1)**
-  **Landschaftsschutzgebiet (s. Ziff. 2.4.2)**
-  **Landschaftsschutzgebiet, geplant (s. Ziff. 4.1.2)**
-  **Naturdenkmal (s. Ziff. 2.4.3)**
-  **Naturdenkmale und Geschützte Landschaftsbestandteile, geplant (s. Ziff. 4.1.3)**
-  **Moore, Sümpfe und Brüche (s. Ziff. 2.4.4)**
-  **Helden, Dünen und Trockenrasen (s. Ziff. 2.4.4)**
-  **Naturpark "Holsteinische Schweiz" (s. Ziff. 4.1.4)**
-  **archäologische Denkmale (s. Ziff. 2.4.5.1)**
-  **Baudenkmal (s. Ziff. 2.4.5.2)**

-  **Erholungswald (s. Ziff. 2.5)**
-  **Wald (s. Ziff. 2.3.2)**
-  **Erholungsschutzstreifen (s. Ziff. 2.6)**
-  **Wasserschutzgebiet (s. Ziff. 2.7)**
-  **Wasserschongebiet (s. Ziff. 2.7)**
-  **Stellufer**
-  **Sondergebiet (Eund) (s. Ziff. 2.10)**
-  **Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen (s. Ziff. 3.1.1)**
-  **Gebiete mit besonderer Erholungseignung (s. Ziff. 3.1.2)**
-  **Entwicklungsbereich für Erholung (s. Ziff. 4.2)**
-  **Gliederung und Abgrenzung der baulichen Entwicklung (s. Ziff. 4.3.2)**
-  **schützenswerte geologische u. geomorphologische Formen (s. Ziff. 4.5)**
-  **Aussichtspunkt**

Abb. 6: Auszug aus den Landschaftsrahmenplan, 1984

1.6.5 Kreisentwicklungsplan Kreis Plön 1992 - 1996

Der Kreisentwicklungsplan konkretisiert längerfristiger Ziele und Entwicklungsvorstellungen der Raumordnung und Landesplanung auf Kreis und Ortsebene. Die Zielorientierung, ausgewogene wirtschaftliche, soziale und kulturelle Verhältnisse zu verwirklichen, muß aber auch die Belange des Natur- und Umweltschutzes sowie Bemühungen um nachhaltige Verbesserungen der Umweltbedingungen bei allen Planungs- und Investitionsüberlegungen berücksichtigen. Der Kreisentwicklungsplan wird gegenwärtig aktualisiert.

1.6.6 Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein

Durch die menschliche Inanspruchnahme (z. B. Wohnen, Industrie, Gewerbe, Verkehr, Land-, Forst-, Wasserwirtschaft, Ver- und Entsorgung) wird die Landschaft weitgehend in meist deutlich abgrenzbare Lebensräume "differenziert". Die verbleibenden, oft isolierten und überwiegend kleinräumigen Teilbereiche (sog. "Inselbiotope") mit natürlicher, naturnaher oder halbnatürlicher Ausprägung sind in der Kulturlandschaft aufgrund des umgebenden Nutzungsdruckes in ihrem Vorkommen z. T. extrem gefährdet.

Vom Landesamt für Naturschutz und Umwelt (LANU) wurde ein Entwurf für ein landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem erarbeitet (Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Planungsraum III, Teilbereich Kreis Plön: Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein). Es handelt sich hier um einen Fachbeitrag des Landesamtes für Natur und Umwelt mit dem Ziel, langfristig ein System aus Vorrangflächen im Sinne von § 1 Abs. 2 Ziff.13 und von § 15 LNatSchG zu schaffen. Teile hiervon finden sich im Entwurf des Landschaftsprogramms wieder.

Ziele des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem sind:

- die Erhaltung, Sicherung und Entwicklung von naturnahen und ökologisch wertvollen Lebensräumen,
- die Erweiterung der Biotopbestände,
- der Verbund verschiedener Biotoptypen bzw. Landschaftselementen,
- die Wiederherstellung möglichst vieler, ehemals naturraumtypischer Lebensräume,
- die Einbindung bereits bestehender Landschaftsräume mit einem hohen ökologischen Entwicklungspotential in das zu planende Verbundsystem.

Als weiterer wesentlicher Bestandteil der Planung soll ebenfalls die agrarische Kulturlandschaft mit ihren Elementen (z. B. Äcker, Forsten, Weiden, Wiesen) einbezogen werden, da für viele (auch gefährdete) Arten diese Nutzflächen sowie die menschlichen Siedlungsbereiche Teil ihres Lebensraumes (geworden) sind (Stichwort: Flächenhafter Naturschutz).

Bei der Umsetzung der Planung und Sicherung des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems kommt den Gemeinden gemäß § 1 Abs. 2, Ziff. 13 LNatSchG eine tragende Rolle zu. Diese haben bei ihren hoheitlichen Planungen im Rahmen überörtlicher Abstimmung sicherzustellen, daß für ein Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem geeignete Flächen

[soweit sinnvoll vorhanden] des Gemeindegebietes zur Verfügung stehen. Diese Konzeptionen sind im Landschaftsplan darzustellen.

Für den Bereich der Gemeinde Giekau sind folgende Flächen für die Berücksichtigung im Landschaftsplan von Bedeutung (Abb. 7):

- **flächenhafter Schwerpunktbereich:**
 - Nr. 249: Nordteil des Selenter Sees mit angrenzenden Landbereichen.
Entwicklungsziele: naturgemäße Wasserstandslenkung, unbeeinflusste Entwicklung aller vorhandener Waldtypen, Wiedervernässung ehemaliger Seebuchten und Erhalt von artenreichem Feuchtgrünland.
 - Nr. 250: Stauchmoränen um den Hessenstein.
Entwicklungsziele: Überführung von Ackerflächen in ungedüngte, halboffene Weidelandschaften, integrierte Erholungskonzeption.
 - Nr. 251: Tal der Kossau - hier Abschnitt bei Engelau.
Entwicklungsziele: Steigerung der Naturnähe von Talraum und Gewässer
- **linienhafter Nebenverbundachsen:**
 - Weddelbek zwischen der Gemeinde Tröndel und dem Selenter See,
 - Bäche, die der Kossau zufließen.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, daß die Schutzgebiets- und Biotopverbundplanung keine verbindliche Rechtswirkung hat, aber aus ökologisch-planerischer Sicht nicht unberücksichtigt bleiben soll.

1.6.7 Arten- und Biotopschutzprogramm SH: Modellvorhaben Probstei und Selenter See-Gebiet, Teil II; Gemeinde Giekau

Schon im Landschaftspflegegesetz von Schleswig-Holstein war in § 22, Abs. 2 festgehalten, daß die oberste Landschaftspflegebehörde ein Artenschutzprogramm aufstellen soll. Diese Forderung gilt weiterhin in § 23 LNatSchG. Aufgrund der sehr hohen fachlichen Anforderungen und der Zeiterfordernis eines derartigen Programms wurde es modellhaft für den Naturraum Probstei / Selenter-See-Gebiet erarbeitet, da hier eine größerer Anzahl von ökologischen Daten zur Verfügung stand.

Die Artenschutzmaßnahmen stützen sich wesentlich auf den Schutz und die Entwicklung von Flächen, d. h. Lebensräumen (Biotopschutz) in einer Kulturlandschaft. Die Zielvorstellungen eines Artenschutzprogrammes sind sowohl die Erhaltung und Entwicklung von einzelnen, möglichst großflächig Lebensräumen sowie die Vernetzung zwischen den einzelnen Lebensräumen (Verbundsystem). Dies gilt insbesondere für wenig mobile Arten. Für waldbewohnende Arten kann z. B. dieses Verbundsystem aus Knicks oder Hecken zwischen zwei Waldstandorten bestehen. Für den Artenschutz in der Gemeinde Giekau sind folgende Bereiche von großer Bedeutung (Abb. 8):

- Selenter See mit angrenzenden Röhrichten und Bruchwäldern,
- Laubwaldbereiche Warde-Holz, Strezerberg, nördlich und westlich Fresendorf, westlich Gottesgabe und südlich Vörstenmoor,

- Talraum der Kossau mit Nebenbächen,
- Mühlenbach, Weddelbek und Bach nördlich von Fresendorf,
- Fresendorfer See und Teich nordwestlich von Gottesgabe,
- Erlenbruch östlich von Giekau,
- Park vom Gut Neuhaus,
- Feuchtwiesen bei Dransau,
- Weidensumpf und Großseggenried nördlich von Giekau und
- Röhricht mit Wasserfläche südlich von Giekau.

Das Artenschutzprogramm in der Gemeinde Giekau verfolgt die folgenden Ziele:

- den Erhalt von Lebensgemeinschaften in Laubwäldern mit unterschiedlicher Wasser- und Nährstoffversorgung,
- den Erhalt der Binnenseen, Röhrichte und Bruchwälder,
- den Erhalt der Fließgewässer,
- den Erhalt von Feuchtwiesen sowie
- den Erhalt der Parkanlage vom Gut Neuhaus.

Als Realisierungsmöglichkeiten werden sowohl der Ankauf der Flächen (z. B. durch die Stiftung Naturschutz) als auch die staatlich geförderte Extensivierungsförderung in Betracht gezogen. Weiterhin sollen durch die zuständigen Behörden (z. B. Amt für ländliche Räume) biotopgestaltende Maßnahmen durchgeführt werden.

1.6.8 Kulturdenkmale

In der Gemeinde Giekau sind bei der Unteren Denkmalpflegebehörde und im Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein 22 erhaltenswerte Gebäude, 21 Gebäude als Kulturdenkmal nach § 1 DSchG aufgenommen sowie 6 nach § 5 und § 6 DSchG eingetragen. Insgesamt sind 49 Einzelgebäude sowie der Garten von Gut Neuhaus als Landschaftspark, ein Sommerhaus in diesem Landschaftspark und eine französische Gartenanlage erfasst.

Einfach Kulturdenkmale gem. §1 DschG sind (Abb.9a):

Gutsanlage Neuhaus

- Nebengebäude K5
- Wirtschaftsgebäude K6-9
- Landarbeitergebäude an der Lindenallee K13
- ehem. Meierei an der Gutszufahrt K12
- Wohngebäude an der Lindenallee K14-15

Engelau

- Wohngebäude Mühlenberg 10 K43
- Kate Dorfstraße 15 K45
- Alte Schule K49
- Wohn- u. Wirtschaftsgebäude Dorfstr. K51

Ölböhm

- Wohngebäude K20

Dransau

- Wohngebäude K28
- Fachwerkkate Hörn K30
- Fachwerkkate Dorfstraße K31
- Kate an der Straße K13 K32

Klinker

- Landarbeitergebäude K34
- ehem. Schule K35
- Nebengebäude ehem. Schule K36

Besondere, in das Denkmalbuch des Landes eingetragene Kulturdenkmale gem. §5(1) DschG

- Kirche
- Pastorat Seestr. 2
- Herrenhaus des Gutes Neuhaus

Zur Eintragung in das Denkmalbuch vorgesehen gemäß §5(1) DschG

- Gutsanlage Gut Neuhaus
- östliches Kavalierhaus
 - westliches Kavalierhaus
 - Torhaus

Historische Parks und Gärten gemäß §5(2) und §5(3) DschG

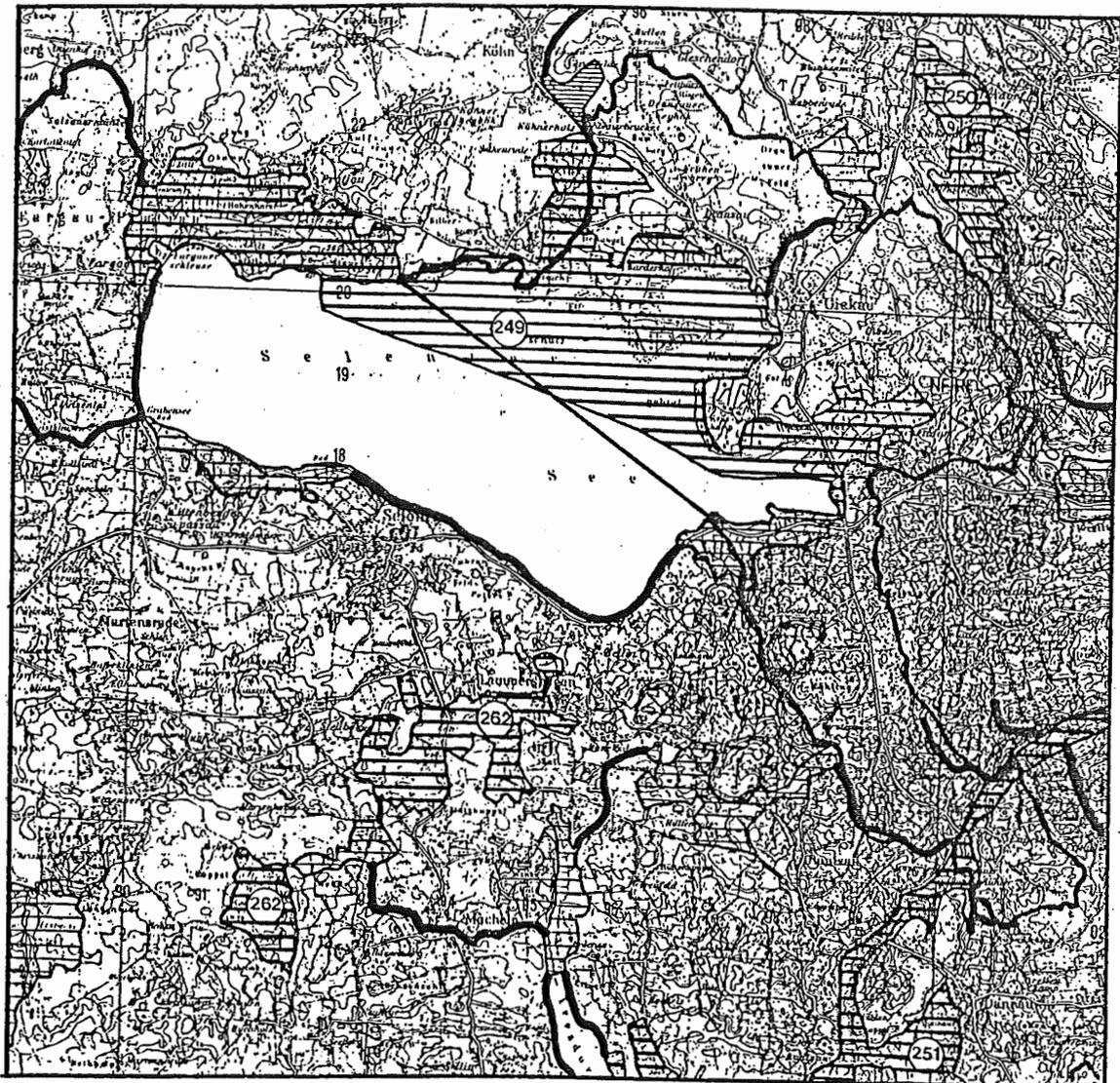
Der Landschaftspark des Gutes Neuhaus stellt eine historische Garten- und Parkanlage im Sinne des §5(2) DschG dar.

Weiterhin finden sich verschiedenen Hinweise auf eine vorgeschichtliche Besiedlung der Gemeinde; hier vor allem Längbetten, Grabhügel und Urnenfunde. Folgende Objekte sind im Denkmalbuch eingetragen (Abb. 9):

- DB Nr. 1 slawischer Burgwall: PL 1629 - 12
- DB Nr. 2 Gräberfeld: PL 1629 - 11
- DB Nr. 3 Burg: PL 1629 - 13
- DB Nr. 4 Turmhügelburg Neuhaus: PL 1629 - 14
- DB Nr. 5 Eiskeller im Grabhügel: PL 1629 - 15
- DB Nr. 6 Grabhügelgruppe: PL 1629 - 16
- DB Nr. 7/8 Grabhügelgruppe: PL 1629 - 7
- DB Br. 9 Grabhügel: PL 1629 - 9
- DB Nr. 10 Grabhügel (ALSH): PL 1629 - 10
- DB Nr. 11-13 Grabhügelgruppe: PL 1629 - 8
- ohne Nr. Mittelalterbereich "Dransau": PL 1628 - 7.

Mit Nr. der Landesaufnahme sind vermerkt:

- Nr. 1, 2, 3: Elft, Siedlungsbereich Warderhof, Siedlungsbereiche im Warderholz und Krützkamp
- Nr. 1-3: 3 Steingräber (fraglich)
- Nr. 44, 45, 46: Grabhügelstandorte
- Nr. 28, 55 57 Siedlung
- Nr. 1-8: mesolithische Plätze
- Nr. 2 (D): Depotfund
- ohne Nr.: Hügel bei Ziegelei und
- ohne Nr.: wichtige Fundstelle älterer Zeit bei Seekrug.



**Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem
Schleswig-Holstein**

-regionale Planungsebene-
(Gebiete von überörtlicher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz)

Gebiete mit besonderer Eignung für die Erhaltung und Entwicklung großflächiger natürlicher, naturnaher und halbnatürlicher Lebensräume

-  **Schwerpunktbereich (textlich erfaßt)**
-  **sonstiger Schwerpunktbereich**
-  **Schwerpunktbereich vorbehalt. Nutzungsaufgabe**
-  **Hauptverbundachse**
-  **Nebenverbundachse (flächenhaft dargestellt)**
-  **sonstige Nebenverbundachse**

Gebiete mit besonderer Eignung für die Ausweisung von "vorrangigen Flächen für den Naturschutz" gem. §15(1) LNatSchG

Abb. 7: Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein

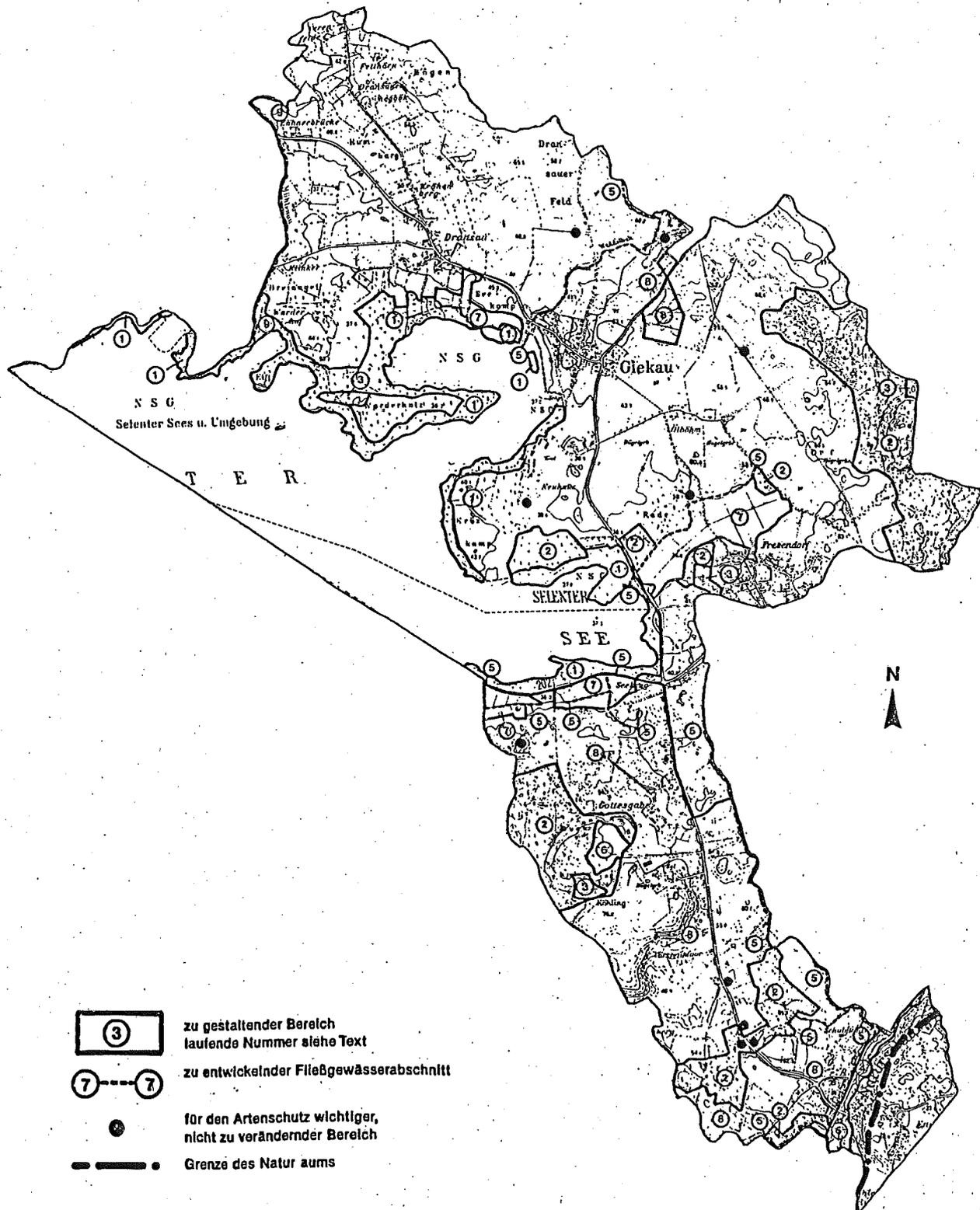


Abb. 8: Modellvorhaben Arten- und Biotopschutzprogramm - Gemeinde Giekau



Abb. 9: Archäologische Denkmale und Schutzgebiete in der Gemeinde Giekau
(Quelle: Archäologisches Landesamt 1997)



Abb. 9a: Kulturdenkmale (K) und erhaltenswerte Gebäude (E) in der Gemeinde Giekau
(Quelle: Kreis Plön, Untere Denkmalschutzbehörde 1999)

2. Naturräumliche Gliederung / Siedlungsgeschichte

2.1 Naturräumliche Gliederung

Die naturräumliche Gliederung dient der Abgrenzung von Landschaftseinheiten aufgrund ihrer Topographie und Entstehungsgeschichte. Prägende Einzelfaktoren sind:

- Geologie, Boden und Relief
- Hydrologie
- Klima
- historische und aktuelle Nutzungen und
- die potentielle natürliche Vegetation.

Das **Schleswig-Holsteinische Hügelland** ist ein End- und Grundmoränengebiet, das von den Gletschern der Weichseleiszeit aufgeschüttet wurde. Die Geländeformen im östlichen Hügelland sind entsprechend seiner Jugend und dem geringen Verwitterungsgrad meist unausgeglichen und lebhaft, insbesondere im Bereich Strezerberg und Bungsberggebiet.

Das Gemeindegebiet von Giekau gehört zur Naturraumgruppe "Schleswig-Holsteinisches Hügelland" und hierin zur Untergruppe "Probstei und Selenter See-Gebiet" im Naturraum "Ostholsteinisches Hügel- und Seenland". Als "Probstei und Selenter See-Gebiet" wird der Bereich zwischen der Schwentine und der Kossau im Norden des Kreises Plön bezeichnet. Die Landschaft ist stark ackerbaulich geprägt. Der Waldanteil ist allgemein eher gering.

2.2 Siedlungsgeschichte der Gemeinde Giekau

Die Gemeinde Giekau besteht aus dem Ort Giekau als Hauptort sowie den Ortslagen Dransau, Engelau und Fresendorf, dem Gut Neuhaus und den kleineren Ansiedlungen Dransauer Hegböck, Fetthörn, Gottesgabe, Klinker, Ölböhm, Scholenfurt, Seekrug, Verenfelde, Vörstenmoor und Warderhof. Der Name Giekau war ursprünglich der Name der "Familie v. Ghikow" und galt dem ehemaligen Adelssitz, der 1239 im Familienbesitz derer von Ghikow war. Hier entstand der spätere Ort Giekau; neues Gut wurde das heute noch bestehende Gut Neuhaus.

Heute wohnen in der rund 3.280 ha (davon ca. 700 ha Selenter See) großen Gemeinde rund 1.050 Menschen, der Ort Giekau ist Sitz der Gemeindeverwaltung und als Schulstandort ein attraktiver Wohnort insbesondere für junge Familien geworden. Aber auch verschiedene Handwerksbetriebe haben sich hier angesiedelt. Sehenswert ist die Giekauer Kirche (Votivkirche), die Adolf IV nach seinem Sieg bei Bornhöved nach 1240 errichten ließ.

Das Gut Neuhaus ersetzte den Adelssitz in Giekau und war bis Ende des 15. Jahrhunderts im Besitz der Familie von Ghikow. Danach und bis 1715 gehörte Neuhaus der Familie Rantzau, das heutige Schloß auf Gut Neuhaus wurde von Hans Rantzau erbaut. 1715 wurde es an Detlev von Brockdorff verkauft, der es 1737 seinem Schwiegersohn Friedrich von Hahn übergab. Gut Neuhaus ist heute noch im Besitz der Familie von Hahn. Fast die gesamte Gutsanlage einschließlich des Parks wird heute beim Denkmalspflegeamt als Bau- und Kulturdenkmal geführt.

3. Abiotische Standortfaktoren

3.1 Relief - Oberflächengestalt

Das Erscheinungsbild der "Ostholsteinischen Hügel- und Seenlandschaft" ist durch die letzte Eiszeit (Weichseleiszeit, ca. 115.000 Jahre - 12.000 Jahre vor heute) geprägt. Die aus Skandinavien kommenden Gletscher der Weichseleiszeit überprägten die Ablagerungen der vorletzten Eiszeit (Saaleeiszeit, ca. 250.000 Jahre - 130.000 Jahre vor heute). Durch die Gletscher wurden Geröll, Schutt sowie Kalke mitgeführt, die beim Abtauen des Eises abgelagert wurden. Der Druck und die enorme Last des Eiskörpers ließen das abgelagerte Material in die Spalten an der Unterseite des Gletschers eindringen und diese ausfüllen.

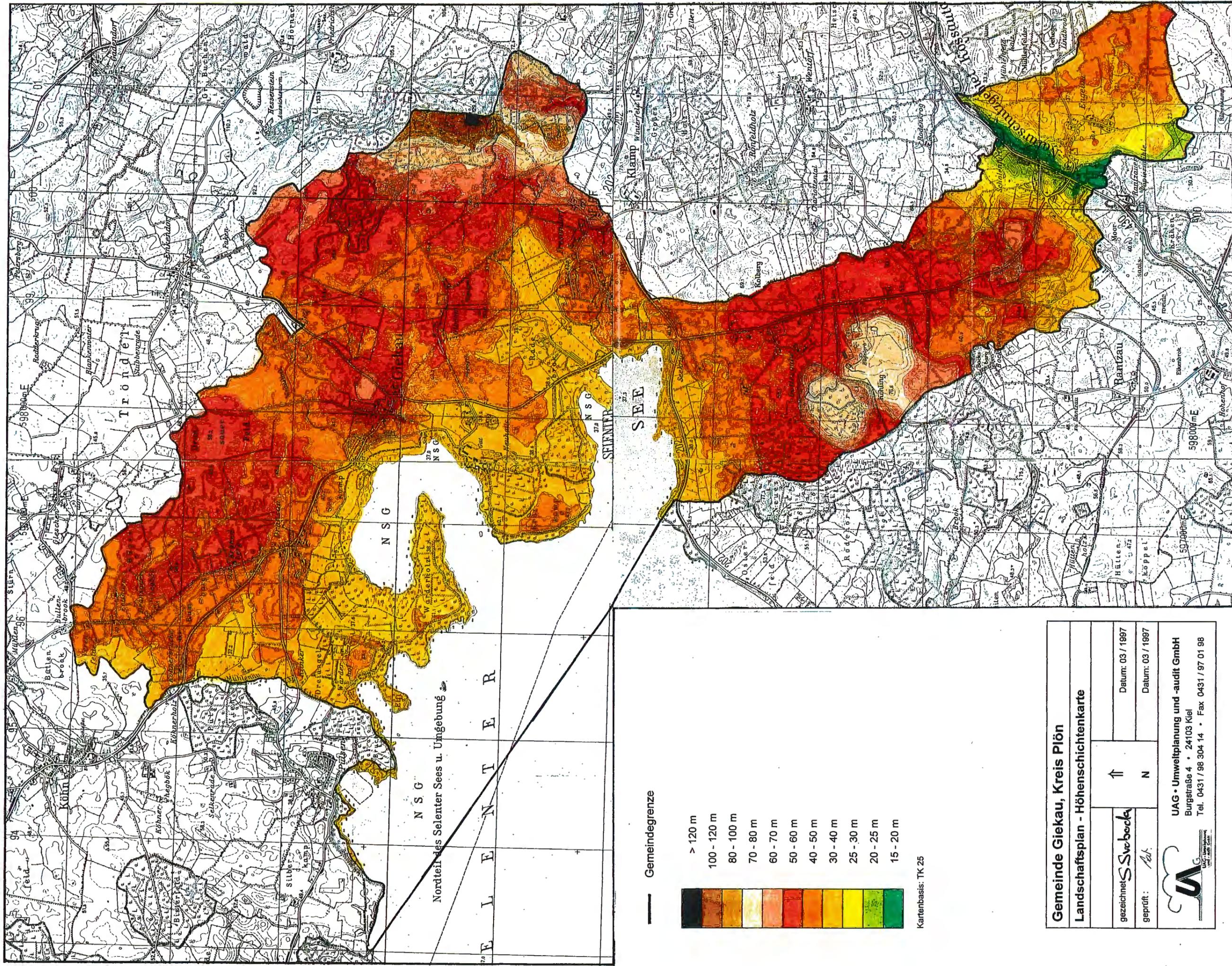
Nach dem vollständigen Abschmelzen des Inlandeises blieben diese "Füllungen" als Hügel in der Landschaft erhalten; sie veränderten jedoch aufgrund von verschiedenen Abtragungsvorgängen ihr Aussehen und wurden in sanfte, flachwellige Formen umgewandelt. Auf diese Weise entstanden Grundmoränen mit ihrem kuppigen Relief, die in diesem Raum als "Jungmoränen" bezeichnet werden. Sie sind charakteristisch für den Naturraum "Ostholsteinischen Hügel- und Seenlandschaft".

Die Analyse der Höhenverhältnisse und Geländeformen ist für die Bewertung der Erosionsgefährdung der Böden, der Bewertung des Erholungspotentials und der Einschätzung des Geländeklimas sinnvoll (Abb. 10).

Im Bereich Strezerberg wird mit fast 130 m NN der höchste Punkt im Gemeindegebiet erreicht. Von dort fällt das Gelände bis zu einer Linie Fresendorf - Emkendorf (Gemeinde Tröndel) relativ rasch auf etwa 50 m NN ab. Nach Westen und nach Süden bis etwa Gottesgabe ist das Gelände leicht wellig und fällt weiter auf 37 m NN im Uferbereich des Selenter Sees ab. Der Ort Giekau liegt auf einer Höhe zwischen 40 m bis etwa 55 m NN. Zwischen Gottesgabe und Vörstenmoor erhebt sich das Gelände wiederum auf bis zu 77 m NN im Bereich des Köhling. Steilhänge und Abbruchkanten sind in einigen Waldbereichen und an ehemaligen Kiesabbaustellen ausgebildet. Ansonsten ist das Gelände als wellig und unausgeglichen anzusprechen, das bei Starkregenereignissen auf Schwarzbrache einer Erosionsgefahr unterliegt.

Südlich von Vörstenmoor und bis zur Gemeindegrenze südlich von Engelau befindet sich wieder leicht welliges Gelände zwischen 35 m bis 50 m NN. Deutlich unterbrochen wird dieser Bereich durch den relativ steilen und tiefen Einschnitt des Tales der Kossau bis auf etwa 15 m NN.

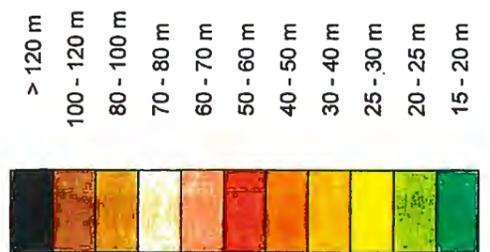
Der Höhenzug Strezerberg ist eine typische Endmoräne aus gestauchtem Gletschermaterial (Geschiebelehm, Sand, Beckenschluff) mit verbliebenen Toteisresten, die später abschmolzen und tiefe Einsenkungen hinterließen, wie z. B. den Grundlosen See im Bereich der Gemeinde Panker.



Nordteil des Selenter Sees u. Umgebung

N S G
F E L D E R

— Gemeindegrenze



Kartenbasis: TK 25

Gemeinde Giekau, Kreis Plön	
Landschaftsplan - Höhengschichtenkarte	
gezeichnet S. Sverbecks	Datum: 03 / 1997
geprüft: <i>Abt.</i>	Datum: 03 / 1997
	
UAG • Umweltplanung und -audit GmbH Burgstraße 4 • 24103 Kiel Tel. 0431 / 98 304 14 • Fax 0431 / 97 01 98	

3.2 Geologie - Boden

Die Bedeutung des Schutzgutes Boden für die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege leitet sich unmittelbar aus den §§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ab. Der Boden stellt somit einen bedeutsamen Planungsfaktor dar. Da die geologischen Gegebenheiten neben der Grundausprägung des Reliefs eine Vielzahl von Nutzungsmöglichkeiten und -potentialen bestimmen, wird insbesondere auf die wichtigsten geologischen Rahmenbedingungen eingegangen.

Der geologischen Entstehungszeit entsprechend, besteht das Ausgangsmaterial überwiegend aus Geschiebemergel, der an den Oberflächen entkalkt ist, so daß heute verbreitet Geschiebelehm vorgefunden wird. In der Nacheiszeit sind stellenweise Niedermoore und vereinzelt auch Mudden und Hochmoore entstanden.

Im Gemeindegebiet von Giekau sind Parabraunerden, Böden mit einer sandig-lehmigen und humosen Krume, vorherrschend. Darunter folgt ein durch Auswaschungen tonarmer Bodenhorizont, darunter wiederum ein durch Mineralzersetzung und Einwaschungen mit Ton angereicherter Horizont. Sie geben sehr gute Acker- und Grünlandstandorte ab.

Daneben treten verbreitet Pseudogleye auf, das sind Böden aus sandigem Lehm über Lehm und Mergel, die durch Austritt von gestautem Bodenwasser in der feuchten Jahreszeit gekennzeichnet sind. Je nach Tiefe des Stauhorizontes unter der Bodenoberfläche ist hier nur Grünlandnutzung möglich. Daneben finden sich grundwassergeprägte Böden, die Gleye, aus lehmigem Material, die häufig (insbesondere in den Senken und Uferbereichen der Seen) mit Niedermoorböden vergesellschaftet sind. Hier ist nur eine Grünlandnutzung möglich.

Detaillierte Daten zur Bodenschätzung liegen bei den Landes- und Kreisbehörden vor.

3.2.1 Bodenpotential - Bodenempfindlichkeit

Böden weisen in Abhängigkeit von den Standortverhältnissen Unterschiede in ihren physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften aus, die in ihrem Zusammenspiel durch eine unterschiedliche Empfindlichkeit gegenüber Belastungen zu kennzeichnen sind. In ihrer Gesamtheit werden diese Zusammenhänge über das Bodenpotential klassifiziert.

Die zu berücksichtigenden Parameter sind zum einen die Filtereigenschaften gegenüber Schadstoffeintrag, zum anderen die Verdichtungs- und Erosionsanfälligkeit und die Veränderung der Bodeneigenschaften durch Entwässerung. Darüber hinaus sind alle Bodenarten gegenüber Eingriffen, die Bodeneigenschaften völlig verändern bzw. sogar aufheben, hoch empfindlich (Aufschüttungen, Abgrabungen, Versiegelung).

Die in Giekau vorhandenen Beeinträchtigungen in das Bodenpotential sind:

- alle Versiegelungsflächen
- Aufschüttungs- und Abgrabungsflächen
- Entwässerung der Böden.

Das Erosionswiderstandsvermögen von Böden wird neben der Bodenart insbesondere durch die Nutzungsart bestimmt. Grundsätzlich ist ein stärkerer Abtrag dort zu beobachten, wo der Boden nur saisonal vegetationsbedeckt ist. So ist bei Ackernutzung das Gefährdungspotential höher einzuschätzen als bei Grünlandnutzung, wo eine geschlossene Grasnarbe nahezu vollständig einen flächenhaften Bodenabtrag verhindert.

Tab. 2: Bodenkundliche Empfindlichkeitsermittlung

Bodenart Bodentyp	Empfindlichkeit gegenüber				
	Schad- stoffen	Verdichtung	Wasser- erosion	Winderosion	Entwässerung
Geschiebelehm	hoch	hoch	mittel	gering	gering
Sand	gering	gering	gering - mittel	mittel - sehr groß	hoch
Schluff	mittel - hoch	hoch	hoch	keine - gering	mittel
Ton	hoch	mittel	gering	keine - gering	mittel
Niedermoor / Anmoor	hoch	hoch	gering	gering	hoch

Quelle: H. P. Blume (1990)

Die Ermittlung des Bodenpotentials beinhaltet darüber hinaus eine Bewertung des Bodens hinsichtlich seiner Bodengüte und damit den Möglichkeiten hinsichtlich der agraren Inwertsetzung (biotisches Ertragspotential). Ein ungefähres Maß für die Ertragsfähigkeit der Böden gibt die *Bodenzahl* an. Diese sich aus Bodenart, Ausgangsgestein und Zustandsstufe (Entwicklungsgrad) der Böden ergebenden Werte sind in drei Stufen eingeteilt:

- gering Bodenzahl < 25
- mittel Bodenzahl 25-45
- hoch Bodenzahl > 45

Für das Gemeindegebiet wird eine Ertragsmeßzahl je ha von etwa 40 bis 70 ausgewiesen.

Ein weiterer Aspekt bei der Betrachtung des Bodenpotentials ist seine Eignung als Standort für Siedlung und Verkehr (Baugrund). Mit der Kenntnis über die Eignung von Böden als Baugrund kann eine Beschränkung auf für andere Nutzungsformen weniger oder ungeeignete Flächen in der kommunalen Planung erfolgen.

Die folgende Tabelle 3 zeigt die Baugrundeignung in Abhängigkeit von den Größen:

- Druckfestigkeit,
- Gesteinsart und
- Bodentyp.

Tab. 3: Baugrundeignung - abhängig von Druckfestigkeit, Gesteinsart und Bodentyp

Baugrundeignung	Gesteine		Böden (Beispiele)		Bemerkungen
gut bis sehr gut	Sand, gut gekörnt Fels, Schotter	lehmig-sandige Lockergesteine Geschiebesand	Syroseme, Ranker, Rosterden (Podsole)	Braunerden	Für Bebauung mit mehrschossigen Gebäuden geeignet
gut	Sand, schlecht gekörnt*	sandig-lehmige Lockergesteine	Regosole, Rosterden	Braunerden, Parabraunerden	Bodenverdichtung, soweit erforderlich, z.T. nur schlecht zu erreichen
mäßig	Schluff Schluff, humos	feste Carbonatgesteine	Parabraunerden, Tschernoseme	Rendzinen	Sackungs- und Erosionsgefahr
	Sand, sehr schlecht gekörnt* (Dünensand)	lehmig-tonige Gesteine, ± verfestigt	Lockersyroseme Regosole, Podsole	Pelosole, Pseudogleye	Erosions- bzw. Rutschgefahr, Sande locker, z. T. Wasserregulierung notwendig
schlecht	Sand, sehr schlecht gekörnt,*	weich und sehr weich	Gleye Naßgleye	Stagnogleye Gleye, Naßgleye	Wasserregulierung erforderlich, Rutschgefahr, Gründungen bzw. Bodenersatz z.T. sehr aufwendig
ungeeignet	naß, sehr naß	organogene Gesteine	Anmoorgleye	Hochmoore Niedermoore Mudden	

Quelle: H. P. Blume (1990)

3.3 Hydrologie - Wasserpotential

Die Erfassung der hydrologischen Verhältnisse der Gemeinde Giekau, die mit Relief und Boden in direktem Zusammenhang stehen, bezieht sowohl die Oberflächengewässer (Fließ- und Stillgewässer) wie auch das Grundwasser ein. Diesem kommt eine zentrale Bedeutung zu, da über das Grundwasser wesentliche Parameter des Naturhaushaltes gesteuert werden. Beeinträchtigungen und Veränderungen der Grundwasserqualität, des Grundwasserspiegels und der Grundwasserleiter können gravierende Auswirkungen nach sich ziehen.

3.3.1 Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Naturhaushalt bedeutende Faktoren, deren Schutz, Nutzung und Schonung im LNatSchG und Landeswassergesetz (LWG) festgelegt wird. So sind nach § 2 (1) LWG

"[...] Gewässer als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensgrundlage für den Menschen zu schützen und zu pflegen. Ihre biologische Eigenart und Vielfalt sowie ihre wasserwirtschaftliche Funktionsfähigkeit ist zu erhalten und bei Beeinträchtigungen wiederherzustellen."

Das LNatSchG ergänzt (§ 1 Abs. 2 [10]):

"[...] Ihre ökologische Funktionsfähigkeit und natürliche Selbstreinigungskraft ist zu erhalten oder wiederherzustellen. Gewässer sind vor Nährstoffanreicherung und Schadstoffeintrag zu schützen. [...] Auch das Grundwasser ist durch Maßnahmen des Naturschutzes zu schützen."

Weiterhin werden im LNatSchG auch alle kleineren Stillgewässer über den § 15 a als geschützte Biotope klassifiziert.

3.3.2 Ausprägung des Oberflächenwasserhaushaltes

Gewässer sind landschaftsprägende Elemente und haben vielfältigen Funktionen zu erfüllen:

- Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- Fischerei
- Aufnahme und Ableitung von gereinigten Abwässern.
- Vorflut für die Nutzbarkeit der Flächen
- Erholung

Die zahlreichen Ansprüche des Menschen gehen dabei überwiegend zu Lasten dieser Ökosysteme. Eingriffe in die Gewässer haben fast stets negative Auswirkungen auf deren biologische Funktionsfähigkeit und damit auch ihrer natürlichen Selbstreinigungskraft. Die Funktionen des Wasserhaushaltes werden durch das *Wasserpotential* beschrieben.

Für das Grundwasser sind folgende Parameter bedeutsam:

- Höffigkeit und Neubildungsrate
- Oberflächengewässer
- Rückhaltung des Niederschlagswassers (Retentionspotential)
- Feuchtefaktor als bestimmender Faktor für die Ausbildung bestimmter Biotoptypen
- Trinkwassergewinnung.
- Trinkwassergewinnung
- Lebensraum für Pflanzen und Tiere

Dabei spielt die Nutzfunktion Trinkwassergewinnung aus Oberflächengewässern im Untersuchungsraum keine Rolle. Die für das Grundwasserpotential wesentlichen Einflußgrößen sind Bodenart, Nutzungsarten bzw. Bodenbedeckung, Relief und Niederschlag. Dabei können folgende Gesetzmäßigkeiten angenommen werden:

- Böden mit geringer (hoher) Versickerungsrate besitzen ein hohes (geringes) Schadstofffiltervermögen
- In Abhängigkeit vom Vegetationstypus besitzen gehölzbestimmte Biotoptypen (bei geringer Sickerleistung) die größte Filter-, ackerbaulich genutzte Flächen die geringste Filterfunktion. Grünland bzw. Brache nehmen eine Mittelstellung ein.
- Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen (Ackerbau, Grünlandeinsaat) ist eine zusätzliche Schadstoffanreicherung wahrscheinlich.

In der Gemeinde Giekau sind vor allem die Waldgebiete als Flächen mit Schutzfunktion und Filterleistung für das Grundwasser hervorzuheben.

Bei der Beurteilung der Funktionsfähigkeit des Oberflächenwasserhaushaltes werden neben den für das Grundwasserpotential bestimmenden Einflußgrößen die Kriterien Gewässergüte und (Ausbau)zustand des Gewässers betrachtet. In der Gemeinde Giekau beeinträchtigen folgende Faktoren das Wasserpotential:

- diffuser Schadstoffeintrag:
 - die generelle Belastung durch Schadstofftransport und Emissionen,
 - aufgrund der großen Flächenausdehnung allgemeine Belastung des Grundwassers durch Einträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung,
- Verringerung der Schutz- und Filterfunktion durch Versiegelung in der Ortslage,
- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch flächenhafte Drainage,
- begradigte und verrohrte Fließgewässerabschnitte.

3.4 Klima - Lufthygienische Situation

Das Klima ist die entscheidende Einflußgröße für die Ableitung der Naturraumpotentiale. Grundsätzlich gilt für die örtliche Landschaftsplanung, daß es weniger auf die makro-klimatischen Verhältnisse ankommt, als vielmehr auf lokale Besonderheiten, die sich als "Geländeklima" beschreiben lassen. Hierzu gehören insbesondere Aussagen zu Kalt- bzw. Frischluftentstehung und -abfluß, die in Ermangelung detaillierter klimatischer Untersuchungen abgeleitet werden insbesondere vom Relief, der Besiedlung und Bebauung und dem Pflanzenbewuchs.

Die für die Gemeinde Giekau typischen klimatischen Gegebenheiten entsprechen den Daten für den gesamten Kreis Plön. Das Klima ist als gemäßigt temperiert und ozeanisch bestimmt zu charakterisieren. Die Mitteltemperaturen schwanken zwischen etwa 0° C im Januar und 16,7° C im Juli. Die langjährigen mittleren Jahresniederschläge liegen bei rund 730 mm.

4. Erfassung der Biotoptypen im Gemeindegebiet

4.1 Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein - Kreis Plön

Seit 1978 wird im Land Schleswig-Holstein die Kartierung schutzwürdiger Biotope vom Landesamt für Natur und Umwelt durchgeführt. Der Landkreis Plön wurde 1979 und 1980 bearbeitet. Alle naturnahen Bereiche sind aufgenommen und beschrieben worden. Im Gemeindegebiet von Giekau wurden seinerzeit **30** wertvolle Biotopbereiche (s. Anhang III) sowie **11** bedeutende Knickabschnitte (Redder) und **31**, davon 19 hochwertige, nicht näher beschriebene Kleingewässer erfaßt (Abb. 11).

Die erfaßten wertvollen Biotopbereiche (einschließlich der Uferbereiche des NSG "Nordteil des Selenter Sees und Umgebung") und Kleingewässer umfassen eine Gesamtfläche von rund **234,4 ha** (rund 9 % der Landfläche der Gemeinde Giekau), davon sind etwa **174,9 ha** nach § 15 a und § 17 (NSG) LNatSchG geschützt. Dies entspricht 6,7 % der Gemeindefläche (ohne die Wasserfläche des Selenter Sees). Die etwa 650 ha große Wasserfläche des Selenter Sees (ebenfalls NSG) entspricht rund 20 % der gesamten Gemeindefläche von Giekau.

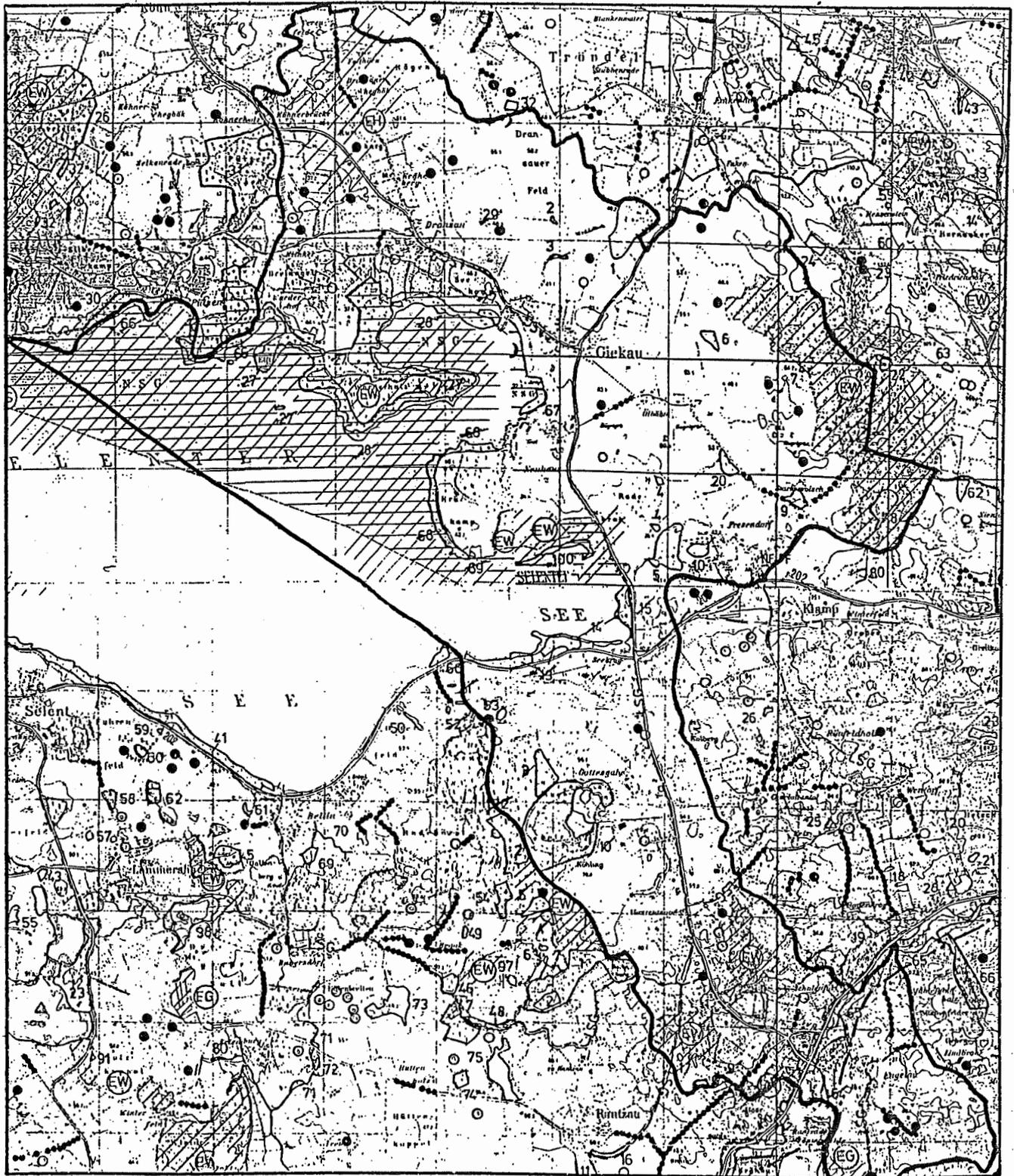
4.2 Vorgehensweise bei der Biotoptypenkartierung

Die Erhebung der Pflanzen- und Tierwelt stellt generell eine wesentliche Grundlage für den Landschaftsplan dar. Durch die von der UAG • Umweltplanung GmbH durchgeführte **Biotoptypenkartierung** wurden alle gemeindeeigenen Flächen vor Ort erfaßt. Diese Kartierung lehnt sich an die Schlüssel zur Biotoptypenkartierung O. v. Drachenfels (Niedersachsen), des Landesamtes für Natur und Umwelt S-H (LANU), sowie der Länderarbeitsgruppe Naturschutz (LANA) an.

Für den Landschaftsplan der Gemeinde Giekau wurde ein Biotoptypen- und Nutzungstypenschlüssel mit rund 150 Einzeltypen verwendet, der die regionalen Standortbesonderheiten berücksichtigt. Mit dieser Kartierung wird es möglich, Aussagen zur Funktion von Teilflächen, zur Arten- und Strukturvielfalt bzw. zur Naturnähe/-ferne zu machen.

Alle Flächen wurden 1996 und 1997 vor Ort erfaßt und als jeweils spezifische Biotoptypen (definiert als Flächen homogener Struktur) in der Kartierung in Kartenform und mittels eines erläuternden Textes aufbereitet. Die Interpretation erfolgte im Rahmen der Begehung des gesamten Gemeindegebietes und wurde unterstützt durch die Auswertung von Luftbildern (Maßstab 1 : 5.000). Sie ermöglicht in dieser Form einen Überblick über das Untersuchungsgebiet und bietet eine wertvolle Unterstützung bei der Bewertung der Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Die Biotoptypenkartierung orientiert sich hauptsächlich an Vegetationsmerkmalen. Die stark vom Menschen überprägten Siedlungsbereiche werden demgegenüber über Nutzungsmerkmale angesprochen.




 12 kartierte Biotopfläche
mit laufender Nummer


 ökologisch wichtiges
Gebiet


 8 hochwertiges Kleingewässer
(Mit Biotop-Nr.)


 sonstiges Kleingewässer

Abb. 11: Biotopkartierung des LANU: erfasste Biotope in der Gemeinde Giekau

Die Biotop- und Nutzungstypenkartierung weist die folgenden Biotoptypen-Obergruppen und Untereinheiten für das Gebiet der Gemeinde Giekau aus:

Tab. 4: Übersicht der Biotop- und Nutzungstypen in der Gemeinde Giekau

Biotop- und Nutzungstypen		geschützte Flächen gem. LNatSchG		
Obergruppen	Untereinheiten	§ 15 a	§ 15 b	§ 7
Gewässer	Bäche und Gräben	x*1		
	Gräben, zeitweise wasserführend (Parzellengräben)			
	Teiche, Tümpel, Seen	x		
	Klärteiche			
	Binsen- / Röhrichtgesellschaften an Still- und Fließgewässern	x		
Gras- und Staudenflure	Sukzessionsflächen, Säume			
	Staudenflure trockener Standorte	x		
	Staudenflure feuchter Standorte	x		
Gehölze	Laubgebüsche / Feldgehölze			
	Wallhecke (Knick)		x	
	Knick, ebenerdig		x	
	Solitärbäume und Baumgruppen			x*2
	Baumreihen und Alleen			x*2
	Laubwald / Laubmischwald			
	Bruchwald / Erlenbruch	x		
	Nadelwald / Stangenholz			
Trockenstandorte	Steilhänge im Binnenland	x		
	Magerrasen / Trockenrasen	x		
Landwirtschaftsflächen	Acker			
	Grünland-Einsaat			
	mesophiles Ackergrünland			
	Feuchtgrünland			x*3
	Stilllegungsflächen, Brache			
Siedlungsflächen und anthropogen geprägte Flächen	Einzelhausbebauung			
	Schule / Kindergarten			
	Handwerk / Kleingewerbe			
	landwirtschaftlich Hofflächen			
	Lagerflächen			
	innerörtliche Freiflächen			
	Spiel- und Sportplätze			
Straßen und Wege				

*1 nur naturnahe und unverbrauchte Bach- und Flußabschnitte sowie Bachschluchten

*2 nur landschaftsbestimmende Einzelbäume oder Baumgruppen außerhalb des Waldes und Alleen

*3 nur Überschwemmungswiesen, feuchte Wiesen und Weiden, Streuwiesen und Sumpfdotterblumenwiesen

4.3 Biotoptypen im Außenbereich der Gemeinde Giekau

Im Untersuchungsraum findet auf rund 2.050 ha, das sind knapp 79 % der Landfläche der Gemeinde Giekau, eine landwirtschaftliche Nutzung statt. Davon wird der größte Flächenanteil (rund 1.450 ha) als Ackerland genutzt. Etwa 475 ha unterliegen einer Grünlandnutzung. Der restliche Flächenanteil wird vor allem von Feuchtbereichen, bzw. ehemaligen Abbaustellen eingenommen. Wald stockt auf etwa 450 ha (17,3 %) der Gemeindefläche.

Allgemein kann festgestellt werden, daß die Bewirtschaftung der Agrarflächen in den letzten 50 Jahren erheblich intensiviert worden ist. Die damit einhergehende Angleichung von Standortunterschieden hat zu einer erheblichen Artenverarmung in der Pflanzen-, später auch der Tierwelt geführt. Besonders hervorzuheben ist hierbei die bei der Agrarnutzung nicht auszuschließende Belastung des Oberflächen- und Grundwassers mit Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

Detaillierte Artenerfassungen, insbesondere auch zur Tierwelt, sind Bestandteile vertiefender Untersuchungen, beispielsweise zu Schutzwürdigkeitsuntersuchungen einzelner Biotope. Die im Text erwähnten Angaben basieren daher auf Einzelbeobachtungen, Literaturangaben bzw. anhand der vorhandenen Strukturelemente vorgenommene Rückschlüsse auf bestimmte Artenvorkommen.

Die Tierwelt eines Lebensraumes bildet einen wichtigen Bestandteil des biotischen Faktorenkomplexes. Der Schutz der Tiergemeinschaften in ihrer typischen Artenzusammensetzung gehört zu den vordringlichsten Naturschutzaufgaben (Artenschutz). In diesem Zusammenhang steht der Erhalt bzw. die Förderung der Landschaftsstrukturen für die hier vorkommende Tierwelt im Vordergrund (Biotopschutz).

4.3.1 Acker

Als **Ackerbiotope** im Sinne der Biotoptypenkartierung werden die durch eine regelmäßige Bodenbearbeitung, mit einer einartigen Pflanzengesellschaft und durch die Fruchtwechsel- folge geprägte Lebensräume klassifiziert. Eine weitere ökologische Differenzierung ist nach den Hauptkulturen und nach Bodenarten möglich. Zusammenhängende Ackergebiete gehören zu den homogensten und artenärmsten Landschaftsausschnitten in unserer Kulturlandschaft. In diesen landwirtschaftlich stark beanspruchten Flächen mit ihren auf Ertrag gezüchteten Monokulturen ist oftmals ein erheblicher Düngemittel- und Pestizideinsatz erforderlich.

Ackerland (nur die genutzten Flächen) hat im Kreis Plön einen deutlich höheren Flächenanteil als Dauergrünland. Diese Beziehung gilt analog auch für das Gemeindegebiet von Giekau, wo die Ackerflächen (einschließlich Grünfutter-Anbauflächen) mehr als 75 % der landwirtschaftlichen Nutzflächen einnehmen.

4.3.2 Grünfutter-Anbauflächen

Die **Grünfutter-Anbauflächen** nehmen ökologisch eine mittlere Stellung zwischen den Äckern mit ihrer im Jahresverlauf relativ langen Phase einer unbedeckten Bodenoberfläche und den durch eine ganzjährig geschlossene Pflanzendecke zu kennzeichnenden Grünlandbiotopen ein. Bei den in der Gemeinde Giekau kartierten Grünfutterflächen handelt es sich ausschließlich um mit Weidelgraskultur eingesäte Pflanzenbestände.

4.3.3 Dauergrünland

Grünland ist ein wichtiger Bestandteil der norddeutschen Kulturlandschaft. 485.367 ha der Landesfläche von Schleswig-Holstein sind von Grünland bedeckt, rund 31 %. Diese Flächen sind nicht gleichmäßig über das Land verteilt. Schwerpunkte des Vorkommens sind die Marschengebiete im Westen des Landes und die Niederungsgebiete der Flußauen.

Als **Dauergrünland** werden landwirtschaftliche Nutzflächen bezeichnet, die dauerhaft mit Gräsern oder Kräutern bestanden sind. Sie befinden sich in der Gemeinde Giekau vor allem in Niederungsbereichen von Fließgewässern, z. B. auf den Niedermoorböden außerhalb der Uferbereiche um den Selenter See und in der Niederung zwischen Ölbohm und Fresendorf.

4.3.4 Ackergrünland / Wechselweide

Beim **Ackergrünland** (mesophiles Grünland) sind durch Aufdüngungs- und Entwässerungsmaßnahmen, aber auch durch Tritt- und Fraßbelastung konkurrenzschwache, auf feuchte bzw. nährstoffärmere Standortbedingungen angewiesene Tier- und Pflanzenarten nicht vorhanden. Das Pflanzeninventar wird zumeist von einigen wenigen, dafür aber in hoher Zahl vorkommenden Arten gebildet. Bestandsbildend sind Gräser. Diese Grünlandflächen sind voll in den betrieblichen Fruchtfolgenwechsel integriert, mit einem kontinuierlichen Wechsel zwischen Grünland und Acker.

Pflanzensoziologisch lassen sich die Weiden des Untersuchungsgebietes innerhalb der Mitteleuropäischen Wirtschaftswiesen (Molinio-Arrhenatheretea) den Weißklee-Weiden (Cynosurion cristatii) zuordnen. Die Dominanz von nur wenigen Arten kennzeichnet sie als die häufigste Weidegesellschaft im norddeutschen Flachland, die *Weidelgras-Weißklee-Weide* (*Lolium perennis cynosuretum*).

Neben den beiden namensgebenden Arten kommt ein geringer Anteil von krautigen Pflanzen vor:

- Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)
- Gemeines Hornkraut (*Cerastium holosteoides*)
- Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)
- Gänseblümchen (*Bellis perennis*)
- Schafgarbe (*Achillea millefolium*)

Unter den Gräsern sind weiterhin Wiesenlieschgras (*Phleum pratense*), Knäuelgras (*Dactylus glomerata*) und Wiesenrispengras (*Poa pratense*) vertreten. Diese Pflanzen sind an die intensive Nutzung (Verbiß, Nährstoffreichtum) hervorragend angepaßt und überall häufig verbreitet.

Einhergehend mit dem Rückgang der krautigen Pflanzen ist eine starke Faunaverarmung festzustellen. Die Strukturarmut der floristischen Bestände läßt nur ein stark eingeschränktes faunistisches Arteninventar zu. Die bei Intensiv-Grünland auftretende Monotonisierung der Vegetation und der Wasserführung läßt unabhängig von faunistischen Einzeluntersuchungen den Schluß zu, daß hier nur sehr wenige Arten eine ökologische Nische finden. Allerdings werden diese kurzrasigen Flächen von etlichen Vogelarten, wie z. B. Star (*Sturnus vulgaris*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) während des Zuges gern als *Rast- und Nahrungsplatz* angenommen.

Als **Brutvögel** sind die einstmals typischen Wiesenvögel der Grünlandbereiche mit Ausnahme des Kiebitz, der Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) hier nicht mehr vertreten.

Die Flächen werden intensiv beweidet, üblich ist die sogenannte Umtriebsweide mit fester Zäunung und Aufteilung mit Elektrozaun in Teilflächen. Teilweise wird zusätzlich noch ein- bis zweimal geschnitten.

4.3.5 Feuchtgrünland

Als **Feuchtgrünland** (gemäß LNatSchG § 7 [2] - sonstiges Feuchtgrünland) wurden die Flächen kartiert, die durch hochanstehendes Grund- oder Stauwasser geprägt sind und zur Zeit der Begehung naß waren. Aufgrund der allgemein hohen Nutzungsintensität sind im Untersuchungsraum nur kleinste Restflächen im Talbereich der Kossau als Feuchtgrünland mit Entwicklungspotential eingestuft worden. Durch eine reduzierte Weidenutzung hat sich hier eine artenreichere Feuchtvegetation erhalten. Charakteristische und häufige Arten sind u. a. (unterstrichen = geschützt nach Bundesartenschutzverordnung - BAV):

- Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)
- Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*),
- Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*)
- Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*).

Weiter, jedoch mit deutlich geringerem Deckungsgrad, kommen vor:

- Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*)
- Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*)
- Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis palustris*)
- Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*)
- Weiß-Klee (*Trifolium repens*)
- Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*)
- Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*)
- Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*)
- Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*)
- Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*)
- Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*)
- Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*)
- Wiesen-Lischgras (*Phleum pratense*)
- Wiesen-Knöterich (*Polygonum bisorta*).

Eine derartige Pflanzenvergesellschaftung ist im konventionell bewirtschafteten Grünland nicht anzutreffen und daher schützenswert. Das ökologische Entwicklungspotential dieser Flächen ist hoch, allerdings gestattet das gegenwärtige Vegetationsinventar noch keine Einstufung als ein nach § 15 a LNatSchG gesetzlich geschütztes Feuchtbiotop, sondern "nur" nach § 7 [2] LNatSchG - sonstiges Feuchtgrünland.

Das Grünland hat neben seiner wirtschaftlichen Bedeutung als Futterlieferant für die Viehhaltung wichtige ökologische Funktionen im Naturhaushalt zu erfüllen (Tab. 5). Wiesen und Weiden bilden mit ihren vielfältigen Nutzungs- und Ausprägungsformen für einen erheblichen Teil der Tier- und Pflanzenwelt die Lebensgrundlage. Neben dem Schutz dieser biotischen Ressourcen hat das Grünland eine besondere Schutzfunktion im Boden-, Erosions- und Gewässerschutz (abiotischer Ressourcenschutz). Darüber hinaus dient es dem Erhalt der Schönheit und Vielfalt der Landschaft und stellt damit einen Ort der Erholung dar (ästhetischer Ressourcenschutz).

Tab. 5: Landschaftsökologische und gesellschaftliche Funktionen des Grünlandes

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Futtergewinnung• Trinkwasser- und Bodenschutz<ul style="list-style-type: none">◦ Vermeidung Bodenerosion◦ Reduzierung der Gewässerbelastung◦ bei ausreichend hoher Bodenfeuchte Funktion als Nitratfalle• Lebensraum<ul style="list-style-type: none">◦ für etwa 3.500 Tierarten (Gesamtbilanz) |
|---|

Die floristische Vielfalt spiegelt sich in dem faunistischen Artenreichtum wider. Ein hohes Blüten- und Samenangebot bietet phytophagen Tierarten geeignete Lebensbedingungen. Hervorzuheben ist die Eignung dieser Flächen als Lebensraum für Insekten, insbesondere aus der Ordnung der Käfer, Tagfalter und Heuschrecken.

Grünland ist, ebenso wie Wald, eine Nutzungsform, mit der die Ziele des Naturschutzes, wie sie in § 1 BNatSchG formuliert sind, und Ziele des Wasserhaushaltsgesetzes erreicht werden können.

4.3.6 Saumbiotop und Sukzessionsflächen

Saumbiotop sind ungenutzte Randstreifen an Verkehrswegen, Gräben oder andere punktuelle oder lineare gehölzbestimmte Landschaftselemente. Für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten bedeuten diese Lebensräume letzte Rückzugsräume in einer sonst intensiv genutzten Landschaft. Klassische Saumbiotop sind Felldraine, Ufer von Teichen und Tümpeln und die Steilböschungen der ehemaligen Kies- und Sandabbaustellen sowie vor allem Hecken und Waldränder.

Sukzessionsflächen zeichnen sich durch Pflanzengesellschaften mit weit verschiedenen Vegetationskomplexen in unterschiedlichen Entwicklungsstadien aus. Neben einjährigen Pflanzen kommen mehrjährige Gräser und Kräuter auf, in denen sich - je nach Standortgegebenheiten - erste Pioniergehölze wie Birke, Pappel oder Weiden ansiedeln können.

Diese Biotope sind ökologisch sehr hochwertig, da sie für zahlreiche Wirbellose, insbesondere die Insekten, einen wichtigen Lebens- und Nahrungsraum darstellen. Sie sind für die Pflanzen- und Tierwelt oftmals wichtige Rückzugsgebiete, Fortpflanzungsstätten und Ausbreitungszellen in einer intensiv genutzten Landschaft.

Sukzessionsflächen finden sich in der Gemeinde Giekau vor allem in ehemaligen Kiesabbaustellen, so vor allem an der ehemaligen Ziegelei bei Gottesgabe Siedlung. Teilweise haben sich hier an den Hängen eine trockene Hochstaudenflur bzw. Kleingehölze ausgebildet.

4.3.7 Knicks, Wallhecken und Redder

Knicks und Wallhecken entstanden größtenteils im Rahmen der Agrarreform im 18. und 19. Jahrhundert nach Neuauftellung und Verkoppelung der Fluren. Aus Lesesteinen und Grabenaushub, das gewöhnlich zu beiden Seiten des Knicks ausgehoben wurde, errichtete man die Wälle und bepflanzte sie mit Sträuchern.

Im Rahmen von Flurbereinigungen kam es zu einer deutlichen Verminderung des Knicknetzes. So sind heute von den 1950 in Schleswig-Holstein vorhandenen 75.000 km Knicklänge nur noch ca. 61 % erhalten. Auch die Qualität ist vielfach schlechter geworden. Weder der zur Baumreihe durchgewachsene Knick noch der heckenmäßig gepflegte Knick oder eine Anpflanzung zu ebener Erde können aus ökologischer Sicht ein Ersatz für den "Alten Bunten Knick" sein. Im waldarmen Schleswig-Holstein übernehmen die Knicks Walderersatzfunktion, zum einen aufgrund ihres Lebensraumangebotes für Tier- und Pflanzenarten, zum anderen durch ihre Wirkung auf das Kleinklima. Zusätzlich schützen sie die Landschaft vor Wind- und Bodenerosion.

Knicks stellen wertvolle Lebensräume für Vögel, Insekten und Kleintiere dar und sind aufgrund ihres großen ökologischen Wertes vom Gesetzgeber unter vollständigen Schutz gestellt worden (§ 15 b LNatSchG). Die Knickwälle bestehen durchweg aus Lesesteinen, überschüttet mit anlehmigen Sand und ermöglichen bei relativ günstigem Wasserspeichervermögen auf den klimatisch relativ feuchten Altmoränen die Ansiedlung von Brombeeren und anderen dürreempfindlichen Pflanzen.

Neben der Knickdichte hängt der ökologische Wert und die Funktionstüchtigkeit eines Knicks u. a. vom Zustand des Walles und dem Gehölzbewuchs ab. Während die Knickwälle im Randbereich zu den Wegen und Straßen überwiegend als stabil zu bezeichnen sind, ist die Walldegradation der innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen verlaufenden Knicks teil-

weise deutlich. Durch Anpflügen ist eine Saumzone nicht ausgebildet, so daß hier die Lebensbedingungen der einzelnen Vegetationszonen sowie der Kleintiere stark eingeschränkt sind. Der ökologische Wert der Knicks ist um so höher, je vielfältiger und artenreicher seine Gehölz- und Krautflora ist.

Betrachtet man die Gehölzartenzusammensetzung der Knicks in Giekau, so fällt vor allem die Stieleiche (*Quercus robur*) als prägende Gehölzart auf. Sie kommt sowohl in der Strauchschicht als auch als Überhälter häufig vor. Andere charakteristische, häufig vorkommende Arten sind:

- Haselnuß (*Corylus avellana*)
- Weißdorn (*Crataegus spec.*)
- Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Salweide (*Salix caprea*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Schwarzerle (*Alnus glutinosa*).
- Holunder (*Sambucus nigra*)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Hainbuche (*Corylus avellana*)
- Mehlbeere (*Sorbus aria*)
- Zitterpappel (*Populus tremula*) und

Im Unterwuchs und als Schlinger und Rankpflanzen treten u. a. auf:

- Ginster (*Genista spec.*)
- Geißblatt (*Lonicera caprifolium*)
- Heckenrose (*Rosa canina*) und
- Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und
- Brombeere (*Rubus fruticosus*),
- Pfäffenhütchen (*Euonymus europaea*)
- Efeu (*Hedera helix*)
- Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*).

Das Knicknetz der Gemeinde Giekau weist eine mittlere bis hohe Wertigkeit auf. Rund 5 - 10 % der Wallhecken müssen, vor allem aufgrund der Wallstruktur in die Klasse III nach dem Bewertungsrahmen eingestuft werden. Allerdings bleibt auch bei den höherwertigen Knickabschnitten festzustellen, daß insbesondere der Fuß des Walles bei Ackernutzung zu eng angepflügt bzw. bei Weidenutzung auf halber Wallhöhe ausgezäunt wird.

4.3.8 Wälder / Forsten

Waldökosysteme sind die ursprünglich in Mitteleuropa bei weitem vorherrschenden Vegetationstypen. Frühe Einflußnahme des Menschen in dieses Waldgefüge bewirkte neben dem drastischen Flächenrückgang eine erhebliche Veränderung in der Baumartenzusammensetzung und -verteilung. Die heute in Schleswig-Holstein vorhandenen Wälder sind überwiegend auf wirtschaftliche Nutzung ausgerichtet. Waldbauliche Entwicklungen wie Monokulturen, Kahlschlagwirtschaft und Aufforstung mit nicht standortgerechten Bäumen (z. B. Rot- und Sitka-Fichte) haben viele der ursprünglich naturnahen Wälder in untypische Forstflächen überführt. Da die für den ständigen Holzbedarf zur Verfügung stehende Waldfläche nur rund 10% der Landesfläche beträgt, ist der Nutzungsdruck hoch.

Naturnahe Waldstrukturen liegen insbesondere dann vor, wenn ein Waldbestand verschiedene Altersstufen der Bäume umfaßt, verschiedene Baumarten gemischt auftreten und eine

natürliche Selbstverjüngung mit Ausbildung einer artenreichen Kraut- und Strauchschicht stattfinden kann. Die ökologische Stabilität des Waldes wird durch einen dichten Waldrand gefördert. Durch Abschwächung der Emissionen und Windeinwirkung kann sich im Waldinneren ein Klima aufbauen, das sich durch geringe Temperatur- und Luftfeuchtigkeitschwankungen auszeichnet.

Die Schutzwürdigkeit des Waldes ist in § 1 Abs. 1 Landeswaldgesetz (LWaldG) in der Neufassung vom 11. August 1994 formuliert:

"Der Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinigung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung ist nachhaltig zu sichern."

Der Waldanteil der Landfläche der Gemeinde Giekau liegt bei einem absoluten Flächenanteil von ca. 450 ha mit 17,3 % sowohl deutlich über dem Durchschnitt im Kreis Plön (ca. 11 %) und im Land Schleswig-Holstein (ca. 10 %). Diese Flächenzahlen spiegeln teilweise die naturräumlichen Voraussetzungen der walddreichen Moränenbereiche und dem aus forstwirtschaftlicher Sicht relativ günstigem Wuchsbereich der Jungmoränen wider.

Unter den Laubwäldern dominiert ein mesophiler Buchenwald, Bestandsbildend die Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), mit einer meist relativ reichen Krautflora. In diese Buchenbestände sind vielfach Nadelwälder mit Rot-Fichte (*Picea abies*), Sitka-Fichte (*Picea sitchensis*) und Lärchen (*Larix decidua*) eingestreut.

In der Krautschicht der Buchenwälder finden sich vor allem:

- Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*)
- Winkel-Segge (*Carex remota*)
- Wald-Schlüsselblume (*Primula elatior*)
- Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*)
- Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*)
- Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*)
- Pfeffer-Knöterich (*Polygonum hydropiper*)
- Draht-Schmiele (*Avenella flexuososa*) sowie
- Brombeere (*Rubus fruticosus*) und
- Sauerklee (*Oxalis acetosella*)
- Wald-Segge (*Carex sylvatica*)
- Goldnessel (*Lamium galeobdolon*)
- Flatter-Binse (*Juncus effusus*)
- Flattergras, Waldhirse (*Milium effusum*)
- Rainkohl (*Lapsana communis*)
- Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*)
- Himbeere (*Rubus idaeus*)

Besonders zu erwähnen sind die noch weitgehend intakten Erlebruchwälder am Nordufer des Selenter Sees. Durch wechselnde Wasserstände zeigen sie typische "Stelzenwurzeln" bei den Bäumen und große Bestände an Sumpfdotterblumen und Iris im Unterwuchs. Sie sind unter der **Biotop-Nr. 1628/027** in der Biotopkartierung vom LANU erfaßt worden und unterliegen den Schutz nach § 15 a LNatSchG. Folgende Arten dominieren die Pflanzengesellschaft (**fett** = Rote Liste SH, unterstrichen = geschützt nach Bundesartenschutzverordnung - BAV):

- Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
- Steife Segge (*Carex elata*)
- Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*)
- Grau-Erle (*Alnus incana*)
- Steif-Segge (*Carex acutiformis*)
- Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*).

Weiterhin kommen v. a. vor:

- Wasser-Minze (*Mentha aquatica*)
- Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*)
- Gilb-Weiderich (*Lysimachia vulgaris*)
- Echter Mädesüß (*Ulmaria filipendula*)
- Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*)
- Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) und
- Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*).
- Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*)
- Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*)
- Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*)
- Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*)
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)

Am Ostufer des Selenter Sees im Bereich Krützkamp stockt ein artenreicher Erlen-Eschenbruch, der weitgehend trocken ist und stellenweise in Buchenbestände übergeht. Er ist unter der **Biotop-Nr. 1628/068** in der Biotopkartierung vom LANU erfaßt und unterliegt ebenfalls dem Schutz nach § 15 a LNatSchG. Folgende Pflanzenarten wurden v. a. gefunden (**fett** = Rote Liste SH, unterstrichen = geschützt nach BAV):

- Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
- Große Brennessel (*Urtica dioica*)
- Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*)
- Wasser-Minze (*Mentha aquatica*)
- Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*)
- Himbeere (*Rubus idaeus*)
- Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinaceae*)
- Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*)
- Rote Lichtnelke (*Silene dioica*)
- Gemeiner Wasserdost (*Eupatoria cannabinum*)
- Rot-Tanne (*Picea abies*)
- Pappel (*Populus spec.*).
- Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*)
- Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*)
- Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*)
- Gilb-Weiderich (*Lysimachia vulgaris*)
- Echter Mädesüß (*Ulmaria filipendula*)
- Goldnessel (*Lamium galeobdolon*)
- Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*)
- Kohldistel (*Cirsium oleraceum*)
- Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)
- Holunder (*Sambucus nigra*) und

4.3.9 Stillgewässer

Dauerhafte **Stillgewässer** sind in der Gemeinde Giekau als größere und kleinere Seen, aber auch als Tümpel und Viehtränken in der Feldmark anzutreffen. Darüber hinaus finden sich, als Aufstau von Fließgewässern, verschiedene kleinere Fischteiche in der Gemeinde.

Maßgeblich für die ökologische Bewertung der Kleingewässer und Fischteiche ist neben ihrem Standort die Nutzungsintensität, da diese Faktoren unmittelbaren Einfluß auf die wasserchemischen und physikalischen Eigenschaften haben. Der Biotopkomplex Kleingewässer ist für viele Tierarten bedeutsam; der gesamtökologische Wert der Flächen wird jedoch durch die stattfindende Nutzung gemindert.

Die bedeutendsten Stillgewässer in der Gemeinde Giekau sind: der Selenter See, der Fresendorfer Teich und die Fischteiche bei Torfmoorhaus an der Gemeindegrenze zur Nachbargemeinde Tröndel.

Selenter See (Biotop-Nr. 1628/028, 1628/069 und 1629/067)

Der Selenter See erstreckt sich über nahezu das gesamte westliche Gemeindegebiet und gehört mit rund 700 ha seiner Wasserfläche zu Giekau. Die Ortlage Giekau liegt unmittelbar

am Nordostufer des Sees; am Ostufer erstrecken sich die Ländereien von Gut Neuhaus. Die Biotopkartierung des LANU hat in diesen Bereichen die Ufervegetation zwischen der offenen Wasserfläche und den Erlenbrüchen erfaßt. Sie liegen alle innerhalb der Grenzen des NSG "Nordteil des Selenter Sees und Umgebung" und wurden daher nur stichprobenartig im Rahmen der Landschaftsplanung nachkartiert. Die Pflanzenartenliste umfaßt u. a. (**fett** = Rote Liste SH, unterstrichen = geschützt nach BAV):

- Schilf-Rohr (*Phragmites communis*)
- Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha anustifolia*)
- Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*)
- Wasser-Minze (*Mentha aquatica*)
- Rauhaariges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)
- Fluß-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*)
- Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*)
- Breitblättriger Merk (*Sium latifolium*)
- Hohe Teichsimse (*Scirpus lacustris*)
- Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinaceae*)
- Kohldistel (*Cirsium oleraceum*)
- Flatter-Binse (*Juncus effusus*)
- Große Brennessel (*Urtica dioica*)
- Himbeere (*Rubus idaeus*)
- Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
- Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*)
- Dreiteiliger Zweizahn (*Bidens tripartitus*)
- Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*)
- Wasserschieferling (*Cicuta virosa*)
- Riesen-Schwengel (*Festuca gigantea*)
- Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*)
- Goldnessel (*Lamium galeobdolon*)
- Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*)
- Rote Lichtnelke (*Silene dioica*)
- Girsch (*Aegopodium podagraria*)
- Esche (*Fraxinus excelsior*) und

Der Selenter See ist außerdem für seinen Arten- und Individuen-Reichtum an Fischen bekannt. Es kommen u.a. Aale, Barsche, Hechte, Plötzen und Maränen vor.

Fresendorfer Teich (Biotop-Nr. 1629/010)

Der Fresendorfer Teich in der Nähe des gleichnamigen Ortes. Am Nord- und Ostufer reichen bebaute und privat genutzte Grundstücke bis zum Wasser, hier ist ein Ufersaum mit Röhricht nur lückenhaft ausgebildet. Am Südufer befinden sich Grünlandflächen, das schmale Westufer grenzt an einen Laubmischwald. Hier ist die Röhrichtzone im allgemeinen breiter und naturnäher ausgeprägt. An Pflanzen kommen vor allem vor:

- Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
- Schilf-Rohr (*Phragmites australis*)
- Wasserlinsen (*Lemna spec.*)
- Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*)
- Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Grau-Weide (*Salix cinerea*)
- Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)
- Hohe Teichsimse (*Scirpus lacustris*)

Teiche bei Torfmoorhaus (Biotop-Nr. 1629/001)

Es handelt sich hier um mehrere große Wasserflächen in einem Flachmoorstandort, die von meist schmalen Röhrichtsäumen umgeben sind, die in Großseggenrieder und Weidengebüsche übergehen. Die Liste der gefundenen Pflanzenarten umfaßt v. a. (**fett** = Rote Liste SH, unterstrichen = geschützt nach BAV):

- Grau-Weide (*Salix cinerea*)
- Silber-Weide (*Salix alba*)
- Lorbeer-Weide (*Salix pentadra*)
- Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)
- Schilf-Rohr (*Phragmites australis*)
- **Dreiblättriger Fieberklee** (*Menyanthes trifoliata*) [Schutzstatus 3] → gefährdet
- Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*)
- Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
- Ohren-Weide (*Salix aurita*)
- Großer Schwaden (*Glyceria maxima*)
- Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*)
- Ufer-Segge (*Carex riparia*)
- Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*)

- Echter Mädesüß (*Ulmia filipendula*)
- Wasser-Minze (*Mentha aquatica*)
- Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*)
- Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinaceae*)
- Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*)
- Fluß-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*)
- Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*)
- Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*)
- Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*)
- Kohl-Distel (*Cirsium oleraceum*)
- Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*)
- Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*)
- Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis palustris*)
- Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*)
- Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*)
- Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*)
- Gem. Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*).

Die zahlreichen kleinen Teiche und Tümpel in der Feldmark weisen einen recht unterschiedlichen Charakter auf. Vor allem in den Ackerschlägen reicht die Ausprägung von Tümpeln mit nahezu keinerlei typischen Ufervegetation, bei denen die steilen Grasböschungen bis an die Kante heran angepflügt werden bis zu Tümpeln, die sowohl eine typische Krautflora als auch standortgemäße Gehölze wie Weidengebüsche aufweisen. Die Tümpel in den Grünlandflächen sind ausgezäunt, zeigen aber ansonsten eine vergleichbare Ausprägung. An typischen Pflanzenarten wurden vorgefunden (unterstrichen = geschützt nach BAV):

- Grau-Weide (*Salix cinerea*)
- Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*)
- Flatter-Binse (*Juncus effusus*)
- Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*)
- Wasser-Minze (*Mentha aquatica*)
- Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*)
- Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*).
- Große Brennessel (*Urtica dioica*)
- Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*)
- Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*)
- Wasser-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*)
- Sumpf-Weidenröschen (*Epilobium palustre*)
- Gemeiner Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*)

4.3.10 Fließgewässer

Fließgewässer sind in der Gemeinde Giekau nur in geringer Anzahl und zumeist als kleine Bäche und Gräben vorhanden, die vor insbesondere in Waldtälern anzutreffen sind. In der freien Landschaft sind der Mühlenbach zwischen Selnter See und Köhner Holz im Nordwesten der Gemeinde, die Weddelbek zwischen der Ortslage Giekau und der Gemeinde Tröndel und die Kossau nördlich von Engelau im südlichen Gemeindegebiet zu nennen.

Der **Mühlenbach** nimmt seinen Ausgang im Selnter See und stellt bis Köhner Holz die nordwestliche Gemeindegrenze von Giekau dar. Ab Köhner Holz wird der Bach Mühlenau genannt und mündet westlich von Hubertsberg in die Ostsee. Somit stellt der Mühlenbach den Oberlauf eines Fließgewässersystems dar, daß auf ganzer Strecke nahezu unverrohrt und unverbaut den Selnter See in die Ostsee entwässert. Im Bereich der Gemeinde Giekau ist der Mühlenbach ein etwa 2 - 3 m breites und schnell fließendes Gewässer mit beidseitigem Gehölzbestand, streckenweise mit Kronenschluß. Hier wurden folgende Pflanzenarten festgestellt:

- Silber-Weide (*Salix alba*)
- Schwarzerle (*Alnus glutinosa*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Wald-Ziest (*Stachys sylvaticus*)
- Rainkohl (*Lapsana communis*)
- Großer Schwaden (*Glyceria maxima*) und
- Gemeine Esche (*Fraxinus exelsior*)
- Weißdorn (*Crataegus spec.*)
- Holunder (*Sambucus nigra*)
- Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*)
- Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)
- Große Brennessel (*Urtica dioica*).

Die **Weddelbek** erreicht, aus der Gemeinde Tröndel kommend, westlich von Torfmoorhaus das Gebiet der Gemeinde Giekau und mündet nordwestlich der Ortslage Giekau in den Selenter See. Der nur 1 - 2 m breite Bachlauf ist stellenweise tief eingeschnitten mit krautreichen Steilufern. Zwischen Torfmoorhaus und dem Gleschendorfer Weg sind in dem insgesamt bis zu 10 m breiten Talbereich beidseitig Erlenpflanzungen vorgenommen worden, die oberhalb über die Böschungskante hinausreichen. Der nachfolgende Bachabschnitt weist eine nur spärliche Ufervegetation auf; die Ackerschläge reichen bis unmittelbar an die Böschungskante, so daß hier eine Erosionsgefahr aus den Äckern gegeben ist. Neben den angepflanzten Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) kommen folgenden Gehölze vereinzelt vor:

- Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
- Silber-Weide (*Salix alba*)
- Weißdorn (*Crataegus spec.*) und
- Hasel (*Corylus avellana*)
- Holunder (*Sambucus nigra*)
- Brombeere (*Rubus spec.*)

In der Krautschicht kommen vor:

- Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*)
- Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*)
- Gewöhnlicher Girsch (*Aegopodium podagraria*) und
- Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*).
- Große Brennessel (*Urtica dioica*)
- Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*)

Die **Kossau** durchfließt das südliche Gemeindegebiet bei Engelau. Sie ist im Mittel- und Unterlauf mit ihrem gesamten Talbereich durch Landesverordnung vom 31. 12. 1984 als Naturschutzgebiet "Kossautal" ausgewiesen. Das NSG umfaßt eine Gesamtfläche von 97 ha, davon ca. 10 ha im Gebiet der Gemeinde Giekau. In Teilbereichen weitet sich das Tal zu einer breiteren Mulde mit geschlossen Erlen-Weiden-Beständen aus.

Die Kossau ist eines der wenigen Fließgewässersysteme in Schleswig-Holstein, die von der Quelle bis zur Mündung unter Einschluß ihrer seitlichen Zuflüsse einen weitgehend intakten naturnahen Zustand aufweisen. Hier finden zahlreiche seltene Tier- und Pflanzenarten einen geeigneten Restlebensraum. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden u. a. die folgenden Pflanzenarten festgestellt (**fett** = Rote Liste SH, unterstrichen = geschützt nach BAV):

- Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
- Ohren-Weide (*Salix aurita*)
- Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)
- Schilf-Rohr (*Phragmites australis*)
- **Teich-Wasserstern** (*Callitriche stagnalis*) [Schutzstatus 3] → gefährdet
- Echter Mädesüß (*Ulmaria filipendula*)
- Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*)
- Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*)
- Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*)
- Kleiner Sauer-Ampfer (*Rumex acetosella*)
- Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)
- Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*)
- Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*)
- Durchwachsenes Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) und
- Flammender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*).
- Silber-Weide (*Salix alba*)
- Grau-Weide (*Salix cinerea*)
- Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*)
- Flatter-Binse (*Juncus effusus*)
- Kohl-Distel (*Cirsium oleraceum*)
- Aufrechte Berle (*Berula erecta*)
- Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis palustris*)
- Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*)
- Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*)
- Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*)
- Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*)
- Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*)

Untersuchungen aus dem Jahr 1985/86 haben 17 heimische Fischarten festgestellt, u.a. Bachneuaugen, Bachforellen und Elritzen.

4.3.11 Feuchte und trockene Staudenflure

Feuchte Staudenflure stellen sich nach Nutzungsaufgabe z. B. auf Feuchtgrünland ein, kommen aber auch entlang von Gräben und Fließgewässern vor und gehören zu den nach § 15 a LNatSchG geschützten Biotopen.

Röhrichte sind Pflanzenbestände, die in oder an Gewässern stehen und die vielfach von Schilfrohr bestimmt werden. Landeinwärts folgen auf die Röhrichte die **Hochstaudenfluren** und die Großseggenrieder. Sie stellen gemeinsam eine Abfolge von Verlandungsgesellschaften an meist nährstoffreichen Gewässern dar. Durch Grundwasserabsenkung und zunehmender Nutzung ist dieser Lebensraum stark gefährdet. In Giekau sind sie insbesondere in den Randbereichen der unter Kap. 4.3.9 beschriebenen Stillgewässer und vereinzelt im Kossautal anzutreffen.

Trockene Staudenflure zeichnen sich durch das Auftreten vorwiegend trockenheitsliebender Arten aus und entstehen auf meist sonnigen, oft sand- oder kieshaltigen und mageren ungenutzten Standorten. Eine typische Ausprägung sind die häufigen Rainfarne-Beifußgesellschaften an Weg- und Straßenrändern oder aufgelassenen Abbaustellen. Sie sind ebenfalls nach § 15 a LNatSchG geschützt und können oftmals die Entwicklungsvorstufe zu **Trockenrasen** sein. Trockene Staudenflure sind in Giekau auf ehemaligen Kiesabbauflächen, z. B. bei Gottesgabe, anzutreffen.

4.4 Bestehende Nutzungsformen

Im Rahmen einer querschnittorientierten Einbindung in die Gesamtplanungen der Gemeinde ermittelt und überprüft der Landschaftsplan für die Ortslagen Giekau, Dransau, Engelau, Fresendorf und Gottesgabe nachfolgend die verschiedenartigen urbanen Nutzungsansprüche dahingehend, inwieweit von ihnen Beeinträchtigungen auf den eigenen Standort und dessen Potential sowie auf andere Nutzungen ausgehen.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes werden insgesamt 12 Struktureinheiten unterschieden (Tab. 6). Sie dienen als Eckwerte zur Einordnung für die im folgenden dargestellte Charakterisierung der innerörtlichen Nutzungstypen. Die Tab. 7 gibt einen Überblick über die derzeitigen Flächenanteile der Nutzungstypen im Gemeindegebiet von Giekau.

Tab. 6: Flächennutzungstypen im Siedlungsbereich der Gemeinde Giekau

1. Allgemeine Wohngebiete	2. Gemischte Bauflächen
3. Flächen für den Gemeinbedarf	4. Flächen für den Verkehr (ÖPNV)
5. Flächen für die Ver- und Entsorgung	6. öffentliche Grünflächen
7. Flächen für die Landwirtschaft	8. Flächen für die Forstwirtschaft
9. Flächen für die Erholung	10. Denkmalsbereich
11. Wasserflächen	12. Flächen mit Landschaftsschutz

Tab. 7: Bodenflächen in der Gemeinde Giekau nach Art der Nutzung

	Siedlungs- Flächen	Flächen für den Gemeinbedarf, Ver- und Ent- sorgung	Erholungs- flächen, Grünflächen	Verkehrsfläche	
				Insgesamt	davon Wege, Straßen, Plätze
Nutzfläche in ha	38	3	39	15	15

	Landwirt- schaftliche Nutzfläche	Wald- fläche	Wasser- fläche	Flächen anderer Nutzung		Gesamt- fläche
				Insgesamt	Aufschüttungen Abgrabungen	
Nutzfläche in ha	2.033	444	699	9	9	3.280

Quelle: Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein, 1994 (Stand 1993)

4.4.1 Siedlung und Verkehr

Das nach wie vor dörfliche Gepräge aller Ortslagen in der Gemeinde Giekau (Wohn- und Agrarfunktion) ist als typisch für den insgesamt als eher strukturarm anzusehenden Raum zwischen dem Unterzentrum Lütjenburg und den Zentralorten Schönberg und Selent anzusehen. Durch die Gemeinde verlaufen die folgenden überörtlichen Verkehrsverbindungen:

- B 202 von Selent nach Lütjenburg,
- B 430 von Plön nach Lütjenburg,
- L 259 von Seekrug über Giekau in Richtung Emkendorf (Gemeinde Tröndel),
- K 13 von Giekau über Dransau in Richtung Köhn (Gemeinde Köhn) und
- K 29 von Seekrug zur B 430 bei Engelau.

Fast der gesamte unversiegelte Freiflächenanteil in den Ortslagen wird von Hausgärten eingenommen. Darunter fallen sowohl die meist mit Blumenrabatten, Rasen und Ziergehölzen bepflanzten Vorgärten sowie der mit der Wohnung unmittelbar verbundene hintere Gartenteil. Dieser wird überwiegend durch den Anbau von Gemüse, Kartoffeln und Obst (Apfel- und Kirschbäume) genutzt. Weiterhin zählen zum Hausgarten kleinere Baumgruppen, die häufig entlang der Grenzen zum Nachbargrundstück verlaufen.

Bei den neueren Wohnbaugebieten (vor allem in Giekau und Engelau) ist die private Durchgrünung i. d. R. auf Scherrasenflächen mit einzelnen Zwergkoniferen begrenzt. Neben der erst einsetzenden Vegetationsentfaltung ist hier häufig bei höherer Grundflächenzahl und damit geringem Freiflächenanteil das Entwicklungspotential für Großgrün von vornherein eingeschränkt.

Die Gemeinde plant zur Deckung des weiter zunehmenden Wohnbedarfs die Ausweisung von weiteren Bebauungsflächen. Aus der Sicht der Landschaftsplanung ist hierbei zu beachten, daß schutzwürdige Landschaftsteile nicht beeinträchtigt und natürliche Begrenzungen (vor allem markante Knickstrukturen) nicht überschritten werden

4.4.2 Ver- und Entsorgung

Die Gemeinde Giekau wird durch den Wasserbeschaffungsverband Panker-Giekau versorgt. Die Entsorgung der Abwässer erfolgt zentral über Lütjenburg (Dransau und Giekau), über Nachklärteiche (Fresendorf und Gottesgabe) sowie durch die eigene Klärteichanlage (Engelau). Altstandorte sind im Kataster beim Kreis Plön erfaßt.

4.4.3 Landwirtschaft

Rund 2.050 ha der Gemeindefläche, das entspricht knapp 80 % der Landfläche des Planungsraumes, werden landwirtschaftlich genutzt. In der Gemeinde sind 18 Haupterwerbs- und 4 Nebenerwerbsbetriebe ansässig. Bis auf das Gut Neuhaus wird die Gemeinde von mittelbäuerlichen Betrieben geprägt.

In Betrachtung der historischen Entwicklung der Landwirtschaft ist auch in der Gemeinde Giekau eine Intensivierung der landwirtschaftlich genutzten Flächen festzustellen. Während die traditionelle Landbewirtschaftung zur Entstehung eines kleinräumigen Mosaiks vielfältiger Biotoptypen mit einer hohen Artenvielfalt beigetragen hat, trägt die derzeitige Bewirtschaftungsform eher zu einer Beeinträchtigung des Naturhaushaltes bei.

4.4.4 Forstwirtschaft

Rund 450 ha der Gemeindefläche sind Laub- und Nadelwälder. Sie befinden sich alle im Privatbesitz und gehören ganz überwiegend zu den Gütern Neuhaus und Panker. Neben relativ naturnah ausgebildeten Buchenmischwäldern oder Buchen-Eichen-Wäldern kommen sowohl Fichten- und Lärchenforste, vereinzelt auch noch Erlenwald / -bruch vor. Waldbesitzer sind nach § 8 Landeswaldgesetz verpflichtet, den Wald im Rahmen der Zweckbestimmung nach anerkannten forstlichen Grundsätzen naturnah zu bewirtschaften und zu pflegen.

Im Rahmen des regulären Holzeinschlages werden vor allem in den Nadelwaldbereichen bei Neuanpflanzen im Zuge neuer Landesrichtlinien für die Forstwirtschaft Laubmischwälder angelegt. Dies wird in Zukunft weiter fortgesetzt, so daß nach und nach reine Laub- oder aber auch Laubmischwälder entstehen. Gleichzeitig wird die natürlich Waldverjüngung mit unterschiedlich alten Bäumen im Bestand gefördert.

4.4.5 Wasserwirtschaft

Neben der Trinkwasserversorgung und der Abwasserentsorgung kommt in der Gemeinde Giekau dem wasserwirtschaftlichen Belang der Unterhaltung von Vorflutsystemen eine gewisse Bedeutung zu.

Da die regelmäßigen Unterhaltungsarbeiten meist mit massiven Störungen des Fließgewässersystems verbunden sind, ist aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege eine Extensivierung der Unterhaltung anzustreben, da auch sogenannte Vorfluter Lebensräume für Tiere und Pflanzen darstellen.

4.4.6 Erholungsnutzung

Natur und Landschaft sind gemäß §1 BNatSchG im besiedelten und unbesiedelten Raum so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß sie als Voraussetzung für die Erholung des Menschen in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind. Der Wert der landschaftsbezogenen Erholung ist im wesentlichen vom visuellen Erleben der Landschaft abhängig. Dieses "Erleben" ist umso eindrucksvoller und nachhaltiger, je charakteristischer und/oder natürlicher die Ausprägung einzelner Landschaftsräume ist.

Die Voraussetzung für die Befriedigung derartiger Bedürfnisse in besiedelten Räumen sind ausreichend bemessene, weitgehend störungsfreie und in ausreichendem Maße erschlossene, erholungsgeeignete Grün- und Freiräume. In der Gemeinde Giekau übernehmen vor allem die gut ausgebauten Wirtschaftswege und Wald-Wanderwege Funktionen für die Erholungsnutzung.

Der Landschaftsplanung fällt auch die Aufgabe zu, für landschaftsbezogene Erholungsformen Vorsorge zu treffen. Solche landschaftsbezogenen Erholungsformen sind in der Gemeinde Giekau insbesondere:

- Wandern, Radfahren, Reiten und sonstige sportliche Betätigungen.

In Bezug auf die Erholungsnutzung im Zusammenhang mit dem Angelsport wird auf die in den §§ 3 Abs.1 und 13 LfischG beschriebene "Hege/Hegepflicht" hingewiesen.

5. Zusammenfassende ökologische Bewertung

5.1 Allgemeines

Die einzelnen Landschaftsfaktoren und Lebensräume wurden in Zusammenhang mit der Bestandsaufnahme bereits gewertet. In den betreffenden Kapiteln sind die wesentlichen Ausprägungsmerkmale, die Eigenschaften und die räumliche Verteilung der vorkommenden Biotoptypen beschrieben und hinsichtlich ihrer ökologischen Bedeutung eingeordnet worden.

Nachfolgend geht es um die Übersicht der ökologisch wertvollen Lebensräume. In der erarbeiteten Karte sind die verschiedenen Landschaftsfaktoren hinsichtlich ihrer ökologischen Bewertung zusammengeführt. Damit kennzeichnen sie die für den Naturhaushalt bedeutsamen, schützenswerten Flächen der Gemeinde Giekau.

Die Wertigkeit der Flächen für den Arten- und Biotopschutz (Arten- und Biotopschutzpotential) ergibt sich im wesentlichen aus ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen, Belastungen bzw. Nutzungsveränderungen. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, wie stark die Veränderung der Lebensbedingungen sein darf, ohne sich nachteilig auf die Lebenswelt auszuwirken. Das Kriterium der Empfindlichkeit hat also eher eine allgemeine als eine spezifische Qualität. Erst zusammen mit einer konkreten Beschädigung wird sie zu einem Ausdruck für die ökologische Bewertung.

Die Empfindlichkeit dieses Potentials wird für die verschiedenen Biotop- und Nutzungstypen der Gemeinde Giekau nach folgenden in der Landschaftsplanung üblichen Gesichtspunkten beurteilt:

- Natürlichkeitsgrad,
- Arten- und Strukturvielfalt,
- Ersetzbarkeit,
- Seltenheit, Gefährdung und
- Repräsentanz.

Der **Natürlichkeitsgrad** von Flächen steht in engem Zusammenhang mit der Nutzungsintensität. Als besonders hochwertig sind die ungestörten bzw. wenig vom Menschen beeinflussten oder nur extensiv genutzten Biotoptypen zu werten.

Zur qualitativen Ansprache ist die Betrachtung der **Arten- und Strukturvielfalt** eine wichtige Beurteilungsgröße für die Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes. Strukturreiche Flächen mit einer hohen Mannigfaltigkeit an verschiedenen Landschaftselementen sind i. d. R. höher zu bewerten als vergleichsweise homogene, monotone Biotope.

Der Indikator **Ersetzbarkeit** gibt an, inwieweit bestimmte Biotoptypen neu geschaffen werden können. Neben den Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima hängt die Einstufung von dem Bindungsgrad der vorkommenden Arten an bestimmte Strukturen ab.

Während nivellierte Standortbedingungen hier zu einer Abwertung führen, dokumentieren Artenvorkommen bei extremen Habitatverhältnissen (z. B. sehr feucht oder nährstoffarm) zumeist einen hohen Spezialisierungsgrad. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Beurteilung der zeitlichen Dimension für die neuerliche Etablierung entsprechender Lebensräume. Ein Biotoptyp ist für den Naturschutz um so höher zu bewerten, je geringer seine Regenerationsfähigkeit und Wiederherstellbarkeit sind.

Die Wertigkeit der Flächen in Abhängigkeit von dem biotischen Inventar wird üblicherweise über das Vorkommen von Arten der "Roten Liste", also der seltenen bzw. gefährdeten Arten, bestimmt. Da die Artengefährdung fast ausschließlich auf den Lebensraumverlust zurückzuführen ist, kann bei einer Häufung seltener Arten auf eine hohe **Gefährdung** des betroffenen Biotoptyps rückgeschlossen werden.

In diesem Zusammenhang sind im LNatSchG Schleswig-Holstein diverse Biotoptypen (Biotope nach §§ 15 a und 15 b LNatSchG) mit einem hohen Schutzstatus dokumentiert, während bedrohte Tier- und Pflanzenarten mit unterschiedlichen Gefährdungsgraden in den "Roten Listen der in Schleswig-Holstein gefährdeten Pflanzen und Tiere" verzeichnet sind.

Unter der **Repräsentanz** eines Biotoptypes wird die Frage behandelt, welche Standorte und damit welche Lebensgemeinschaften für einen Landschaftsraum typisch sind. Es ist innerhalb dieser Problematik zu entscheiden, ob ein bestimmter Biototyp für den jeweiligen Raum charakteristisch ist und ob er deshalb mit geeigneten Maßnahmen gefördert werden soll.

Folgende Parameter beeinflussen die Empfindlichkeit der Biotoptypen:

- Schadstoff- und Nährstoffeintrag über Boden, Wasser, Luft,
- Veränderung der Standortfaktoren Boden, Wasser, Luft,
- Zerstörung von Lebensräumen,
- Vernichtung von Tieren und Pflanzen,
- Zerschneidung bzw. Störung funktionaler Bezüge,
- Verlärmung und Beunruhigung,
- Isolation (fehlender Biotopverbund),
- Versiegelungsgrad,
- Vernetzung mit der freien Landschaft.

5.2 Bewertung der häufigen Biotoptypen

Unter Berücksichtigung der genannten Kriterien werden die für das Gemeindegebiet von Giekau beschriebenen Biotoptypen einer ökologischen Bewertung unterzogen und im Sinne eines komplexen Biotopwertes einer von **fünf Wertstufen** zugeordnet (s. Themenkarte 2: Bewertung des gegenwärtigen Zustandes der Biotoptypen). Diese werden wie folgt definiert:

Wertstufe 1:

- sehr hoher Wert als Lebensraum, sehr hohe Empfindlichkeit.

Die Flächen haben eine besondere Bedeutung für den Artenschutz, insbesondere für seltene, zumeist standortspezifische und wenig anpassungsfähige (stenöke) Arten (Arten der "Roten Liste"). Sie sind i. d. R. nach §§ 15 a und b LNatSchG bzw. als NSG geschützt.

Wertstufe 2:

- hoher Wert als Lebensraum, hohe Empfindlichkeit

Dazu zählen relativ naturnahe Biotoptypen bzw. zusammenhängende Gebiete mit ausgleichenden Funktionen im Naturhaushalt und hoher Artenvielfalt; sie schließen in der Regel kleinräumig höherwertige Flächen (z. B. Schutz nach § 7 LNatSchG) mit ein.

Wertstufe 3:

- mittlerer Wert als Lebensraum, mittlere Empfindlichkeit

Diese Flächen sind von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz, die Artenvielfalt kann partiell hoch sein. Die Nutzungsintensivierung ist hier bereits so weit fortgeschritten, daß spezialisierte Arten kaum Lebensmöglichkeiten finden. Durch eine extensivere Nutzung könnte die ökologische Bedeutung der Fläche daher meist gesteigert werden.

Wertstufe 4:

- geringer Wert als Lebensraum, geringe Empfindlichkeit

Diese Bereiche besitzen kaum naturnahe Elemente, somit nur eingeschränkte Artenschutzfunktion. Bei geringer Artenvielfalt und hoher Nutzungsintensität beschränkt sich die Besiedlung auf anpassungsfähige Kulturfolger.

Wertstufe 5:

- geringster Wert als Lebensraum, geringste Empfindlichkeit

Diese Wertstufe spiegelt die extrem hohe Nutzungsintensität und Eingriffsmaximierung wider; von diesen Flächen gehen häufig Negativwirkungen für den Naturhaushalt aus. Sie sind als Lebensraum nahezu bedeutungslos; nur wenige euryöke (auch gegen größere Schwankungen der Umweltfaktoren unempfindliche), in Ausbreitung begriffene "Allerweltsarten" kommen hier vor.

Tab. 8: Bewertung und Darstellung der Biotoptypen in der Gemeinde Giekau

Wertstufe	Charakteristik	Biotoptypen im Planungsraum Giekau (Beispiele)
1	stark gefährdete, im Bestand rückläufige Biotoptypen mit hoher Empfindlichkeit und z. T. sehr langer Regenerationszeit, Lebensstätte für seltene und gefährdete Arten, meist hoher Natürlichkeitsgrad und extensive oder keine Nutzung, kaum oder gar nicht ersetzbar, unbedingt erhaltenswürdig, vorzugsweise §§ 15 a und 15 b - Biotope (LNatSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Weddelbek zwischen Torfmoorhaus und dem Gleschendorfer Weg, Teilschnitte des Mühlenbachs • Fresendorfer Teich, Teich östlich von Gut Neuhaus • feuchte und trockene Staudenflure, Röhrichte an Gewässern • Bruchwälder und Knickstrukturen im gesamten Gebiet, insbesondere bei Torfmoorhaus, am Selenter See und südl. Öböhlm • NSG "Nordteil Selenter See u. Umgebung" / NSG "Kossautal" • nicht bewaldete Hügelgräber
2	mäßig gefährdete, zurückgehende Biotoptypen mit mittlerer Empfindlichkeit, lange bis mittlere Regenerationszeiten, bedeutungsvoll als Lebensstätte für viele, teilweise gefährdete Arten, hoher bis mittlerer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis geringe Nutzungsintensität, nur bedingt ersetzbar, möglichst erhalten oder verbessern	<ul style="list-style-type: none"> • artenreiches Feuchtgrünland z. B. im Radbrook sowie östlich und südlich von Gut Neuhaus • Gräben mit artenreicher Begleitvegetation im Radbrook • artenreiche Ruderalstellen, z. B. bei Torfmoorhaus und der alten Ziegelei • flächenhafte Obstbestände, vor allem in Engellau
3	weitverbreitete, ungefährdete Biotoptypen mit geringer Empfindlichkeit, relativ rasch regenerierbar, als Lebensstätte relativ geringe Bedeutung, kaum gefährdete Arten, mittlerer bis geringer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis hohe Nutzungsintensität, aus der Sicht des Naturschutzes Entwicklung zu höherwertigen Biotoptypen anstreben, wenigstens aber Bestandssicherung garantieren	<ul style="list-style-type: none"> • Gehölzgruppen und Großbaumbestände in der Landschaft • Weidgrünland • Sukzessionsflächen und Brachen mit artenarmen bis mäßig artenreichen Beständen • beeinträchtigte Fließgewässerabschnitte weitgehend ohne natürliche Begleitvegetation, z. B. Weddelbek zwischen Gleschendorfer Weg und der Ortslage Giekau • ländliche Siedlungsbereiche mit gewachsener Durchgrünung
4	häufige, stark anthropogen beeinflusste Biotoptypen, als Lebensstätte nahezu bedeutungslos, geringer Natürlichkeitsgrad, hohe Nutzungsintensität, allenfalls kurzfristige Neuentstehung, aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege Interesse an Umwandlung in naturnähere Ökosysteme geringerer Nutzungsintensität	<ul style="list-style-type: none"> • intensiv genutztes Einsaatgrünland • Ackerschläge • Neubaugebiete im Siedlungsbereich
5	sehr stark belastete Flächen; soweit möglich, sollte eine Verbesserung der ökologischen Situation herbeigeführt werden	<ul style="list-style-type: none"> • versiegelte, kaum durchgrünte Siedlungsbereiche und Straßen • isolierte Abstandsgrünflächen, stark genutzte Sportanlagen

6. Konfliktdarstellung (vorhandene Beeinträchtigungen)

Analog zu der Übersicht der wertvollen Landschaftsräume werden in der Abbildung die im Planungsraum vorhandene Defizite und Konflikte zusammenfassend dargestellt. Damit werden die vorhandenen ökologische Problembereiche aufgezeigt und der Handlungsbedarf in der Gemeinde Giekau deutlich. Darüber hinaus ist dieser nach der Bestandsanalyse eingeschaltete Zwischenschritt notwendig, um die in Kapitel 7 erläuterte Zielkonzeption und Planungsmaßnahmen nachvollziehend zu begründen.

6.1 Nutzungskonflikte im Außenbereich

Aufgrund der starken Nutzungsintensität durch den Menschen entstanden in den vergangenen Jahrzehnten zahlreiche den Natur- und Landschaftsschutz betreffende "Konfliktfelder" (siehe Tab. 9).

Insbesondere die intensive landwirtschaftliche Nutzung (hauptsächlich Grünländereien) führt zu einer Ausräumung der Landschaft und weitergehend zum Verlust und/oder Isolierung von Biotopen (Säume, Hecken, Gehölze usw.). Mit dieser Entwicklung verbunden ist ein Rückgang der standorttypischen Tier- und Pflanzenarten. Diese werden durch die sog. "Kulturfolger", die eine sehr große Anpassungsfähigkeit an unterschiedlichste Standortbedingungen besitzen, verdrängt.

Die landwirtschaftliche Inanspruchnahme von Flächen, die von ihrer ursprünglichen Ausprägung ungeeignet sind (z. B. grundwassernahe Standorte), führt zur Entwässerung von Feuchtgrünländereien und somit zu einer Vernichtung von wertvollen bzw. geschützten Feuchtbiotopen. Beschleunigt werden diese Vorgänge durch die Anlage von Entwässerungsgräben, da das Niederschlagswasser über die Gräben schnell abgeführt wird und somit im Boden nicht mehr gespeichert werden kann. Auf diese Weise kommt es zu einer Veränderung des Grundwasserhaushaltes und weitergehend des abiotischen Faktors "Boden".

Diese Entwässerungsgräben besitzen überwiegend eine naturferne Ausprägung (begradigter Verlauf, fehlende Ufervegetation, häufige Räumung des Gewässerverlaufes usw.) und weisen nur sehr eingeschränkt naturnahe Elemente auf. Somit bilden sie nur in Ausnahmefällen "Ersatzbiotope" und/oder Rückzugsräume für seltene bzw. gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

Um das Ertragspotential der o. g. Standorte zu erhöhen, müssen chemische Mittel auf die Flächen gebracht werden. Diese beeinträchtigen bzw. verändern den Bodenchemismus und gelangen über das Grundwasser in die Vorfluter und Gräben. Über diese gelangen die Schadstoffe auch in ungestörte und/oder geschützte Lebensräume und beeinflussen dort die Artenzusammensetzung und Artenvielfalt.

Die Verkehrsflächen (Straßen unterschiedlicher Ordnung, Feldwege) bewirken eine Flächenversiegelung in der freien Landschaft. Diese wirken als "Barriere" für zahlreiche Tierarten (z. B. wandernde Arten). Durch den Verkehr auf den Straßen kommt es zu einem zusätzlichen Eintrag von Schadstoffen in die umgebenden Flächen.

6.2 Nutzungskonflikte im Innenbereich

In besiedelten Bereichen wirkt sich insbesondere die Versiegelung negativ auf den Naturhaushalt aus. Die Planung und Verwirklichung neuer Baugebiete führt zu einem erheblichen Verlust des abiotischen Faktors "Boden". Durch die Bodenversiegelung bzw. -verdichtung kommt es zu einem großräumigen Verlust an Lebensräumen im Stadtbereich. Weiterhin wird die Bodenstruktur erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört.

Das Niederschlagswasser wird auf versiegelten Flächen schnell in die Kanalisation abgeführt und steht somit dem Boden nicht mehr zur Verfügung. Zudem hat der Boden durch die Überbauung seine natürliche Filterfunktion vollständig verloren.

Die Ortslagen in der Gemeinde Giekau sind nach wie vor überwiegend dörflich geprägt, mit einer typischen Mischung aus Wohn- und Wirtschaftsflächen. Grünstrukturen sind insbesondere durch Großbäume in den Gärten und Kleingehölze an den Hofstellen vorhanden. In den Neubaugebieten findet sich überwiegend artenarmes und standortfremdes Ziergrün.

Tab. 9: Konfliktpotential der verschiedenen Nutzungsansprüche in der Gemeinde Giekau

Verursacher	Art der Beeinträchtigung	Resultat der Beeinträchtigung	Konfliktpotential in der Gemeinde Giekau (allgemein)
Land- und Wasserwirtschaft	Naturferner Gewässerausbau und -pflege	Zerstörung der Fließgewässerebensräume, Artenverschiebung und Artenverarmung, Belastung der Selbstreinigungskraft, Beschleunigung des Wasserabflusses	Bäche und Haupt-Entwässerungsgräben, Fischteiche
	Entwässerung grundwasserse naher Standorte	Vernichtung von Feuchtbiotopen, Artenverschiebung und -verarmung, Lebensraumverlust für gefährdete Arten,	Grünland in Niederungen der Bäche und in Senken
	Eutrophierung und Verlandung von Gewässern, fehlende Pufferzonen	Veränderung des Lebensraumes durch Düngemittel- und Schadstoffeintrag über Drainagewasser; indirekte Beeinträchtigung ungenutzter Lebensräume, Artenverschiebung hin zu euryöken "Allerweltsarten", Belastung der Selbstreinigungskräfte der Gewässer	Gräben, Tümpel in der Feldflur
	Intensivnutzung	Verlust an Saumstrukturen, Isolierung von Biotopen und deren Weltweit, Artenverarmung, Austräumung der Landschaft	Grünland, Acker
Forstwirtschaft	Standortfremde Gehölzpflanzungen	Veränderung der Standortbedingungen, Verdrängung natürlich vorkommender Arten, Artenverarmung, Entwertung als natürlicher Lebensraum	Waldstandorte mit Nadelforst Weihnachtsbaumkulturen
Ver- und Entsorgungseinrichtung	Freileitungen	Gefährdungspotential für bestimmte Vogelarten, Elektrosmog, Störung des Landschaftsbildes	Außenbereich
Verkehr	Verkehrsflächen	Schadstoffeintrag in begleitende Flächen, Artenverschiebung, Barrierewirkung für wechselnde Tiere, Flächenversiegelung, Verringerung der Grundwasseranreicherung	Landes- und Gemeindestraßen
Siedlungswesen	Versiegelung geplante Siedlungserweiterung	erhöhter Abfluß von Niederschlagswasser, Bodenversiegelung, Bodenverdichtung, evt. Grundwasserabsenkung, Flächenverlust an Lebensräumen	Innenbereich Neubaubiete

7. Planung

Der § 1 BNatSchG betont in der Grunderklärung ausdrücklich, daß sich die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowohl auf den unbesiedelten als auch auf den besiedelten Bereich erstrecken. Entsprechend § 6 LNatSchG Abs. 2, Satz 2 wird in diesem Planungsteil des Landschaftsplanes die gesetzliche Vorgabe, den angestrebten Zustand von Natur und Landschaft zu beschreiben und die dafür erforderlichen Maßnahmen darzustellen, erarbeitet. Im Siedlungsbereich hat der Gesetzgeber im Bundesbaugesetz (BBauG), im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und im Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) die Grundlagen für eine ökologisch orientierte Siedlungsentwicklung vorgegeben.

Die Gemeinde Giekau ist bestrebt, im Rahmen ihrer Möglichkeiten diesen gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden. Mit dem vorliegenden Landschaftsplan werden die Grundlagen für eine zukünftige naturverträgliche Entwicklung im Gemeindegebiet dargelegt.

Die Gemeinde Giekau ist eine nach wie vor stark durch die Landwirtschaft geprägte Gemeinde, die gleichzeitig als Schulstandort mit Grundschule und Kindergarten in Giekau insbesondere für junge Familien eine attraktive Wohnlage bietet. Diese Strukturen sollen erhalten und - unter Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege - weiter entwickelt werden, um auch weiterhin ein aktives und attraktives Leben und Wohnen in den fünf größeren Ortslagen der Gemeinde Giekau zu erhalten und zu fördern.

Daher sieht die Gemeinde Giekau bei der Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft im Rahmen der Landschaftsplanung die im folgenden genannten Grundzüge als wichtige Entwicklungsziel im Gemeindegebiet an:

- Sicherung und Ausbau des Grundschulstandortes Giekau als attraktive Wohnlage im strukturschwachen Raum zwischen Lütjenburg, Selent und Schönberg,
- Erhalt der landwirtschaftlichen Struktur unter Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege,
- Erhalt und Entwicklung bestehender Eignungsflächen für den Naturschutz wie z. B. noch nicht gesetzlich geschützte Waldbereiche am Selenter See oder die Wiesenbereiche Radbrook und entlang der Kossau sowie die Uferbereiche des Mühlenbachs und der Weddelbek,
- Sicherung und Erhalt der bestehenden Knickstrukturen im Gemeindegebiet als lokale Biotopverbundelemente,
- Sicherung und Entwicklung aller nach dem LNatSchG geschützten Biotopstrukturen (vorrangige Flächen für den Naturschutz).

Die Gemeinde Giekau folgt dabei dem Grundsatz, daß alle flächenbezogenen Maßnahmen zur Umsetzung dieser Zielvorstellungen nur im Zusammenwirken mit und nach Zustimmung der Landeigentümer realisiert werden können. Die vor allem von der Landwirtschaft neben ihrer Aufgabe zur Nahrungsmittelproduktion zu erbringenden ökologischen Pflegemaßnahmen sind entsprechend zu vergüten bzw. Nutzungseinschränkungen durch Ausgleichszahlungen zu kompensieren.

7.1 Überörtliche Zielkonzeption

Die Berücksichtigung übergeordneter Ziele ist für den Landschaftsplan eine wichtige inhaltliche Vorgabe und von maßgeblicher Bedeutung, da Naturschutz nicht an den jeweiligen Gemeindegrenzen endet. Die auf Landesebene für den Planungsraum der Gemeinde Giekau getroffenen Aussagen sind im Kapitel 1.6 ff. bereits genannt worden. Sie sind in der Tab. 10 in groben Zügen zusammengefaßt dargestellt. Der Landschaftsplan stellt innerhalb der Gemeindeplanung realisierbare Anforderungen, die auf die strukturelle Absicherung bzw. Entwicklung der Lebensbedingungen abzielen.

Tab. 10: Übergeordnete Ziele der Landschaftsplanung der Gemeinde Giekau

Naturschutz	<ul style="list-style-type: none"> • langfristige Sicherung und Entwicklung aller ökologisch schutzwürdigen Biotope und Biotoptypen • (Wieder)Herstellung eines lokalen Biotopverbundsystems
Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • zunehmend umweltverträgliche, natur- und ressourcenschonende Landwirtschaft auf der Gesamtfläche • langfristige Sicherung der ökologisch schutzwürdigen Biotope • Wiederherstellung eines lokalen Biotopverbundes
Forstwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Vermehrung der naturnahen Waldflächen • Erhaltung der Waldstandorte in einem nachhaltig standortgerechten und leistungsfähigen Zustand
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes natürlicher Fließgewässer und Seen
Siedlungs-Bereich	<ul style="list-style-type: none"> • Durchgrünung der Wohngebiete, insbesondere Neubaugebiete.

Die Konkretisierung der Zielkonzeption auf das Gemeindegebiet erfolgt unter Berücksichtigung der Bestandsaufnahme (Kapitel 4) und der Konfliktermittlung (Kapitel 6) im Sinne eines Leitbildes Naturschutz. Vorrangiges Ziel aus landschaftsökologischer Sicht ist die erforderliche Minimierung des Konfliktpotentials. Die diesem Kapitel zugrunde gelegte Auswertung der Schutzgüter gibt für das Gebiet der Gemeinde Giekau Entwicklungsziele an, die sich in ihrer Wirkung positiv ergänzen.

Dies bedeutet im einzelnen für die Gemeinde Giekau:

- Definition von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für die im Planungsraum Giekau vorhandenen Landschaftsräume und Landschaftselemente,
- Sicherung der Niederungsbereiche der Weddelbek und des Mühlenbachs durch Etablierung einer angepaßten Nutzung der Randbereiche / Nachbarflächen,
- Schutz der hydrogeologisch empfindlichen und biologisch wertvollen Flächen vor beeinträchtigenden Nutzungen,
- Entwicklung eines Biotopverbundsystems,
- Bereitstellung zusätzlicher Flächen zur Entwicklung naturbetonter Lebensräume bzw. für die in der Kulturlandschaft typischen Elemente strukturarmer Räume.

7.2 Zielkonzeption Naturschutz und Landschaftspflege

Der Landschaftsplan enthält für die gemeindliche Planung realisierbare Anforderungen, die auf die strukturelle Absicherung bzw. Entwicklung der Lebensbedingungen abzielen. Vorrangiges Ziel ist die weitgehende Beseitigung der aus landschaftsökologischer Sicht defizitären Bereiche bzw. Minimierung des Konfliktpotentials. Die diesem Kapitel zugrunde gelegte Auswertung der Schutzgüter gibt für den Planungsraum der Gemeinde Giekau Entwicklungsziele an, die sich zumeist in ihrer Wirkung positiv ergänzen.

Das Gemeindegebiet wird entsprechend seiner räumlichen und nutzungsbedingten Gliederung in verschiedene Planungsräume gegliedert:

- **Wirtschaftsbereich nördlich einer Linie Dransau - Giekau - Fresendorf**
- **Selenter See und Umgebung einschl. der Niederung Radbrook**
- **Gemeindegebiet südlich der B 202 bis zum Raum Engelau**
- **Niederung der Kossau.**

Alle nachfolgend angeführten Entwicklungsziele und vorgeschlagenen Maßnahmen für eine konkrete Umsetzung der Planungsinhalte dienen gleichzeitig der Förderung des Aufbaus eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems in der Gemeinde Giekau auf der Grundlage der in Kap. 1.6.6 angesprochenen Planungsgrundsätze.

→ Wirtschaftsbereich nördlich Dransau - Giekau - Fresendorf

Dieser Raum ist insbesondere durch eine Struktur von mittelgroßen landwirtschaftlichen Betrieben mit Ackernutzung und Milchviehhaltung gekennzeichnet. Eine Grünlandnutzung besteht vor allem in Hofnähe und in den feuchteren Niederungsbereichen der kleinen Fließgewässer. Ansonsten ist die Landschaft relativ stark von mittelgroßen Ackerschlägen und einem eher lückigen Knicknetz geprägt. Die landschaftliche Strukturvielfalt wird als eher gering angesehen. Dieser Bereich der Gemeinde Giekau wird auch zukünftig durch eine bäuerliche Struktur geprägt sein.

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Aufwertung der in der Feldflur vorhandenen Kleingewässer (Amphibienschutz),
- Erhalt und Aufwertung, teilweise Ergänzung, der vorhandenen Knicks (lokaler Biotopverbund, Artenschutz),
- Entwicklung der feuchten Grünlandstandorte als artenreiches Feucht- bis Naßgrünland,
- ökologische Aufwertung der Fließwässer, hier insbesondere der Mühlenbach und der Weddelbek (lokaler Biotopverbund, Artenschutz, Gewässerschutz),
- Differenzierung der vorhandenen Waldgebiete nach den standörtlichen Gegebenheiten (Bodenschutz, Artenschutz),
- Entwicklung von sog. "Doppelbiotopen" in den Übergangsbereichen Wald - Feldflur.

Als Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Entwicklung von Eichen-Überhältern in den Knicks im Rahmen der ordnungsgemäßen Knickpflege gemäß Knickerlaß. Sicherung von feldseitigen Knickfußbereichen durch Einhaltung eines 1 m Abstandes vom Knickfuß.
- Anlage nicht genutzter Schutzstreifen entlang des Mühlenbachs.

- Entwicklung von Schutzstreifen entlang der Weddelbek als Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (s. Kap. 7.7.4 Siedlungsflächen).
- Anlage von Schutzstreifen um alle Kleingewässer und Feldgehölze.
- Angepaßte Weidenutzung auf feuchten Grünlandstandorten, vor allem zum Schutz von Niedermoorboden. Aufgabe der Drainagen wo möglich.
- Umbau einartiger Nadelwaldparzellen im Bereich Strezerberg und Gut Neuhaus zu standortgerechten Laubmischwäldern im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft.
- Entwicklung der Waldparzellen im weiteren Randbereich des Selenter Sees und nördlich der Wiesen in der Niederung Radbrook zu feuchten bis nassen Erlen- und Weidenbrüchen durch Aufgabe der Drainagen in den Wäldern und den Waldrandbereichen.
- Entwicklung artenreicher Waldmantelstrukturen (mit Doppelbiotopfunktion) durch Anlage von Gebüschstreifen um die Wälder oder Schaffung derselben durch Holzeinschlag im Waldrandbereich.
- Anlage von Waldparzellen (Neuwaldbildung) zur Schließung von Lücken zwischen Einzelparzellen, insbesondere zwischen dem Selenter See und Fresendorf sowie Fresendorf und den Waldungen Strezerberg (s. Kap. 7.7.3).

→ Selenter See und Umgebung einschl. der Niederung Radbrook

Die Umgebung des Selenter Sees zeichnet sich einerseits durch das Vorhandensein natürlicher bis naturnaher Röhricht- und Bruchbereiche in unmittelbarer Ufernähe aus, andererseits aber auch durch einen teilweise abrupten Übergang zu intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen in direkter Benachbarung. Im Bereich der Ortslage Giekau besteht ein erheblicher Konflikt zur direkten Siedlungsnähe, insbesondere im Bereich des Sportplatzes. Die Radbrook-Niederung wird durch Pumpen künstlich entwässert, um eine wirtschaftliche Grünlandnutzung zu ermöglichen.

Entwicklungsziele:

- Sicherung der Naturschutzgebietsbereiche durch Schaffung von Saumstrukturen im Übergang zu den intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen (Artenschutz, Biotopverbund),
- Erhalt und Aufwertung der vorhandenen Knicks (lokaler Biotopverbund, Artenschutz),
- Erhalt der gegenwärtigen der Grünlandnutzung in der Radbrook-Niederung mit artenreichen Feuchtgrünländern in Teilbereichen (Bodenschutz, Artenschutz, Biotopverbund),
- ökologische Aufwertung der Fließwässer und größeren Gräben (Gewässerschutz),
- Entwicklung von sog. "Doppelbiotopen" in den Übergangsbereichen Wald - Feldflur.

Als Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Entwicklung von Eichen-Überhältern in den Knicks im Rahmen der ordnungsgemäßen Knickpflege gemäß Knickerlaß. Sicherung von feldseitigen Knickfußbereichen durch Einhaltung eines 1 m Abstandes vom Knickfuß.
- Anlage von nicht genutzten Schutzstreifen entlang der Fließgewässer.
- Anlage von Schutzstreifen um alle Kleingewässer und Feldgehölze.

- Angepaßte Weidenutzung auf feuchten Grünlandstandorten, vor allem zum Schutz von Niedermoorboden. Aufgabe der Drainagen wo möglich.
- Umbau der einartigen Nadelwaldparzellen auf der Halbinsel Warderholz und im Bereich Warderhof zu standortgerechten Laubmischwäldern.
- Entwicklung artenreicher Waldmantelstrukturen (mit Doppelbiotopfunktion) durch Anlage von Gebüschstreifen entlang die Wälder (insbesondere der Feuchtwälder) oder Schaffung derselben durch Holzeinschlag im Waldrandbereich.
- Entwicklung eines Bewirtschaftungskonzeptes für die Radbrook-Niederung zur Etablierung einer dauerhaften und nachhaltigen naturverträglichen Grünlandnutzung (Feuchtgrünland). Keine Zunahme der Entwässerung der Flächen / Regeneration des Niedermoorbodens. Ökologische Aufwertung der Entwässerungsgräben durch weitere Anlage von Saumstreifen sowie Reduktion der Räumungshäufigkeit.

→ Gemeindegebiet südlich der B 202 bis zum Raum Engelau

Auch dieser Raum ist - wie das Gemeindegebiet nördlich von Dransau / Giekau - durch eine Struktur von mittelgroßen landwirtschaftlichen Betrieben mit Ackernutzung und Milchviehhaltung gekennzeichnet. Hier überwiegt allerdings die Milchviehhaltung und die damit verbundene Grünlandnutzung. Das Knicknetz ist dichter als im Norden, ohne jedoch die Qualität eines geschlossenen Knicksystems zu erreichen. Im Bereich westlich von Gottesgabe und südöstlich von Förstenmoor prägen zwei größere zusammenhängende Laubwälder das Gebiet. Im Wald bei Gottesgabe brütet seit Jahren der Seeadler. Dieser südliche Bereich der Gemeinde Giekau wird auch zukünftig durch eine bäuerliche Struktur geprägt sein.

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Aufwertung der in der Feldflur vorhand. Kleingewässer (Amphibienschutz),
- Erhalt und Aufwertung, teilweise Ergänzung, der vorhandenen Knicks (lokaler Biotopverbund, Artenschutz),
- Entwicklung der feuchten Grünlandstandorte als artenreiches Feucht- bis Naßgrünland (Bodenschutz),
- Sicherung des Waldstandortes bei Gottesgabe als Brutgebiet des Seeadlers (Biotoperhalt, Artenschutz),
- Entwicklung von sog. "Doppelbiotopen" in den Übergangsbereichen Wald - Feldflur.

Als Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Entwicklung von Eichen-Überhältern in den Knicks im Rahmen der ordnungsgemäßen Knickpflege gemäß Knickerlaß. Sicherung von feldseitigen Knickfußbereichen durch Einhaltung eines 1 m Abstandes vom Knickfuß.
- Anlage von Schutzstreifen um alle Kleingewässer und Feldgehölze.
- Angepaßte Weidenutzung auf feuchten Grünlandstandorten, vor allem zum Schutz von Niedermoorboden. Aufgabe der Drainagen wo möglich.
- Umbau der einartigen Nadelwaldparzellen zu standortgerechten Laubmischwäldern im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft.
- Entwicklung artenreicher Waldmantelstrukturen (mit Doppelbiotopfunktion) durch Anlage von Gebüschstreifen um die Wälder oder Schaffung derselben durch Holzeinschlag im Waldrandbereich.

→ Niederung der Kossau

Die Niederung der Kossau unterliegt bereits weitgehend als NSG "Kossautal" dem Naturschutz. Um den Talraum jedoch langfristig zu sichern, bedarf es vor allem in den hängigen Randlagen des rechten (südlichen) Ufers weiterer Maßnahmen zur naturverträglichen Entwicklung der Einzugsgebiete der Kossau. Diese Maßnahmen können allerdings nicht auf das Gebiet der Gemeinde Giekau beschränkt bleiben, sondern sind in ein Gesamtkonzept für das Tal der Kossau einzubinden - mit einer umfassenden Beteiligung aller betroffener Landeigentümer.

Entwicklungsziel:

- Langfristige Sicherung des Talbereichs der Kossau als naturnahes bis natürliches Fließgewässer (Biotopverbund, Fließgewässerschutz, Erhalt eines einzigartigen Lebensraumes).

Als Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Etablierung einer dauerhaften und nachhaltigen naturverträglichen Weidenutzung in den Hanglagen zur Reduktion der Nährstoffzufuhr in den Talbereich und damit den Wasserkörper der Kossau

7.3 Zielkonzeption Siedlungsentwicklung

Die ökologische Wertigkeit besiedelter Bereiche richtet sich allgemein nach dem Durchgrünungsgrad; vor allem nach der Qualität und Quantität der Grünflächen und unversiegelter Bereiche. Jede Grünfläche trägt dabei zur Regenwasserversickerung, Luftreinhaltung und zu einem ausgeglichenen Kleinklima bei. Zudem spielen "grüne Elemente" eine erhebliche Rolle für die Attraktivität im Innenbereich.

Die Ortslagen Giekau, Dransau, Engellau und Fresendorf haben, trotz verschiedener Bautätigkeiten in den vergangenen Jahren - vor allem in Giekau - ihren dörflichen Charakter bewahrt. So haben z. B. ehemalige kleine Hofstellen auch nach ihrem Umbau zu Wohngebäuden ihre typische Ausprägung bewahrt und sind bei der Denkmalpflegebehörde als Kulturdenkmale verzeichnet. Beispiele hierfür finden sich in allen genannten Ortslagen. Daher will die Gemeinde Giekau auch zukünftig bei der Ausweisung neuer Wohnbau- und Gewerbeflächen behutsam vorgehen und durch weitere Arrondierungen eine Zersiedelung in die Landschaft hinein vermeiden. Gleichwohl soll auch den Anforderungen, die sich aus den Bedürfnissen der örtlichen Bevölkerung ergeben, entsprochen werden.

Entwicklungsziele:

- Bewahrung der dörflichen Struktur vor allem der Ortslagen Fresendorf, Engellau und Dransau, aber auch von Giekau,
- Arrondierung der Ortslagen zur Vermeidung einer weiteren Zersiedelung der Landschaft,
- Erhalt und Sicherung der bestehenden (halböffentlichen, öffentlichen und privaten) Grün- und Freiflächen,

- Sicherung des vorhandenen Baumbestandes,
- Ergänzung der Grünstrukturen durch weitere Baum- und Gehölzpflanzungen,
- Eingrünung offener Ortsränder durch Anpflanzung / Ergänzung von Knicks oder Obstgehölzstreifen zur Schaffung eines sanften Übergangs von der Siedlung in die offene Landschaft.

7.4 Zielkonzeption Boden- und Wasserpotential

Die konventionelle landwirtschaftliche Nutzung führt, ähnlich wie beim Arten- und Biotopschutzpotential, zu zwei zentralen Konfliktbereichen. Zum einen sind es die Nährstoffeinträge in die Böden durch hohe Düngegaben, zum anderen ist es die Entwässerung der Niedermoorböden mit einer örtlichen Absenkung der Grundwasserstände zur Folge.

Dem Problem der in früheren Jahren oftmals sehr hohen Düngergaben hat der Gesetzgeber bereits mit der neuen **Düngeverordnung**, die seit Februar 1996 in Kraft ist, Rechnung getragen. Durch gezielte Düngegaben und eingeschränkten Ausbringungszeiträumen für z. B. Gülle sollen Stoffeinträge in Gewässer durch Auswaschung oder oberflächlichen Abtrag eingeschränkt bzw. schließlich weitestgehend vermieden werden.

Für die Sicherung der Funktionen des Boden- und Wasserhaushaltes werden folgende **Zielsetzungen** definiert:

Boden

- Sicherung der Nutzfunktionen für die Land- und Forstwirtschaft:
 - Vorrang für die Landwirtschaft auf den gut bis sehr gut nutzbaren Standorten,
 - Vorrang für die Forstwirtschaft auf den bestehenden forstwirtschaftlichen Standorten,
 - Regeneration gestörter und beeinträchtigter Bodenfunktionen.
- Sicherung der ökologischen Funktionen:
 - Regeneration beeinträchtigter Bodenfunktionen,
 - Vermeidung unnötiger Bodenversiegelung,
 - Schutz des Bodens vor Erosion.

Wasser

- Sicherung der Nutzfunktion des Grundwassers,
- Sicherung der ökologischen Funktionen von Still- und Fließgewässern.

Als Maßnahmen werden vorgeschlagen:

Boden

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bodenerosion,
- Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtungen.

Wasser

- Ausweisung von Schutz- und Pufferzonen (lineare Schutzstreifen zur Sicherung der Selbstreinigungskräfte), insbesondere entlang der Fließgewässersysteme des Mühlensbachs und der Weddelbek (Kap. 7.2),
- Keine weitere Intensivierung der gegenwärtigen Grünlandnutzung im gesamten Niederungsbereich Radbrook. Entwicklung von Saumstrukturen entlang der Gräben,
- Aufgabe der Drainage in Flächen mit reduzierter Nutzung, bzw. Wiederherstellung verrohrter Fließgewässerabschnitte mit begleitenden Strukturen.

Eine wesentliche Voraussetzung dafür, daß die Gewässer die vielfältigen an sie gestellten Anforderungen erfüllen können, ist eine enge Koordination und Zusammenarbeit zwischen, Landeigentümer, dem Naturschutz und der Wasserwirtschaft.

7.5 Zielkonzeption Erholung - Landschaftserleben / Landschaftsbild

Im Landschaftsrahmenplan für den Kreis Plön ist der Gemeindebereich der Waldungen Strezerberg über die Radbrook-Niederung und Fresendorf bis zum Ostufer des Selenter Sees als Gebiet mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen. Besonders hervorzuheben sind hier der Bereich der Waldungen Strezerberg mit dem Aussichtsturm Hessenstein (Gemeinde Panker). Vom Turm aus bietet sich den Besucher/innen ein Eindruck zum hochwertigen Landschaftsbild und der vielfältigen Landschaftsausstattung mit Knicks, Einzelgehölzen, Wasser und Wald.

Eine Radwanderkarte des Amtes Lütjenburg-Land enthält neben der Darstellung eines amtweiten Radwanderwegenetzes auch Hinweise auf z. B. in der Gemeinde sehenswerte vorgeschichtlicher Denkmale, vor allem der Hügelgräber.

Aufgrund dieser Attraktivität stellen in der Gemeinde Giekau bereits verschiedene Anbieter im Hinblick auf das Angebot an Möglichkeiten für einen sog. "Aktivurlaub" Fremdenzimmer zur Verfügung. Gastronomie wird in Seekrug, Engelau und Giekau angeboten. Eine weitere Entwicklung in diesem Bereich wird von der Gemeinde unterstützt.

Entwicklungsziele:

- Sicherung und Verbesserung der landschaftlichen Vielfalt,
- Erhöhung der Attraktivität der Wander- und Radwanderwege sowohl in der Gemeinde als auch im Amtsbereich Lütjenburg-Land,
- gemeindeübergreifende Entwicklung einer Naturerlebniskonzeption zur Darstellung der typischen Landschaftsbestandteile, der vorgeschichtlichen Zeugnisse (Hügelgräber, Langbetten, Siedlungsstellen) und zum Landschaftserleben mit allen Sinnen.

Als Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Entwicklung von Naturerlebnispfaden, vor allem für Radwanderer zur Dokumentation der landschaftl. Vielfalt (Waldungen, Bachtäler, Agrarstruktur, ehem. Rohstoffgewinnung),
- An der Westseite der K13 ist ein Radweg von der L259 bereits in Planung.
- Ausweisung und Darstellung geeigneter Reitwege,
- Erhöhung des Angebotes an privaten Fremdenzimmern.

7.6 Zielkonzeption Kulturdenkmale

Die im Gemeindegebiet vorhandenen kulturhistorischen und archäologischen Denkmäler (Kap. 1.6.8) sollen in ihrem Bestand und ihrer Eigenart im Sinne der Denkmalpflege geschützt und erhalten werden. Alle geplanten Nutzungsänderungen der in den Abb. 9 und 9a dargestellten Denkmalbereiche unterliegen der Genehmigungspflicht der Unteren Denkmal-schutzbehörde des Kreises.

Für einige archäologische Denkmale, die mit Nr. im Denkmalsbuch eingetragen sind, werden die folgenden Maßnahmen vorgeschlagen:

- DB Nr. 1 slawischer Burgwall: PL 1629 - 12
Vertiefende Untersuchung durch das Archäologische Landesamt (evtl. Grabungen), möglicherweise Freilegung. Abstimmung mit dem LANu erforderlich wegen NSG-Status.
- DB Nr. 5, 6, 11 und 12 Grabhügel: PL 1629 - 15 / 16 und 8
Erhalt der Hügel im offenen Feld, keine Ablagerung von Lesesteinen, kein weiteres Anpflügen der Hügelränder, evtl. feste Auszäunung.
- DB Nr. 7 und 8 a-e Grabhügel: PL 1629 - 7
Hier wären voll allem die Fichten, mindestens bis zu einem Abstand von 5 m, um und auf den Hügel zu entfernen, um den typischen Charakter der Anlagen hervorzuheben. Einzelne alte Buchen sollen erhalten bleiben.
- DB Nr. 4 Turmhügelburg Neuhaus: PL 1629 - 14
Das Anwachsen von Bäumen und Büschen auf dem Hügel sollen durch regelmäßige Maßnahmen verhindert werden.
- DB Nr. 3 flache Grabhügel: PL 1629 - 6
Die Fichten des dichten Stangengeholzes sollen entfernt und ein erneutes Zuwachsen mit Bäumen verhindert werden.

Insgesamt sollen alle archäologischen Fundstellen erhalten werden, sie sind wertvolle Zeugnisse der Siedlungsgeschichte des Raumes. Bei Eingriffen wird bereits im Vorwege das Archäologische Landesamt beteiligt. Auch in für den Naturschutz vorrangigen Flächen sind Kulturdenkmäler nach §9 DschG gleichrangig zu behandeln. Die Gemeinde Giekau befürwortet die Zugänglichkeit von z. B. Hügelgräbern für die Öffentlichkeit. Hierzu ist jeweils im Einzelfall zu prüfen, inwieweit eine Zugänglichkeit für die Öffentlichkeit möglich gemacht werden kann, ohne daß hiermit eine Beeinträchtigung der Eigentums- und Nutzungsrechte der betroffenen Grundeigentümer verbunden ist.

7.7 Vorrangflächen für die Raumnutzungen

Die zukünftige Entwicklung der Gemeinde Giekau auf einer ökologischer Grundlage hängt entscheidend von der Zuordnung zusammengefaßter Gemeindefunktionsflächen in Eignungsflächen bzw. vorrangiger Flächen für eine bestimmte Nutzung ab. Daher werden nachfolgend großräumliche Aussagen über eine mögliche zukünftige Entwicklung des Siedlungsbereiches und der Gesamtgemeinde beschrieben.

7.7.1 Vorrangige Flächen für Naturschutz und Landschaftspflege

Nach § 15 LNatSchG sind folgende Bereiche als vorrangige Flächen für den Naturschutz darzustellen und auszuweisen:

- vorhandene und geplante Schutzgebiete,
- nach § 15 a LNatSchG geschützte Biotope und
- Biotopverbundflächen.

In der Gemeinde Giekau sind die folgenden Bereiche mit einem erheblichen Entwicklungspotential als "Vorrangige Flächen für den Naturschutz" zu definieren (s. Karte 3):

- **Vorhandene und geplante Schutzgebiete:**
 - NSG "Nordteil des Selenter Sees und Umgebung",
 - NSG "Kossautal"
- **Nach § 15 a LNatSchG geschützte Biotope:**
 - alle Kleingewässer im gesamten Gemeindegebiet,
 - Schluchtwaldbereiche bei Finksoll an der L 165 zwischen Giekau und Gadendorf,
 - Feuchtwaldbereich am Rande des NSG "Nordteil des Selenter Sees und Umgebung",
- **Biotopverbundflächen:**
 - Umgebung Selenter See mit Radbrook-Niederung bis zu den Waldungen Strezerberg,
 - Waldungen Strezerberg entlang der Gemeindegrenze zu Panker zwischen dem Aussichtsturm Hessenstein der Straße Friedrichshof - Fresendorf,
 - Täler der Weddelbek und des Mühlenbachs als linienhafte Biotopverbundachsen.
 - die Flächen der Stiftung Naturschutz in Bereich der K13 nordwestlich von Dransau werden insgesamt den Biotopverbundflächen zugeordnet.

7.7.2 Eignungsflächen für die Landwirtschaft

Um die Nutzfunktionen für die Landwirtschaft weiterhin zu sichern, werden die bisher genutzten gut bis sehr gut bewirtschaftbaren Standorte weiterhin als "Eignungsflächen für die Landwirtschaft" angesehen. Die Nutzung dieser Flächen soll jedoch - insbesondere in sensiblen Bereichen den Niederungen - im Hinblick auf eine Reduktion der Bewirtschaftung überprüft werden. Gleichzeitig kommt der Landwirtschaft hier die Aufgabe zu, landschaftspflegerische Maßnahmen - gegen eine angemessene Honorierung oder auf Basis geltender Förderrichtlinien - mit durchzuführen.

7.7.3 Eignungsflächen für die Waldneubildung

Mit einem Waldanteil von 17,3 % der Gemeindefläche liegt Giekau deutlich über dem Durchschnitt des Kreises Plön (ca. 11 %) und auch über dem Landesdurchschnitt von rund 10 %. In den vergangenen Jahren sind landwirtschaftliche Nutzflächen im Bereich Nuehaus mit Weihnachtsbaumkulturen aufgeforstet worden. Dies sind jedoch in der Regel nur vorübergehende Waldstandorte. Für den weiteren Ausbau von Waldstandorten werden angrenzende Bereiche an bestehende Wälder als bevorzugte Eignungsflächen angesehen.

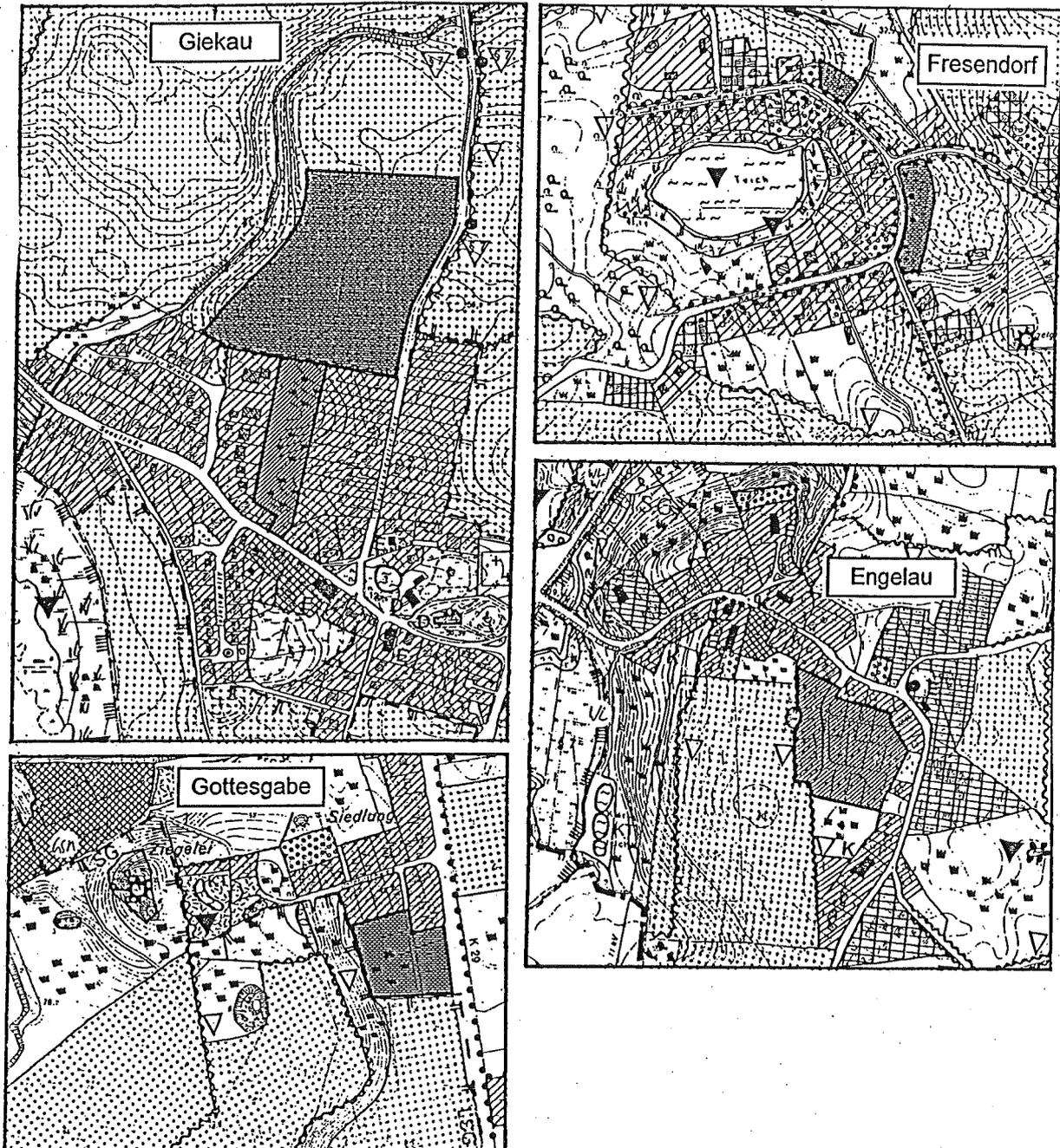
7.7.4 Eignungsflächen für die Siedlungsentwicklung

Die Darstellung von Eignungsflächen für die Siedlungsausweitung erfolgt auf der Grundlage der im Landesraumordnungsplan (Kap. 1.6.1) enthaltenen Rahmenbedingungen, der Zielkonzeption Siedlungsentwicklung (Kap. 7.3) und unter Berücksichtigung der in Kap. 7.2 formulierten Maßnahmenbündel bzgl. Naturschutz und Landschaftspflege. Aus landschaftsplanerischer Sicht können unter der Maßgabe des Minimierungsgebotes für Eingriffe in Natur und Landschaft die im folgenden benannten Bereiche als konfliktarm angesehen werden, da sie einerseits gegenwärtig (intensiv) landwirtschaftlich genutzt werden und andererseits ohne übermäßig starke Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Bodenhaushalt zu erschliessen sind (Abb. 12). Diese Flächen sind zum Teil bereits durch die Bauleitplanung überplant und zum Teil mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Kreisbauamt des Kreises Plön abgestimmt worden.

Tab. 11: Darstellung der Eignungsräume Siedlungsentwicklung

	Schutzkategorie	aktuelle Nutzung	Eingriff/Ausgleich	Lage im Raum	Erschließung
Giekau	Die dargestellten Flächen liegen außerhalb bestehender oder geplanter Schutzgebiete.	<i>Stiller Winkel</i> : Die Flächen werden als Ackergrünland / Wechsellweide genutzt. Westlich <i>Gleschendorfer Weg</i> . Acker	Der Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild ist innerhalb des Gemeindegebietes ausgleichbar. Der mindest. erforderliche Ausgleichsmaßstab wird gem. Gleichsamen Runderlasses mit 1:0,5 (versiegelt) bis 1:0,3 (teilversiegelt) dargelegt. Der Knickverlass ist zu beachten. Es sind erhöhte Anforderungen an den Schutz der <i>Weddelbek</i> zu beachten (z. B. breite gewässerbegleitende Ausgleichsflächen).	a) im Rahmen der planerisch rechtmäßigen Bauleitplanung steht als Vorrangfläche noch ein Bereich rückwärts der bebauung am <i>Stiller Winkel</i> zur Verfügung. Darüber hinaus wird der Bereich nördlich der Ortslage Giekau zwischen der <i>Weddelbek</i> im Westen und dem <i>Gleschendorfer Weg</i> im Osten als Eignungsraum ausgewiesen.	Das Gebiet ist im Westen als allgemeines Wohngebiet (WA) darzustellen, am <i>Gleschendorfer Weg</i> auch als Mischgebiet (M). Die verkehrstechnische Erschließung kann über die Straßen <i>Stiller Winkel</i> und <i>Gleschendorfer Weg</i> erfolgen.
Engelau	Die dargestellten Flächen liegen außerhalb bestehender oder geplanter Schutzgebiete. Im Westen angrenzend liegt das geplante LSG (Entwurf 1997).	Der Geltungsbereich des B-Plan Nr. 5 ist als innerörtliche Freifläche dargestellt worden. Hier stehen noch langfristig Siedlungsflächen zur Verfügung. Zusätzlich ist eine Lückenebebauung nach § 34 BBauG möglich.	Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung sowie die Ausweisung von Ausgleichsmaßnahmen ist Bestandteil des B-Plans Nr. 5, bzw. des begleitenden GOP. Südlich der Siedlungserweiterungsflächen ist eine Ausgleichsfläche ausgewiesen.	Innerörtliche Freifläche südlich der Ortslage Engelau.	Fläche wird über die Straße <i>Engelau</i> erschlossen.
Gottesgabe	Die dargestellten Flächen liegen außerhalb bestehender oder geplanter Schutzgebiete. Im Westen und Süden der Eignungsfläche grenzt das geplante LSG (Entwurf 1997) an.	westlich: Ackergrünland-Wechsellweide, südlich: Acker, nördlich: Anschluß an die Ortslage <i>Gottesgabe</i>	Der erforderliche Ausgleich orientiert sich mit 1 : 0,3 bis 0,5 am Gemeinsamen Runderlass.	Das Eignungsgebiet für eine <i>allgemeine Wohnbebauung</i> wird südlich von <i>Gottesgabe Siedlung</i> und westlich der K 29 dargestellt. Es handelt sich hier um eine etwa 1 ha große Fläche für max. 10 Baugrundstücke.	Die Erschließung erfolgt über die vom <i>Dornbuschweg</i> in Richtung Süden gehende Straße. Es besteht kein zusätzlicher Erschließungsaufwand

	Schutzkategorie	aktuelle Nutzung	Eingriff /Ausgleich	Lage im Raum	Erschließung
Fresendorf	Die dargestellten Flächen liegen außerhalb bestehender oder geplanter Schutzgebiete. Östlich des Eignungsgebietes, im zentralen Bereich bis an die Straße reichend, ist das geplante LSG ausgewiesen.	Nutzung als Acker.	Der Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild ist innerhalb des Gemeindegebietes ausgleichbar. Der mindest. erforderliche Ausgleichsmaßstab wird gem. Gemeinsamen Runderlasses mit 1:0,5 (versiegelt) bis 1:0,3 (teilversiegelt) dargelegt. Der Knickerlass ist zu beachten. Der zentrale Bereich der möglichen Lückenbebauung, dort wo das geplante LSG bis an die Straße reicht, sollte für die Ausweisung von Ausgleichsflächen genutzt werden.	Die Lückenschließungen am "Innenrand" der Straßezüge <i>Waldstraße</i> und <i>Am Teich</i> sind nahezu abgeschlossen. Eine einreihige Bebauung (keine Lückenbebauung) am "Außenrand" der Straße <i>Am Teich</i> ist bis zum Linienweg unter Beachtung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege möglich. Die Erschließung erfolgt über die genannten Straßen	
Dransau	Die dargestellten Flächen liegen außerhalb bestehender oder geplanter Schutzgebiete. Mit einem Mindestabstand von ca. 50 m grenzt das geplante LSG im Süden an die Eignungsflächen	Die Flächen werden aktuell als Acker bzw. als Ackergrünland / Wechselweide genutzt.	Der Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild ist innerhalb des Gemeindegebietes ausgleichbar. Der mindest. erforderliche Ausgleichsmaßstab wird gem. Gemeinsamen Runderlasses mit 1:0,5 (versiegelt) bis 1:0,3 (teilversiegelt) dargelegt.	Für die Ortslage Dransau kommt aus Sicht der Landschaftsplanung lediglich eine innerörtliche Schließung von Bauflächen an der Straße <i>Hörn</i> in Betracht. Zusätzlich kann eine Siedlungsentwicklung (eine Grundstückstiefe) in Form einer Straßenbebauung an der Straße <i>Hörn</i> erfolgen.	Es ist keine zusätzliche Erschließung notwendig.



Vorrangflächen gemäß Bauleitplanung



Eignungsflächen für die Siedlungsausweitung

Abb. 12: Zielkonzeption Siedlungsentwicklung in den Ortslagen Giekau, Fresendorf, Gottesgabe und Engelau (unmaßstäblich).

Vertiefende naturschutzfachliche Aussagen werden im Rahmen der Bauleitplanung (Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung von B-Plänen) durch die Erstellung von Grünordnungsplänen zur Beachtung der Eingriffs- / Ausgleichregelung gemäß BNatSchG erarbeitet und sichergestellt.

Mit diesen Vorgaben stellt die Gemeinde Giekau sicher, daß die weitere Siedlungsentwicklung sich an den vorhandenen Siedlungsstrukturen anlehnt. Die Neuausweisung von Siedlungsflächen trägt dem Planungsgrundsatz einer Arrondierung von Bauflächen Rechnung. Bei einer Erweiterung der Ortslagen in die Landschaft wird eine Eingrünung zur landschaftlich harmonischen Abgrenzung, die Integration und Entwicklung von Biotopflächen und eine ausreichende Durchgrünung gewährleistet.

Die Aussagen des Landschaftsplans berücksichtigen lediglich Flächen, die über Bebauungspläne erschlossen werden. Eine mögliche Lückenbebauung (§ 34 BBauG) in den Ortslagen, die ohne B-Plan möglich ist, wird nicht betrachtet.

7.7.5 Eignungsflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Der Landschaftsplan empfiehlt, grundsätzlich die Niederungsbereiche der Fließgewässer als zusammenhängende Ausgleichflächen für zukünftige Eingriffsfolgen z. B. im Rahmen von neuen Bebauungsplänen vorzusehen. Darüber hinaus bemüht sich die Gemeinde, Flächen in ihrem Eigentum durch Tausch oder Ankauf so zusammenzufassen, daß die Ausgleichflächen zugleich den Zielen der Biotopverbundplanung (z. B. im Randbereich der NSG) dienen. Weitere Ausgleichflächen werden innerhalb der zukünftigen Bebauungsgebiete vorgesehen, um hier der Natur Refugien im Siedlungsbereich zu bieten.

7.8 Zusammenfassung der Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Die nachfolgenden Tabellen 13 und 14 geben eine Übersicht aller in den Kap. 7.2 bis 7.7 vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen in bezug auf Siedlungserweiterung und Erholung, aber auch Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in bezug Land- und Forstwirtschaft und insbesondere Maßnahmen zu Naturschutz und Landschaftspflege, aber auch zum lokalen und regionalen Biotopverbund sowie flankierenden Maßnahmen in der Gemeinde Giekau.

Zur einfacheren Übersicht sind die Maßnahmen im Innenbereich (Ortslagen Giekau, Dransau, Engelau, Fresendorf und Gottesgabe) und im Außenbereich (das übrige Gemeindegebiet) getrennt aufgeführt. Dabei werden die vorgeschlagenen Siedlungserweiterungsflächen gemäß ihrer gegenwärtigen Nutzung dem Außenbereich zugeordnet.

Tab. 12: Übersicht der vorgeschlagenen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

INNENBEREICH	AUßENBEREICH
<p>Sicherungs- und Verbesserungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Pflege der vorhandenen Bäume • Erhöhung des Anteils einheimischer Baum- und Straucharten (Ersatz von z. B. Fichten und Kiefern durch einheimische Laubbaumarten), vorrangig auf öffentlichen Grundstücken. 	<p>Sicherungs- und Verbesserungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Kleingewässer, z. B. vor Uferzerstörung durch Vertritt und übermäßigen Nährstoffeintrag (Schaffung von Saumzonen, Teilinzäunung) • Reduzierung der Nutzung, vor allem auf Feuchtgrünland • Ökologische Aufwertung von Bächen und Gräben; u. a. Durch Verringerung der Räumungshäufigkeit und Entwicklung von Uferandstreifen • Erhalt, Entwicklung und Ergänzung des Knick- und Reddernetzes.
<p>Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung z. B. der Fassadenbegrünung, vorrangig an öffentlichen Gebäuden, u. a. mit Efeu (<i>Hedera helix</i>), Kletterhortensie (<i>Hydrangea petiolaris</i>), Wilder Wein (<i>Parthenocissus tricuspidata</i>), Kletterrose, Anemonen-Waldrebe (<i>Clematis montana</i>), Immergrünes Geißblatt (<i>Lonicera henryi</i>), Jelängerjelleber (<i>Lonicera caprifolium</i>) • Pflanzung bzw. Ergänzung von Großbäumen, v. a. Eichen entlang der Hauptverkehrswege im Außenbereich sowie Linden und Ahorn zur Entwicklung innerörtlicher Biotopverbundachsen. 	<p>Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung von Eignungsflächen für <ul style="list-style-type: none"> ◦ die Nutzung zur Nahrungsmittelproduktion (Landwirtschaft) und zur Neuwaldbildung (Forstwirtschaft) ◦ den Arten- und Biotopschutz sowie für den Biotopverbund (Naturschutz) ◦ die Siedlungsentwicklung: ressourcensparendes Bauen durch Verwendung ökologischer Materialien und Verwendung wasserdurchlässiger Baumaterialien für die Verkehrserschließung ◦ Sondernutzungen, z. B. landschaftsgebundene Erholung ◦ Ausgleichsflächen für zukünftige Eingriffsvorhaben • Erhöhung der Kleingewässerdichte: Anlage von weiteren naturnahen Feuchtbiotopen mit Lebensraumfunktionen primär für Amphibien und Libellen z. B. als Trittsteinbiotope im Biotopverbundsystem • Entwicklung von Saumstrukturen, besonders als gering oder nicht genutzte, naturnahe Gewässerrandbereiche mit Puffer- und Biotopverbundfunktionen.

Tab. 13: Flankierende Maßnahmen zu den vorgeschlagenen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

FLANKIERENDE MAßNAHMEN	
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung ökologische Formen des Landbaus zur Bodenpflege, • Maßnahmen zur Verhinderung von Bodenerosion, • Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtungen.
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung von Schutz- und Pufferzonen entlang der Weddelbek und des Mühlenbachs (lineare Schutzstreifen zur Sicherung der Selbstreinigungskräfte) insbesondere in den feuchten Niederungsbereichen.
Erholung	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung von Naturerlebnispfaden aus dem NER Hessenstein (Gemeinde Panker) in die Gemeinde Giekau hinein, z. B. Waldung Strezerberg über Radbrook bis zum Selenter See, • Erweiterung des Angebotes an Fremdenzimmern.
Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzfreundliches Verhalten in der Gemeinde • Abfallarme Feste • Gefährdete Tier- und Pflanzenarten • Ökologische Hecken- und Gehölzpflege • Anlage von Kleinbiotopen • Dach- und Fassadenbegrünung • Ökologisches Bauen • Anbringung von Nisthilfen etc.
Ausschreibung ökologischer Wettbewerbe	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage naturnaher Gärten • Ideenwettbewerb zur Ökologisierung der Gemeinde Giekau.

8. Integration in die Bauleitplanung

Nach § 6 (4) LNatSchG sind geeignete Inhalte des Landschaftsplanes als Darstellung in den Flächennutzungsplan zu übernehmen. Nach Maßgabe dieser Regelung werden im folgenden die zur Übernahme geeigneten Inhalte genannt.

Vorrangige Flächen für den Naturschutz (§ 15 LNatSchG)

"Vorrangige Flächen für den Naturschutz sind

- gesetzlich geschützte Biotope,
- Nationalparke, Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sowie Gebiete oder Flächen, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen,
- Entwicklungsgebiete oder -flächen für Nationalparke, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Biotope und
- Biotopverbundflächen".

Nach § 3 a LNatSchG haben ökologisch bedeutsame Grundflächen im Eigentum der Gemeinden den Zielen des Naturschutzes zu dienen. Bei der Nutzung oder Bewirtschaftung dieser Grundflächen sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes zu verwirklichen.

Der Landschaftsplan empfiehlt - vorbehaltlich der Zustimmung der Grundeigentümer - die Übernahme folgender Flächen für die Integration von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft:

- alle gesetzlich geschützten Biotopstrukturen (§ 15 a und § 15 b LNatSchG),
- Flächen der Stiftung Naturschutz an der Gemeindegrenze zu Köhn nördlich von Klinker,
- Niederung Radbrook
- Talbereiche der Weddelbek und des Mühlenbachs,
- Feuchtgebiet an der Weddelbek südlich von Torfmoorhaus (Gemeinde Tröndel)
- Sukzessionsflächen auf ehemaligen Abbaustellen bei Gottesgabe,
- Übergangsflächen zwischen den NSG und den landwirtschaftlichen Nutzflächen,

Naturschutzgebiete (§ 17 LNatSchG)

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

- zur Erhaltung oder Entwicklung bestimmter oder vielfältiger Pflanzen- und Tiergesellschaften und ihrer Lebensräume oder bestimmte Pflanzen- oder Tierarten und ihrer Bestände,
- wegen ihrer Seltenheit oder Vielfalt ihres gemeinsamen Lebensraums,
- wegen ihrer besonderen Eigenart oder Schönheit oder
- aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen erforderlich ist, können durch Verordnung der obersten Naturschutzbehörde zu Naturschutzgebieten erklärt werden."

Bestehende NSG "Nordteil des Selenter Sees und Umgebung" und NSG "Kossautal".

Landschaftsschutzgebiete (§ 18 LNatSchG)

“Gebiete, in denen ein besonderer Schutz der Natur

- zur Erhaltung, Wiederherstellung oder Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
 - wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder wegen ihrer besonderen kulturhistorischen Bedeutung oder
 - wegen ihrer besonderen Bedeutung für die naturverträgliche Erholung
- erforderlich ist, können durch Verordnung der unteren Naturschutzbehörde zu Landschaftsschutzgebieten erklärt werden.”

Das Verfahren zur Neuausweisung von Landschaftsschutzgebieten im Kreis Plön ist noch nicht abgeschlossen. Die Gemeinde Giekau ist von insgesamt 5 LSG berührt, sie werden in ihren neuen Grenzen in die Bauleitplanung übernommen.

Siedlungserweiterungsflächen:

Übernahme der in Kap. 7.7.4 dargestellten Eignungsflächen für die Siedlungserweiterung in den Ortslagen Giekau, Dransau, Engelau, Fresendorf und Gottesgabe soweit dies mit den Zielen der Landesraumordnungsplanung vereinbar ist.

Archäologische Denkmale, Kultur- und Baudenkmale:

- Übernahme der bei der unteren Denkmalpflegebehörde und beim Archäologischen Landesamt erfaßten historischen Gebäude und archäologischen Denkmale und Interessengebiete.

9. Zusammenfassung und Schlußbetrachtung

Der **Landschaftsplan der Gemeinde Giekau** zeigt auf, daß sich im Gemeindebereich noch viele erhaltenswerte und entwicklungsfähige Lebensräume befinden. Der räumliche Schwerpunkt dieser Biotope liegt in der Umgebung des Selenter Sees, der Kossau, im Niederungsbereich Radbrook und der beiden Fließgewässer Weddelbek und Mühlenbach. Der Landschaftsplan sieht vor, den Schutzstatus dieser Flächen zu sichern bzw. zu verbessern und im langfristigen Sinne eines Biotopverbundsystems zu entwickeln.

Mit einer auf annähernd 80 % der Landfläche der Gemeinde agrarisch geprägten Nutzungsstruktur wird die Landschaft der Gemeinde Giekau nach wie vor in hohem Maße von der **Landwirtschaft** "gestaltet". Das Arten- und Biotopschutzpotential der Acker- und Grünlandflächen hängt dabei wesentlich von der Intensität der Nutzung ab. Entwässerungsmaßnahmen mit anschließender Nutzungsintensivierung haben auch im Gemeindegebiet von Giekau zu einer ökologischen Entwertung vieler dieser Flächen geführt. Die Entwicklungsziele laufen daher auf eine für diese Flächen dauerhaft naturverträgliche Bewirtschaftung hinaus.

Der Landwirtschaft kommt bei der **Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen** daher eine zentrale Bedeutung zu. Der Erhalt und die Pflege des Naturhaushaltes ist eine für die Gesellschaft immer wichtiger werdende Funktion. Die von der Landwirtschaft neben ihrer Aufgabe zur Nahrungsmittelproduktion zu erbringenden ökologischen Pflegemaßnahmen sind entsprechend zu vergüten bzw. Nutzungseinschränkungen durch Ausgleichszahlungen zu kompensieren.

Der Gemeinde Giekau ist bewußt, daß eine **Konfliktlösung** nur durch eine **konstruktiv-partnerschaftlichen Zusammenarbeit** des Naturschutzes mit den betroffenen Land- und Forstwirten sowie den Flächeneigentümern erfolgen kann. Daher ist für die wirkungsvolle Umsetzung der geplanten Maßnahmen die Information bzw. Mediation und damit die persönliche Motivation eine wesentliche Voraussetzung. Die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen beruht auf dem Prinzip der freiwilligkeit, dient aber gleichwohl der Verbesserung und Sicherung der Lebensgrundlagen für die nachfolgenden Generationen.

Übersicht die die Flächengröße ausgewählter Entwicklungsmaßnahmen

a) Vorrangige Flächen für Naturschutz und Landschaftspflege

- | | |
|--|--------------|
| • bestehende Biotope gemäß Biotopkartierung LANU | ca. 234,4 ha |
| • erfaßte Biotope bei der Kartierung zum Landschaftsplan | ca. 5,0 ha |
| • geschützte Kleingewässer (Tümpel in der Feldflur) | ca. 4,0 ha |
| • vorhandene Sukzessionsflächen nach Kiesabbau | ca. 3,5 ha |

Gesamt ca. 246,9 ha

b) Flächen mit Maßnahmen zur Förderung von Naturschutz und Landschaftspflege

- | | |
|---|-------------|
| • Nutzungsreduktion auf feuchten Wiesen in Niederungsbereichen | ca. 40,0 ha |
| • Flächen mit Nutzungsreduktion - Eigentum Stiftung Naturschutz | ca. 30,0 ha |
| • Flächen für Maßnahmen Naturschutz / Landschaftspflege (Ausgleich) | ca. 3,6 ha |

Gesamt ca. 73,6 ha

Entwicklungsflächen für den Naturschutz gesamt ca. 320,5 ha
(= 12,3 % der Landfläche der Gemeinde)

Hinzu kommen als NSG noch rund 650 ha (20 % der Gemeindefläche) Wasserfläche des Selenter Sees.

Waldfläche der Gemeinde Giekau (Bestand) ca. 450 ha
(= 17,3 % der Gemeindefläche)

Siedlungsfläche (Bestand) ca. 38,0 ha

Vorrangflächen für die Siedlungserweiterung (gem. F-Plan / B-Pläne)	ca. 3,0 ha
Eignungsflächen für die Siedlungserweiterung	ca. 5,0 ha

10. Literatur

Gesetze / Verordnungen

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz).

Baugesetzbuch (BauGB) (1997) in der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141), zuletzt geändert am 17. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3108).

Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) (1993): Gesetz zur Neufassung des Landschaftspflegegesetzes (Gesetz zum Schutz der Natur) und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften vom 16. Juni 1993 (GVOBl Schl.-H., Nr. 9 [30.06.93] S. 215)

Landeswaldgesetz (LWaldG) (1994): Bekanntmachung der Neufassung des Landeswaldgesetzes vom 11. August 1994 (GVOBl. Schl. -H., Nr. 15 [31.08.94] S. 438)

Landeswassergesetz (LWG) (1992): Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 07. Februar 1992 (GVOBl. Schl.-H., Nr. 5 [27.02.92] S. 81)

Landesfischereigesetz (LFischG) (1996): Fischereigesetz für das Land Schleswig-Holstein in der Fassung vom 10. Februar 1996 (GVOBl Schl.-H., Nr. 6 [29.02.96] S. 211)

Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotop (Biotopverordnung) vom 13. Januar 1998 (GVOBl Schl.-H., Nr. 3 [12.02.98] S. 72).

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1996): Die neue Düngemittelverordnung. Verordnungstext, Erläuterungen.

"Knickerlaß": Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen. Erlaß des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 30.08.96.

Gemeinsamer Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein vom 03.07.1998: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht.

Bodenschätzung (bei den Kreis - und Landesfinanzbehörden)

Veröffentlichungen / Untersuchungen

Barth, W.-E. (1987): Praktischer Umwelt- und Naturschutz. Verlag Paul Parey.

Bastian, O. & K.-F. Schreiber (Hrsg.) (1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Gustav Fischer Verlag.

- Blab, J.** (1986): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Kilda - Verlag.
- Blume, H. P. (Hrsg.)** (1990): Handbuch des Bodenschutzes. ecomed Verlagsgesellschaft, Landsberg.
- Bracker, H. H. & W. Riedel** (1978): Zur landschaftsökologischen Problematik von Grünlandstandorten auf Niedermoor in Schleswig-Holstein. In: Landschaft und Stadt, Heft 10.
- Degn, Chr. & U. Muuß** (1972): Luftbildatlas Schleswig-Holstein Teil II. Wachholtz Verlag.
- Degn, Chr. & U. Muuß** (1979): Topographischer Atlas Schleswig-Holstein und Hamburg. Wachholtz Verlag.
- Deutscher Wetterdienst** (1967): Klima-Atlas von Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen. Selbstverlag.
- Eckert, G.** (1989): Schleswig-Holstein von A-Z. Weidlich Verlag.
- Ellenberg, H.** (1979): Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Verlag E. Goltze, Göttingen.
- Fränze, O. (Hrsg.)** (1986): Geoökologische Umweltbewertung. Kieler Geographische Schriften, Bd. 64, Kiel.
- Heydemann, B. & J. Müller-Karch** (1980): Biologischer Atlas Schleswig-Holstein. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- Heydemann, B.** (1997): Neuer Biologischer Atlas - Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- Hingst, K. & Muuß, U.** (1978): Landschaftswandel in Schleswig-Holstein. Wachholtz Verlag.
- Jedicke, E.** (1990): Biotopverbund. Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. Verlag Ulmer.
- Jedicke, L. & E. Jedicke** (1989): Naturdenkmale in Schleswig-Holstein. Landbuch Verlag.
- Kaule, G.** (1991): Arten- und Biotopschutz. UTB / Ulmer.
- Knauer, N.** (1980): Vegetationskunde und Landschaftsökologie. Quelle und Meyer Verlag.
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege S.-H.:** Landesweite Biotopkartierung - Kreis Plön.
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege S.-H. (Hrsg.)** (1994): Beiträge zu Naturschutz und Landschaftspflege 1991-1994.

- Landesamt für Natur und Umwelt S.-H.** (1999): Neunaugen und Fische der schleswig-holsteinischen Fließgewässer. Indikatoren intakter Lebensräume. Flintbek.
- Landesamt für Wasserhaushalt und Küsten (Hrsg.)** (1995): 1985-1994 - Ein Jahrzehnt Beobachtung der Niederschlagsbeschaffenheit in Schleswig-Holstein.
- Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein (Hrsgb.)** (1979): Topographischer Atlas Schleswig-Holstein und Hamburg. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- Meißel, K. & A Hübschmann** (1976): Veränderungen der Acker- und Grünlandvegetation im nordwestdeutschen Flachland in jüngerer Zeit. In: Schriftenreihe für Vegetationskunde, H. 10, S. 109 - 124. Bonn / Bad Godesberg.
- Meßerschmidt, K.** (1994): Kommentar zum Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Band 1, Heidelberg
- Meynen, Schmithüsen, Gellert, Neef, Müller-Miny & Schultze** (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.
- Mierwald, U. & J. Beller** (1990): Rote Liste der Farn- und blütenpflanzen Schleswig-Holstein. Hrsg. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein.
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten** (1996): Bodenschutzprogramm. Ziele und Strategien des Bodenschutzes in Schleswig-Holstein.
- Müller-Wille, M. & D. Hoffmann (Hrsgb.)** (1992): Der Vergangenheit auf der Spur. Archäologische Siedlungsforschung in Schleswig-Holstein.
- Muß, U., M. Petersen & D. König** (1973): Die Binnengewässer Schleswig-Holsteins. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- Plachter, H.** (1990): Naturschutz. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Pressestelle der Landesregierung Schleswig-Holstein** - Förderleitfaden 1996 bzw. 2000
- Riedel, W.** (1983): Landschaftswandel ohne Ende. Institut für Regionale Forschung und Information in Deutschen Grenzverein e.V. (Hrsg.).
- Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein** (1993): Agrarstruktur in Schleswig-Holstein 1991. Betriebsgrößen, Bodennutzung und Viehhaltung in den Gemeinden. Ergebnisse der Landwirtschaftszählung 1991. Statistische Berichte.
- Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein** (1993): Bodennutzung und Ernte in Schleswig-Holstein 1993. Statistische Berichte.
- Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein** (1993): Bodenflächen in Schleswig-Holstein 1993. Nach Art der geplanten Nutzung. Statistische Berichte.

Steinbach, G. (Hrsg.) (1990): Werkbuch Biotopschutz. Verlag Franck - Kosmos.

Stewig, R. (1982): Landeskunde von Schleswig-Holstein. Reihe Geocolleg. Berlin/Stuttgart.

Wegener, U. (Hrsg.) (1991): Schutz und Pflege von Lebensräumen. Gustav Fischer Verlag

Anhang I: Erläuterung von biotopspezifischen Maßnahmen

1. Waldbau auf ökologischer Grundlage

Oberstes Ziel ist die Entwicklung naturnaher, standorttypischer Laubmischwaldgebiete.

Umbau von Nadelwäldern

Naturnahe Forstwirtschaft ist gekennzeichnet durch eine Baumartenzusammensetzung, die sich an den Standortgegebenheiten orientiert und somit ein für intakte Waldökosysteme typisches Kreislaufsystem ermöglicht. Bei Nadelaufforstungen (die Fichte kommt in der potentiell natürlichen Vegetation des Raumes nicht vor) ist dieses dynamische Gleichgewicht stark gestört; Veränderungen des Boden- und Wasserhaushaltes sind die Folge. Desweiteren ist der Artenreichtum eines Nadelwaldes im Vergleich zu einem naturnahen Laubmischwald erheblich geringer. Nadelwaldreinbestände sind im Untersuchungsgebiet instabil.

Waldrand- und Bestandesrandpflege - Aufbau stufiger Waldmäntel

Stufig aufgebaute Waldränder sind als Schnittstellen unterschiedlicher Biotoptypen besonders mannigfaltige und artenreiche Lebensräume. Die ökologische Funktion der Waldränder ist in der Gemeinde Giekau in der Mehrzahl der Fälle durch einen zu kleinräumigen Aufbau eingeschränkt und sollte durch gezielte Entwicklung breiter Strauch- und Wildkrautzonen verbessert werden. Die Nahtlinie zum Offenland sollte möglichst reich gegliedert und mehrstufig ausgebildet sein.

Nutzung, Erhalt und Entwicklung von Alt- und Totholz

Die Möglichkeiten, an Alt- und Totholz gebundene und dadurch zumeist selten gewordene Arten zu fördern, sind bei gezielter Bestandesbehandlung auch im Wirtschaftswald möglich und sollten wegen der großen Bedeutung für den Artenschutz genutzt werden.

2. Ökologischer Landbau - Neuanlage von Vernetzungsstrukturen

Acker

In den strukturarmen Ackerräumen der Geest kann durch die Wiederherstellung bzw. Neuanlage von Knicks der Biotopverbund verbessert werden. Neu angelegte Wallhecken und Feldgehölze sollen standort- und funktionsgerecht aufgebaut werden

Grünland

Auf den anmoorigen Böden sollen verschiedene Lebensgemeinschaften der Feucht- und Naßwiesen wiederhergestellt werden. Die im Zuge der Intensivierung durchgeführten Entwässerungsmaßnahmen haben zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels und damit zu einer Entwertung der Flächen geführt. Eine Extensivierung der Nutzung, gegebenenfalls auch eine Wiedervernässung von Teilflächen ist aus ökologischen Gründen anzustreben.

Saumbiotope entlang der landwirtschaftlich genutzten Wege

Mit der Bereitstellung ungenutzter Randstreifen kann die Artenvielfalt erhöht werden. Grundsätzlich ist die spontane Selbstbegrünung einer Ansaat vorzuziehen. Ansaaten für neugeschaffene Saumbiotope haben jedoch ihre Berechtigung, wenn der Abstand zu kräuterreichen Nachbarbiotopen zu weit ist und so eine Neubesiedlung erschweren. Die Einsaat typischer Wildkräuter hat darüber hinaus den Vorteil, daß die bei den Landwirten unerwünschten Problemunkräuter wie Acker-Kratzdistel, Quecke oder Brennessel unterdrückt werden. Die Akzeptanz für Neuanlagen kann dadurch erhöht werden.

3. Ökologische Aufwertung von Fließ- und Stillgewässer

Fließgewässer

Die offenen Fließgewässer im Planungsraum sollten pfleglich behandelt werden. Durch die Anlage von nicht genutzten Randstreifen ein- oder beidseitig der in der Entwicklungskonzeption hervorgehobenen Gewässer, kann der diffuse Schad- und Nährstoffeintrag aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen begrenzt werden.

Stillgewässer

Alle im Untersuchungsraum vorhandenen Kleingewässer sind in ihrem Bestand zu schützen und durch geeignete Maßnahmen in ihrer Bedeutung für feuchtangepaßte Lebewesen, vor allem Amphibien, zu pflegen und zu entwickeln. Langfristig sollte die Nutzung extensiviert oder ganz aufgegeben und die Gewässer sich selbst überlassen werden.

Neuanlage von Kleingewässern

In den strukturarmen Räumen empfiehlt sich die Neuanlage von Kleingewässern. Folgende Punkte sollten dabei beachtet werden:

- Schaffung langer Uferlinien
- Wechsel von Flach- und Steilufern
- Schaffung von Flachwasserzonen unterschiedlicher Tiefe.

4. Schutz und Pflege der Knicks

Knicks sind als naturnahe Elemente in der ausgeräumten Feldflur ökologisch wertvolle Rückzugsräume für die Tier- und Pflanzenwelt. Darüber hinaus spielen sie als Windschutzpflanzungen und gliedernde Saumstrukturen auch für das Landschaftsbild eine Rolle.

Knicks sind nach § 15 b LNatSchG geschützt und dürfen in ihrer Qualität nicht beeinträchtigt werden.

Die im Planungsraum vorhandenen Knicks lassen sich in ihrer Qualität durch regelmäßige und fachgerechte Pflegeeingriffe verbessern:

- periodische (alle 10 -15 Jahre) und abschnittsweise in 20 - 50 cm Höhe auf "den Stock setzen" (knicken)
- durchgewachsene Gehölze auslichten, aber Überhälter erhalten
- Zurückdrängung der nichtheimischen spätblühenden Traubenkirsche zugunsten standortgerechter Arten, wie Hasel, Schlehe, Weißdorn, Holunder, Stieleiche.

Anhang II: Förderprogramme von Land, Bund und Europäischer Union

Das Landesprogramm "Biotop-Programme im Agrarbereich" wird gegenwärtig überarbeitet. Das "Uferandstreifen-Programm" hat sich in der bisherigen Form nicht bewährt. Eine Förderung im Rahmen dieser Programme ist gegenwärtig nicht möglich.

1. Förderung von Naturschutz und Landschaftspflegemaßnahmen

Ziel der Maßnahmen ist die Schaffung, der Schutz und die Pflege von natürlichen oder naturnahen Lebensräumen für heimische Arten und die Entwicklung von Lebensräumen, die dem Aufbau eines Biotopverbundsystems dienen.

Im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel werden Zuschüsse für die Gestaltung der Biotope gewährt. Die Kosten können zu 100 % getragen werden, wenn die/der Antragsteller(in) ansonsten keinen Vorteil hat. Eine Eigenleistung von 20 % der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben wird gefordert, wenn Maßnahmen auf Grundstücken von Körperschaften des öffentlichen Rechts durchgeführt werden.

↳ Staatliches Umweltamt, Kiel

2. Förderung der Neuwaldbildung, Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen

Das Land stellt für die Neuwaldbildung und für den Umbau von Waldflächen in ökologisch höherwertige und stabilere Bestände Fördermittel zur Verfügung. Gefördert werden u.a.:

- Waldbauliche Maßnahmen zur Umstellung auf naturnahe Forstwirtschaft,
- Erstaufforstungen in Form einer Prämie,
- Flächenankauf für Neuwaldbildungen,
- Anlage von Feldgehölzen.

Die Begründung von Wald auf forstwirtschaftlich bisher nicht genutzten Flächen muß im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz erfolgen. Der in den Leitlinien des damaligen MELFF vorgesehene Naturwaldanteil (mindestens 10 % der Gesamtfläche) ist auch Wald im Sinne dieses Gesetzes. Bei Neuwaldbildung muß die Gesamtaufstellungsfläche zusammenhängend mindestens 5 ha und bei Arrondierung vorhandener Waldflächen mindestens 1 ha betragen. Nicht aufgeforstet werden dürfen u. a. die vorrangigen Flächen für den Naturschutz (§ 15 Abs. 1 LNatSchG), insbesondere die nach § 15 a geschützten Biotope.

Zwendungsempfänger können u.a. Privatpersonen sowie juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts sein. Von einer Förderung im Rahmen der Erstaufforstung sind Bund, Land und nichtländliche Gemeinden ausgenommen.

↳ Zur Förderung von Flächenankäufen für die Neuwaldbildung:

- Ministerium für ländliche Räume, Ernährung, Landwirtschaft und Tourismus Schleswig-Holstein (MRELT) in Kiel.

↳ Zu allen übrigen Fördermaßnahmen:

- Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Forstabteilung Bad Segeberg.

3. Förderung des Ankaufs von Flächen für den Naturschutz

Das Land Schleswig-Holstein fördert über die "Stiftung Naturschutz" den Ankauf von Flächen für den Naturschutz mit bis zu 30 % des Kaufpreises. Anforderungen an die Fläche:

- kein nach § 15 a geschützter Biotop (nur im Ausnahmefall)
- Vorliegen eines Konzeptes zur Pflege und Entwicklung der Fläche
- die Fläche muß in ein übergeordnetes Naturschutzkonzept eingegliedert sein (Biotopverbundkonzept).

Anforderungen an den Zuwendungsempfänger: Zuwendungsempfänger kann eine Privatperson oder eine juristische Person des privaten oder öffentlichen Rechtes sein.

- ↳ Landgesellschaft Schleswig-Holstein, Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) und Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (MUNF).

4. Flächenstillegungsprogramm der Europäischen Gemeinschaft

- ↳ Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (MUNF) und Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (LWK).

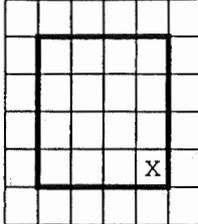
Erläuterung verwendeter Fachbegriffe

abiotisch	unbelebt
Akkumulation	Anreicherung, Ansammlung von Substanzen in Organismen oder unbelebten Teilen des Ökosystems
anthropogen	durch den Menschen beeinflusst, verursacht
anthropozentrisch	den Menschen in den Mittelpunkt stellend
Artenspektrum	Gesamtheit der Arten in einem bestimmten Lebensraum
biotisch	belebt
Biotop	Lebensraum: Bereich der bestimmte Lebensbedingungen bietet, die das Vorkommen der daran angepaßten Pflanzen- und Tierarten (Biozönose) ermöglicht. Es handelt sich hierbei um ein einheitliches Gebiet, das sich gegen die Umgebung abgrenzen läßt
Biozönose	Lebensgemeinschaft
Bodenerosion	durch Wasser oder Wind verursachte Abtragung des Mutterbodens
Eutrophierung	übermäßige Anreicherung von Nährstoffen in Gewässern oder nährstoffarmen Böden
Fauna	Tierwelt
Flora	Pflanzenwelt
fossil	urzeitlich
Geomorphologie	Wissenschaft von den Oberflächenformen der Erde
Habitat	Lebensstätte einer Tier- oder Pflanzenart innerhalb eines Biotops
Hydrologie	(Gewässerkunde) Lehre vom Wasser, seinen Erscheinungsformen, natürlichen Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit den umgebenden Medien über, auf und unter der Erdoberfläche.
Hydrogeologie	Lagerstättenkunde des Grundwassers
hydrophil	Bezeichnung für Organismen, die sich im oder am Wasser aufhalten
Immission	Einwirken von Luftverunreinigungen, Schadstoffen, Lärm, Strahlen u. ä. auf Menschen, Tiere und Pflanzen

Landschaftsökologie	Wissenschaft vom Haushalt der Landschaftsräume
Nivellierung	Unterschiede ausgleichen, einebenen
Ökologie	Wissenschaft von den Beziehungen der Organismen untereinander und mit ihrer Umwelt
ökologische Nische	Wirkungsfeld bzw. Stellung einer Art im Ökosystem
Ökosystem	Beziehungsgefüge der Lebewesen untereinander und mit ihrem Lebensraum (Lebensraum + Lebensgemeinschaft = Ökosystem)
Ökoton	Grenzbereich oder Übergangsbereich zwischen verschiedenen Landschaften / Lebensräumen
Orographie	Beschreibung der Reliefformen eines Landes → orographisch: Gebirgs- und Wasserlaufbeschreibung
Pedologie	Bodenkunde
Pestizid	Sammelbezeichnung für Stoffe die Organismen abtöten sollen
Pedosphäre	Boden
phytophag	Bezeichnung für sich von lebenden Pflanzen ernährenden Tieren
Prozeß	Verlauf, Ablauf, Entwicklung
Relief	Bezeichnung für die Oberflächenformen der Erde
Reliefenergie	Bezeichnung für das Maß der Höhenunterschiede eines Gebietes
Sukzession	Ablösung einer Organismengemeinschaft durch eine andere, hervorgerufen durch Klima, Boden oder der Organismen selbst
Topographie	Gesamtheit der Ausstattung eines Erdraumes in Hinsicht auf Situation (Bodenbedeckung, Siedlungen, Verkehrswege usw.) und Relief
Transformation	Umformung, Umwandlung
Ubiquisten	"Allerweltsarten" - Lebewesen ohne Bindung an einen speziellen Lebensraum.



Biotopkartierung Schleswig-Holstein
Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	5 7	Gem.- kenn- ziffern 1 0 2 1 3 2 4 5 6		Lage in der Karte 	1628 TK25	029 Ifd. Nr.			
Ort / Lage östlich Dransau									
Standort / Geologie Mergelgrube									
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet			Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3						
Beschreibung / Begründung zum Schutzbvorschlag Langgestreckter Tümpel (ca. 35 x 10 m) in sehr großem Getreidefeld. Ökologisch sehr bedeutsam wegen der isolierten Lage. Im Norden davon gelegener Tümpel bereits zugeschüttet.					Erfassungseinheit / Schutz				
					Biototyp	Flächenanteil (%)	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1
					SL	100			6
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> Salix cinerea, Sparganium erectum, Lemna minor, Potamogeton natans, Urtica dioica <u>sonstige:</u> Lemna trisulca, Polygonum amphibium, Solanum dulcamara, Lycopodium europaeus, Sium latifolium, Lythrum salicaria, Sambucus nigra, Prunus spinosa, Rubus fruticosus agg., Nepa rubra, Butomus umbellatus, Coenagrionidae					Fläche : 500 m ²				
					§ 15a - Anteil: 500 m ²				
Dominante Bestände / Gesellschaften Tümpelgesellschaften					Bewertung				
					Ausprägung		2		
Gefährdungen / Einflüsse 1 zum großen Teil bereits mit Lesesteinen angefüllt					seltener Bestand				
					naturreaumtypisch		X		
Nutzungsbenachbarung 2 Nutzungsüberlagerung 1 Acker					pflegebedürftig				
					GeoschOb				
Maßnahmen / Empfehlungen unbedingt erhalten, keine weitere Verfüllung					Schutzmerkmale		Bestand	Vorschlag	Sicherst.
					NSG				
Literatur / Informationen / Sonstiges					LSG				
					ND				
					LB				
					Sicherstellung bis:				
					Nationalpark				
					FFH				
					EG - Vogelschutz				
					Fotos:		Dias:		



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> </table>	5	7	1	0	2	1	3		4		5		6		Gem.-kenn-ziffern	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1</td><td>0</td><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	0	2	1	3	2				4																															<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																																																																																	Lage in der Karte 	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>1628</td><td>066</td></tr> <tr><td>TK25</td><td>lfd. Nr.</td></tr> <tr><td>1628</td><td>079</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	1628	066	TK25	lfd. Nr.	1628	079										
5	7																																																																																																																																																											
1	0																																																																																																																																																											
2	1																																																																																																																																																											
3																																																																																																																																																												
4																																																																																																																																																												
5																																																																																																																																																												
6																																																																																																																																																												
1	0	2	1	3																																																																																																																																																								
2				4																																																																																																																																																								
1628	066																																																																																																																																																											
TK25	lfd. Nr.																																																																																																																																																											
1628	079																																																																																																																																																											
Ort / Lage südlich Pülsen		Standort / Geologie Seeufer		Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet		Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3		Erfassungseinheit / Schutz																																																																																																																																																				
Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag Sehr natürliche Schilfröhrichte am Ufer des Selenter Sees, hauptsächlich Schilf, größere Bereiche mit Gemeiner Teichsimse und Rohrkolben. Brutgebiete der Graugans.								Biototyp SG	Flächenanteil (%) 100	eräußernde Nebentypen VR VS	Flächenanteil (%) 90 10	Schutz nach § 15a, Abs. 1 1 1																																																																																																																																																
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) dominant: <u>Typha angustifolia</u> , <u>Phragmites australis</u> sonstige: <u>Schoenoplectus lacustris</u> , <u>Rumex hydrolapathum</u> , <u>Bidens tripartita</u> , <u>Epilobium hirsutum</u> , <u>Lycopus europaeus</u> , <u>Glyceria maxima</u> , <u>Cicuta virosa</u> , <u>Sium latifolium</u> , <u>Iris pseudacorus</u> , <u>Nuphar lutea</u> , <u>Anser anser</u> , <u>Circus aeruginosus</u> , <u>Podiceps cristatus</u>								Fläche : 123400 m ²		§ 15a - Anteil: 123400 m ²		Bewertung																																																																																																																																																
Dominante Bestände / Gesellschaften Röhricht, Schwimmblatt								Ausprägung 1		seltener Bestand		naturreaumtypisch X		pflegebedürftig		GeoschOb																																																																																																																																												
Gefährdungen / Einflüsse Wassersport		7		Schutzmerkmale		Bestand		Vorschlag		Sicherst.		NSG X		LSG		ND		LB																																																																																																																																										
Nutzungsbenachbarung fischereiliche Nutzung		9		Nutzungsüberlagerung 4		Sicherstellung bis:		Nationalpark		FFH		EG - Vogelschutz		Fotos:		Dias:																																																																																																																																												
Maßnahmen / Empfehlungen								Literatur / Informationen / Sonstiges		Erfassung: Mehl		Datum: 05.09.1979		Ausgabe: 22.03.1996		Teilflächen: 2		Folgeblätter																																																																																																																																										



ANU-SH

Biotoptkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön		5 7	Gem.- kenn- ziffern	1 0 2 1 3	5	Lage in der Karte		1628	078				
Ort / Lage südlich Dransau				2 0 3 9 4	6			TK25 1628	lfd. Nr. 027				
Standort / Geologie Uferbereich des Selenter Sees													
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet				Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3				Erfassungseinheit / Schutz					
Beschreibung / Begründung zum Schutzbereich Klassischer Erlenbruch mit hoch anstehendem Wasser (des Selenter Sees). Große Bestände von Sumpfdotterblume und Iris.								Biotoptyp SG	Flächen- anteil (%) 100	erläuternde Nebentypen WB	Flächen- anteil (%) 100	Schutz nach § 15a, Abs. 1 4	
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) dominant: <u>Alnus glutinosa</u> , <u>Carex elata</u> , <u>Iris pseudacorus</u> , <u>Caltha palustris</u> , <u>Carex acutiformis</u> sonstige: <u>Alnus incana</u> , <u>Solanum dulcamara</u> , <u>Peucedanum palustre</u> , <u>Scutellaria galericulata</u> , <u>Lysimachia vulgaris</u> , <u>Lemna minor</u> , <u>Mentha aquatica</u> , <u>Filipendula ulmaria</u> , <u>Viburnum opulus</u> , <u>Lycopus europaeus</u> , <u>Stachys palustris</u> , <u>Lysimachia nummularia</u> , <u>Rana temporaria</u>								Fläche:		63062 m ²			
								§ 15a - Anteil:		63062 m ²			
Dominante Bestände / Gesellschaften Bruchwald								Bewertung		Ausprägung		1	
Gefährdungen / Einflüsse im Osten angrenzend: Sportplatz, Badestelle								seltener Bestand					
Nutzungsbenachbarung Wasser, Wald								naturraumtypisch		X			
Maßnahmen / Empfehlungen								pflegebedürftig					
Literatur / Informationen / Sonstiges								GeoschOb					
Erfassung: Mehl								Schutzmerkmale		Bestand		Vorschlag	
Datum: 05.09.1979								NSG					
Ausgabe: 22.03.1996								LSG					
Teilflächen: 4								ND					
Folgeblätter								LB					
Fotos: 3								Sicherstellung bis:		Nationalpark			
										FFH			
										EG - Vogelschutz			



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	5 7	Gem.-kenn-ziffern 1 0 2 1 3 2	4	5 6	Lage in der Karte 	1628 TK25	079 lfd. Nr. 066			
Ort / Lage südlich Pülsen						Anschlußflächen				
Standort / Geologie Seeufer										
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet					Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3	Erfassungseinheit / Schutz				
Beschreibung / Begründung zum Schutzborschlag Sehr natürliche Schilfröhrichte am Ufer des Selenter Sees, hauptsächlich Schilf, größere Bereiche mit Gemeiner Teichsimse und Rohrkolben. Brutgebiete der Graugans.						Biotyp SG	Flächenanteil (%) 100	erläuternde Nebentypen VR 90 VS 10	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1 1 1
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> <i>Typha angustifolia</i> , <i>Phragmites australis</i> <u>sonstige:</u> <i>Schoenoplectus lacustris</i> , <i>Rumex hydrolapathum</i> , <i>Bidens tripartita</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Glyceria maxima</i> , <i>Cicuta virosa</i> , <i>Sium latifolium</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Nuphar lutea</i> , <i>Anser anser</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Podiceps cristatus</i>						Fläche : 4676 m ² § 15a - Anteil: 4676 m ²				
Dominante Bestände / Gesellschaften Röhricht, Schwimmblatt						Bewertung				
Gefährdungen / Einflüsse Wassersport						Ausprägung 1				
Nutzungsbenachbarung fischereiliche Nutzung						seltenere Bestand				
Maßnahmen / Empfehlungen						naturraumtypisch X				
Literatur / Informationen / Sonstiges						pflegebedürftig				
Erfassung: Mehl						GeoschOb				
Datum: 05.09.1979						Schutzmerkmale				
Ausgabe: 22.03.1996						NSG				
Teilflächen:						Bestand				
Folaeblätter						Vorschlag				
Fotos:						Sicherst.				
Dias:										



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	5	7	Gem.- kenn- ziffern	1	0	2	1	3			5			Lage in der Karte		1628	080		
												TK25		Ifd. Nr.					
Ort / Lage südlich Pülten												Anschlußflächen							
Standort / Geologie Seeuferbereich																			
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet										Naturraum-Nr.									
										7 0 2 0 3			Erfassungseinheit / Schutz						
Beschreibung / Begründung zum Schutzborschlag Eschen-Erlen-Wald, sehr artenreich, großer Anteil an Weißerlen, stellenweise dichte Strauchschicht mit Hasel. Im Frühjahr Anemone nemorosa-Aspekt. Strauchschicht: 40 % Krautschicht: 100 %															Biotyp	Flächen- anteil (%)	erläuternde Nebentypen	Flächen- anteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1
															WE	100			
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> Fraxinus excelsior, Alnus incana, Rubus fruticosus agg., Stachys sylvatica, Deschampsia cespitosa, Circaea lutetiana, Corylus avellana <u>sonstige:</u> Alnus glutinosa, Crataegus monogyna, Sorbus aucuparia, Ulmus glabra, Geum urbanum, Mercurialis perennis, Geranium robertianum, Cirsium oleraceum, Glechoma hederacea, Silene dioica, Filipendula ulmaria, Caltha palustris, Pulmonaria officinalis agg., Chrysosplenium alternifolium, Impatiens noli-tangere, Humulus lupulus, Melica uniflora, Galium odoratum, Stellaria holostea, Sanicula europaea, Urtica dioica, Angelica sylvestris, Heracleum sphondylium, Salix alba, Lapsana communis, Viburnum opulus, Primula elatior, Anemone nemorosa															Fläche : 77411 m ²				
															§ 15a - Anteil: m ²				
Dominante Bestände / Gesellschaften staudenreicher Eschenwald (Geranio-Fraxinetum)															Bewertung				
Gefährdungen / Einflüsse															Ausprägung 2				
Nutzungsbenachbarung 3 9															seltener Bestand				
Nutzungsüberlagerung															naturraumtypisch				
Maßnahmen / Empfehlungen															pflegebedürftig				
Literatur / Informationen / Sonstiges typisches Beispiel für WE NSG: 093															GeoschOb				
Erfassung: Mehl															Schutzmerkmale				
Datum: 05.09.1979																			
Ausgabe: 15.04.1998															Bestand				
															Vorschlag				
															Sicherst.				
															NSG X				
															LSG				
															ND				
															LB				
															Sicherstellung bis:				
															Nationalpark				
															FFH X				
															EG - Vogelschutz				
															Fotos: Dias:				
															Teilflächen: Folgeblätter				



ANU-SH

Biotoptkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Frisstein 1996

Kreis Plön	5 7	Gem.- kenn- ziffern	1 0 2 1 3	5	Lage in der Karte		1628	085				
Ort / Lage Ufer des Selenter Sees zw. Dransau und Giekau		2		4			TK25 1629	lfd. Nr. 104				
Standort / Geologie												
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet				Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3			Erfassungseinheit / Schutz					
Beschreibung / Begründung zum Schutzbvorschlag Schmaler Calthion-Streifen an Röhricht anschließend. Nutzung: vermutlich Beweidung.							Biotoptyp GF	Flächen- anteil (%) 100	erläuternde Nebentypen	Flächen- anteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1 1	
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) Cardamine pratensis, Caltha palustris, Anthoxanthum odoratum, Rumex acetosa, Juncus effusus, Alopecurus pratensis, <u>Iris pseudacorus</u> , Carex disticha, Ranunculus acris, Ranunculus repens, Holcus lanatus, Lysimachia nummularia, Lychnis flos-cuculi, Stellaria palustris , Carex nigra, Oenanthe aquatica, Prunella vulgaris, Juncus articulatus, Hypochoeris radicata, Polygonum amphibium, Phleum pratense, Lotus uliginosus, Epilobium hirsutum, Typha latifolia, Galium album, Ranunculus flammula, Lathyrus pratensis, Mentha aquatica, Glyceria maxima, <u>Oenanthe fistulosa</u> , Cirsium palustre, Lysimachia vulgaris, Berula erecta, Agrostis stolonifera, Lycopodium europaeus, Rumex crispus, Phalaris arundinacea, Rumex hydrolapathum, Peucedanum palustre, Urtica dioica, Scutellaria galericulata, Calystegia sepium, Achillea ptarmica, Eupatorium cannabinum, Phragmites australis, Potentilla anserina, Veronica beccabunga, Plantago lanceolata, Hypericum tetrapterum, Alopecurus geniculatus, Carex hirta, <u>Dactyloctenium aegyptium</u> , Myosoton aquaticum							Fläche : 2837 m ²		§ 15a - Anteil: 2837 m ²		Bewertung	
Dominante Bestände / Gesellschaften Calthion							Ausprägung		2		Seltener Bestand	
Gefährdungen / Einflüsse 8 Eutrophierung durch Beweidung.							seltener Bestand				naturraumtypisch	
Nutzungsbenachbarung 3 Grünland, intensiver bewirtschaftet.							pflegebedürftig				GeoschOb	
Maßnahmen / Empfehlungen Nachkontrolle.							GeoschOb				Schutzmerkmale	
Literatur / Informationen / Sonstiges							NSG		X		Bestand	
Erfassung: Weinert							LSG				Vorschlag	
Datum: 09.05.1983							ND				Sicherst.	
Ausgabe: 03.03.1998							LB					
Teilflächen:							Sicherstellung bis:					
Folgeblätter							Nationalpark					
Fotos: 3							FFH					
Dias:							EG - Vogelschutz					



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	5 7	Gem.-kenn-ziffern 1 0 2 1 3 2	1 0 2 1 3 4	5 6	Lage in der Karte <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>													X													1629 TK25	002 lfd. Nr.
		X																														
Ort / Lage nördlich Giekau						Anschließflächen <table border="1" style="width: 100%; height: 60px;"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>											Erfassungseinheit / Schutz <table border="1" style="width: 100%; height: 60px;"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>															
Standort / Geologie Geländemulde																																
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet						Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3																										
Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung Großseggenried, vorwiegend Bestände von Sumpffegge.						Biototyp VR	Flächenanteil (%) 100	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1 1																						
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> Carex acutiformis <u>sonstige:</u> Glyceria maxima, Alnus glutinosa, Phalaris arundinacea, Typha latifolia, Polygonum amphibium, Urtica dioica, Eupatorium cannabinum, Pholidoptera griseoaptera, Tettigonia sp., <u>Iris pseudacorus</u>						Fläche : 2052 m ² § 15a - Anteil: 2052 m ²																										
Dominante Bestände / Gesellschaften Großseggenried						Bewertung Ausprägung 2 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb																										
Gefährdungen / Einflüsse 1 Beginnende Verfüllung mit Steinen						Schutzmerkmale <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr> <th></th> <th>Bestand</th> <th>Vorschlag</th> <th>Sicherst.</th> </tr> <tr><td>NSG</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>LSG</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ND</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>LB</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						Bestand	Vorschlag	Sicherst.	NSG				LSG				ND				LB					
	Bestand	Vorschlag	Sicherst.																													
NSG																																
LSG																																
ND																																
LB																																
Nutzungsbenachbarung 2 Acker						Nutzungsüberlagerung 1																										
Maßnahmen / Empfehlungen						Sicherstellung bis: <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td>Nationalpark</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>FFH</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>EG - Vogelschutz</td><td></td><td></td></tr> </table>					Nationalpark			FFH			EG - Vogelschutz															
Nationalpark																																
FFH																																
EG - Vogelschutz																																
Literatur / Informationen / Sonstiges						Fotos: 1 Dias:																										
Erfassung: Fischer						Datum: 25.09.1979		Ausgabe: 15.04.1998		Teilflächen: Folgeblätter																						



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	5 7	Gem.-kenn-ziffern 1 0 2 1 3 2 4 5 6	Lage in der Karte <table border="1" style="width: 100%; height: 40px; text-align: center;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td>X</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>								X													1629 TK25	003 lfd. Nr.
		X																							
Ort / Lage nördlich Giekau			Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet																						
Standort / Geologie "Weddelbek", Hang			Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3																						
Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung Tief eingeschnittener Bachabschnitt, Steilufer mit reicher Krautvegetation einzelne große Silberweiden. Bach ausgeräumt. Im Wasser nur einzelne Wasserstern-Polster, Bach führt nur wenig Wasser.			Erfassungseinheit / Schutz																						
			Biototyp	Flächen-anteil (%)	erläuternde Nebentypen																				
			FB	50																					
			WH	50																					
					Flächen-anteil (%)																				
					Schutz nach § 15a, Abs. 1																				
					5																				
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> Epilobium angustifolium, Salix alba, Rubus sp., Poaceae, Apiaceae, Aegopodium podagraria <u>sonstige:</u> <u>Urtica dioica</u> , Crataegus laevigata, Sambucus nigra, Callitriche sp., Pholidoptera griseoptera			Fläche : 5168 m ² § 15a - Anteil: 2584 m ²																						
Dominante Bestände / Gesellschaften Knickvegetation, Staudenbestände			Bewertung																						
Gefährdungen / Einflüsse			Ausprägung 4																						
Nutzungsbenachbarung 2 Nutzungsüberlagerung			seltener Bestand																						
Maßnahmen / Empfehlungen			naturraumtypisch																						
Literatur / Informationen / Sonstiges			pflegebedürftig																						
Erfassung: Fischer Datum: 15.09.1979 Ausgabe: 15.04.1998			GeoschOb																						
			Schutzmerkmale																						
			Bestand Vorschlag Sicherst.																						
			NSG																						
			LSG																						
			ND																						
			LB																						
			Sicherstellung bis:																						
			Nationalpark																						
			FFH																						
			EG - Vogelschutz																						
			Fotos: 1 Dias:																						
			Teilflächen: Folgeblätter																						



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	5 7	Gem.- kenn- ziffern	1	0	2	1	3	5		Lage in der Karte	1629	004																																																							
		2	2	4	6					TK25	lfd. Nr.																																																								
Ort / Lage südlich Giekau											<table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td></td><td></td></tr> </table>																																																								
Standort / Geologie Niederung																																																																			
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet										Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3																																																									
Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung Röhrichtflächen mit freien, wasserlinsenbedeckten Wasserflächen. Südliche Teilfläche nur von Weideland begrenzt, nördliche von Äcker und Wiesen.											<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Biotyp</th> <th style="width: 10%;">Flächenanteil (%)</th> <th style="width: 10%;">erläuterte Nebentypen</th> <th style="width: 10%;">Flächenanteil (%)</th> <th style="width: 10%;">Schutz nach § 15a, Abs. 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VR</td> <td>60</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>SL</td> <td>40</td> <td></td> <td></td> <td>6</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Biotyp	Flächenanteil (%)	erläuterte Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1	VR	60			1	SL	40			6																																								
Biotyp	Flächenanteil (%)	erläuterte Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1																																																															
VR	60			1																																																															
SL	40			6																																																															
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) dominant: <u>Eupatorium cannabinum</u> , <u>Lemna minor</u> , <u>Carex acutiformis</u> , <u>Sparganium erectum</u> , <u>Phragmites australis</u> sonstige: <u>Typha latifolia</u> , <u>Epilobium hirsutum</u> , <u>Tettigonia cantans</u> , <u>Cloeon sp.</u> , <u>Iris pseudacorus</u> , <u>Aeshna mixta</u> , Sympetrum sanguineum , <u>Sympetrum danae</u>											Fläche : 8301 m ²																																																								
											§ 15a - Anteil: 8301 m ²																																																								
Dominante Bestände / Gesellschaften Röhrichtbestände											<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Bewertung</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">Ausprägung</th> <th style="width: 10%;">seltener Bestand</th> <th style="width: 10%;">naturraumtypisch</th> <th style="width: 10%;">pflegebedürftig</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">GeoschOb</td> </tr> </tbody> </table>		Bewertung				Ausprägung	seltener Bestand	naturraumtypisch	pflegebedürftig	2												GeoschOb																																		
Bewertung																																																																			
Ausprägung	seltener Bestand	naturraumtypisch	pflegebedürftig																																																																
2																																																																			
GeoschOb																																																																			
Gefährdungen / Einflüsse											<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Schutzmerkmale</th> <th style="width: 5%;">Bestand</th> <th style="width: 5%;">Vorschlag</th> <th style="width: 5%;">Sicherst.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NSG</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LSG</td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ND</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LB</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Schutzmerkmale		Bestand	Vorschlag	Sicherst.	NSG					LSG		X			ND					LB																																		
Schutzmerkmale		Bestand	Vorschlag	Sicherst.																																																															
NSG																																																																			
LSG		X																																																																	
ND																																																																			
LB																																																																			
Nutzungsbenachbarung Weideland, Acker																																																																			
Maßnahmen / Empfehlungen											<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4">Sicherstellung bis:</td> </tr> <tr> <td>Nationalpark</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>FFH</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>EG - Vogelschutz</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Fotos: 1 Dias:</td> </tr> </table>		Sicherstellung bis:				Nationalpark				FFH				EG - Vogelschutz				Fotos: 1 Dias:																																						
Sicherstellung bis:																																																																			
Nationalpark																																																																			
FFH																																																																			
EG - Vogelschutz																																																																			
Fotos: 1 Dias:																																																																			
Literatur / Informationen / Sonstiges Wetter: sonnig, kühler Wind																																																																			
Erfassung: Fischer							Datum: 25.09.1979				Ausgabe: 15.04.1998		Teilflächen: 2		Folgeblätter																																																				



ANU-SH

Biotoptkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

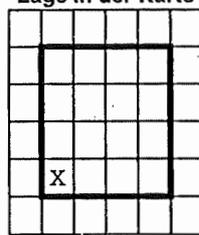
Kreis Plön	5 7	Gem.- kenn- ziffern	1 0 2 1 3	5	Lage in der Karte 	1629 TK25	006 lfd. Nr.			
Ort / Lage östlich Giekau	2		4	6		Anschlußflächen				
Standort / Geologie Sumpfstandort										
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet	Naturraum-Nr.		7 0 2 0 3		Erfassungseinheit / Schutz					
Beschreibung / Begründung zum Schutzensvorschlag Junger noch nicht auf Stock geschlagener, z.T. unterweideter (Unterwuchs fast nur aus Gras bestehend) Schwarzerlenbruch, vorwiegend Brennessel im Unterwuchs. Teilweise mit Pappeln aufgeforstet.						Biotoptyp	Flächenanteil (%)	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1
						WB	100			4
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Urtica dioica</i> <u>sonstige:</u> <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Calamagrostis canescens</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Bidens tripartita</i> , <i>Juncus inflexus</i> , <i>Myosotis scorpioides</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Tettigonia cantans</i> , <i>Pholidoptera griseoaptera</i> , <i>Aeshna mixta</i> , <i>Aeshna cyanea</i> , <i>Sympetrum</i> sp.						Fläche : 13109 m ²				
						§ 15a - Anteil: 13109 m ²				
Dominante Bestände / Gesellschaften Erlenbestand						Bewertung				
Gefährdungen / Einflüsse						Ausprägung				
Nutzungsbenachbarung 2						seltener Bestand				
Nutzungsüberlagerung						naturreaumtypisch				
Maßnahmen / Empfehlungen						pflegebedürftig				
Literatur / Informationen / Sonstiges						GeoschOb				
Erfassung: Fischer						Schutzmerkmale				
Datum: 25.09.1979						Bestand				
Ausgabe: 15.04.1998						Vorschlag				
Teilflächen:						Sicherst.				
Folgeblätter						NSG				
Fotos: 1						LSG				
Dias:						ND				
						LB				
						Sicherstellung bis:				
						Nationalpark				
						FFH				
						EG - Vogelschutz				



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	5 7	Gem.-kennziffern 1 0 2 1 3 2 4	5 6	Lage in der Karte 	1629 TK25	007 lfd. Nr.								
Ort / Lage östlich Giekau				Anschlussflächen <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>										
Standort / Geologie Waldrand				Erfassungseinheit / Schutz										
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet			Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3											
Beschreibung / Begründung zum Schutzborschlag Ehemaliger Tümpel am Wald-Acker-Rand. Vorwiegend Rohrglanzgras, Lianenmünze. Eine Laubheuschreckenart sehr häufig. Am Rande sehr alte auf Stock geschlagene Schwarzerle. Größe: 40 x 20 m.														
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> Phalaris arundinacea, Mentha aquatica, Poaceae, Pholidoptera sp. <u>sonstige:</u> Bidens tripartita, Juncus effusus, Alnus glutinosa, Betula pubescens, Carex hirta, Lycopus europaeus, Tettigonia cantans, Aglais urticae														
Fläche : 1309 m ² § 15a - Anteil: 1309 m ²														
Bewertung Ausprägung 2 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb														
Dominante Bestände / Gesellschaften Grasfluren														
Gefährdungen / Einflüsse														
Nutzungsbenachbarung 6 Nutzungsüberlagerung														
Maßnahmen / Empfehlungen														
Literatur / Informationen / Sonstiges														
Schutzmerkmale Bestand Vorschlag Sicherst. NSG LSG X ND LB Sicherstellung bis: Nationalpark FFH EG - Vogelschutz														
Fotos: 2 Dias:														
Erfassung: Fischer			Datum: 25.09.1979		Ausgabe: 15.04.1998									
Teilflächen:				Folgeblätter										



ANU-SH

Biopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

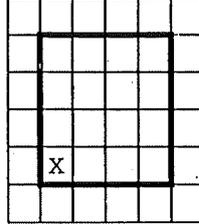
Kreis Plön	5 7	Gem.- kenn- ziffern	1 0 2 1 3	2	4	5	6	Lage in der Karte	1629 TK25	008 lfd. Nr.					
Ort / Lage östlich Fresendorf									Anschlußflächen						
Standort / Geologie Waldstandort									Erfassungseinheit / Schutz						
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet						Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3									
Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung Nicht auf Stock geschlagener Schwarzerlenbruch relativ junger Bestand. In der Krautschicht vorwiegend Brennesselbestände. Großer Moosreichtum. Kleine Wasseranschnitte.								Biotyp	Flächenanteil (%)	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1			
								WB	100			4			
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3)															
<u>dominant:</u> <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> <u>sonstige:</u> <i>Stellaria holostea</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Silene dioica</i> , <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Pholidoptera griseoptera</i> , <i>Tettigonia cantans</i>								Fläche : 46502 m ²							
								§ 15a - Anteil: 46502 m ²							
Dominante Bestände / Gesellschaften Erlenbruch								Bewertung							
Gefährdungen / Einflüsse								Ausprägung 4							
Nutzungsbenachbarung Wald 1								seltener Bestand							
Nutzungsüberlagerung								naturraumtypisch							
Maßnahmen / Empfehlungen								pflegebedürftig							
Literatur / Informationen / Sonstiges								GeoschOb							
								Schutzmerkmale							
								NSG							
								LSG X							
								ND							
								LB							
								Sicherstellung bis:							
								Nationalpark							
								FFH							
								EG - Vogelschutz							
								Fotos: Dias:							
Erfassung: Fischer				Datum: 25.09.1979				Ausgabe: 15.04.1998				Teilflächen:		Folgeblätter	



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	5 7	Gem.- kenn- ziffern	1 0 2 1 3	5	6	Lage in der Karte 	1629 TK25	009 lfd. Nr.			
Ort / Lage nordöstlich Fresendorf						Erfassungseinheit / Schutz					
Standort / Geologie Waldstandort											
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet						Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3					
Beschreibung / Begründung zum Schutzborschlag Nicht auf Stock geschlagener Bruchwald, am Rande in Eschenbestand übergehend (ca. 50-80jähriger Bestand). Der Bruch besteht vorwiegend aus Grauerlen mit Brennesselunterwuchs. Im relativ dicht gepflanzten Eschenbestand vorwiegend, Perlgras, Waldmeister und Rasenschmieele. Strauchschicht: / Krautschicht: 90 § Das kartierte Gebiet ist Bestandteil eines kleinen Laub-Nadel-Mischwaldes.							Biotyp WB WM	Flächen- anteil (%) 60 40	erläutemde Nebentypen	Flächen- anteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1 4
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> <i>Alnus incana</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Rubus fruticosus</i> agg. <u>sonstige:</u> <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Polygonatum multiflorum</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Stachys sylvatica</i>							Fläche : 20483 m ² § 15a - Anteil: 12289 m ²				
Dominante Bestände / Gesellschaften Erlenbruch							Bewertung Ausprägung 4 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb				
Gefährdungen / Einflüsse							Schutzmerkmale Bestand Vorschlag Sicherst.				
Nutzungsbenachbarung 5 8 Wald, Weideland, Weg							NSG LSG X ND LB				
Nutzungsüberlagerung							Sicherstellung bis:				
Maßnahmen / Empfehlungen							Nationalpark FFH EG - Vogelschutz				
Literatur / Informationen / Sonstiges							Fotos: Dias:				
Erfassung: Fischer			Datum: 25.09.1979			Ausgabe: 15.04.1998		Teilflächen:	Folgeblätter		



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td>5</td><td>7</td></tr> </table>	5	7	Gem.-kennziffern <table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td>1</td><td>0</td><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>4</td></tr> </table>	1	0	2	1	3	2				4	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td></tr> </table>						5						6	Lage in der Karte 	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td>1629</td><td>010</td></tr> <tr><td>TK25</td><td>lfd. Nr.</td></tr> </table>	1629	010	TK25	lfd. Nr.	Anschließflächen <table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>				
5	7																																					
1	0	2	1	3																																		
2				4																																		
					5																																	
					6																																	
1629	010																																					
TK25	lfd. Nr.																																					
Ort / Lage südöstlich Giekau																																						
Standort / Geologie Geländemulde																																						
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet					Naturraum-Nr. <table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td>7</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>3</td></tr> </table>		7	0	2	0	3	Erfassungseinheit / Schutz																										
7	0	2	0	3																																		
Beschreibung / Begründung zum Schutzvorschlag In Dorfnähe gelegener kleiner Weiher mit lückenhaftem Röhricht und ausgedehnter Wasserlinsendecke.							Biotyp SW	Flächenanteil (%) 100	erläuterte Nebentypen VR	Flächenanteil (%) 15	Schutz nach § 15a, Abs. 1 6																											
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> <i>Phragmites australis</i> , Lemnaceae <u>sonstige:</u> <i>Sparganium erectum</i> , <i>Schoenoplectus lacustris</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Salix cinerea</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>							Fläche: 20630 m ² § 15a - Anteil: 20630 m ²																															
Dominante Bestände / Gesellschaften Röhricht							Bewertung Ausprägung: 4 seltener Bestand: naturraumtypisch: pflegebedürftig: GeoschOb:																															
Gefährdungen / Einflüsse							Schutzmerkmale <table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td></td><td>Bestand</td><td>Vorschlag</td><td>Sicherst.</td></tr> <tr><td>NSG</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>LSG</td><td></td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>ND</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>LB</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						Bestand	Vorschlag	Sicherst.	NSG				LSG		X		ND				LB										
	Bestand	Vorschlag	Sicherst.																																			
NSG																																						
LSG		X																																				
ND																																						
LB																																						
Nutzungsbenachbarung 4 8 Wiese, Acker, Ortschaft							Nutzungsüberlagerung																															
Maßnahmen / Empfehlungen							Sicherstellung bis: <table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td>Nationalpark</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>FFH</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>EG - Vogelschutz</td><td></td><td></td></tr> </table>					Nationalpark			FFH			EG - Vogelschutz																				
Nationalpark																																						
FFH																																						
EG - Vogelschutz																																						
Literatur / Informationen / Sonstiges							Fotos: 1 Dias:																															
Erfassung: Fischer				Datum: 25.09.1979		Ausgabe: 15.04.1998		Teilflächen:		Folgeblätter																												



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

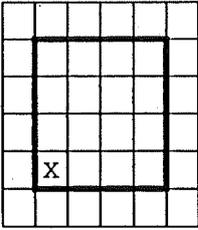
Kreis Plön		5 7	Gem.-kennziffern 1 0 2 1 3 2 4		5 6	Lage in der Karte 		1629 TK25	067 lfd. Nr.
Ort / Lage südwestlich Giekau						Anschlußflächen			
Standort / Geologie Ufer des Selenter Sees						Erfassungseinheit / Schutz			
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet				Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3					
Beschreibung / Begründung zum Schutzbegründung Stauden-Eschen-Mischwald, Altbestand einige Wasseraustritte, reich an Geißfuß und Brennessel. Krautschicht: 90 %						Biototyp WE 100			
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) <u>dominant:</u> Fraxinus excelsior, Urtica dioica, Aegopodium podagraria, Rubus idaeus <u>sonstige:</u> Alnus glutinosa, Tilia sp., Ulmus sp., Phalaris arundinacea, Geum sp., Silene dioica, Circaea lutetiana, <u>Iris pseudacorus</u>						Fläche : 20564 m ² § 15a - Anteil: m ²			
Dominante Bestände / Gesellschaften Eschenbestand						Bewertung Ausprägung 2 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb			
Gefährdungen / Einflüsse 1 Ablagerung landwirtschaftlicher Abfälle (Zweige)						Schutzmerkmale NSG LSG X ND LB			
Nutzungsbenachbarung 8 3 Weg, Weideland						Sicherstellung bis: Nationalpark FFH EG - Vogelschutz			
Maßnahmen / Empfehlungen						Fotos: 1 Dias:			
Literatur / Informationen / Sonstiges						Teilflächen: Folieblätter			
Erfassung: Fischer						Datum: 25.10.1979 Ausgabe: 15.04.1998			



ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Plön	5	7	Gem.-kenn-ziffern	1	0	2	1	3	5	6																		
Ort / Lage südwestlich Giekau											Lage in der Karte 	1629 TK25	105 lfd. Nr.															
Standort / Geologie Ostufer des Selenter Sees											Anschließflächen <table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>																	
Naturraum Probstei und Selenter See-Gebiet											Naturraum-Nr. 7 0 2 0 3																	
Beschreibung / Begründung zum Schutzborschlag Verlandungsbereich mit Phragmites, Caltha und verschiedenen Caricees im Wechsel. Nutzung: teilweise Fichtenaufforstung.											Erfassungseinheit / Schutz																	
Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3) Phragmites australis, Phalaris arundinacea, Caltha palustris, Epilobium hirsutum, Mentha aquatica, Carex riparia, Glyceria maxima, <u>Iris pseudacorus</u> , Urtica dioica, Carex paniculata, Carex disticha, Rumex acetosa, Ranunculus acris, Ranunculus repens, Alopecurus pratensis, Luzula campestris, Lysimachia nummularia, Angelica sylvestris, Galium aparine, Cardamine pratensis, Carex nigra, Lathyrus pratensis, Potentilla anserina, Dactylorhiza majalis , Plantago lanceolata, Holcus lanatus, Equisetum palustre, Cerastium holosteoides, Phleum pratense, Odontites vulgaris, Stachys palustris, Lysimachia vulgaris, Polygonum amphibium, Lycopodium europaeus, Solanum dulcamara, Calystegia sepium, Salix cinerea, Achillea ptarmica, Lotus uliginosus, Eupatorium cannabinum, Centaurea jacea, Valeriana procurrens, Carex hirta, Natrix natrix											Biotyp	Flächenanteil (%)	erläuternde Nebentypen	Flächenanteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1													
											VR	50			1													
GF	25			1																								
VG	25			1																								
Dominante Bestände / Gesellschaften											Fläche : 12543 m ² § 15a - Anteil: 12543 m ²																	
Gefährdungen / Einflüsse 4 Fichtenaufforstung (teilweise wüchsig).											Bewertung																	
Nutzungsbenachbarung 6 Acker, Wald.											Ausprägung 2 seltener Bestand naturraumtypisch pflegebedürftig GeoschOb																	
Maßnahmen / Empfehlungen Nachkontrolle zur Blütezeit v. Dactylorhiza; Fichten beseitigen!											Schutzmerkmale <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>NSG</td> <td>Bestand</td> <td>Vorschlag</td> <td>Sicherst.</td> </tr> <tr> <td>LSG</td> <td>X</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>ND</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>LB</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		NSG	Bestand	Vorschlag	Sicherst.	LSG	X			ND				LB			
NSG	Bestand	Vorschlag	Sicherst.																									
LSG	X																											
ND																												
LB																												
Literatur / Informationen / Sonstiges											Sicherstellung bis: Nationalpark FFH EG - Vogelschutz																	
Erfassung: Weinert											Fotos: Dias:																	
Datum: 09.05.1983											Teilflächen:																	
Ausgabe: 03.03.1998											Folgeblätter																	