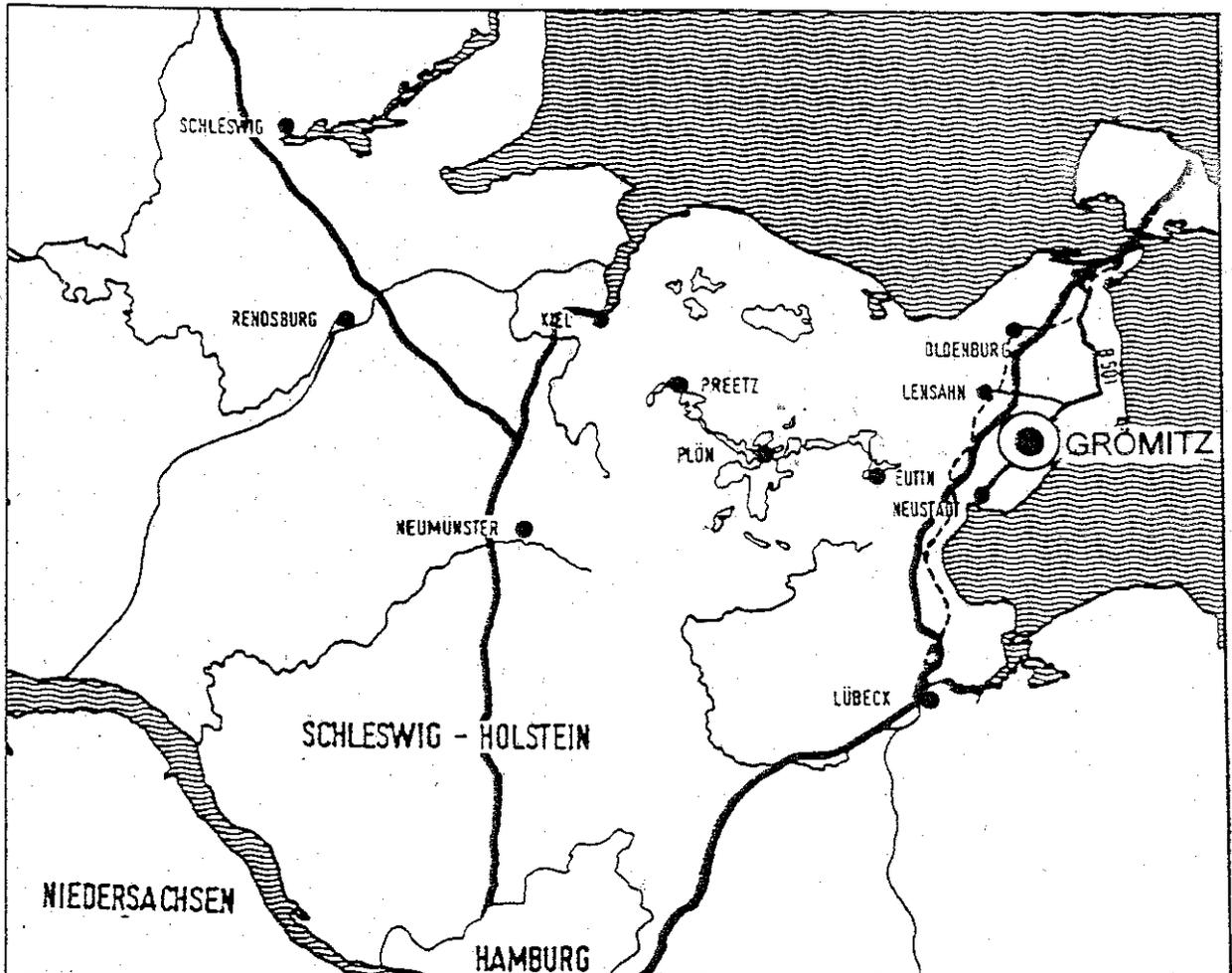


LANDSCHAFTSPLAN



GRÖMITZ

-ERLÄUTERUNGSBERICHT-



AUFTRAGGEBER:

03. 7. 97

GEMEINDE GRÖMITZ

VERFASSER:

ERNST SPRINGER, FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA
DANNEWERKER STRASSE 33; 24866 BUSDORF/SCHLESWIG
TELEFON: 04621 / 9396 - 0 FAX: 04621 / 9396 - 66

BEARBEITUNG: DIPL.-ING. HEIDRUN VAHLDIK
DIPL.-ING. FRANK SPRINGER

STAND: 09. Juli 1997

960

Inhaltsverzeichnis

	Seite
0	EINLEITUNG 1
1	GRUNDLAGEN 5
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebietes 5
1.2	Naturräumliche Gliederung 5
1.3	Darstellung des Landschaftswandels 7
1.4	Relief 9
1.5	Geologie 10
2	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG 11
2.1	Arten und Lebensgemeinschaften 11
2.2	Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung) 23
2.3	Boden 28
2.4	Wasser 31
2.4.1	Grundwasser 32
2.4.2	Oberflächengewässer 33
2.4.2.1	Fließgewässer 33
2.4.2.2	Stillgewässer 36
2.5	Klima / Luft 37
2.6	Vorhandene und geplante Raumnutzungen 39
2.6.1	Bebauung 40
2.6.2	Fremdenverkehr / Erholung 40
2.6.3	Verkehr 41
2.6.4	Energiewirtschaft 43
2.6.5	Wasserwirtschaft 44
2.6.6	Bodenabbau 45
2.6.7	Sonstige Nutzungen 45
3	ZUSAMMENFASSENDE ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG 49
3.1	Darstellung wertvoller Landschaftsräume 49
3.2	Darstellung von Defiziten und Konflikten 52
4	PLANUNG 54
4.1	Zielkonzept für Naturschutz und Landschaftspflege 54
4.1.1	Zielaussagen in übergeordneten Plänen 54
4.1.1.1	Räumliche Gesamtplanung 54
4.1.1.2	Landschaftsplanung 56
4.1.1.3	Geschützte Teile von Natur und Landschaft 59
4.1.1.4	Schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft 64
4.1.2	Örtliches Zielkonzept 66
4.2	Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege bei gemeindlichen Aufgaben 71
4.2.1	Bebauung 71
4.2.2	Fremdenverkehr / Erholung 74
4.2.3	Verkehr 76
4.2.4	Energiewirtschaft 78
4.2.5	Wasserwirtschaft 79

4.2.6	Bodenabbau	81
4.2.7	Sonstige Nutzungen <i>Landwirtsch. Forstwirtschaft</i>	81
4.3	Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	84
4.3.1	Maßnahmenliste	84
4.4	Naturschutzmaßnahmen der Gemeinde	96
4.5	Übernahme von Inhalten in die Bauleitplanung	97
4.6	Hinweise zur Umsetzung der Planaussagen	99
5	GLOSSAR UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	102
6	LITERATUR- UND QUELLENANGABEN	106

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Stellung des Landschaftsplanes in der Planhierarchie	1
Tab. 2:	Ablaufschema bei der Aufstellung des Landschaftsplanes	2
Tab. 3:	Biotop- und Landschaftsbiotope der Landesbiotopkartierung, die nicht nach § 15 a LNatSchG geschützt sind	58
Tab. 4:	Vorhandene Landschaftsschutzgebiete	60
Tab. 5:	Gesetzlich geschützte Biotop- und Landschaftsbiotope, die im Rahmen der Landesbiotopkartierung erfaßt wurden	62
Tab. 6:	Denkmale mit Eintragung in das Denkmalsbuch	64
Tab. 7:	Denkmale der Landesaufnahme im Ortsteil Grömitz	64
Tab. 8:	Denkmale der Landesaufnahme im Ortsteil Cismar	64
Tab. 9:	Vorschläge für Naturschutzgebiete	65
Tab. 10:	Vorschläge für Landschaftsschutzgebiete	65
Tab. 11:	Vorschläge für Geschützte Landschaftsbestandteile	66
Tab. 12:	Vorschläge für Maßnahmen im höher gelegenen Moränenbereich	87
Tab. 13:	Vorschläge für Maßnahmen im flacher ausgeprägtem Moränenbereich	88
Tab. 14:	Vorschläge für Maßnahmen in den Niederungen	89
Tab. 15:	Vorschläge für Maßnahmen in der Küstenzone	90
Tab. 16:	Vorschläge für Maßnahmen im Siedlungsbereich	90

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Flächennutzung in der Gemeinde Grömitz	9
Abb. 2:	Strandwallandschaft mit typischer Zonierung der Pflanzengesellschaften	18
Abb. 3:	Temperaturmittelwerte Travemünde 1951 - 1980	39
Abb. 4:	Niederschlagsmittelwerte Grömitz 1961 - 1990	39
Abb. 5:	Aufbau eines Knicks	91

Karten- und Planverzeichnis

Karte 1:	Landschaftseinheiten	M. 1 : 40.000
Karte 2:	Relief	M. 1.: 40.000
Karte 3:	Geologie	M. 1 : 40.000
Karte 4:	Boden	M. 1 : 40.000
Karte 5:	Gewässer / Hydrologie	M. 1 : 40.000
Karte 6:	Überörtliche Zielkonzeption	M. 1 : 40.000
Karte 7:	Erholungsnutzung	M. 1 : 40.000
Karte 8:	Bestandsplan	M. 1 : 10.000
Karte 9:	Bewertungsplan	M. 1 : 10.000
Karte 10:	Entwicklungsplan	M. 1 : 10.000

0 EINLEITUNG

Für die Gemeinde Grömitz existiert ein Landschaftsplan aus dem Jahre 1980. Die Notwendigkeit der Fortschreibung dieses Landschaftsplanes ergibt sich insbesondere aus dem in § 6 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) festgelegten Planungsauftrag.

"Die Gemeinden haben die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf Grundlage des Landschaftsrahmenplanes und unter Beachtung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung flächendeckend in Landschaftsplänen ... darzustellen."

Die grundsätzlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im § 1 BNatSchG definiert:

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

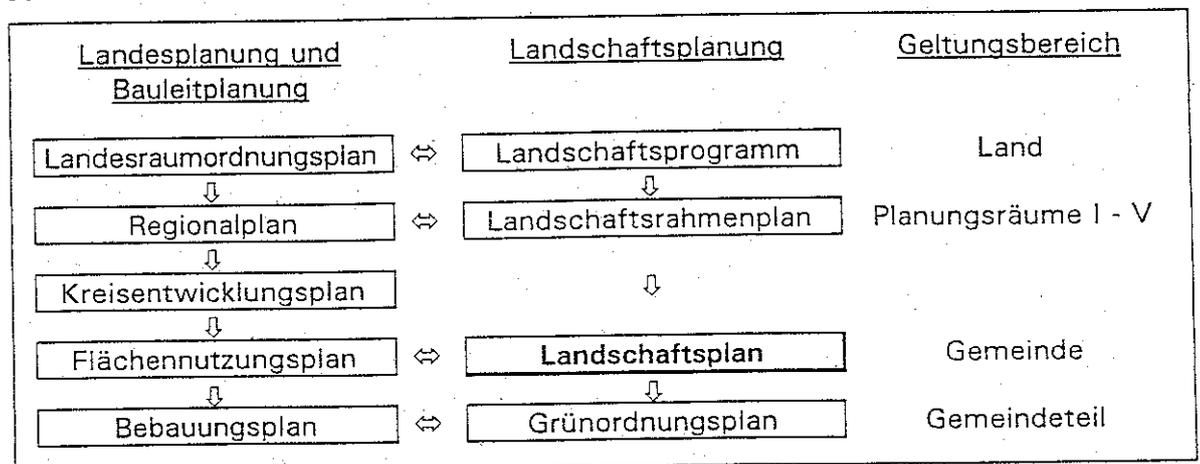
1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

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

Die Aufgabe der Landschaftsplanung ist es, die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege flächendeckend für die Gemeinde zu ermitteln und darzustellen (§ 6 LNatSchG). Die im Landschaftsplan gestellten Anforderungen sind untereinander und mit Anforderungen weiterer Fachpläne abzuwägen. Somit ist der Landschaftsplan die Grundlage für eine geregelte Natur- und Umweltvorsorge in der Gemeinde.

Der Landschaftsplan ist der Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege in den Gemeinden. Er hat für den einzelnen Bürger keine Rechtsverbindlichkeit. Die Inhalte sind bei Planungen und Verwaltungsverfahren der Gemeinde und anderer Behörden zu berücksichtigen (§ 4 (2) LNatSchG). Abweichungen von den Ergebnissen des Landschaftsplanes sind nur nach Abwägung mit den Belangen des Naturschutzes möglich (§ 4 (3) LNatSchG). Die zur Übernahme geeigneten Inhalte des Landschaftsplanes werden als Darstellungen in den Flächennutzungsplan, die der Grünordnungspläne als Festsetzungen in Bebauungspläne übernommen (§ 6 (4) LNatSchG).

Innerhalb der Planungshierarchie Schleswig-Holsteins ist der Landschaftsplan zwischen dem Landschaftsrahmenplan und dem Grünordnungsplan angesiedelt.



Tab. 1: Stellung des Landschaftsplanes in der Planhierarchie

Der Landschaftsplan der Gemeinde Grömitz wird als Voraussetzung zur Änderung des Flächennutzungsplanes fortgeschrieben. Aus Gründen weiterer Bautätigkeiten, wie der Anlage von Wohn- und Gewerbebebauung, Windenergieanlagen, Straßen und Parkplätzen, wird die Fortschreibung gemäß § 6 LNatSchG notwendig.

„... Ein Landschaftsplan ist umgehend aufzustellen, wenn
 1. ein Bauleitplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden soll ...“

Innerhalb des Landschaftsplanes werden im Rahmen der bauleitplanerischen Vorarbeit aus landschaftsplanerischer Sicht mögliche Standorte baulicher Maßnahmen dargestellt sowie Vorschläge für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Zusammenhang mit den entstehenden Eingriffen in Natur und Landschaft erarbeitet.



Tab. 2: Ablaufschema bei der Aufstellung des Landschaftsplanes

Der Landschaftsplan gliedert sich in die Bereiche Bestand, Bewertung und Entwicklung. Jeder Bereich ist in Text und Karte im Maßstab 1 : 10.000 dargestellt. Themenkarten zu einzelnen Aspekten sind im Erläuterungsbericht im Maßstab 1 : 40.000 eingefügt.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung erfaßt den gegenwärtigen Zustand von Natur und Landschaft in der Gemeinde Grömitz. Sie dient als Grundlage für die geplante Entwicklung innerhalb der Gemeinde. Für die Bestandserfassung erfolgte im Sommer 1995 eine flächendeckende Nutzungstypenkartierung durch das Büro Springer. Desweiteren wurde Datenmaterial der Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege (LN 1991) und weitere Grundlageninformationen von Fachbehörden zu den einzelnen Themenbereichen (z.B. Geologie, Boden, Wasser, Klima/Luft) ausgewertet. Anhand der Bewertung lassen sich wichtige Bereiche für Natur und Landschaft abgrenzen.

Die Ziele der Raumordnung und Landschaftsplanung sind gemäß § 6 (1) LNatSchG in den Landschaftsplan zu übernehmen. Diese Ziele sind im Landesraumordnungsplan (Entwurf 1995) definiert. Die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes (LN 1981) für den Planungsraum II wurden in der Planung berücksichtigt. Die Landschaftsplanung betreffende Aussagen des Regionalplanes von 1976 wurden ebenfalls aufgeführt.

Soweit vorhanden wurden Programme und Fachpläne zum Schutz von Natur und Landschaft wie z.B. Planungen zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (LANU) oder die vorgeschlagenen Schutzgebiete aus der Landesbiotopkartierung in der Planung berücksichtigt.

Die landesweite Biotopverbundplanung, die wichtige Bereiche des Naturschutzes aus überregionaler Sicht miteinander in Verbindung bringen will, wird vom LANU erarbeitet. Für den Bereich des Kreises Ostholstein existiert ein Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan (Stand 12/1995). Aufgrund der Stellung des Fachbeitrages ist das anzustrebende Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem noch nicht bindend als übergeordnete Planung für den Landschaftsplan vorgegeben. Die im Fachbeitrag gekennzeichneten Bereiche dienen als Grundlage für die im Entwicklungsplan als "Eignungsgebiete für den Naturschutz" dargestellten Flächen.

Innerhalb des Landschaftsplanes erfolgt eine nachrichtliche Übernahme vorhandener rechtlicher Bindungen im Gemeindegebiet. Dazu gehören u.a.:

1. vorhandene naturschutzgesetzliche Schutzgebiete, z.B.
 - Naturschutzgebiete (§ 17 LNatSchG)
 - Landschaftsschutzgebiete (§ 18 LNatSchG)
 - Naturdenkmale (§ 19 LNatSchG)
 - Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 20 LNatSchG)
2. Schutzgebiete oder -objekte, die gesetzlichen Schutz ohne eigene Schutzkategorie genießen oder durch andere Gesetze geschützt sind, z.B.
 - Erholungs- und Gewässerschutzstreifen (§ 11 LNatSchG)
 - Wege-, Straßen- und Gewässerränder (§ 12 LNatSchG)
 - besonders geschützte Biotope (§ 15 a LNatSchG)
 - der allgemeine Schutz von Pflanzen und Tieren (§ 24 LNatSchG)
 - Wälder (§ 12 LWaldG)
 - Deich- und Küstenschutzstreifen (§§ 70, 78, 80 LWG)
 - Park- und Gartendenkmale (§ 5 (2) DSchG)
 - Boden- und archäologische Denkmale nach dem Denkmalschutzgesetz

3. Satzungen der Gemeinde, z.B.
- Bebauungspläne
 - Baumschutzsatzungen

Durch die Aktualisierung des Landschaftsplanes soll den Interessen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Nutzungskonflikten zwischen unterschiedlichen Flächenansprüchen und bei gemeindlichen Planungen Rechnung getragen und langfristig eine planvolle Entwicklung der Landschaft sichergestellt werden. Der Landschaftsplan ermöglicht es der Gemeinde die Belange von Natur und Landschaft bereits im Vorfeld von Planungen und Maßnahmen beurteilen und abwägen zu können.

1 GRUNDLAGEN

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Die Gemeinde Grömitz, zum Kreis Ostholstein gehörig, liegt nördlich von Neustadt an der Westseite der äußeren Lübecker Bucht.

Auf einer Länge von ca. 8 km bildet die Uferlinie der Ostsee die südöstliche Gemeindegrenze. Landseitig erfolgt die Begrenzung durch die Nachbargemeinden Kellenhusen, Grube und Riepsdorf im Norden, Kabelhorst und Manhagen im Westen sowie Schashagen im Süden.

Neben der Ortschaft Grömitz gehören zu der Gemeinde die Dorfschaften Cismar, Grönwohldshorst, Gutttau, Lenste, Rütting, Brenkenhagen, Nienhagen und Suxdorf.

Das Gemeindegebiet umfaßt eine Fläche von 5.098 ha.

1995 hatte die Gemeinde 7.327 Einwohner, von denen 5.118 in der Ortschaft Grömitz und 2.209 in den umliegenden Ortschaften wohnten.

1.2 Naturräumliche Gliederung

Ein Naturraum wird als die Beschreibung der charakteristischen Merkmale einer Großlandschaft definiert. Es ist ein räumlich abgrenzbarer Landschaftsteil mit eigenständigem Gesamtcharakter.

Schleswig-Holstein gliedert sich von Osten nach Westen in die drei große Landschaftszonen

- Hügelland,
- Geest und
- Marsch.

Die Gemeinde Grömitz gehört zur naturräumlichen Haupteinheit "Schleswig-Holsteinisches Hügelland" (Nr. 70) und hat Anteil an der naturräumlichen Einheit "Ostholsteinisches Hügel- und Seenland" (702). Die Größe dieses Naturraumes macht eine Unterteilung in Teillandschaften erforderlich. Das Gemeindegebiet wird demnach der Teillandschaft "Südost-Oldenburg" (wagrische Halbinsel Nr. 70206) zugeordnet (MEYNEN, SCHMITHÜSEN 1962).

Innerhalb dieser Teillandschaft wurden auf Grundlage homogener abiotischer Merkmale und mit Hilfe aktueller Bestandsdaten **4 Landschaftseinheiten** als ökologisch homogene Räume entwickelt und weiter spezifiziert. Diese räumliche Ordnung der Landschaftseinheiten zieht sich als "Roter Faden" durch den gesamten Landschaftsplan. Die Landschaftseinheiten sollen einen Überblick über das Naturraumpotential des Gemeindegebietes vermitteln und eine Hilfestellung für raumplanerische Belange bieten.

Für die Abgrenzung der Landschaftseinheiten sind maßgeblich relativ wenig veränderbare Landschaftsfaktoren wie Relief und Bodenverhältnisse entscheidend. Weitere Faktoren, die das Gesamtgefüge der Landschaft ebenfalls stark beeinflussen können, z.B. Pflanzen- und Tierwelt sowie sonstige ökologisch relevante Faktoren, wurden aufgrund der relativ leichten Veränderbarkeit nur bei besonderer Ausprägung erwähnt.

Die Abgrenzung der Landschaftseinheiten ist in Karte 1 abgebildet.

Moränenbereich

Der durch Jungmoränen gebildete landschaftsökologische Teilraum, nimmt die größte Fläche im Planungsgebiet ein. Diese Moränenlandschaft läßt sich wiederum in zwei Untereinheiten einteilen.

Höher gelegener Moränenbereich

Es handelt sich um ein Gelände mit hoher Reliefenergie und Höhen von ca. 15 m bis 46 m über NN. Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Durchzogen werden die Moränenhügel von kleinen Bachläufen und feuchten Senken. Die landschaftsräumliche Gliederung erfolgt durch die Knicks. Der Waldanteil ist sehr gering.

Flacher ausgeprägter Moränenbereich

Die Geländehöhen reichen in diesem Bereich von ca. 5 m bis 30 m über NN. Die Hänge sind weniger steil ausgeprägt. Der Grünlandanteil ist in dieser Untereinheit wesentlich höher. Hier findet sich auch fast der gesamte Waldanteil des Gemeindegebietes. Zusätzlich landschaftsgliedernd wirken die Knicks.

Küstenzone

Die Küste bezeichnet das Gebiet beiderseits der Uferlinie, das vom Meer beeinflusst würde, wenn keine Deiche vorhanden wären. Dazu zählen Ufer, Strand, Strandwall, Dünen sowie Steilküste. Die Niederungsbereiche sind von der Küstenzone ausgenommen und als eigene Landschaftseinheit abgegrenzt.

Den größten Anteil der Küstenzone nimmt die Flachküste ein. Nur südlich des Yachthafens befindet sich ein Steilküstenabschnitt.

Kennzeichnend für die Küstenzone sind Rohböden aus Sand mit spezialisierter Vegetation und Fauna. Dieser Bereich unterliegt einer ständigen Veränderung durch die Dynamik des Wassers, das für Materialtransport und Ablagerungen sorgt.

Niederungen

Zu den Niederungsbereichen zählen die ehemaligen Überschwemmungsbereiche der Klosterseeniederung, des Rittbruchs und des Lenster Baches. Heute schützt der Deich vor Überflutung und die Klosterseeniederung wird über ein Pumpwerk in die Ostsee entwässert.

Kennzeichnend für die Landschaftseinheit ist ihre flache Ausprägung und der relativ hohe Grundwasserstand. Moorböden auf Sand und Rohböden des Strandwalls, die den Meereseinfluß noch erkennen lassen, sind die prägenden Bodentypen der Niederungen. Der Grünlandanteil ist in diesem Bereich sehr hoch. Die Aufhebung des Meerwassereinflusses führte zu einer Aussüßung der Flächen, so daß auf Salz spezialisierte Vegetation kaum noch anzutreffen ist.

Siedlungsbereich

Innerhalb des Gemeindegebietes wurde zusätzlich der Siedlungsbereich des Ortes Grömitz abgegrenzt, bei dem aufgrund anthropogener Einflüsse die abiotischen Merkmale so stark überformt sind, daß dieser Bereich als eigene Landschaftseinheit definiert wurde.

1.3 Darstellung des Landschaftswandels

Aus Ausgrabungen stammende Werkzeugfunde zeugen von der Anwesenheit des Menschen im Planungsgebiet seit etwa 15.000 Jahren.

Von dem Ort Grobenise ist erstmals Mitte des 13. Jahrhunderts in Verbindung mit dem damals weit bedeutenderen Nachbarort Cismar die Rede.

In Cismar siedelten sich um 1245 Mönche des Lübecker Benediktinerklosters an. 1322 kauften die Mönche Grömitz den Herren von Westensee ab. Der Ort wurde, nachdem er vorher ein stilles Dasein als Fischerdorf gefristet hatte, Durchfuhr- und Versorgungshafen Cismars. In dieser Zeit entwickelte sich ein gesunder Handwerkerstand und die ersten Gasthäuser entstanden. Das 1440 erworbene Stadtrecht für Grömitz unterstreicht die Bedeutung dieser Blütezeit. Als 1543 Cismar in ein Amt verwandelt wurde und in der Folgezeit mit seinen Klosterdörfern hohe Steuern an den Landesherrn zahlen mußte, sank auch Grömitz in dörfliche Bescheidenheit zurück. Die Lebensbedingungen für die Bevölkerung verschlechterten sich damit entscheidend.

Bis zu diesem Zeitpunkt ist die Landschaft in und um Grömitz lediglich durch landwirtschaftliche Maßnahmen verändert worden. Der Wald wurde als Viehweide genutzt oder gerodet und wuchs so der Koppelwirtschaft. Bei dieser Wirtschaftsform war das Ackerland in gleichmäßig schmale Streifen aufgeteilt und wurde von allen Bauern gleichzeitig gepflügt, besät und abgeerntet.

Mit der Nachfrage nach landwirtschaftlichen Erzeugnissen im 18. Jahrhundert war eine Agrarreform notwendig, welche schließlich entscheidende Veränderungen der Landschaft mit sich brachte:

Für damalige Verhältnisse große Schläge von etwa einem Drittel Größe der heutigen Ackerstücke entstanden, welche durch Knicks gegeneinander abgegrenzt wurden.

Noch zu dieser Zeit war die Ortschaft Grömitz zweigeteilt, getrennt durch die alte Steilküstenlinie. Sie bestand aus dem Oberdorf (Grömitz), in dem die landwirtschaftliche Bevölkerung in relativem Wohlstand den fruchtbaren Lehmboden nutzte und aus dem Unterdorf (Wicheidorf), wo Fischer und Handwerker ansässig waren. Der karge Sandboden im Unterdorf diente hauptsächlich als Schafweide.

Die Entwicklung des Dorfes zum Badeort ging in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts von der ärmeren Bevölkerungsschicht des Unterdorfes aus, welche in entscheidendem Maße auf Nebenverdienste angewiesen war. Im Bezug auf die Siedlungsstruktur bedeutete das:

1. Die Strandwallansiedlung mit überwiegend wirtschaftlich schwacher bzw. krisenanfälliger Bevölkerung (Bödnere, Handwerker und Fischer) auf landwirtschaftlich ausgesprochen minderwertigem Grundbesitz entwickelt sich zum Mittelpunkt des Badeortes.
2. Im Gegensatz zu diesem vollständigen Strukturwandel der Strandwallansiedlung bleibt der alte Ortskern auf dem Kliff in seiner Substanz zunächst unberührt. Abgesehen von der Zimmervermietung sind die physiognomischen Veränderungen durch Aufteilung des Grundbesitzes bzw. Errichtung von Neubauten gering. Die Veränderungen im alten Ortskern setzen erst nach dem Zweiten Weltkrieg ein. Im großen und ganzen ist der Anteil der landwirtschaftlichen Betriebe an der Entwicklung überraschend gering.

Das Kapital, das Grömitz zu seiner Bedeutung als Seebad verhalf, war der Strand. Die natürliche Strandbildung wurde durch den Menschen künstlich verändert. 1927/28 wurden 120.000 m³ Sand aufgebaggert, da Kunstbauwerke (Anlegebrücke) die ursprünglichen Strömungsverhältnisse verändert hatten. Zu diesem Zeitpunkt wurden auch die Uferschutzmauer und die Promenade errichtet.

Weitere einschneidende Veränderungen des Landschaftsbildes verursachte der Mensch im Bereich der Klosterseeniederung. Der Klostersee, ein Strandsee, der in früheren Zeiten eine Bucht der Ostsee darstellte, wurde in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts trockengelegt und ging in landwirtschaftliche Nutzung über. In diesen Zeitraum fällt auch der Bau des Deiches, der nach der Sturmflutkatastrophe von 1872 neu errichtet werden mußte, wobei ein breiter Streifen Dünen, Strandwall und Strand unberührt blieb.

1939 wurden in der Gemeinde Grömitz die Dorfschaften Brenkenhagen, Niendorf und Suxdorf eingegliedert. Die Gemeinde Cismar wurde 1970 von Grömitz eingemeindet.

Zusammenfassend lassen sich zur landschaftsgeschichtlichen Entwicklung des Planungsraumes folgende gliedernde Abschnitte erkennen:

- Intensivierung der Landwirtschaft
(Reduzierung der Waldflächen) - 16. Jahrhundert -
- Agrarreform
(Verkoppelung, Entstehung der Wallhecken) - 18. Jahrhundert -
- Trockenlegung und Küstenschutzmaßnahmen
(Bereich Klostersee) - 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts -
- Entwicklung des Fremdenverkehrs
(Bautätigkeit, Campingplätze) - 20. Jahrhundert -

Ein Vergleich der Topographischen Karte im Maßstab 1 : 25.000 aus dem Jahre 1985 mit der Königlich Preußischen Landesaufnahme Maßstab 1 : 25.000 des Jahres 1879 dokumentiert den jüngeren Landschaftswandel in der Gemeinde Grömitz. Die Knicks des Gemeindegebietes Grömitz waren 1879 noch in größerer Anzahl vorhanden, es gab ein gut ausgeprägtes Knicknetz, das die Landschaft gliederte. Das Knicksystem hat sich bis heute deutlich verringert.

Das Vorkommen an Fließgewässern hat sich im Vergleich zu 1879 kaum verändert, aber damals waren sie nur an den Überbrückungsstellen für Wege und Straßen in ihrer Durchgängigkeit unterbrochen. Heute sind die Fließgewässer teilweise unter den landwirtschaftlichen Flächen verrohrt.

Auf der Karte von 1879 sind die Kleingewässer des Planungsgebietes nicht zu erkennen, deshalb läßt sich zu dieser Entwicklung keine Aussage machen. Zu vermuten ist allerdings, daß sich der Bestand an natürlichen Kleingewässern verringert hat, dafür aber neue, künstliche Kleingewässer entstanden sind.

Der Grünlandanteil innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzflächen war 1879 etwa 50 % höher, als es heute der Fall ist. Grünland fand sich überwiegend in Senken, die aufgrund hoher Grundwasserstände nicht ackerbaulich genutzt werden konnten und Grenzstandorte für die Bewirtschaftung darstellten.

Das Straßen- und Wegenetz der Gemeinde Grömitz ist in seiner damaligen Form erhalten, wurde aber für das heutige Verkehrsaufkommen ausgebaut. Erschließungsstraßen für neue Siedlungsgebiete kamen hinzu.

Der Waldanteil des Gemeindegebietes weist keine deutlichen Unterschiede in der Flächenentwicklung auf.

Der Bedarf an neuen Siedlungsflächen führte zu einer erhöhten Inanspruchnahme von Landschaft. Davon betroffen sind insbesondere die Ortschaft Grömitz aber auch Cismar und Lenste. Neu entstanden ist das Camping- und Ferienwohngebiet Lensterstrand. Die kleineren Ortschaften der Gemeinde Grömitz haben sich kaum verändert.

Der Strandbereich ist auf der Karte von 1879 noch ohne jegliche Bebauung, die Einfluß auf die Strömungsverhältnisse und die Entwicklung der Strandwälle und Dünen ausübt.

Die Aufteilung der Flächennutzung in der Gemeinde Grömitz 1993 stellt das folgende Diagramm dar:

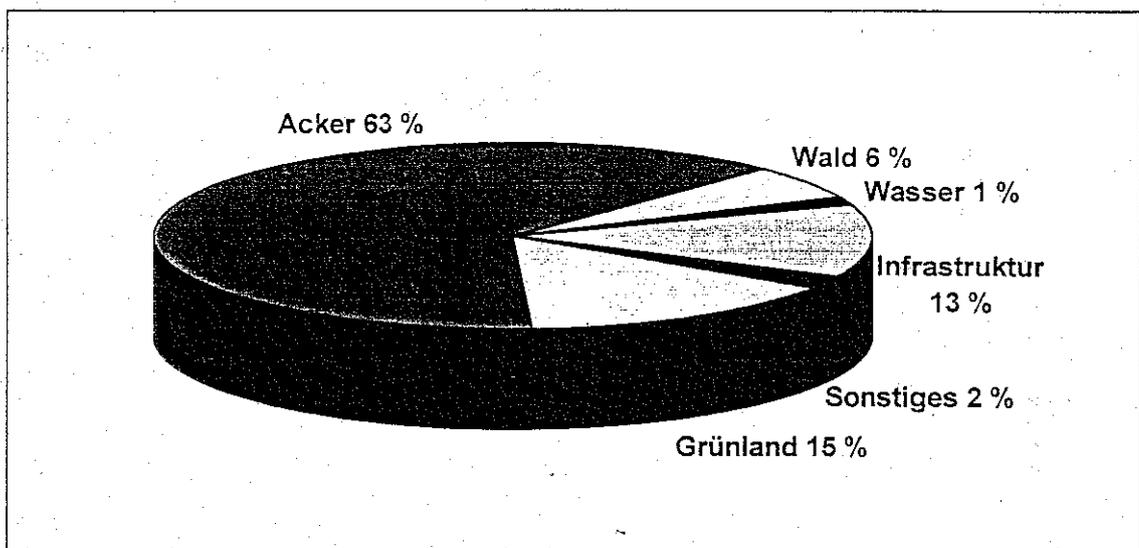


Abb. 1: Flächennutzung in der Gemeinde Grömitz 1993
Quelle: (Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein 1994)

1.4 Relief

Bereiche mit hoher Reliefenergie liegen im Südosten des Gemeindegebietes, im Moränenbereich um Brenkenhagen vor. Die Oberflächenstruktur mit Höhen von ca. 15 bis 46 m über NN ist hier sehr bewegt. Das kuppige Gelände ist prägend für den Charakter der Moränenlandschaft, birgt jedoch die Gefahr der Bodenerosion durch Abschwemmung und Verwehung an Hanglagen mit offenen, ungeschützten Böden, die durch ackerbauliche Nutzung zeitweilig auftreten kann. Ein gut ausgebildetes Knicknetz kann die Erosion verhindern oder mindern.

Die reliefbedingt verschiedenen Expositionen auf benachbarten Flächen führen zu unterschiedlichen Standortbedingungen. An Südhängen entwickeln sich andere Lebensräume als in den feuchten Senken. Dadurch ergibt sich für den Moränenbereich ein vielfältiges Lebensraummosaik.

Bachschluchten und Bachtäler durchschneiden das Gebiet und gliedern es ebenfalls.

Flacher ausgeprägte Moränenbereiche mit weniger bewegter Oberflächenstruktur erstrecken sich nördlich Grömitz bis in die nördlichen Teile des Planungsgebietes um Rütting und Cismarfelde. Die Höhen schwanken in diesem Bereich zwischen 10 bis 30 m über NN.

Weite, flache Bereiche ohne nennenswerte Reliefenergie erstrecken sich östlich von Grömitz bis nach Kellenhusen, im Bereich der Klosterseeniederung, die teilweise mehr als 2 m unter NN liegt, und weiter nördlich bis nach Cismar und Guttau.

Im direkten Einflußbereich der Ostsee, vor dem Deich verändert sich das Relief durch den Einfluß von Wasser und Wind ständig.

Höhenschichten des Planungsgebietes sind in der Reliefkarte (Karte 2) dargestellt.

1.5 Geologie

Die heute anzutreffende Landschaftsform hat ihren Ursprung in den Gletscherablagerungen während der letzten Eiszeit (Weichsel-Eiszeit), bei der unterschiedliche Gesteinsarten und insbesondere Geschiebemergel von Bedeutung sind.

Die Gesteinsmassen wurden in mehreren Vergletscherungsphasen als Moränen staffelweise abgelagert. Die kuppigen Geländeformen entstanden durch ausströmendes Schmelzwasser oder sind auf Toteis zurückzuführen. Beim Rücktauen des Eises blieben Eisreste in den Senken über längere Zeit liegen und verhinderten eine Verfüllung mit Gesteinsmassen. In solchen Toteislöchern befinden sich heute häufig Torfe und torfähnliche Schichten, die in kleineren Senken von humosem Material aus der Umgebung überdeckt sind. Im allgemeinen wurde die Landschaftsform des Pleistozäns durch holozäne Einflüsse (Erosionserscheinungen) überformt.

An geologischen Besonderheiten gibt es im Moränengebiet in der Nähe von Bökenberg ein Os¹, der auf fast ebenem Gelände 15 Meter steil aufragt. Da diese Erscheinung nicht sehr häufig anzutreffen ist und einen besonderen Standort darstellt, ist sie als schutzwürdig anzusehen. Ein weiteres Os liegt im nördlichen Bereich des Waldstandortes Bornholz, westlich von Cismar.

Der Strandwallbereich zwischen Grömitz und Kellenhusen und die Steilküste südlich des Yachthafens stellen ebenfalls geomorphologische Sonderformen dar, denn sie bilden wertvolle Zeugnisse des nacheiszeitlichen Meeresspiegelanstieges an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste.

Der geologische Untergrund ist die Grundlage der Bodenbildung und gibt Hinweise auf Standorteigenschaften und geeignete Nutzungen.

Die Trinkwassergewinnung beispielsweise ist abhängig vom Gestein und dessen Durchlässigkeit. Da Geschiebemergel nur bedingt durchlässig für Oberflächenwasser ist, eignet sich das Gebiet nicht optimal für die Trinkwassergewinnung.

Die Hydrogeologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein M 1 : 200.000 ordnet Grömitz den Erosionsgebieten mit fehlenden jungtertiären Ablagerungen zu. Die Durchlässigkeit der oberflächennahen quartären Ablagerungen, die überwiegend aus Geschiebemergel bestehen, ist gering. Dennoch liegt ein öffentliches Wasserwerk am Karkbrooker Forst mit einer jährlichen Grundwassergewinnung von ca. 1,0 - 5,0 Mio m³.

Der geologische Untergrund des Planungsgebietes ist in Karte 3 grob abgegrenzt.

¹ Schmäler Höhenrücken aus Sand und Kies. Entstanden ist er während der Eiszeit durch Materialablagerungen in Eisspalten. Nach dem Abtauen des Eises blieb der Höhenrücken zurück.

2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

Auf Grundlage umfangreicher Bestandserhebungen wird der gegenwärtige Zustand von Natur und Landschaft der Gemeinde Grömitz in fünf sachlich getrennten Schutzgütern dargestellt:

- Arten und Lebensgemeinschaften
- Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung)
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft

Umfangreiche Bestands- und Geländeaufnahmen sowie die Auswertung vorhandener Daten bilden die Grundlage der Bestandsanalyse und -bewertung für die zentralen naturschutzfachlichen Belange Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung).

Für die Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der abiotischen Naturgüter Boden, Wasser und Klima/Luft wurden eigens für die Landschaftsplanung weniger umfangreiche Untersuchungen durchgeführt. Die Bestandsaufnahme und Bewertung basiert hauptsächlich auf vorliegenden Daten und Informationen der Fachämter, Behörden oder Verbände. Die zentralen Landschaftsfunktionen der abiotischen Naturgüter fließen in die jeweiligen Themenkarten (M 1 : 40.000) ein.

Desweiteren werden die vorhandenen und geplanten Raumnutzungen aufgenommen und in ihren ökologischen Auswirkungen bewertet.

2.1 Arten und Lebensgemeinschaften

Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation ist diejenige Zusammensetzung von Pflanzengesellschaften, die sich einstellt, wenn der menschliche Einfluß aufhören würde. Es handelt sich also um eine theoretisch denkbare Möglichkeit, die Entscheidungshilfen bei der Gehölzauswahl für Anpflanzungen im Planungsgebiet gibt.

Dabei ist zu bedenken, daß die herrschenden Standortbedingungen durch menschlichen Einfluß entstanden sind.

Vorwiegend in Abhängigkeit von Klima, Boden, Geologie und Wasserhaushalt würde sich im Untersuchungsgebiet folgende potentielle - natürliche Vegetation einstellen.

Der größte Teil des Planungsraumes wäre von Formationen des Buchen-Eichenwaldes bedeckt. Die Buche liebt Kalkboden und entsprechend dem Kalkgehalt entfaltet sie im Östlichen Hügelland ihr üppigstes Wachstum.

Die wichtigsten Arten dieser Waldgesellschaft in der Reihenfolge ihrer Bedeutung sind:

Rotbuche	<i>(Fagus sylvatica)</i>	Vogelbeere	<i>(Sorbus aucuparia)</i>
Stieleiche	<i>(Quercus robur)</i>	Faulbaum	<i>(Rhamnus frangula)</i>
Hainbuche	<i>(Carpinus betulus)</i>	Haselnuß	<i>(Corylus avellana)</i>
Sandbirke	<i>(Betula pendula)</i>	Waldgeißblatt	<i>(Lonicera periclymenum)</i>

Auf lehmigen oder mergeligen Böden, die zeitweilig vernäßt sind, in ebener oder leicht geneigter Lage wächst ein Eichen-Hainbuchenwald mit folgenden Pflanzenarten:

Stieleiche	(<i>Quercus robur</i>)	Flattergras	(<i>Milium effusum</i>)
Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)	Waldveilchen	(<i>Viola reichenbachiana</i>)
Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)	Buschwindröschen	(<i>Anemone nemorosa</i>)
Haselnuß	(<i>Corylus avellana</i>)		

Gegenwärtige reale Vegetation

Ziel der Darstellung der vorhandenen Vegetation ist es, Aussagen über die im Gemeindegebiet herrschenden standörtlichen Bedingungen, Nutzungsarten und -intensitäten sowie über Entwicklung der Lebensräume in Vergangenheit und Zukunft zu gewinnen.

Durch die wirtschaftende Tätigkeit des Menschen, sind die natürlichen Pflanzensoziationen immer mehr zurückgegangen, meist völlig verschwunden oder allenfalls nur noch in spärlichen Relikten vorhanden. Nutzungsansprüche wie Land- und Forstwirtschaft, Siedlungen oder Verkehr nehmen Einfluß auf die Flora und verdrängen die natürliche Vegetation.

Die Bestandsaufnahme und -erfassung der Vegetation wurde anhand folgender Grundlagen durchgeführt:

- Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein (LN 1991)
- Nutzungstypenkartierung durch das Büro Springer 1995.

Anhand der Bestandsaufnahmen lassen sich wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften abgrenzen. Kriterien für die Bewertung sind:

- Vorkommen seltener oder gefährdeter Ökosysteme / Pflanzengesellschaften unter Berücksichtigung der nach § 15 a geschützten Biotope
- Naturnahe Ausbildung einzelner Ökosysteme / Pflanzengesellschaften
- Vorkommen seltener oder gefährdeter Pflanzen- und Tierarten
- Arten- und individuenreiche Zoozönosen
- Hohe Strukturvielfalt (z.B. verschiedene Biotope auf engem Raum konzentriert)
- Bereiche mit hoher Verbindungs- oder Pufferfunktion für wertvolle Biotope
- Auftreten von Strukturen mit hohen Regenerationszeiten (z.B. Altgehölze)

Bäume

Die Bedeutung von Bäumen in der Landschaft ergibt sich aufgrund ihrer:

- landschaftsbildprägenden Wirkung durch ihre typischen Wuchsformen
- Lebensraumfunktion und Nahrungsquelle für Lebewesen
- Wohlfahrtswirkung auf Klima und Luft (Schattenspender, Verdunstung, Filtrierung)
- Sicherung von Ufern und erosionsgefährdeten Hängen
- Verkehrslenkung an Straßen
- Nutzfunktion für den Menschen.

Voraussetzung für die Erfüllung dieser Funktionen ist das Vorhandensein standortgerechter Baumarten.

- **Einzelbäume**

Das Vorkommen von Einzelbäumen im Gemeindegebiet befindet sich überwiegend an den Höfen. Dort wurden sie zum Schutz der Gehöfte und zur Holzgewinnung gepflanzt. Innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen stehen nur selten Einzelbäume.

Überhälter in Knickwällen stellen weitere Einzelbäume des Planungsgebietes dar. Auf Plätzen und an Straßen innerhalb der Ortschaften des Gemeindegebietes haben Bäume ortsprägenden Charakter. Es handelt sich bei den Einzelbäumen meist um alte Eichen, z.T. auch Linden, Pappeln und Weiden.

- **Baumreihen**

Eine vertikale Gliederung der Landschaft erfolgt durch Baumreihen. Als Lebensräume für viele Tierarten können sie Verbundlinien in der Landschaft darstellen. Baumreihen finden sich im Plangebiet vorwiegend entlang von Straßen. Für die Verkehrsleitung und Einbindung der Straßen in das Landschaftsbild sind sie als Straßenbegleitgrün wichtig.

Hofzufahrten sind durch Baumreihen begleitet, hierbei handelt es sich um relativ alte Bäume. Entlang einiger Gräben und Stillgewässer stehen Baumreihen aus Pappeln. Die Pappeln sind nicht standortgerecht und relativ alt. Es steht zu befürchten, daß sie mit der Zeit durch Windbruch gelichtet werden.

- **Kopfbäume**

Alte Kopfbäume sind Dokumente früherer Landes- und Landwirtschaftskultur. Sie sind prägend für das Landschaftsbild vieler schleswig-holsteinischer Landschaften.

In Niederungen, an Gräben- und Tümpelrändern sowie an Bächen finden sich ihre Standorte.

Ihre Entstehung verdanken die Kopfbäume einem einmaligen Köpfen und dem späteren regelmäßigen Schneiden der jungen Weidenruten. Heute ist die wirtschaftliche Bedeutung des Schneidens verloren gegangen.

Durch ihre charakteristische Erscheinung sind Kopfbäume landschaftsprägend. Sie besitzen eine große Bedeutung als Lebensraum für viele selten gewordenen Arten.

Innerhalb des Planungsgebietes kommen die Kopfbäume überwiegend im Niederungsbereich vor. Entlang von Fließgewässern und Gräben findet man sie auch im Moränenbereich.

Bei Kopfbäumen handelt es sich meist um Weiden aber auch Pappeln, Eschen und Linden in wurden in Kopfform gebracht.

Gefährdungen der Kopfbäume gehen von fehlenden Pflegemaßnahmen aus. Um ein Auseinanderbrechen der Bäume zu verhindern, müssen die Äste regelmäßig geschnitten werden.

Wälder

Der § 1 des Landeswaldgesetzes begründet den Schutz des Waldes:

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

Der Waldanteil in der Gemeinde Grömitz beträgt ca. 6,5 % der Gemeindefläche. Damit liegt er unter dem Landesdurchschnitt von etwa 9 %.

Die Bedeutung des Waldes ergibt sich durch seine:

- Erholungsfunktion
- Lebensraumfunktion für Pflanzen- und Tierarten
- Schutzfunktion für Boden und Grundwasser (Filterung und Befestigung)
- Verbesserung des lokalen Klimahaushaltes.

Kennzeichnend für naturnahe Waldstrukturen ist das Auftreten verschiedener Altersstufen und Baumarten sowie das Fehlen eines vollständigen Kronenschlusses, so daß sich eine Kraut- und Strauchschicht bildet, in der sich der Wald natürlich verjüngt. Im Naturwald sind auch ungemischt Bestände bzw. Entmischungsvorgänge zu finden, wenn sich die konkurrenzstärkste Baumart durchsetzt. Die einzelnen Entwicklungsstadien befinden sich in einem räumlichen wie zeitlichen Neben- und Nacheinander.

• **Buchen-Mischwald**

Im Planungsraum finden sich überwiegend Buchen-Mischwälder mit Buche, Eiche, Esche und Erle. Die dazugehörige Krautflora besteht meist aus Frühlingsgeophyten, wie Waldmeister, Hohler Lerchensporn und Sauerklee.

Das Vorkommen der Buchen-Mischwälder liegt meist auf mittleren bis feuchten Standorten. Innerhalb der Wälder liegen Quellbereiche, Teiche und Tümpel. Ein großer Anteil der Waldgebiete ist von Gräben und Bachläufen durchzogen.

Beispiele für diesen Waldtyp sind die Waldstandorte "Schmiedeholz" und "Hohe-lieth".

• **Bruchwald**

Bruchwaldstandorte sind durch einen hohen Grundwasserstand und zeitweilige Überflutung gekennzeichnet. Sie stocken auf einer mindestens 10 - 20 cm hohen Auflage aus Bruchwaldtorf. Man findet sie z.B. in feuchten Verlandungsbe-
reichen von Gewässern, in Niederungen und an Quellaustritten.

Bruchwälder gehören zu den nach § 15 a LNatSchG geschützten Biotopen. In ihnen ist häufig eine artenreiche Pflanzen- und Tierwelt beheimatet.

Im Planungsgebiet kommen nur noch Reste von Bruchwaldstandorten vor, z.B. angrenzend an den Mühlenteich mit Erlen, Eschen, Pappeln, Weiden (meist Grau-weidengebüsch) und Seggenried. Durch Entwässerungen sind diese Standorte in ihrem Bestand gefährdet.

• **Mischwald**

Teilbereiche der Waldflächen in der Gemeinde Grömitz sind als Mischwald ausgeprägt. Hier stehen neben Laubwaldgehölzen des Buchen-Mischwaldes Fichten und Lärchen. Vorkommen sind beispielsweise der nördliche Bereich des Waldstandortes "Hohelieth" und "Fiekenhörn".

• **Nadelwald**

Bei den Nadelwaldstandorten handelt es sich überwiegend um Kiefernwälder auf Dünenuntergrund im Bereich der Ortschaft Grömitz. Ein Fichten-Kiefernwald liegt im Vordeichbereich südlich des Rittbruchs.

Für durchziehende Vögel besitzen die Nadelwälder im Küstenbereich eine Bedeutung als Rastplätze, die selbst im Winter Schutz bieten.

• **Aufforstungen**

Überwiegend Eichen, aber auch andere Laubholzarten und wenige Nadelhölzer wurden für die Neuaufforstungen verwendet, z.B. Gehege Guttau.

Feldgehölze / Gebüsche

In feuchten Senken und am Rand von Teichen und Tümpeln kommen Gebüsche überwiegend als Weidengebüsch mit Erlen, Eschen, Holunder und Weißdorn durchsetzt vor.

Nur vereinzelt begleiten Gehölze die Bäche und Gräben im Gemeindegebiet. Im Bereich der Ortschaften und Höfe kommen auch Feldgehölze trockenerer Standorte vor.

Bedeutung besitzen Feldgehölze und Gebüsche als

- Lebensräume innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen
- Trittsteinbiotope innerhalb ausgeräumter Flächen
- Schutzstreifen entlang von Gewässern (Ausbildung von Pufferzonen)
- Ufersicherung am Gewässerrand.

Knicks

Trotz des geringen Waldanteils hat man in Schleswig-Holstein nicht den Eindruck, in einer waldarmen Landschaft zu sein. Das Erscheinungsbild wird durch die Knicks (Wallhecken) geprägt, die im Planungsgebiet mit einer durchschnittlichen Länge von ca. 35 m/ha vertreten sind. Knicks sind nach § 15 b LNatSchG geschützte Lebensräume. Sie entstanden im Zusammenhang mit der Verkoppelung im Zuge der Agrarreform des 18. Jahrhunderts.

Knicks besitzen Bedeutung als

- Wind- und Erosionsschutz
- Verbindungslinien zwischen Lebensräumen,
- Rückzugs- und Lebensraum für Tiere
- gliedernde und belebende Elemente für das Landschaftsbild.

Die hohe Standortvielfalt von Knicks ergibt sich aus den verschiedenen ökologischen Bereichen. Bei einem Verlauf von Ost nach West hat der Knick eine sonnige Südseite und eine halbschattige Nordseite mit unterschiedlichen Kleinlebensräumen. In Knicks leben etwa 7.000 Tierarten von denen allein 1.600 bis 1.800 in einem einzigen Knickbestand vorkommen können (LN 1985).

Durch das "Knicken", die ursprüngliche Knicknutzung, wird der Knick verjüngt und es erfolgt eine Auslese von Arten mit hohem Stockausschlagvermögen.

Die Knicks im Planungsgebiet gehören ihrer Artenzusammensetzung nach zu den Eichen-Hainbücheknicks, die ihre Verbreitung hauptsächlich im Buchenwaldgebiet des Ostens von Schleswig-Holstein haben:

Rotbuche	(<i>Fagus sylvatica</i>)
Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
Haselnuß	(<i>Corylus avellana</i>)
Schlehdorn	(<i>Prunus spinosa</i>)
Weißdorn	(<i>Crataegus monogyna</i>)
Eiche	(<i>Quercus robur</i>)

Durch den Reichtum an kletternden und windenden Pflanzen sind Strauch- und Krautschicht auf das innigste miteinander verbunden:

Geißblatt	(<i>Lonicera periclymenum</i>)
Brombeere u.a.	(<i>diverse Rubusarten</i>)
Hopfen	(<i>Humulus lupulus</i>)

Die Gesamtlänge der Knicks im Gemeindegebiet beträgt ca. 186 km. Auf die Gesamtfläche der Gemeinde Grömitz bezogen besitzen die Knicks eine durchschnittliche Knickdichte von ca. 35 m Knick je ha Fläche. Bedenkt man, daß die Niederungsbereiche von Rittbruch und die Klosterseeniederung sowie das Vordeichgelände aufgrund der hohen Wasserstände von je her ohne Knickbewuchs waren und z.T. erst spät urbar gemacht wurden, so erhöht sich die Knickdichte der verbleibenden Bereiche. Zusätzlich können die Waldflächen von der Berechnung der Knickdichte abgezogen werden. Auf der verbleibenden Fläche ergibt sich eine Knickdichte von 58 m Knick je ha Fläche. Das Knicknetz der Gemeinde Grömitz ist nicht mehr als angemessen zu bezeichnen, wenn man den Wert von 80 m/ha zugrunde legt, den EIGNER (LN 1985) als "angemessenen Anteil" für die Landschaft angibt.

Die Knicks des Planungsgebietes weisen unterschiedliche Qualitäten auf. Anhand eines **Bewertungsverfahrens** wurden die Knicks in drei Bewertungskategorien eingeteilt.

- I. gut ausgebildete, kaum gestörte Knicks mit stabilem Wall und dichter Gehölzschicht
- II. gestörter Knick mit degeneriertem Wall und lückiger Gehölzschicht
- III. stark gestörter Knick mit häufig völlig degeneriertem Wall und sehr lückiger Gehölzschicht

In der Gemeinde Grömitz kommen alle drei Knickkategorien vor. Die Knicks sind mit ihrer Bewertung im Bestandsplan dargestellt.

Die Knicks weisen immer wiederkehrende, typische Schädigungen auf, die sie in ihrer ökologischen Wertigkeit und Funktion beeinträchtigen. Diese Schäden sind im folgenden stichpunktartig aufgeführt.

- Unterlassung der Knickpflege im vorgeschriebenen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren und dadurch eine Überalterung der Gehölze und Verlust des Artenreichtums durch Beschattung des Erdwalles
- heckenartiges Scheren des Bewuchses mit einem Schlegelmäher durch das der Knick einen sehr dichten Bewuchs erhält
- mangelndes Aufsetzen des Erdwalles beim Knicken der Gehölze und dadurch weitere Degeneration des Wallkörpers
- landwirtschaftliche Intensivnutzung bis an den Knickfuß oder darüber hinaus (Verlust des Knickgrabens durch pflügen)
- Beweidung des Knicks durch zu geringen Abstand des Koppelzaunes zum Knickfuß (nach Möglichkeit 1 m) oder sogar durch Anbringen des Zaunes auf dem Knickwall bzw. an den Gehölzen
- Überweidung von Knicks und dadurch Degeneration des Wallkörpers
- Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln aus der benachbarten landwirtschaftlichen Nutzung über Windeintrag
- mangelnder Gehölzbewuchs durch unterlassene Bepflanzungsmaßnahmen oder den anhaltenden Verbiß der Jungpflanzen durch einen zu starken Rehwildbesatz bzw. Verlust an Jungpflanzen durch anhaltende Trockenheit auf den leichten Sandböden
- Nutzung des Knicks als Bestandteil des Gartens im besiedelten Bereich, hier vor allem Bepflanzung mit Gartengehölzen.

Eine Begründung für die z.T. mangelnde Knickpflege besteht darin, daß die Nutzung der Knicks nicht mehr im Vordergrund steht. Das traditionelle Knicken der Gehölze geschah häufig zur Gewinnung von Zaunpfählen oder Brennholz. Auf diese Nutzung ist die heutige Landwirtschaft nicht mehr angewiesen. Die vorschriftsmäßige

Knickpflege bedeutet im Gegenteil für einen Betrieb eine zeitliche und arbeitsmäßige Belastung. Aus diesem Grund ist eine Entlastung der Landwirte von der Pflegeverpflichtung zumindest zu überdenken. Möglichkeiten könnten sich aus einer Ausweitung der z.Zt. durchgeführten Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen ergeben.

Im Planungsteil ist ein Maßnahmenkonzept dargestellt, welches für die unterschiedlichen Knickprobleme innerhalb des Gemeindegebietes Grömitz Lösungsvorschläge macht.

Wertvolle Bereiche mit hoher Knickdichte liegen im Moränenbereich nördlich von Grömitz und im Niederungsbereich zwischen Grömitz und Lensterstrand.

Niedermoor / Sumpf

Zu den Niedermooren und Sümpfen gehören Feuchtgebiete mit mehr als 30 cm Torfmächtigkeit und die entsprechenden feuchtigkeits- und nässeliebenden Pflanzengesellschaften. Im Gegensatz zu regenwassergespeisten Hochmooren sind Niedermoore grundwasserbeeinflusst und relativ nährstoffreich.

Da dieser Lebensraum bei uns selten geworden ist, kommt ihm eine besondere Bedeutung zu. Nach § 15 a LNatSchG gehören Niedermoore zu den geschützten Lebensräumen, die nicht verändert werden dürfen.

Im Gemeindegebiet vorkommende Niedermoore sind das Brenkenhagener Moor, Niedermoor bei Guttau, Niederung bei Suxdorf.

Niedermoore werden durch Entwässerung, Stoffeinträge aus der Luft und dem Grundwasser und dadurch bedingte Mineralisation des Torfkörpers sowie von Umwandlung in Nutzflächen gefährdet.

Röhrichte

Im Verlandungsbereich von Süßgewässern, auf grundwassernahen Standorten, siedeln sich Schilfröhrichte an. An einigen Teichen des Planungsgebietes finden sich Schilfbestände, die, wo sie dicht wachsen, andere Pflanzen verdrängen. Sie stellen wichtige Rückzugsräume für Gewässertiere dar.

Röhrichtbestände sind nach § 15 a LNatSchG geschützte Biotope.

Die größten Röhrichte in der Gemeinde sind entlang des Randgrabens, im Mühlen-
teich, im Stramin und entlang des Deiches südlich des Rittbruchs zu finden.

Hochstauden

Nährstoffreiche, frisch bis wechselfeuchte Standorte sind ideal für Hochstaudengesellschaften.

Im Gemeindegebiet kommen überwiegend Gesellschaften der Giersch-Säume und Brennessel-Giersch-Fiur vor. Hauptsächlich wachsen die Hochstauden entlang der Gräben, Bäche und Knicks. Sie sind nicht flächig ausgeprägt, haben aber für Insekten und andere Tierarten eine wichtige Lebensraumfunktion.

Dünen- und Strandwallvegetation

Das Erscheinungsbild von Dünen und Strandwällen ist durch Übersandung geprägt. Durch spritzendes Meerwasser sind die Standorte salzhaltig.

Die Zonierung des Strandwalls erfolgt in Primärdüne → jüngerer Strandwall → älterer Strandwall, die sich aufgrund ihres Humusgehaltes (die Humusbildung nimmt landwärts zu) und ihrer Vegetation unterscheiden (s. Abb. 2).

Die Gehölzbestände im Strandwallbereich bieten Tieren Schutz und Nahrung. Überwiegend handelt es sich um Weißdorn, Hunds-Rosen, Schlehen und Sanddorn. Neben Weidengebüschen (Salweiden und Grauweiden) kommen auch Birkenvorwälder vor. An Bäumen wachsen auf dem Strandwall v.a. Pappeln und Robinien.

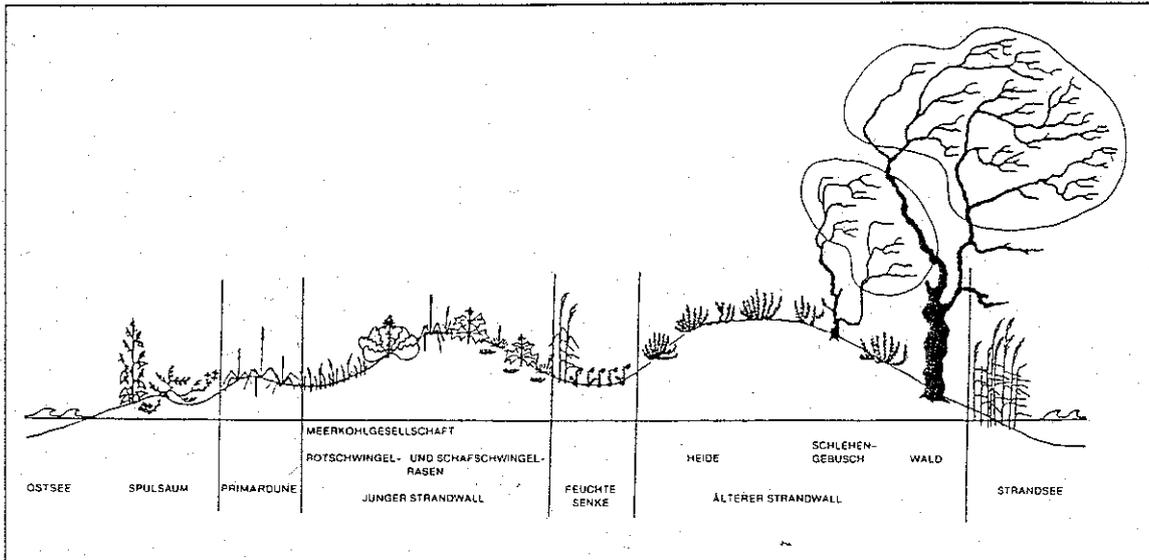


Abb. 2: Strandwalllandschaft mit typischer Zonierung der Pflanzengesellschaften (LN 1983)

Als Sonderstandort für Pflanzen- und Tierarten kommt dem Strandwall eine besondere Bedeutung zu. Dünen und Strandwälle sind gesetzlich geschützte Biotope (§ 15 a LNatSchG).

Beeinträchtigungen des Strandwalles gehen von intensiver Strandnutzung und Dünenabtrag aus.

Trockenrasen

Im Bereich der Graudüne auf Standorten geringer Bodenbildung (v.a. entkalkte Strandwallkuppen) wächst Trockenrasen.

Trockenrasen gehört zu den laut § 15 a LNatSchG geschützten Biotopen.

Um eine Verbuschung und Verdrängung der Trockenrasenvegetation zu erreichen, werden die Flächen durch Beweidung mit Schafen offen gehalten.

Heiden und Magerrasen

Standorte für die Heiden und Magerrasen sind die Braundünen im Strandwallbereich. Sie sind entkalkt und mit saurem Humus angereichert.

Schafbeweidung fördert die Verjüngung und Konkurrenzfähigkeit der Heide- und Magerrasenvegetation.

Salzwiesen

Hierbei handelt es sich um im Grundwasserbereich salzhaltige Böden, die geringmächtige Torfauflagen aufweisen.

Es gibt spezialisierte Salzwiesenarten, die nur auf diesem Standort konkurrenzfähig sind. Salzwiesen stellen einen artenreichen Lebensraum dar, der nach § 15 a LNatSchG geschützt ist.

Feuchtwiesen mit Salzwassereinfluß kommen im Bereich des Rittbruchmooses vor. Die Gefährdung der Salzwiesen geht von einer zunehmenden Aussüßung der Flächen aus, deren Grundwasser nur noch wenig oder nicht mehr mit der Ostsee in Kontakt steht.

Brachen / Ruderalflächen

Kennzeichnend für Brachen und Ruderalflächen ist die fehlende Nutzung, die bei Brachen nicht weit zurückliegt und noch vegetationsprägend ist. Die Flächen durchlaufen Sukzessionsstadien, d.h. sie sind der natürlichen Entwicklungsdynamik ausgesetzt.

Unterscheiden lassen sich Ackerbrachen mit Pionierarten und seltenen Ackerpflanzen und Grünlandbrachen mit schützenswerten Pflanzen. Eine geringere Bedeutung für den Natur- und Artenschutz kommt Grünlandbrachen zu, die aufgrund des Nutzungsausfalls verfilzen und artenarm sind. Ihr Standort ist i.a. wechsell trocken bis frisch.

Das Biotopprogramm im Agrarbereich bzw. die Extensivierungsförderung des Landes Schleswig-Holstein unterstützt die Brachewirtschaft durch Förderungen, die eine Entschädigung für den eingetretenen Verdienstaufschlag der Landwirte zur Verfügung stellen.

Sukzessionsflächen gelten bis zu einem Zeitraum von 5 Jahren als Brachen, danach sind sie, außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, geschützte Biotope nach § 15 a LNatSchG. Dies gilt nicht für die sog. Vertragsbrachen, die nach Ablauf des Vertrages wieder in Nutzung genommen werden können.

Als Ersatzlebensraum für Wildkräuter, Insekten und Vögel kommt ihnen eine wichtige Bedeutung zu. Tierarten, die auf niedrigen Bewuchs angewiesen sind, werden jedoch wieder verdrängt, sobald sich die Flächen bewalden und das natürliche Endstadium der Sukzession erreicht haben.

Im Gemeindegebiet sind kleinflächig Grünland- und Ackerbrachen vorhanden.

Landwirtschaftliche Nutzflächen

• Acker

Je nach Wirtschaftsweise können die Ackerflächen verschieden ausgeprägt sein und Ackerwildkräuter aufweisen. Das Vorkommen von Wildpflanzen und an diese gebundene Tierarten hängt wesentlich von der Form der Düngung und der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln ab.

• Grünland

Im Gemeindegebiet liegt das Grünland im wesentlichen auf den, aufgrund ihrer relativ hohen Feuchtigkeit, nicht für ackerbauliche Nutzung geeigneten Flächen. Unterscheidungsmerkmale für verschiedene Grünlandausprägungen sind Nutzungsintensität und Pflegezustand, Nährstoff- und Wasserhaushalt sowie die Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Pflanzen- und Tierarten.

Unterschiedliche Nutzungen beeinflussen beispielsweise die Entwicklung von Blütenpflanzen in Abhängigkeit vom Schnittzeitpunkt. Beweidung hat eine selektive Wirkung auf die Pflanzensammensetzung, während bei der Mahdbewirtschaftung schnittverträgliche Arten gefördert werden.

Mesophiles Grünland

Kennzeichnend sind mäßig trockene bis mäßig feuchte Standorte, die mehr oder weniger nährstoffreich sind. Das Grünland wird wenig gedüngt und meist als 2-schürige Wiese oder Mähweide genutzt. Es entwickeln sich artenreiche Bestände mit blütenreichen Kräutern.

Feuchtgrünland

Charakteristisch für Feuchtgrünlandstandorte sind hohe Grundwasserstände von max. 40 cm unter Flur, Stau- oder Quellwasser sowie Überschwemmungen. Die Pflanzenzusammensetzung weist Anteile an Seggen, Binsen und Hochstauden auf. Anhand des Kalk- und Nährstoffgehaltes läßt sich dieses Grünland weiter differenzieren. Diese feuchten Bereiche sind für die Nahrungsaufnahme von Watvögeln lebensnotwendig. Durch seine charakteristischen Standorteigenschaften besitzt Feuchtgrünland eine hohe Artenvielfalt. Gemäß § 7 (2) Nr. 9 LNatSchG gilt die erstmalige oder nicht unerhebliche Veränderung der Entwässerung von Feuchtgrünland als Eingriff in Natur und Landschaft.

Großflächige Vorkommen von Feuchtgrünland im Gemeindegebiet liegen in der Klosterseeniederung und im Rittbruchmoor.

Gefährdungen der Feuchtgrünlandbereiche gehen von Entwässerung, Umbruch der Wiesen und verschiedenen Nährstoffeinträgen aus.

Intensivgrünland

Die Grünlandflächen werden von Süßgräsern und stickstoffliebenden Arten dominiert. Sie werden mehr oder weniger stark gedüngt und kommen auf verschiedensten Standorten vor. Trotz der Nutzung kann intensiv bewirtschaftetes Grünland eine Bedeutung, z.B. für Vögel, aufweisen.

Als Grünlandgesellschaften kommen im Gemeindegebiet Rumpfgesellschaften des Wirtschaftsgrünlandes vor. Sie sind großflächig entwickelt und liegen außen- und binnendeichs auf Flächen ohne Salzwassereinfluß. Diese Gesellschaften sind in der Regel artenarm und von Gräsern beherrscht. Folgende Arten sind vorherrschend:

Quecke	(<i>Agropyron repens</i>)
Rotes Straußgras	(<i>Agrostis tenuis</i>)
Weiche Trespe	(<i>Bromus hederaceus</i>)
Rotschwengel	(<i>Festuca rubra</i>)
Weiches Honiggras	(<i>Holcus lanatus</i>)

Grünland-Einsaat

Neueinsaaten mit hochproduktiven Grassorten (Grasäcker) sind in der Regel sehr artenarm. Die z.T. häufigen Umbrüche führen zu Störungen der Flächen.

Sonstige Weideflächen

Auf diesen Flächen ist die Grasnarbe aufgrund eines hohen Viehbesatzes ständig kurzgefressen und nur spärlich bewachsen.

Die verschiedenen Vegetationseinheiten des Planungsgebietes beeinflussen das Vorkommen unterschiedlicher Tierarten. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen und der Fremdenverkehr mit seinen Folgeerscheinungen führen zu starken Beeinträchtigungen der natürlichen Vegetation und der Lebensräume der heimischen Tierwelt. Dennoch weist das Gemeindegebiet in einzelnen Bereichen vielfältige Strukturen auf, die das Vorkommen einer reichhaltigen Tierwelt ermöglichen.

An der Küste bildet die Ostsee den Lebensraum für verschieden Seevogelarten. Durchziehende Vögel nutzen die küstennahe Region zur Rast. Die feuchten Grün-

landflächen von Rittbruch und Klosterseeniederung dienen Watvögeln zur Nahrungssuche und Brutaufzucht. Die Brüttdichte von Vögeln außendeichs ist wesentlich höher als binnendeichs (ALW LÜBECK 1993). Das Vorkommen bestimmter Vögel gibt Auskunft über Strukturen und Qualitäten von Lebensräumen, da Vogelarten unterschiedlichste Lebensraumbedingungen beanspruchen. Allein auf die Brut bezogen lassen sich bereits Bodenbrüter, Baumfreibrüter, Buschbrüter und Höhlenbrüter differenzieren. Weitere Ansprüche an spezielle Lebensräume erfordern z.B. die Nahrungssuche, Aufzucht der Jungvögel und das Zugverhalten. Im Gemeindegebiet kommen Vögel mit unterschiedlichsten Lebensraumsprüchen vor, von denen einige in der Roten Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Vogelarten aufgeführt sind. Das Rebhuhn beansprucht Feldfluren mit nahrungsreichen Altgrasbeständen (Vorkommen von Insekten, Beeren und Samen), Säumen und Rainen als Schutz. Der Kiebitz ist auf niedrige, nicht verfilzte Vegetation und einen relativ hohen Grundwasserstand angewiesen. Optimale Bedingungen findet er auf extensiv genutzten Weiden, z.B. im Rittbruchmoor. Die Bekassine gilt in Schleswig-Holstein als stark gefährdet. Wie der Kiebitz, ist sie auf Feuchtgebiete mit hohem Grundwasserstand angewiesen, braucht aber deckungsreiche Seggen- und Binsenbestände als Lebensraum (ALW LÜBECK 1993). Im Bereich des Strandes sind Brutplätze der Zwergseeschwalbe durch Einzäunung vor Störungen durch Erholungssuchende geschützt. Die Zwergseeschwalbe ist in Schleswig-Holstein in ihrem Bestand stark gefährdet (KNIEF et al 1990).

Offene Wasserflächen als Lebensraum vieler Tierarten fehlen nach den Trockenlegungsmaßnahmen des vorigen Jahrhunderts innerhalb des Gemeindegebietes mit Ausnahme des Mühlenteiches in Cismar und einzelner kleinerer Gewässer, die über das Plangebiet verteilt vorkommen.

Den Kleingewässern des Planungsgebietes kommt eine Bedeutung als Laichgewässer für Amphibien zu. Amphibien sind auf feuchte Bereiche, die sich überwiegend im Bereich der Feuchtwiesen vom Rittbruch und der Klosterseeniederung sowie an Gewässern mit einer entsprechenden Wasserqualität finden, angewiesen. Da Amphibien auf eine Kombination verschiedenster Lebensräume angewiesen sind (Sommerlebensraum, Winterlebensraum und Laichplatz) und dazwischenliegende Bereiche durchwandern müssen, gibt ihr Vorkommen Auskunft über Lebensraumstrukturen eines Gebietes. Im Bereich der Feuchtwiesen wurden 7 Amphibienarten nachgewiesen (ALW LÜBECK 1993) von denen Kammolch und Knoblauchkröte in der Roten Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Amphibienarten als gefährdet eingestuft sind (DIERKING-WESTPHAL 1990). Die Zahl ist als relativ hoch anzusehen. Dennoch sind Amphibienbestände insbesondere durch Nährstoffanreicherungen in Gewässern und zunehmende Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung gefährdet.

Auch Libellen sind auf unterschiedlichste Lebensraumstrukturen angewiesen und dienen deshalb als Indikatorarten für die Qualität von Lebensräumen. Eine bestimmte Gewässerqualität und Strukturen von Gewässervegetation sind die Voraussetzung für das Vorkommen von Libellen. Sämtliche Libellenarten in Schleswig-Holstein gelten als potentiell gefährdet und sind über das Bundesnaturschutzgesetz geschützt. Zunehmende Verschlechterungen der Wasserqualität gefährden den Bestand an Libellen, von denen 12 Arten im Bereich des Rittbruchmoores und der Klosterseeniederung nachgewiesen wurden (ALW LÜBECK 1993). Anzutreffen sind überwiegend Arten, die eine weite ökologische Amplitude besitzen und an den meisten Gewässern leben können. Beschränkt wird die Libellenfauna durch das Fehlen von Unterwasserpflanzen, Schwimmblattpflanzen und ausreichend nasse Röhrichte und Weidengebüsche im Uferbereich. Desweiteren fehlen Flächen mit hohem Grundwasserstand, die auch im Frühsommer noch überflutet sind. Nutzungen an

Uferändern verhindern die Entwicklung einer blütenreichen, von Insekten aufgesuchten Hochstaudenflur und verringern damit das Nahrungsangebot der Libellen. Um den Bestand der Libellen zu sichern oder zu erhöhen, sind deshalb Verbesserungsmaßnahmen der Feuchtbereiche und Gewässer notwendig.

Heuschrecken sind oft auf Sonderstandorte als Lebensraum angewiesen. Herkömmliche Grünländereien feuchter oder trockener Ausprägung bieten ihnen keine geeigneten Lebensraumbedingungen. Mit Ausnahme von Forsten und Schilfröhrichten besiedeln sie den gesamten Küstenbereich. Desweiteren sind sie z.B. an Wegrändern und Säumen im Grünland zu finden. Durch das relativ feuchte Klima im Planungsraum ist die Heuschreckenfauna im Vergleich zu kontinental geprägten Gebieten artenarm. Dennoch wurden im Bereich des Deiches 9 Arten nachgewiesen, von denen eine als gefährdet (DIERKING-WESTPHAL 1990) einzustufen ist (ALW LÜBECK 1993). Intensive Nutzungen gefährden das Vorkommen von Heuschrecken, die nur noch in kleinen, verinselten Beständen auftreten. Ein durchgängiges Netz aus Säumen, Rainen und ungenutzten Flächen, die z.T. vegetationslos sein sollten, kann den Bestand der Heuschreckenpopulationen fördern.

Gefährdungen der gesamten Fauna gehen von Lebensraumzerstörungen, z.B. durch intensive Nutzung und Vereinheitlichung von Standorten aus. Auf Sonderstandorte spezialisierte Tierarten verlieren ihre Lebensgrundlage. Störungsempfindliche Arten werden zusätzlich durch Erholungssuchende beeinträchtigt. Verbesserungen der Lebensraumbedingungen und Anlage eines Biotopverbundes können dem Artenrückgang Einhalt gebieten.

Anhand der o.g. Bewertungskriterien lassen sich innerhalb des Gemeindegebietes folgende wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften abgrenzen:

- Dünen- und Strandwallbereiche mit typischer Vegetation aus Heide- und Magerrasen sowie Röhrichten in Strandwalltälern
- Küstenbereiche, soweit sie nicht durch Freizeitnutzung stark beeinträchtigt sind
- Feuchtgrünlandbereiche und Salzwiesen des Rittbruchmoores
- Feuchtgrünlandbereiche der Klosterseeniederung
- verlandete, von Röhricht und Schilf eingenommene Gewässer
- entwässerte Niedermoore mit dichtem Weidengebüsch, Erlen und Pappeln sowie Röhricht, kleinflächigem Blasenseggenried und schmalblättrigem Wollgras (Brenkenhagener Moor, Niedermoor bei Guttau, Niederung bei Suxdorf)
- feuchte Senken und Teiche mit Röhrichtbeständen und Weidengebüsch
- Röhrichte, wenn sie sonnig liegen und offene Wasserflächen einschließen
- ausgedehnte Niederungen von Fließgewässern mit typischem Ufer- und Gewässerbewuchs sowie extensiv genutztes Grünland im Bereich der Gewässerauen
- naturnahe Wälder mit Lichtungen als Schutz-, Deckungs- und Brutraum
- Hecken und Gebüsche mit einem hohen Anteil an Dornensträuchern (hohe Singvogeldichte)
- Brachflächen mit Strukturen aus Kraut-, Gras- und Gehölzbeständen

2.2 Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung)

Die heutigen Lebens- und Arbeitsbedingungen vieler Menschen sind durch Spezialisierung und eine technisch bestimmte, oftmals naturferne Umwelt charakterisiert. Daher hat die Landschaft neben der Funktion als Lebens- und Wirtschaftsraum in zunehmendem Maße auch Bedürfnisse nach Entspannung, Schönheit, Harmonie, Ruhe sowie nach Bewegung und Abwechslung zu befriedigen. Vor allem die naturnahen Landschaftsteile sind dafür geeignet. Dieses natürliche Potential gilt es gerade in Grömitz, wo jährlich Tausende von Erholungssuchenden den natürlichen Ausgleich suchen, zu bewahren.

Das LNatSchG mißt dem Landschaftsbild eine hohe Bedeutung für die Erholung bei. Gem. § 1 (2) Nr. 16 LNatSchG ist

"die Natur ... in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit als Erlebnis- und Erholungsraum für eine naturverträgliche Erholung des Menschen zu sichern. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind, wenn sie nicht unterlassen werden können, auszugleichen. Zusätzlich sollen in ausreichendem Maße nach ihrer Größe, Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen als Naturerlebnisräume geschaffen und zugänglich gemacht werden."

Dieser im Naturschutzgesetz verankerte Grundsatz verpflichtet zur Berücksichtigung landschaftsästhetischer Funktionen. Neben ökologischen und nutzungsorientierten Werten und Funktionen sind die Wirkungen auf den Menschen im Bereich sinnlicher Wahrnehmungen zu berücksichtigen. Das Landschaftserleben bezieht sich dabei nicht nur auf die freie Landschaft, sondern umfaßt ebenso den Siedlungsbereich.

Die Wahrnehmung und das Erleben von Landschaft schließt neben den maßgeblichen optischen Reizen auch das Hören, Riechen, Fühlen und Tasten ein. Sie kann infolge situationsbedingter Bedürfnisse, persönlicher Erfahrungen und des soziokulturellen Kontextes individuell unterschiedlich sein. Innerhalb des Landschaftsplanes wird die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft v.a. hinsichtlich des Landschaftserlebens in ihren naturraumtypischen Ausprägungen analysiert und berücksichtigt.

Mögliche Zielkonflikte, maßgeblich mit den Erfordernissen des Biotop- und Artenschutzes, werden im Planungsteil (Kap. 4) detailliert berücksichtigt. Konkret betrifft dies die häufigen Überschneidungen wichtiger Bereiche für Landschaftsbild und Landschaftserleben mit wichtigen Bereichen für Arten und Lebensgemeinschaften (Kap. 2.1).

Für die **Landschaftseinheiten** wurden folgende wertbestimmende Beurteilungskriterien ausgewählt:

- Kleingliedrigkeit, Struktur- und Nutzungsvielfalt, Reliefenergie
- Charakteristische Geländemorphologie
- Kultur- oder siedlungshistorische Bedeutung
- Landschaftsprägender Gehölzbestand
- Besondere Ausprägung (Naturnähe) und Harmonie der Einzelelemente
- Erlebbarkeit für naturbezogene Erholung
- Beeinträchtigungen (z.B. Lärm, unangenehmer Geruch).

Aufgabe der Landschaftsplanung ist es u.a., Vorsorge für die landschaftsbezogene Erholung zu treffen. Dazu gehören das Wandern, Radfahren und Spaziergehen sowie das Ruhen und Liegen. Daneben gibt es weitere Erholungsformen, die an das

Vorhandensein bestimmter Einrichtungen gebunden sind und sich im Freien abspielen. Beispiele hierfür sind Reiten, Kleingärten, Kinderspielplätze, Sportplätze etc.. Ausgeübt werden diese Erholungsformen nur von bestimmten Personen. Sie sind deshalb an eine besondere Bedarfssituation gebunden.

Der Erholungsbedarf in Grömitz geht überwiegend von Urlaubern und Wochenendausflüglern aus. Der Besucherzustrom, der überwiegend in den Sommermonaten aufkommt, konzentriert sich vorwiegend auf den Strandbereich. Das Landesinnere ist kaum dem Besucherdruck ausgesetzt.

Der Erholungsbedarf der Einwohner von Grömitz ist aufgrund der ländlichen Gegend mit vielen Grünflächen im Ort und vielen Hausgärten relativ gering.

Das Planungsgebiet kann eine große Zahl an Erholungssuchenden gleichzeitig aufnehmen, da die reliefbedingten Strukturen Störungen zwischen den Besuchern verringern.

Die vielfältigen Angebote für die Erholung in der Gemeinde Grömitz sind auf die Ansprüche der Urlaubsgäste abgestimmt. Außerhalb der Saison werden sie weniger beansprucht. Folgende Möglichkeiten für landschaftsbezogene Erholung bieten sich:

- Wassersportmöglichkeiten (Ostsee)
- Strand zum Liegen und Baden
- wenige Kleingärten am nördlichen Ortsrand von Grömitz
- Reitsporteinrichtungen Pappelhof und in Lenste
- Sporteinrichtungen der Ortschaften (Tennisplätze, Fußball, Minigolf, Golf)
- Yachthafen
- Kinderzoo
- Grillplätze
- Kurpark
- Erlebnisreichtum beim Wandern, Radfahren, Laufen etc. durch Vielfalt (Wälder, Gewässer, Wiesen...).

Die weiträumige Agrarlandschaft ist kaum für die Erholung geeignet. Wälder und Knicklandschaften bieten sich überwiegend für die Feierabend- und Wochenenderholung an, während die Küste alle Voraussetzungen für eine Langzeiterholung aufweist.

Aufgrund der zunehmenden Nutzung von Radwegen im Landesinneren durch Urlauber kommt auch den Bereichen außerhalb der Küste eine wachsende Bedeutung für die Erholung zu. Durch Angebote wie Ferien auf dem Bauernhof können diese Bereiche stärker in die Erholungsnutzung eingebunden werden.

Die Erholung in der freien Landschaft setzt i.a. möglichst naturnahe und störungsfreie Flächen voraus, die häufig auch für den Naturschutz von Bedeutung sind. Da solche Gebiete nicht mehr häufig vorkommen, kann auch die schonende Erholung in der Natur zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen und zur Störung von Tieren führen.

Von den bislang genannten Erholungsformen wird die nicht landschaftsbezogene Erholung unterschieden, die durch notwendige baulichen Anlagen mit der landschaftsbezogenen Erholung konkurriert. Beispielsweise stören die Lage von Wochenendhausgebieten in Küstennähe oder Schwimmhallen im Strandbereich das Landschaftsbild von Bereichen, die für eine landschaftsbezogene Erholungsnutzung besonders reizvoll sind.

Formen dieser Erholung in der Gemeinde Grömitz sind:

- Erholung in Ferien- und Wochenendhausgebieten
- Schwimmhallennutzung
- Tennis- und andere Sporthallennutzung.

Innerhalb der einzelnen Landschaftseinheiten stellen sich unterschiedliche Landschaftseindrücke dar. Die Landschaftseinheiten sind in Karte 1 abgegrenzt.

Höher gelegener Moränenbereich

Das Landschaftsbild in diesem Bereich ist sehr vielfältig und durch eine hohe Reliefenergie geprägt. Abwechslungsreiche Strukturen ergeben sich durch das Knicknetz, das teilweise eine hohe Dichte besitzt. In einzelnen Bereichen sind die landwirtschaftlichen Flächen kleinflächig ausgeprägt und durch Strukturen von Bachtälern, Senken mit Feuchtbereichen, Feldgehölzen und Teichen aufgelockert.

Im Bereich der großen Ackerschläge fehlen gliedernde Elemente, so daß sich die Landschaft monoton gestaltet. Im Frühjahr und Sommer sind die Raps- und Phaceliafelder bunte Farbflächen in der Landschaft, die außerhalb der Blütezeit weniger Bedeutung für das Landschaftsbild besitzen.

Die Ortschaften Brenkenhagen, Suxdorf, Nienhagen und Einzelgehöfte tragen durch ihre Erscheinung, die durch Grünstrukturen aufgelockert ist, zur Vielgestaltigkeit der Landschaft bei.

Beim Durchwandern dieses Raumes bieten sich durch unterschiedliche Höhenlagen und Strukturen immer neue Eindrücke.

Flacher ausgeprägter Moränenbereich

Die Reliefenergie ist in diesem Raum geringer als im höher gelegenen Moränenbereich. Es ergeben sich Blicke über gleichförmigere Flächen. Strukturen wie Waldflächen und Knicks unterbrechen diese Ausblicke. Bäche durchfließen hier breitere Täler. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sind insgesamt großflächiger als im höher gelegenen Moränenbereich, dennoch ist das Landschaftsbild ähnlich, da gleichartige Strukturen vorhanden sind.

Niederungen

Prägend für diese Landschaftseinheit ist ein flaches Relief, das Blicke über ausgedehnte Grünlandflächen ermöglicht (Klosterseeniederung und Rittbruch). Zwischen Grömitz und Lensterstrand ist die Knicklandschaft sehr kleinstrukturiert, so daß Durchblicke kaum gegeben sind. Die Niederungen der Fließgewässer sind breit und flach ausgeprägt. Gehölzbestände stellen sich außer den Knicks überwiegend als Baumreihen dar, meist aus Pappeln bestehend, die entlang von Gräben der Klosterseeniederung wachsen.

Wanderer in diesem Bereich sind kaum geschützt (z.B. vor Wind) und dem Auge bietet sich wenig Abwechslung.

Die Camping und Wochenendhaussiedlung Lensterstrand liegt in diesem Bereich. Besonders in den Sommermonaten beeinträchtigt das erhöhte Verkehrsaufkommen, die vielen Besucher und die weitflächigen Campingplätze das Landschaftsbild.

Küstenzone

Der Deich trennt die Küste optisch vom Landesinneren. Der Strandwall mit seiner kleinflächigen Vielfalt bietet interessante Ansichten. Dünen, von feuchten Senken durchzogen, sind Standorte verschiedener Vegetationsgesellschaften. Kleine Nadelwaldforste erhöhen diese Vielfalt.

Das Relief ist ebenfalls sehr abwechslungsreich. Die Steilküste und die Dünen mit ihren Kuppen und Tälern sorgen für Abwechslungsreichtum.

Zusätzlich bietet der Ausblick auf das Meer einen besonderen Reiz für den Betrachter.

Strandkörbe und viele Besucher stören das Landschaftsbild im Strandbereich von Grömitz während der Sommermonate erheblich.

Siedlungsbereich

Der Ort Grömitz liegt direkt an der Ostsee und gliedert sich in zwei Bereiche. Der erste liegt im Strandwallbereich und wird durch die Steilküstenlinie (Überschwemmungslinie) getrennt. Das Relief ist hier relativ eben. Der Teil der Ortschaft, der oberhalb der Steilküstenlinie, liegt ist durch die Ausläufer der Moränenhügel geprägt. Das Relief verhindert einen Überblick über den gesamten Ort. Auch aus der angrenzenden Landschaft sind nur Teilbereiche des Ortes einsehbar.

Die Ortsränder von Grömitz sind besonders im Norden nur mangelhaft eingegrünt. Auf exponierten Hügelkuppen stehende Gebäude, z.B. hohe Appartementshäuser und Hotels, sind weithin sichtbar.

Der Ortskern wird durch den Markt und die Kirche mit ihrem alten Baumbestand gebildet. Hier finden sich noch ortstypische, ältere Gebäude, die den Charakter der Ortschaft prägen, während viele Neubauten und Neubaugebiete mit für die Region untypischen Materialien und Baustilen versehen wurden.

Historische Kulturlandschaft

Der Schutz historischer Kulturlandschaften (z.B. Knicklandschaften) wird in § 1 (2) Nr. 17 LNatSchG als Grundsatz des Naturschutzes in Schleswig-Holstein definiert. Die Erfordernisse und Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer charakteristischer Bedeutung sind gem. § 6 a (1) Nr. 4 g LNatSchG im Landschaftsplan darzustellen.

Elemente und Bereiche der historischen Kulturlandschaft in der Gemeinde Grömitz stellen neben den Knicks vor allem ehemalige Gutsanlagen und historische Waldgebiete dar. Weitere Elemente wie Friedhöfe, alte Obstwiesenbestände oder historische Baumschulflächen sind für das Grömitzer Gemeindegebiet von untergeordneter Bedeutung.

Wichtigstes Element der historischen Kulturlandschaft sind die Knicks, deren Entstehung und landeskundliche Bedeutung in Kap. 1.3 erläutert werden. Das Knicknetz in der Gemeinde Grömitz ist in den letzten 100 Jahren in weiten Teilen sehr stark reduziert worden. Ursprünglich waren große Bereiche des Gemeindegebietes von einem engmaschigen Knicknetz durchzogen. Auf den Karten der Preußischen Landesaufnahme von 1880 sind nur im Bereich zwischen Cismar und Cismarfelde sowie vereinzelt nordöstlich von Lenste sehr große Ackerschläge bzw. Bereiche mit geringer Knickdichte zu erkennen. Ein Vergleich mit dem Bestandsplan von 1996 zeigt den z.T. dramatischen Verlust an Knicks, von dem fast alle Bereiche des Gemeindegebietes betroffen sind. Nördlich von Grömitz, nördlich des Waldes "Fiekenhörn" sowie westlich und östlich von Guttau finden sich Bereiche, in denen das Knicknetz noch z.T. erhalten ist. Das Gebiet zwischen Grömitz und Lensterstrand weist noch ein hervorragendes Knicknetz auf, dem eine besondere Bedeutung in Bezug auf die historische Kulturlandschaft zukommt. Für diesen Bereich werden in Kap. 4.3.1 Vorschläge für Maßnahmen zum Erhalt und zur Pflege der Kulturlandschaft dargestellt. Allgemeine Hinweise zur Verbesserung des Knicknetzes werden im Maßnahmenkatalog (Kap. 4.3) erläutert. Im Entwicklungsplan sind u.a. zur Verbesserung des Landschaftsbildes eine Vielzahl von Knickergänzungen und -neuanlagen dargestellt.

Die zusammenhängenden Waldgebiete sind überwiegend schon in den Karten der Preußischen Landesaufnahme dargestellt, wo sie als Königliche Forste bezeichnet werden. Diese Wälder sind bis heute in ihrer Form fast unverändert erhalten geblieben und bestimmen das Landschaftsbild zwischen Cismar und Nienhagen. In diesem Bereich ist die historische Kulturlandschaft bis heute erkennbar geblieben, auch wenn die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen intensiviert und das Knicknetz verändert wurden.

Wichtige Einzelelemente der historischen Kulturlandschaft sind ehemalige Gutsanlagen. Im Gemeindegebiet Grömitz werden die Güter Henriettenhof, Klostersee und Körnick bereits in den Karten von 1880 als umfangreiche Hofstellen dargestellt. Die Höfe Körnick und Henriettenhof werden heute als landwirtschaftliche Betriebe betrieben. Das Gut Klostersee hat seinen historischen Bezug gewahrt.

Der Klostersee wurde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts trocken gelegt. Heute wird er überwiegend landwirtschaftlich genutzt, ist aber in seiner Form erhalten und in der Landschaft als Niederungsbereich erkennbar geblieben. Eine einheitliche Nutzung der Flächen als Grünland würde den Niederungscharakter und den kulturhistorischen Bezug als ehemaliger See verdeutlichen.

Auf den Karten der Preußischen Landesaufnahme sind im Gemeindegebiet vier Ziegeleien dargestellt, die auf eine ehemalige Nutzungsform in der Landschaft hinweisen. Bis heute geblieben ist die Bezeichnung "Ziegelhof" für einen Bereich zwischen Lenste und Cismar.

Im Gemeindegebiet sind insgesamt 4 Friedhöfe vorhanden, von denen sich 3 in Grömitz und einer in Cismar befinden. Die Friedhöfe an der Kirche und am Kurpark in Grömitz sind bereits 1880 in den Karten verzeichnet und besitzen daher eine gewisse Bedeutung für die historische Ortsentwicklung. Wichtiger allerdings ist ihre Bedeutung als Bestandteil der innerörtlichen Grünstrukturen zur Gliederung des Ortsbildes. Der Friedhof in Cismar befindet sich innerhalb der Wallanlagen des Klosters, das eine besondere Bedeutung für die Gemeinde besitzt und als Kulturdenkmal in das Denkmalsbuch eingetragen ist.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bzw. Landschaftserlebens verursachen:

- Gebäude im Ortsbereich Grömitz, die auf exponierten Standorten stehen und / oder große Gebäudehöhen aufweisen und weithin sichtbar sind (Appartementhäuser, Hotels etc.)
- Gebäude und Siedlungsteile mit fehlender Eingrünung und Eingliederung in die Landschaft
- das Gewerbegebiet mit großer, untypischer Bebauung
- Zerschneidungen der Landschaft durch Straßen (Dämme, Einschnitte) und Lärmemissionen entlang der Straßen
- oberirdische Stromleitungen, auch wenn es sich nur um relativ kleine Masten handelt
- verbaute Küstenbereiche mit baulichen Anlagen und Parkplätzen vor dem Deich
- großflächige Ferienhaus- und Campingbereiche mit entsprechender Infrastruktur und untypischer Bebauung
- sehr großflächige Ackerschläge
- Geruchsimmissionen durch Gülleausbringung.

Wichtige Bereiche für das Landschaftsbild und Landschaftserleben lassen sich anhand der oben aufgeführten Kriterien ableiten:

- unverbaute Küstenbereiche (Strandwall mit Dünen, Dünentälern, Ausblicke auf das Meer)
- das Rittbruchmoor (Niedermoor und Feuchtgrünland mit weiten, offenen Flächen)
- Waldstandorte des Staatsforstes Eutin mit naturnahen Strukturen
- die Knicklandschaft nördlich und westlich des Ortes Grömitz
- Bereiche mit hoher Reliefenergie um Brenkenhagen
- Wiesenbereiche nördlich von Suxdorf.

2.3 Boden

Boden entsteht und verändert sich unter dem Einfluß von Gestein, Klima und streubildender Vegetation durch verschiedene bodenbildende Prozesse. Erheblichen Einfluß auf die Bodenbildung haben unterschiedliche Nutzungsformen. Böden einer Landschaft sind miteinander durch Stofftransporte verknüpft und bilden mit anderen Bestandteilen der Landschaft ein Wirkungsgefüge, in das der Mensch verändernd eingreift.

Der Boden besitzt eine große Bedeutung für den Naturhaushalt und bildet eine Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere. Die Faktoren Wasser, Luft und Klima stehen in engen Wechselbeziehungen mit dem Boden, der Biomasse produziert.

Eine Schutzfunktion für das Grundwasser erfüllt der Boden, indem er Stoffe filtert und anlagert.

In §§ 1 und 2 LNatSchG wird der Erhalt des Bodens zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gefordert.

Zunehmenden Beeinträchtigungen des Bodens durch Stoffeinträge und Flächenverbrauch soll begegnet werden.

"Mit dem Boden ist schonend umzugehen...Der natürliche Aufbau der Böden und ihre Pflanzendecke ist zu sichern..." (§ 1 (3) LNatSchG)

Eine Übersicht der im Plangebiet vorkommenden Bodentypen ist in Karte 4 dargestellt.

Im **Moränenbereich** ist der Hauptbodentyp Parabraunerde, die teilweise staunaß oder podsoliert ist. Verdichtungen bedingt durch Tonverlagerungen im Profil führten zur Bildung von Pseudogleyen und Gleyen. Die Bodenentwicklung fand auf Geschiebemergel statt.

Die Oberbodenschicht weist verschiedene Mächtigkeiten auf. Höhergelegene Standorte besitzen eine dünne Auflage von ca. 0,4 m Stärke, in Mulden sammelt sich das angeschwemmte Material in Schichten von ca. 4,20 m Mächtigkeit.

Die Hauptbestandteile des Bodens sind Schluffe, Mittel- und Feinsande, die in einer uneinheitlichen Verteilung vorliegen. In den tiefergelegenen und dadurch feuchteren Bereichen haben sich Mudden² gebildet. Der Hauptbestandteil des Bodens setzt sich hier aus Schluffen zusammen. Durch organische Bildungen des Holozän bestand in diesem Bereich die Tendenz zur Anmoorbildung.

Die Gleyböden sind im wesentlichen Standorte der Wälder und Grünlandbereiche des Planungsgebietes.

Entlang der **Küste** finden sich Rohböden auf Sand.

² Organische Sedimente aus Pflanzen- und Tierresten sowie anorganischem Material.

In den **Niederungen** liegen anmoorige Sande mit geringmächtiger Torfauflage vor. Teilweise ist der Oberboden ohne Torf, aber ebenfalls nur von geringer Mächtigkeit. In den tieferen Bodenschichten wechseln sich Torf- und Muddelagen, breite Schluff- und Lehmschichten und Strandwallsande ab. Schmale Lehm-, Ton-, Torf- und Muddebänder sind in unterschiedlichen Tiefen eingelagert und verhindern die schnelle Versickerung von Niederschlägen.

Der Bodenaufbau in diesem Bereich verdeutlicht die Entwicklung der Landschaft mit dem Wechsel von Phasen der Überschwemmung, Verlandung und Übersandung.

Bodenbewertung

Die Bodenbewertung erfolgt anhand der Kriterien 'Natürlichkeit', 'Biotopentwicklungspotential', 'Seltenheit' und 'kulturhistorische Bedeutung'. Zusätzlich werden die vorhandenen Beeinträchtigungen zur Bewertung der Böden herangezogen.

Naturnahe Böden

Natürliche Böden setzen eine ungestörte Bodenentwicklung voraus, die größtenteils durch menschlichen Einfluß unterbrochen wurde. Einflüsse sind, z.B. Bodenversiegelung und Bewirtschaftung. Dennoch können sich solche Böden, wenn sie ein hohes Biotopentwicklungspotential besitzen, nach Aufgabe der Bodennutzung, bzw. nach Einstellung der Beeinträchtigungen wieder regenerieren.

Das **Biotopentwicklungspotential** stellt die Lebensraumfunktion von Böden mittels einer potentiellen Vegetationsentwicklung dar, die ohne menschlichen Eingriff in den Bodenhaushalt zu erwarten wäre. Besonderen Einfluß auf das Biotopentwicklungspotential haben dabei die Bodenfeuchte und der Nährstoffhaushalt des Bodens. Das Potential zur Entwicklung einer besonders schutzwürdigen Vegetation besitzen im Plangebiet Moorböden, trockene, nährstoffarme Sandböden und Niederungsböden mit regelmäßigen Überschwemmungen.

Im Gemeindegebiet vorkommende naturnahe Böden liegen in den Bereichen der:

- Waldstandorte des Eutiner Forstes, sofern sie kontinuierlich bestockt waren, (unter Wald konnte sich der Boden relativ unbeeinflusst entwickeln),
- Senken mit grundwasserbeeinflussten, anmoorigen Böden, z.B. Brenkenhagener Moor und weitere Niedermoorstandorte,
- Bachniederungen mit Auenböden, z.B. Mühlenbach,
- gesamten unbebaute Küste, (der Einfluß des Meeres verhindert Humusbildung und bedingt dadurch besondere Lebensraumbedingungen bezüglich der Vegetationsentwicklung, Rohböden der Dünen des Strandwalles und die Steilküste sind Sonderstandorte für Rohbodensiedler),
- Niederungen mit ehemaligem Salzwassereinfluß, die durch den Deichbau und Entwässerungsmaßnahmen ausgesüßt sind; Feuchtgrünlandbereiche und Niedermoor des Rittbruch, Feuchtgrünland der Klosterseeniederung, Grünland mit hohem Grundwasserstand, z.B. entlang der Scheidebek.

Seltene Böden

Seltene Böden des Planungsgebietes zeichnen sich durch einen sehr geringen Flächenanteil aus. Der vorliegenden Bodenkarte über das Gebiet sind keine Hinweise auf seltene Böden zu entnehmen. Böden, die Extremstandorte für die Vegetation bilden, gehören zu den seltenen und naturnahen Böden. Bodennutzungen (Düngung, Entwässerung, Reliefveränderung etc.) führten zu einer Vereinheitlichung der Standorteigenschaften, wodurch Lebensräume für spezialisierte Pflanzen- und Tierarten verloren gingen.

Kulturhistorisch wertvolle Böden

Kulturhistorisch wichtige Bereiche sind archäologische Denkmale, die im Kap. 4.1.1.3 aufgeführt und im Bestands- sowie im Entwicklungsplan dargestellt sind.

Ein wichtiges archäologisches Denkmal ist der Lensterstrand. Nach Aussage des Landesamtes für Vor- und Frühgeschichte in Schleswig-Holstein befindet sich dort ein Fundhorizont des Jungpaläozoikums. Landsenkungen im Laufe der Zeit führten dazu, daß Fundplätze von archäologischen und kulturhistorischen Denkmalen im Bereich der Ostsee zu liegen kamen.

Weitere Denkmale sind, z.B. Grabhügel, Ackersysteme, Siedlungsreste etc..

Beeinträchtigungen der Böden erfolgen v.a. durch:

Versiegelung

Siedlungsbereiche, Verkehrsflächen etc. unterbrechen die Bodenentwicklung und die Stoffkreisläufe. Der Boden verliert seine Funktionen für den Naturhaushalt.

Bodenabbau

Auf- und Abträge von Boden erfolgen im Zuge von Baumaßnahmen, beispielsweise wenn Dämme und Einschnitte für eine Straßentrasse angelegt werden. Die Struktur der betroffenen Böden wird zerstört. Durch solche Veränderungen wird die Puffer- und Reinigungskapazität des Bodens zerstört.

Erosion

Vegetationsfreie Flächen auf leichten Böden (Sand, Schluff) sind besonders betroffen. Exponierte Hanglagen bilden Angriffsflächen für Wasser- und Winderosion. Ackerstandorte auf diesen Flächen sind davon betroffen. Feinbestandteile des Bodens (Humus, Ton, Schluff) werden abgetragen und die Bodenfruchtbarkeit beeinträchtigt. Eine hohe Knickdichte kann den Beeinträchtigungen entgegenwirken.

Stoffeinträge

Emissionen, verursacht durch den Straßenverkehr führen zum Eintrag von Schwermetallen, Ruß und Kohlenwasserstoff in den Boden. Betroffen sind insbesondere Bereiche entlang der B 501.

Gewerbebetriebe und Haushalte verursachen ebenfalls Emissionen, die, gelöst in Niederschlägen, in den Boden gelangen.

Stoffeinträge aus der Landwirtschaft erfolgen hauptsächlich auf intensiv genutzten Flächen durch Ausbringung von Gülle, Düngern und Spritzmitteln.

Als Folge anthropogener Stoffeinträge ist eine beschleunigte Bodenversauerung zu beobachten, v.a. erkennbar an der verstärkten Podsolierung nicht regelmäßig gekalkter Standorte, insbesondere Waldböden. Säurebildner sind v.a. Schwefeldioxid und Stickoxide, die aus den Abgasen von Industrieanlagen, Hausbrand und dem Kfz-Verkehr stammen. Die sinkenden pH-Werte und die nachfolgende Schwächung der Sorptionseigenschaften der Böden führen dazu, daß eingetragene Stoffe nicht mehr angelagert und zusätzlich festgelegte Stoffe wie Schwermetalle remobilisiert werden. Diese gefährden als toxisch wirkende Verbindungen den Lebensraum für Bodenorganismen und Pflanzen.

Das Ausmaß der Luftverunreinigungen zeigt sich in den inzwischen fast flächendeckend auftretenden Waldschäden. Die Waldschäden äußern sich maßgeblich in Beeinträchtigungen des Wurzelwerkes der Bäume und Bodenbelastungen durch den Eintrag von Säurebildnern sowie dem weit erhöhten Stickstoffeintrag, der für das Entstehen von Nährstoffungleichgewichten von entscheidender Bedeutung ist.

Altablagerungen

Je nach Lage und Inhalt an Stoffen gehen von Altablagerungen mögliche Gefahren für Boden und Grundwasser aus.

In der Gemeinde Grömitz sind drei ehemalige Deponiestandorte bekannt. Die sind die Hausmülldeponien in Poggenpohl, am Lensterstrand und "Am Schoor". Bei den abgelagerten Materialien handelt es sich um Haus- und Sperrmüll sowie Bauschutt. Die Deponien sind mit Boden angedeckt und teilweise rekultiviert. Die ehemalige Hausmülldeponie Poggenpohl wird zur Klärschlamm Lagerung genutzt.

Desweiteren existiert eine Deponie zur Seegrass Lagerung östlich der Ortschaft Grömitz.

Verschlämmungen und Verdichtungen

Böden mit einer geringen oder mittleren Gefügestabilität (schluff- oder tonhaltige Böden) die bei zu hoher Bodenfeuchte belastet werden, z.B. durch Befahren mit schweren Fahrzeugen können in ihrer Struktur zerstört werden.

Die lehmigen stau- und grundnassen Böden des Planungsgebietes, die ackerbaulich genutzt werden, sind besonders gefährdet.

Wertvolle Böden können Hinweise die auf Eignung von Flächen als Schutzgebiete, für den Biotopverbund, für das Extensivierungsprogramm oder für Flächenstillegungen geben.

Anhand der o.g. Kriterien lassen sich folgende wichtigen Bereiche für den Bodenhaushalt erkennen:

- gering beeinträchtigte Böden in relativ natürlichem Zustand, ohne anthropogene Einflüsse, mit relativ intaktem Bodengefüge und einem hohen Biotopentwicklungspotential, z.B. Strandwallbereich ohne Bebauung, Böden unter den Waldflächen des Eutiner Forstes, Rittbruchmoor

Eine weitere Abstufung der Bodenbewertung erfolgt in:

- mittel bis gering beeinträchtigte Böden mit naturnahen Zustand, durch menschlichen Einfluß überformt, die noch Voraussetzungen zur Bildung von Extremstandorten für die Vegetation besitzen, z.B. Grünlandflächen der Klosterseeniederung, Talbereiche der Scheidebek oder des Mühlenbaches
- stark beeinträchtigte Bereiche, z.B. Siedlungsflächen, Deponiestandorte mit naturfernem Zustand.

2.4 Wasser

Das Wasser besitzt vielfältige Funktionen im Naturhaushalt und es hat als Lebensgrundlage für die meisten Organismen eine große Bedeutung. Den Arten und Lebensgemeinschaften bietet das Wasser aufgrund der Erzeugung unterschiedlicher Standorteigenschaften spezielle Lebensräume. Desweiteren erfolgen Stofftransporte in der Landschaft u.a. über das Wasser.

Die grundsätzlichen Ziele des Naturschutzes bezüglich des Schutzgutes "Wasser" sind im § 1 (2) Nr. 10 LNatSchG aufgeführt:

"Mit Gewässern ist schonend umzugehen. Als Bestandteile des Naturhaushaltes sind Gewässer mit ihren Ufern, ihrer Vegetation, ihrer typischen Struktur und Funktion zu schützen. Ihre ökologische Funktionsfähigkeit und Selbstreinigungskraft ist zu erhalten und wiederherzustellen. Gewässer sind vor Nährstoffanreicherung und Schadstoffeintrag zu schützen. Biologische Wasserbaumaßnahmen haben Vorrang vor anderen wasserbaulichen Maßnahmen. Auch das Grundwasser ist durch Maßnahmen des Naturschutzes zu schützen."

Die Unterteilung des Wassers erfolgt in Grundwasser und Oberflächenwasser, das wiederum in Still- und Fließgewässer unterschieden wird.

2.4.1 Grundwasser

Grundwasser spielt im Naturhaushalt eine wesentliche Rolle. Grundwasserabhängige Standorte sind beispielsweise Feuchtgrünlandbereiche im Rittbruch, innerhalb des Strandwallbereiches und in den Senken des Moränengebietes.

Die Verbindung des Ostseewassers über durchlässige Bodenschichten mit landwärts gelegenen Bereichen bedingt Salzwassereinfluß der sich auf die Vegetationszusammensetzung auswirkt.

Die Grundwasserförderung im Gemeindegebiet erfolgt über das Wasserwerk Karkbrook. Um das Wasserwerk liegt ein Wasserschongebiet (s. Karte 5). Die Nutzung des Grundwassers erfolgt aus den quartären Wasserleitern. Um das Wasserwerk Karkbrook liegt ein Bereich mit 1.000 - 10.000 m³ förderbarem Grundwasser pro Tag. Im sonstigen Gebiet liegt die förderbare Menge bei weniger als 100 m³ je Tag (GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN 1986).

Die Neubildungs- oder Regenerationsfähigkeit von Grundwasser ist abhängig von:

- der Bodenbedeckung der Flächen (Versiegelung, Vegetationsdecke) und dem damit zusammenhängenden Direktabfluß von Oberflächenwasser, der Direktabfluß nimmt in der Reihenfolge versiegelte Fläche, Wald, Grünland, Acker ab
- der Bodenschichtung und ihrer Durchlässigkeit
- der Wasserrückhaltung von Gewässern
- der Höhe der Verdunstungsrate, die abhängig vom Grundwasserstand ist, je höher der Grundwasserstand, desto höher die Verdunstungsrate und desto weniger Grundwasserneubildung.

Die Grundwassergüte ist abhängig von der Schutzwirkung der Bodendeckschicht, die das Sickerwasser filtert. Die Geschiebelehm- und -mergelböden des Moränenbereiches verhindern aufgrund ihrer bedingten Durchlässigkeit für Sickerwasser die direkte Einwaschung von Stoffen.

Das Wasserwerk Karkbrook hat sein Einzugsgebiet überwiegend unter dem Staatsforst Eutin. In den Pflanzenteilen des Waldes werden Schadstoffe der Luft langjährig angesammelt und akkumuliert. Durch Laubfall und Zersetzungsprozesse können die Schadstoffe langfristig in das Grundwasser sickern.

Beeinträchtigungen des Grundwassers lassen sich auf folgende Ursachen zurückführen:

- Versiegelungen durch Siedlungen, Straßen etc.
- Schadstoffeinträge entlang von Straßen, Gewerbegebieten und Siedlungen, durch landwirtschaftliche Nutzung, Altablagerungen und über die Luft
- Anschnitte von Grundwasserleitern, z.B. durch Straßeneinschnitte
- Grundwasserabsenkungen durch hohe Grundwasserentnahmen, Entwässerungsmaßnahmen für Baugruben etc.

Die Versickerung von Niederschlägen zur Grundwassererneuerung erfolgt auf den Sandböden der Niederungsbereiche schnell, während die Böden des Moränenbereichs weniger Wasser durchsickern lassen.

Wichtige Bereiche für das Grundwasser sind:

- Feuchtgebiete ohne Versiegelung und ganzjähriger Vegetationsdecke, z.B. Rittbruchmoor
- Waldflächen
- Senken innerhalb der Grünlandflächen.

2.4.2 Oberflächengewässer

Das größte im Planungsgebiet vorkommende Gewässer ist die Ostsee. Ihr Einfluß auf das Festland ist durch den Deichbau vermindert worden. Der Ostsee und ihrer strandbildenden Wirkung verdankt Grömitz seine Bedeutung als Seebad.

2.4.2.1 Fließgewässer

Das Wasseraufkommen der Oberflächengewässer wird durch Grund-, Quell- und Regenwasser gespeist. Fließgewässer sind Lebensräume für eine Vielzahl spezialisierter Tier- und Pflanzenarten und ein wichtiges Element des Naturhaushaltes. Fließgewässer stellen natürliche Entwässerungslinien in der Landschaft dar. Als wichtige Strukturelemente in der Landschaft sind sie landschaftsbildprägend.

Die Wertigkeit der Fließgewässer ist abhängig von

- der Struktur- und Habitatvielfalt
- dem Ausbauzustand des Gewässers
- der Wassergüte
- dem Wasserrückhaltevermögen (Fließgewässer mit gewundenem Verlauf und Überschwemmungsflächen führen Wasser langsamer ab, als geradlinige, in ihrer Ufer- und Sohlstruktur ausgebaute Gewässer).

Fließgewässer reagieren als ein offenes und sehr komplexes Ökosystem, das auf vielfältige Weise mit den angrenzenden Flächen in Kontakt steht, grundsätzlich hochempfindlich auf Veränderungen. Es können sowohl Änderungen der Wassergüte als auch Veränderungen der Fließstrecke oder des Gewässerbettes sowie der Nutzungsstruktur im Einzugsgebiet als Belastungsfaktoren wirksam werden.

Im folgenden werden die wichtigsten im Plangebiet vorkommenden Fließgewässer kurz beschrieben:

Moorbach

Es handelt sich um einen kleinen Bachlauf mit Abschnitten unterschiedlicher Naturnähe. Der Quellbereich des Baches liegt im Brenkenhagener Moor. Im Oberlauf ist der Bach leicht gewunden. Vor seiner Mündung in den Mühlenbach verläuft er im Bereich von Klockenhagen und Kattenberg teilweise verrohrt. Reste eines natürlichen Gehölzbewuchses entlang des Baches sind vorhanden, daneben weist er unbeschattete Abschnitte und Pappelbewuchs auf. In diesen Bereichen ist der Bach verkrautet. Die Gewässersohle ist im naturnahen Bereich vielfältig strukturiert. Beeinflussungen des Gewässerverlaufes erfolgen durch einen Deich, der den Bach in den Mühlenbach leitet.

Lenster Bach

Der heutige Verlauf des Lenster Baches hat seine Zuläufe aus dem Betrieb des Wasserwerkes Karkbrook und aus Niehof. Der Bachabschnitt im Staatsforst oberhalb dieser Zuläufe ist weitgehend trocken. Ursprünglich war der Lenster Bach mit dem Moorbach verbunden. Der Moorbach wird heute durch einen Deich westlich

des Waldstandortes Karkbrook vom Lenster Bach getrennt und fließt weiter nördlich des Forstes in den Mühlenteich bei Cismar. Durch geänderte Wasserführung ist der Lenster Bach überformt und weist keine natürliche Gewässerzonierung auf.

Oberhalb des Wasserwerkes stellt sich der Bach als Sedimentationsgewässer dar, das unterhalb des Wasserwerkes durch Erosionen geprägt ist. Sedimentationscharakter erreicht der Bach erst wieder nördlich von Rotenhuse, in Bereichen mit geringerem Gefälle.

Der Lenster Bach durchfließt Acker- und Grünlandflächen. Innerhalb von Waldabschnitten ist er in naturnahem Zustand ausgebildet, die Wasserführung in diesem Bereich ist gering. Reste von natürlichem Gehölzbewuchs sind auch außerhalb der Waldbereiche vorhanden. Stellenweise ist der Bach verrohrt: An der Unterführung unter der B 501 bei Rotenhuse ist ein Sohlabsturz vorhanden. Unterhalb von Rotenhuse sind im Bachbett Betonplatten verlegt, die von Sediment überdeckt sind. Ab diesem Bereich besitzt der Lenster Bach den Charakter eines Niederungsbaches und ist von Röhricht und Krautbewuchs begleitet. Der Bach fließt in den Randgraben der Klosterseeniederung.

Wiendieksbach mit Zulauf

Der Wiendieksbach mit seinen Zuläufen kommt aus dem Moränenbereich nördlich von Grömitz. Es handelt sich um einen leicht gewundenen Bachlauf in Ackerflächen, der einseitig von einzelnen Gehölzen begleitet ist. Die Ackernutzung grenzt direkt an die Gewässerkante an, ein Schutzstreifen fehlt völlig. Der Bach weist stellenweise Gewässervegetation auf. Das Bachbett ist z.T. trocken und liegt tief unter der Geländeoberkante. Der Bach wird unter der B 501 durchgeführt und verläuft über den Golfplatz.

Scheidebek / Deepenbeek

Die Bäche verlaufen in einem breiten Niederungstal im Bereich von Acker- und Grünlandflächen. Der Gewässerverlauf ist begradigt, die Fließgeschwindigkeit langsam. Die Bäche besitzen Niederungscharakter. Gehölzbewuchs entlang der Gewässer fehlt fast vollständig. Die Bäche werden unter dem Randgraben der Klosterseeniederung gedükert und entwässern in den Ringkanal, der über das Schöpfwerk mit der Ostsee in Verbindung steht.

Mühlenbach

Der Bach verläuft durch Acker und Grünland und z.T. durch einen Bruchwald. Außerhalb des Waldes sind kaum Gehölze entlang des Baches vorhanden. Das Bachbett ist mit Gewässerpflanzen stellenweise stark verkrautet. Im Bereich von Cismar ist der Mühlengraben zum Mühlenteich aufgestaut. Unter der B 501 wird das Gewässer weitergeleitet. Über den Mühlenteich und den Graben der Wallanlagen des Klosters Cismar steht der Mühlenbach in Verbindung mit dem Randgraben der Klosterseeniederung, der in die Ostsee entwässert.

Schwienbach

Der Schwienbach ist ein Zufluß zum Mühlenbach, der teilweise verrohrt ist. Er verläuft in begradigter Form überwiegend durch Ackerland und wird nur stellenweise von Gehölzen begleitet.

Bollbrücker Bach / Grönwohldgraben

Es handelt sich um einen ausgebauten Graben, der seinen Ursprung im Niedermoorbereich nördlich von Guttau hat und in den Ringkanal mündet. In seinem Verlauf durchfließt er Ackerflächen und Grünland. Bevor er in den Ringkanal mündet, fließt er unter der B 501 hindurch. Entlang des Baches wächst nur wenig Gehölzvegetation. Der Bach besitzt den Charakter eines Niederungsgewässers.

Randgraben der Klosterseeniederung

Der Randgraben hat Zuflüsse aus Fließgewässern des Gemeindegebietes (Mühlenbach, Lenster Bach) und dient damit der Entwässerung von weiten Teilen der Gemeinde. Der Graben ist künstlich angelegt und in seinem Verlauf teilweise eingedeicht. Er verläuft parallel zum Ringkanal, durchfließt das Ferien- und Wochenendhausgebiet Lensterstrand und wird entlang der Ostseeküste bis zur Schleuse geleitet, wo er in die Ostsee entwässert. Entlang des Grabens stehen im nördlichen Bereich Pappelreihen und Gebüsche aus Weiden, in seinem gesamten Lauf wird der Graben von Röhricht begleitet. Der letzte Grabenabschnitt vor der Schleuse ist leicht mäandrierend in einer extensiv genutzten Fläche neu angelegt worden. Der Randgraben hat drei Überläufe in den Ringkanal, um auch bei hohem Meereswasserspiegel eine Entwässerung sicherzustellen.

Ringkanal

Der Graben dient der Entwässerung der Klosterseeniederung und einiger der oben aufgeführten Fließgewässer. Über ein Schöpfwerk erfolgt die Entwässerung in die Ostsee. Der Graben verläuft überwiegend in Grünland. Das Wasser des Grabens fließt nur sehr langsam. Begleitvegetation besteht hauptsächlich aus Pappeln und Gebüsch aus Weiden, Holunder etc., Schilf ist teilweise im Graben angesiedelt. Der Graben ist künstlich angelegt, eingedeicht und weist keine natürlichen Gewässerstrukturen auf.

Als weitere Fließgewässer im Plangebiet sind zahlreiche künstlich angelegte Gräben zu nennen, die in der Klosterseeniederung, im Rittbruch und in vielen landwirtschaftlich genutzten Flächen der Entwässerung dienen. Die Gräben sind in der Regel naturfern ausgeprägt und fließen in die oben beschriebenen Gewässer. Viele dieser Gräben sind abschnittsweise oder ganz verrohrt und in der Landschaft daher kaum wahrzunehmen.

In allen Gewässern des Plangebietes ist kaum typische Gewässerfauna anzutreffen. Die Belastung der Gewässer ist mit Gewässergütwerten von 2,3 bis 2,6 als kritisch einzustufen. Aufgrund ihrer naturfernen Ausprägung besitzen die Gewässer kaum Selbstreinigungsfähigkeit.

Die Unterhaltung der Gewässer erfolgt je nach Lage und Zustand unterschiedlich intensiv. Zuständig für die Gewässerunterhaltung ist für den größten Teil der Gemeinde Grömitz der Wasser- und Bodenverband (WaBoV) Cismar, für die nördlichen Randgebiete der WaBoV Oldenburg und für die Bereiche um Brenkenhagen der WaBoV Bliedorf.

Die Entwässerung großer Teile des Gemeindegebietes ist über das Schöpfwerk der Klosterseeniederung an die Ostsee gekoppelt. Der künstlich angelegte Randgraben der Klosterseeniederung entwässert zwar mit natürlichem Gefälle in die Ostsee, aber bei hohem Meereswasserspiegel ist ein Abfluß nicht möglich, so daß es zu Rückstauungen und einem Überlaufen in den Ringkanal kommt. Daher kann das Fließverhalten der Gewässer nicht als natürlich bezeichnet werden. Die in den Niederungsbereichen, bedingt durch das flache Gefälle, ohnehin langsame Fließgeschwindigkeit, wird durch das Schöpfwerk und die Ostsee weiter verlangsamt, was zu Sedimentation und Verkrautung führt und damit häufige Pflegemaßnahmen erforderlich macht. Diese Entwässerungsbedingungen wirken sich z.T. bis weit in die Oberläufe der Gewässer aus.

Beeinträchtigungen von Fließgewässern sind im einzelnen durch folgende Faktoren gegeben:

- Laufverkürzung, Uferbefestigung, Begradigung, Nivellierung der Sohlstruktur und Ufer, Anreicherung des Sohlsubstrates mit organischem Feinmaterial
- Einleitung von belastetem Regenwasser aus der Oberflächenentwässerung von Siedlungsbereichen sowie Verkehrs- und Gewerbeflächen
- Einleitung von ungenügend gereinigten häuslichen Abwässern aus den Siedlungsbereichen, die nicht zentral entsorgt werden
- intensive maschinelle Unterhaltung, z.B. durch Grundräumung mit Baggereinsatz
- Sohlabstürze, Sohlschwellen und Durchlässe, Stauanlagen, Verrohrungen (fehlende ökologische Durchlässigkeit)
- Eintrag von Nähr- und Schadstoffen durch intensive angrenzende Nutzungsarten
- Verockerung und Intensivierung der Entwässerung.
- fehlen standorttypischen Uferbewuchses für die Ufersicherung, Beschattung und als Nahrungsgrundlage für Gewässerorganismen.

Die Einleitung von ungenügend gereinigten häuslichen Abwässern in die Fließgewässer ist einer der Hauptgründe für den deutlich belasteten Zustand der Gewässer.

Die **Bewertung** der Fließgewässer kann nur unzureichend erfolgen, da genaue Angaben über die Gewässergüte und in den Gewässern lebende Organismen nicht vorliegen.

Die Fließgewässerbewertung gliedert sich in drei Bewertungsstufen:

- I. naturnahes Gewässer mit begleitenden Gehölzen und sonstiger typischer Vegetation
- II. abschnittsweise beeinträchtigtes, ausgebautes Gewässer, nur in Uferbereichen mit typischer Begleitvegetation
- III. kanalartig ausgebautes Gewässer ohne typische Strukturen und Begleitvegetation

Wichtige Bereiche

Alle vorkommenden Fließgewässer, sind zumindest in Teilbereichen durch Ausbau, stellenweise Verrohrung oder fehlende Strukturen beeinträchtigt. Natürliche, vom Menschen unbeeinflusste Gewässer sind im Planungsgebiet nicht mehr vorhanden.

Lediglich Teilbereiche einzelner Fließgewässer können als naturnah bezeichnet werden:

- Lenster Bach/Moorbach, gewundener Verlauf im Bereich des Staatsforstes Eutin
- Mühlenbach, im Bereich des Bruchwaldes (westlich des Mühlenteiches)

Die übrigen Fließgewässer können ihre Funktion als biotopverbindende Strukturen erst erfüllen, nachdem sie renaturiert wurden.

2.4.2.2 Stillgewässer

Die Stillgewässer im Planungsgebiet sind überwiegend natürlichen Ursprungs. Neben Teichen, Tümpeln und Weihern sind auch die Verlandungszonen angestauter Bereiche im Verlauf der Bäche zu nennen.

Wie die Fließgewässer erfüllen auch die Stillgewässer wichtige Funktionen im Naturhaushalt.

Folgende Funktionen können den Stillgewässern in der Gemeinde Grömitz zugeordnet werden:

- Lebensraumfunktion
- Wasserrückhaltefunktion
- Erholungsfunktion.

Eine umfassende bzw. detaillierte Bewertung fand im Zuge der Bestandsaufnahmen für den Landschaftsplan nicht statt.

Die Wertigkeit der Stillgewässer ergibt sich aus folgenden Faktoren:

- Natürlichkeitsgrad (je geringer anthropogen überprägt, desto hochwertiger)
- Gewässerstruktur und Bewuchs
- Lage (angrenzende Nutzungen, Verbindung zu anderen Biotopen)
- Gewässergüte.

Im Planungsraum kommen zwei größere Stillgewässer vor.

Mühlenteich

Der Mühlenteich ist das größte Stillgewässer der Gemeinde Grömitz. Es handelt sich hierbei um einen Anstau des Mühlenbaches, der stark verlandete und zu etwa zwei dritteln seiner Fläche mit Röhricht bestanden ist. Im Randbereich des Gewässers kommen einzelne Gehölze, wie Pappeln, Eschen und Weiden vor. Der Teich liegt inmitten einer Ackerlandschaft. Zufluß des Teiches ist der Mühlenbach, der Abfluß erfolgt in den Klostergraben von Cismar und dann weiter in den Randgraben der Klosterseeniederung.

Stramin (Klostersee)

Es handelt sich hierbei um eine Restfläche des ehemaligen Klostersees. Der Stramin ist ein verlandetes Gewässer im Rittbruchmoor, das innerhalb von Feuchtgrünland liegt. Der Wasserstand des Sees ist sehr niedrig. Über Gräben steht er in Verbindung mit dem Ringkanal. Einzelne Gehölzgruppen, Ruderalvegetation, Röhricht und Hochstauden nehmen die Fläche des Sees vollständig ein.

Als weitere Stillgewässer im Gemeindegebiet sind zahlreiche Teiche und Tümpel zu nennen, die sich überwiegend in den Senken der Moränenlandschaft entwickelt haben und nicht immer wasserführend sind. Sie sind mehr oder weniger mit Weiden, Erlen, Knickgebüsch oder Röhricht bewachsen. Die Stillgewässer liegen häufig isoliert innerhalb von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.

Beeinträchtigungen der Stillgewässer erfolgen v.a. durch:

- Eutrophierung, Verlandung und Verschlammung
- Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus angrenzenden, intensiv genutzten Flächen
- Entwässerung über Entwässerungsgräben.

Wichtige Bereiche für Stillgewässer sind:

- Gewässer mit unterschiedlicher Zonierung; Verlandungs-, Flachwasser-, Mittelwasser- und Tiefwasserzone und entsprechender Vegetation
- Kleingewässer innerhalb von Grünland, die über feuchte Flächen miteinander verbunden sind
- Kleingewässer in Wäldern, die über Gräben und quelligen Untergrund miteinander in Verbindung stehen
- Flachgewässer in weitläufigem Grünland.

2.5 Klima / Luft

Das Klima bezeichnet die Gesamtheit der meteorologischen Erscheinungen und beeinflusst den Boden, Pflanzen, Tiere und Menschen. Wetter hingegen steht für den Zustand der Atmosphäre an einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Zeit.

Für die Entwicklung von Ökosystemen und als Lebensgrundlage für alle Lebewesen besitzt das Klima eine große Bedeutung.

Die Klimaelemente Temperatur, Niederschlag und Wind beeinflussen die Verbreitung von Flora und Fauna. Unterschiedliche Geländeklimate werden durch das Relief und die Vegetationsdecke beeinflusst.

§ 1 (2) Nr. 8 und 9 LNatSchG fordert zum Schutz von Klima und Luft:

"Luftverunreinigungen und Lärmwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes gering zu halten; Luftverunreinigungen sind insgesamt soweit zu verringern, daß auch empfindliche Bestandteile des Naturhaushaltes nicht nachhaltig geschädigt werden"

"Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes zu mindern oder auszugleichen. Gebiete mit günstiger kleinklimatische Wirkung, sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, wiederherzustellen oder zu entwickeln."

Das Klima läßt sich in verschiedene Größeneinheiten einteilen:

Das **Makroklima** bezeichnet das Klima eines relativ großen Raumes. Grömitz liegt im Großraumklima des norddeutschen Küstengebietes, das sich als maritim bestimmtes, feucht-gemäßigtes Klima darstellt.

Das **Lokalklima** beschreibt das Klima eines bestimmten Ortes. In Grömitz gibt es regionale Unterschiede des Klimas, z.B. ist das Klima in Ufernähe der Ostsee anders als im Landesinneren.

Das **Mikroklima** stellt eine kleine Klimaeinheit dar, die z.B. das Klima innerhalb eines Waldes beschreibt.

Wichtige Funktionen des Klimas in der Gemeinde Grömitz sind:

- Austausch von Frisch- und Kaltluftmassen zwischen Siedlungen und der Umgebung
- Abfluß von Luftmassen in Richtung Ostsee über die Täler der Fließgewässer
- Luftaustausch durch häufige Winde.

Unterschiedliche Vegetationsstrukturen haben verschiedene Auswirkungen auf das Klima. Auf Flächen mit niedriger Vegetation (Brachen, Grünland), insbesondere auf feuchten Standorten, wird bodennahe Kaltluft produziert. Größere Wälder mit einem eigenen, ausgeglichenen Bestandsklima dienen der Frischluftproduktion, wirken temperaturlausgleichend, filtern Luft über das Blätterwerk, haben Lärmschutzwirkung und bieten Windschutz. Knicks erfüllen z.T. ähnliche Wirkungen wie Wälder, besitzen aber aufgrund ihrer relativ geringen Breite kein ausgeprägtes Innenklima.

Beeinträchtigungen des Klimas entstehen v.a. durch:

- regionale Emittenten (Verkehr, Gewerbebetriebe, Haushalte, Landwirtschaft)
- Kaltluftstauungen durch Aufschüttungen, künstliche Barrieren.

Im Vergleich zu anderen Bundesländern ist Schleswig-Holstein ein kühles Land ohne extreme Temperaturwerte, da diese durch den Einfluß des maritimen Klimas gedämpft werden. Grömitz liegt auf der Klimagrenze des schleswig-holsteinischen Hügellandes und der Ostseeküste. Vorherrschende Winde aus südwestlicher oder

nordöstlicher Richtung sind klimabestimmend. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt ca. 5 m/sec.. Ausgeglichenere Temperaturen im Jahresgang mit geringen jahreszeitlichen Schwankungen in den mittleren Monatstemperaturen, Wolkenreichtum, mit einer hohen Zahl von Regentagen sowie durch Hochnebel und Wolken bedingte, kurze Sonnenscheindauer sind Merkmale dieses ozeanisch geprägten Klimas.

Die Jahresmitteltemperatur in der Region liegt mit ca. 8,2°C um 0,5°C niedriger als die durchschnittliche Temperatur in Schleswig-Holstein.

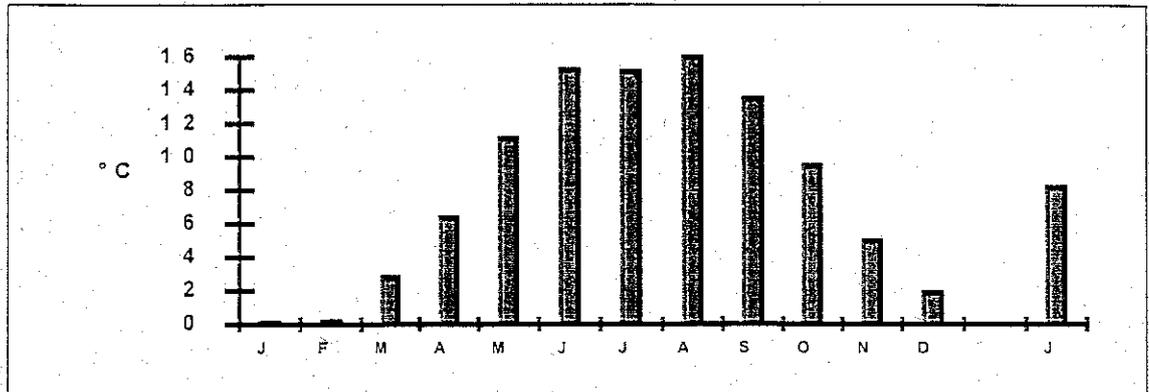


Abb. 3: Temperaturmittelwerte Travemünde 1951 - 1980

Quelle: (Deutscher Wetterdienst 1995)

Der jährliche Niederschlag beträgt 664 mm und entspricht damit der allgemeinen Situation im norddeutschen Tiefland. Die höchsten Niederschlagswerte sind im Juli und August, die niedrigsten zwischen Februar und April zu verzeichnen. Die Niederschläge sind deutlich geringer als im Landesdurchschnitt (750 mm/a), was sich darauf zurückführen läßt, daß sich die aus Nordwest und Südwest über Schleswig-Holstein hinziehenden Tiefdruckgebiete an der Hohen Geest und am westlichen Rand des östlichen Hügellandes abregnen. Das östliche Hügelland liegt dadurch im "Regenschatten".

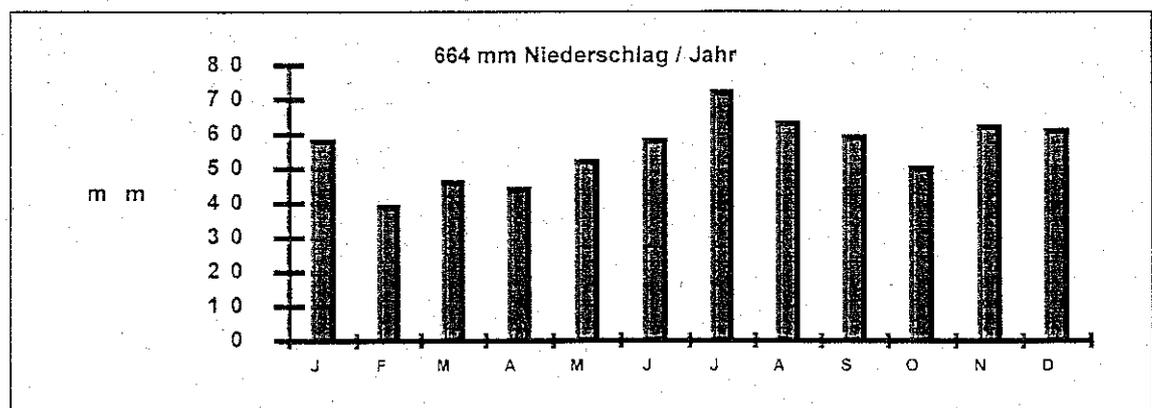


Abb. 4: Niederschlagsmittelwerte Grömitz 1961 - 1990

Quelle: (Deutscher Wetterdienst 1995)

Die Verteilung der Niederschläge ist für die Getreideernte und Urlaubshochsaison relativ ungünstig, denn die regenreichsten Monate fallen in diese Zeit, während die geringsten Niederschläge zu Beginn der Vegetationsperiode zu verzeichnen sind.

2.6 Vorhandene und geplante Raumnutzungen

2.6.1 Bebauung

Die Aktivität der Gemeinde auf dem Erholungssektor hat dazu geführt, daß die bauliche Entwicklung während der letzten Jahre stark zunahm.

Innerhalb der Ortslage Grömitz sind zwei Entwicklungsachsen zu erkennen:

Zum einen die Ausdehnung entlang der Küste, zum anderen die Orientierung in das Landesinnere.

Die vorhandene Bebauung des Planungsgebietes besteht zum großen Teil aus Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern, Hotels, Fremdenverkehrs- und Kureinrichtungen. Der Anteil der Zweitwohnungen ist bedeutend, ebenfalls derjenige der Wochenend- und Ferienhäuser. Desweiteren existiert ein Gewerbegebiet, das derzeit erweitert wird.

Um dem Bedarf an Wohnraum, Freizeit- und Kureinrichtungen nachzukommen, sind weitere Baugebiete notwendig.

Geplante Bebauungen sind in der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehen, u.a. die Erweiterung der Siedlungsflächen nördlich der Ortschaft.

Die baulichen Maßnahmen wirken sich negativ auf den Naturhaushalt aus. Veränderungen durch die geplanten Eingriffe ergeben sich für den gesamten Naturhaushalt. Der Eingriff muß, soweit er nicht zu vermeiden ist, so gering wie möglich gehalten und ausgeglichen werden, damit die Funktionen des Naturhaushaltes möglichst wenig gestört bzw. ersetzt werden. Regelungen bei Eingriffen in Natur und Landschaft sind in den §§ 7-9 LNatSchG festgelegt.

Als Hauptproblem der Siedlungsentwicklung muß die Inanspruchnahme von Grundflächen gesehen werden. Die damit verbundenen Beeinträchtigungen wie Versiegelung oder Lebensraumverlust für Arten und Lebensgemeinschaften sind in den Kap. 2.1 bis 2.5 ausführlich dargestellt.

Weitere Beeinträchtigungen ergeben sich während der Bauzeit. Störungsempfindliche Arten werden verdrängt, während störungsunempfindlichere sich nach dem Bau wieder ansiedeln können.

Durch die Siedlungsentwicklung ist auch das Landschaftsbild negativen Veränderungen unterworfen. Sichtbeziehungen in der bisher freien Landschaft werden unterbrochen und von den Baukörpern gehen oft optische Störungen aus. Wichtig ist eine landschaftsgerechte Gestaltung der Ortsränder und die Durchgrünung neuer Baugebiete.

Als weitere Beeinträchtigungen sind Bodenabtrag und -auffüllung sowie Veränderungen des Reliefs zu erwarten.

Durch den Anstieg an versiegelter Fläche, Baukörper und durch Beseitigung von Vegetation verändert sich das Lokalklima. Die Lufttemperatur der bodennahen Luftschicht kann sich durch vermehrte Abstrahlung an Gebäuden und versiegelter Fläche erhöhen. Die vermehrte Zunahme an Verkehr in den neuen Siedlungsbereichen und Emissionen der Haushalte, z.B. aus Heizungsanlagen, bedingen eine Zunahme der Luftverunreinigungen.

2.6.2 Fremdenverkehr / Erholung

Der Faktor Fremdenverkehr hat sich im Laufe der Jahre zum bedeutendsten Wirtschaftszweig der Gemeinde entwickelt.

In Grömitz halten sich jährlich etwa 230.000 Gäste auf (KURVERWALTUNG GRÖMITZ 1995). Während der Hauptsaison können bis zu 26.000 Besucher in Grömitz übernachten. Das entspricht in etwa der 3,5-fachen Einwohnerzahl und macht die Belastungen deutlich, denen die Landschaft im Planungsraum - hier vornehmlich im Strandbereich - ausgesetzt ist.

Gemäß den Richtlinien der Landesplanung (Landesraumordnungsplan und Regionalplan II) gehört Grömitz mit dem seeseitigen Teil der Gemeinde (Ortsteil Grömitz) zum Fremdenverkehrsordnungsraum an der Lübecker Bucht. Hier sollen vornehmlich die kommunalen Fremdenverkehrseinrichtungen und gewerbliche Fremdenverkehrsbetriebe modernisiert und gegebenenfalls ausgebaut werden. Maßnahmen der Qualitätsverbesserung und Saisonverlängerung haben hier Vorrang vor einer Ausweitung der Bettenkapazität. Laut Regionalplan gilt diese Forderung insbesondere für Grömitz.

Der Landesraumordnungsplan setzt als Richtwert für die Alleinfunktion "Fremdenverkehr" einer Gemeinde mindestens 200 Fremdübernachtungen je Einwohner und Jahr fest. Diese Alleinfunktion kann Grömitz demnach zugesprochen werden. Als Folge dieser Fremdenverkehrsfunktion liegt die Beschäftigungsquote im Dienstleistungssektor außerordentlich hoch.

Der landseitige Teil der Gemeinde (Ortsteil Cismar) gehört nach den landesplanerischen Vorstellungen (Regionalplan) zum Fremdenverkehrsentwicklungsraum an der See. Hier sind alle fremdenverkehrsmäßigen Nutzungen nur in den Ortschaften vorzunehmen bzw. an vorhandene Bauflächen anzulehnen.

Voraussetzung für die Erholungseignung und Fremdenverkehrswirksamkeit ist eine intakte Umwelt mit möglichst ungestörtem Landschaftsbild und sauberer Luft. Für die Fremdenverkehrsnutzung ist deshalb darauf zu achten, daß sie sich nicht ihre eigene Grundlage entzieht.

Für die Erholung wichtige Bereiche sind in der Regel auch für Arten und Lebensgemeinschaften von besonderer Bedeutung. Nicht selten kommt es daher zu Störungen durch Erholungssuchende.

Erholungsgebiete weisen oftmals wertvolle Landschaftsbilder auf, die durch Freizeitnutzung und dafür erforderliche Einrichtungen (Parkplätze, befestigte Wege, Campingplätze etc.) beeinträchtigt werden können.

Während der Saison steigt der Wasserverbrauch, so daß erhöhte Grundwassermengen gefördert werden müssen. In sehr trockenen Sommern kann das zu Wassermangel führen. Zusätzlich erhöht sich durch den Fremdenverkehr die Abwasserbelastung der Gemeinde.

Das durch den Fremdenverkehr erhöhte Verkehrsaufkommen führt zu Lärm- und Schadstoffbelastungen und beeinträchtigt dadurch die Erholungsnutzung in Teilbereichen der Gemeinde.

2.6.3 Verkehr

Das Gemeindegebiet wird von der Bundesstraße B 501 (Neustadt - Heiligenhafen) an das überörtliche Straßennetz angebunden. Die B 501 verläuft parallel zur Küstenlinie und ist aufgrund ihrer Erschließungsfunktion von überregionaler Bedeutung für die Ostseebäder an der äußeren Lübecker Bucht.

Die Bundesautobahn A 1 (Lübeck - Fehmarn) wird über die Anschlußstellen Neustadt Nord und Lensahn (L 85) erreicht.

Weitere wichtige Erschließungsaufgaben im Planungsbereich erfüllen die Landesstraße L 58 (Lensahn - Cismar) sowie die Kreisstraßen K 50 (Dahme - B 501) und K 51 (Kellenhusen - B 501).

Weiterhin ist noch die Kreisstraße K 46 Groß Schlamien - Grömitz zu nennen.

Innerörtlich sind eine Vielzahl von Erschließungsstraßen verschiedener Größen vorhanden. Unbefestigte Wege liegen v.a. innerhalb der Moränenlandschaft und werden hauptsächlich von landwirtschaftlichen Fahrzeugen oder als Wanderwege genutzt.

Eine Anbindung von Grömitz an das Eisenbahnnetz ist nicht vorhanden. Nächster Bahnhof für den Fremdenverkehr ist Neustadt. Busverbindungen bestehen zwischen Grömitz und Neustadt (Bundesbahnstation), Cismar - Kellenhusen - Dahme, Oldenburg (Holst.), Puttgarden, Lübeck-Hamburg und nach Berlin.

Geplante Verkehrsstrecken

Die Ortsumgehung Grömitz der B 501 ist westlich von Grömitz über die 1984 vom Bundesminister für Verkehr beschlossene Linienführung der Trassenvariante F vorgesehen. Sie soll zu einer Entlastung der Ortsdurchfahrt führen. Desweiteren wird die B 501 für das erhöhte Verkehrsaufkommen ausgebaut.

Desweiteren ist im Zusammenhang mit der Schaffung eines Auffangparkplatzes im Westen von Grömitz der Ausbau des Königsredders vorgesehen.

Für die Erschließung der geplanten Wohngebiete sind zusätzliche innerörtliche Straßen erforderlich.

Verkehrsflächen stellen aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes gravierende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes dar. Konflikte zwischen Anlage bzw. Betrieb der Straßen und den Funktionen des Naturhaushaltes ergeben sich in vielfältiger Form.

Durch den Straßenneubau der B 501 werden Knicks durchschnitten und Gewässer überquert. Neben der Inanspruchnahme von Grundflächen ist v.a. die Zerschneidung der Landschaft als Beeinträchtigung zu nennen. Durch die Zerschneidung werden Lebensräume von Tieren sowie alte Wegebeziehungen getrennt und freie Sichtbeziehungen beeinträchtigt. Für einige Tierarten stellen Straßen unüberbrückbare Hindernisse dar, für andere entstehen Verluste beim Überqueren der Straßen. Die Barrierewirkung von Straßen verhindert den Genaustausch zwischen verschiedenen Populationen. Eine zu starke Zerschneidung der Landschaft kann deshalb Tierpopulationen beeinträchtigen und vernichten, wenn der Austausch mit anderen Lebensgemeinschaften unterbleibt oder die Lebensgrundlagen entzogen werden, weil z.B. Wanderrouen zwischen den Teillebensräumen einer Population unterbrochen werden.

Straßenbauten können das Landschaftsbild durch anlagebedingte Reliefveränderungen und neue Strukturelemente wie Dammaufschüttungen wesentlich verändern und beeinträchtigen. Um die Straßen in das Landschaftsbild einzufügen sind deshalb Maßnahmen wie Eingrünungen und landschaftsgerechte Trassenführung notwendig.

Von dem Betrieb der Straßen gehen Gefährdungen des Bodens und des Wassers durch Schadstoffeinträge, z.B. bei Unfällen, aus. Verkehrsbedingte Emissionen wie Lärm und Abgase beeinträchtigen die Luft.

Im Bereich von Bauwerken wie Dämmen können Kaltluftstaubereiche entstehen, weil der Abfluß von kalten Luftmassen unterbrochen wird. Die Dammlagen der

B 501 zwischen Hof Körnick und der westlichen Ortsrandlage sowie östlich von Grömitz, nördlich des Golfplatzes stauen die Kaltluft, die aus den höheren Moränenlagen in Richtung Ostsee abfließt. In diesen Bereichen kann es zu Beeinträchtigungen empfindlicher Pflanzenarten kommen.

2.6.4 Energiewirtschaft

Oberirdische elektrische Versorgungsleitungen durchziehen die Landschaft in verschiedenen Richtungen. Ihre kV-Zahlen liegen unter 100 kV (11 - 20 kV), d.h. es handelt sich hierbei um kleine Leitungsmasten, die das Landschaftsbild nicht allzu stark beeinträchtigen, da sie nur aus der Nähe wahrnehmbar sind. In unmittelbarer Umgebung der Leitungen stören sie als Fremdkörper das Landschaftsbild.

Der Flächenverbrauch für die Leitungsmasten ist relativ gering, deshalb werden Boden und Wasserhaushalt kaum beeinträchtigt. Unterirdische Versorgungsleitungen dagegen bedingen Strukturveränderungen und Eingriffe in den Boden.

Im Bereich der oberirdischen Leitungen darf keine hohe Vegetation aufwachsen. Bei der Aufstellung von Leitungen müssen hochwachsende Gehölze in unmittelbarer Umgebung der Trasse entfernt werden.

Negative Auswirkungen von Oberleitungen ergeben sich für die Tierwelt, wenn Vögel beim Auffliegen oder Landen in die Leitungen geraten.

Im Umfeld von elektrischen Leitungen läßt sich eine erhöhte elektromagnetische Strahlung nachweisen, die bei Dauerbelastung möglicherweise schädigend auf das Immunsystem wirkt und zu einer erhöhten Gefahr der Krebserkrankung beiträgt. Diese Auswirkungen des sogenannten "Elektrosmogs" sind nicht wissenschaftlich erwiesen, gelten aber als "relatives Risiko". Deshalb sollten in einem Abstand von 40 m von Leitungen ab 50 kV keine Wohnhäuser errichtet werden.

Windkraftanlagen

Als eine alternative Form der Energiegewinnung werden Windkraftanlagen in windreichen Gebieten mit ausreichenden Windgeschwindigkeiten aufgestellt. Die Gemeinde Grömitz liegt in einem solchen Bereich. Zur Zeit sind keine Windkraftanlagen im Planungsgebiet vorhanden. In der 34. Flächennutzungsplanänderung sind mit der Ausweisung von Flächen für einen Windpark südwestlich des Hofes Körnick die Voraussetzungen für die Aufstellung von Windkraftanlagen geschaffen worden.

Bei der Ausweisung von Flächen für die Aufstellung von Windkraftanlagen sind die Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu beachten. Windkraftanlagen können besonders im Küstenraum zu Beeinträchtigungen im Verlauf der Zugrouten von Vögeln führen. Desweiteren kann die Bedeutung von Brut-, Rast- und Nahrungsgebieten von Vögeln durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden, weil störungsempfindliche Arten Abstände zu den Anlagen halten.

Windkraftanlagen sind große technische Bauwerke, die aufgrund ihrer Größe, Gestalt und Rotorbewegung weithin auffallen. Das Landschaftsbild wird durch die Fremdkörper überformt. Besonders große Windparks beeinträchtigen das Landschaftsbild. Reflexionen von Licht auf den sich drehenden Rotorblättern und durch Wind und Rotorbewegung verursachte Lärmemissionen können störend wirken.

In Grömitz mit seiner Bedeutung als Erholungsgebiet ist die Gefahr der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung durch Windkraftanlagen besonders groß. Das Küstennahe Gebiet dient als Rastplatz für Zugvögel, so daß Gefährdungen für die Vogelwelt verursacht werden können. Deshalb ist vor der

Ausweisung von Flächen für die Aufstellung von Windkraftanlagen genau zu prüfen, wie die genannten Beeinträchtigungen vermieden bzw. vermindert werden können.

2.6.5 Wasserwirtschaft

Die **Trinkwasserversorgung** der Gemeinde Grömitz wird durch den Zweckverband Karkbrook sichergestellt, der im Wasserwerk Karkbrook Grundwasser fördert. Im Umkreis des Wasserwerkes existiert ein Wasserschongebiet, dem eine besondere Bedeutung für die Wasserversorgung zukommt und in dem der Schutz des Wassers besondere Beachtung erfordert. Zur Deckung des Wasserbedarfs der Gemeinde stehen nur begrenzte Wasservorkommen zur Verfügung. Über einen gemeinsamen Grundwasserleiter hängen die Wasservorkommen des Raumes Ostholstein zusammen, so daß weite Bereiche betroffen werden. Die Sicherung der Wasserversorgung über neue Vorkommen, z.B. Oberflächengewässer, ist deshalb wichtig. Um neue Vorkommen zu nutzen, ist allerdings eine entsprechende Qualität und Quantität zu sichern.

Die **Abwasserentsorgung** wird ebenfalls vom Zweckverband Karkbrook wahrgenommen. Die Reinigung der häuslichen Abwässer der Ortslagen Grömitz, Cismar Lenste, Gutttau und Grönwohldshorst erfolgt über das Klärwerk Karkbrook. Die Ortslagen Suxdorf und Nienhagen werden 1997 oder 1998 an das Klärwerk angeschlossen. Bei Brenkenhagen befinden sich zusätzliche Klärteiche zur Klärung der Abwässer. Die Ortslage Rüting sowie zahlreiche Einzelgrundstücke werden z.Zt. noch nicht zentral entsorgt. In diesen Bereichen werden die Abwässer über Hauskläranlagen gereinigt und in die Vorfluter eingeleitet. Zur Verbesserung der Wasserqualität in den Fließgewässern sollten die Hauskläranlagen kurzfristig mit einer biologischen Reinigungsstufe nachgerüstet werden. Auf versiegelten Flächen wird das anfallende Niederschlagswasser abgeleitet und über Vorfluter weitergeleitet.

Zuständig für die **Gewässerunterhaltung** ist für den größten Teil der Gemeinde Grömitz der Wasser- und Bodenverband (WaBoV) Cismar, für die nördlichen Randgebiete der WaBoV Oldenburg und für die Bereiche um Brenkenhagen der WaBoV Bliesdorf.

Die Pflicht Gewässer zu unterhalten, ist gem. § 37 LWG eine öffentlich rechtliche Verbindlichkeit. Zur Gewässerunterhaltung gehört im wesentlichen das Räumen der Vorfluter-Gräben, um einen störungsfreien Abfluß des Wassers zu gewährleisten. Zu diesem Zweck werden die Grabenränder gemäht und das Gewässerbett geräumt. Durch die Unterhaltungsmaßnahmen werden Lebensräume von Pflanzen und Tieren zum Teil zerstört und die natürliche Dynamik der Gewässer gestört.

In § 38 (1) LWG werden die Ziele der Gewässerunterhaltung definiert:

"Die Gewässerunterhaltung hat den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen. Sie umfaßt auch Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung des Selbstreinigungsvermögens, soweit nicht andere dazu verpflichtet sind, sowie die Schaffung, Erhaltung und Wiederherstellung eines natürlichen oder naturnahen und standortgerechten Pflanzen- und Tierbestandes. Die Gewässerunterhaltung darf nicht zu einer Beeinträchtigung der nach § 15 a geschützten Biotope führen, sonstige Feuchtgebiete (§ 7 Abs. 2 Nr. 9 des Landesnaturschutzgesetzes) dürfen nicht erheblich oder nachhaltig verändert werden."

Teiche und Tümpel im Gemeindegebiet sind für die Rückhaltung von Niederschlägen von Bedeutung, denn das Wasser, das von den versiegelten Flächen abgeführt wird, sammelt sich an den tiefergelegenen Stellen der Landschaft, von wo aus es verdunsten oder versickern kann.

Die naturfernen Fließgewässer (verrohrt, begradigt, ...) führen Oberflächenwasser schnell ab, so daß eine Versickerung in das Grundwasser verhindert wird. Überschwemmungsflächen der Ostsee sind durch den Deichbau weitestgehend vor Überflutung gesichert.

Der **Landesschutzdeich** schützt das Binnenland vor Überflutungen. Prognosen über einen Anstieg des Wasserspiegels und damit einhergehende, höher ausfallende Hochwasser erfordern eine Deicherhöhung bzw. Deichverstärkung.

Der bestehende Deich stellt einen wertvollen Lebensraum mit Sonderstandorten, z.B. Trockenstandorte für Magerrasen an der südexponierten Seite dar.

Auswirkungen der geplanten Deichverstärkung wurden detailliert in der Faunistisch-Floristischen Lebensraumkartierung (ALW LÜBECK 1993) untersucht.

Durch Zuschüttung und Andeckung mit Erdreich im Rahmen der Deichverstärkung gehen wertvolle Lebensräume des Deiches und angrenzender Bereiche von Strandwall, Feuchtwiesen, Röhrichtern und Gewässern entlang des Deichverlaufes verloren.

Der Deich stellt ein künstliches Bauwerk in der Landschaft dar und nimmt die Sicht auf das Meer, bzw. ins Landesinnere. Durch die Erweiterung des Deiches wird die künstliche Barrierewirkung verstärkt.

Von Erholungssuchenden wird der Deich derzeit intensiv zum Spaziergehen genutzt und bietet durch seine erhöhte Lage relativ weite Ausblicke ins Landesinnere und auf die See.

Abflüsse von Kaltluft aus dem Landesinneren werden durch den Deich gestaut und führen zu etwas kälteren Temperaturen und erhöhter Feuchtigkeit am Deichfuß.

2.6.6 Bodenabbau

Für die geplante Verstärkung bzw. Erhöhung des Landesschutzdeiches wird Baumaterial (Ton, Lehm) benötigt. Der Boden für den Deichbau soll möglichst nah am Deich entnommen werden, um weite Transportwege zu verhindern.

Durch den Abtrag der obersten Bodenschicht wird Lebensraum für viele Organismen zerstört. Eine Wiederbesiedlung der Abtragsflächen ist nach einer Renaturierung möglich, wobei langfristig wertvolle Biotope geschaffen werden können. Durch Renaturierungsmaßnahmen können Flachwassersenzen und Teiche mit standorttypischer Vegetation entstehen.

Während der Entnahme von Boden erfolgt ein Eingriff in das Landschaftsbild, der durch Verlust an Vegetation und offengelegten Boden verursacht wird. Nach Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen kann sich das Landschaftsbild abwechslungsreicher gestalten, wenn z.B. Watvögel durch offene Wasserflächen angelockt werden.

Durch den Bodenabbau werden die Bodenfunktionen beeinträchtigt oder völlig zerstört. Daneben kann es zu Strukturzerstörungen und Verdichtungen durch Baumaschinen kommen. Bodenentnahmen können weiterhin zur Freilegung von Grundwasser führen und offene Wasserflächen schaffen. Die Schutzfunktion des Bodens für das Grundwasser geht dabei verloren.

Bodenentnahmen stellen Eingriffe in den Naturhaushalt dar, die sich nachteilig auf die Schutzgüter auswirken. Erst nach einiger Zeit nach Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen werden positive Auswirkungen erkennbar, wenn neue Lebensräume mit Bedeutung für Flora und Fauna geschaffen werden, die zusätzlich das Landschaftsbild beleben.

2.6.7 Sonstige Nutzungen

Abfallentsorgung

In der Gemeinde Grömitz befinden sich drei ehemalige Mülldeponien, die im Bestandsplan erfaßt sind. Dabei handelt es sich um die folgenden Standorte:

- Poggenpohl: Ehemals Lagerung von Haus- und Sperrmüll, mit Mutterboden angegedeckt
- Lensterstrand: Ehemals Lagerung von Haus- und Sperrmüll sowie Seegras mit Mutterboden angegedeckt
- "Am Schoor": rekultivierte Müllkippe mit Haus-, Sperrmüll und Bauschutt, Standort des Kinderzoos und des gemeindlichen Bauhofes

Die Nutzung der Seegraslagerfläche und Kompostieranlage bei Lensterstrand läuft 1996 aus. Vom Strand abgeräumter Seetang und Seegras wird auf Ackerflächen des Gemeindegebietes ausgebracht.

Landwirtschaft

Während die Landwirtschaft ursprünglich die Entwicklung einer vielgestaltigen "bäuerlichen Kulturlandschaft" und einer hohen Artenvielfalt erst ermöglichte, trägt die moderne landwirtschaftliche Nutzung seit einigen Jahrzehnten erheblich zu der fortschreitenden Monotonisierung der Landschaft bei. Der technische Fortschritt ermöglichte eine erhebliche Produktionssteigerung und Spezialisierung in den landwirtschaftlichen Betrieben. Die mit staatlichen Mitteln geförderte Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion war jahrzehntelang von hohem volkswirtschaftlichen Interesse. Heute ist der europäische Agrarmarkt bei verschiedenen Produkten von Überschußmengen mit z.T. erheblichen Lagerungskosten gekennzeichnet.

Der Großteil der Gemeinde Grömitz wird durch landwirtschaftliche Bodennutzung geprägt. Insgesamt gibt es 80 landwirtschaftliche Betriebe mit ca. 3.900 ha Gesamt-Betriebsfläche von denen ca. 3.700 ha landwirtschaftlich genutzt werden (STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN 1992).

Betriebsgrößen:

1 - 10 ha	- 27 Betriebe
10 - 20 ha	- 8 Betriebe
20 - 30 ha	- 8 Betriebe
30 - 50 ha	- 15 Betriebe
50 - 75 ha	- 9 Betriebe
75 und mehr	- 13 Betriebe

Von den 3.700 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche in Grömitz wurden 1991 700 ha als Dauergrünland und 3 000 ha als Acker genutzt.

Angebaut werden Weizen, Gerste, Hafer Roggen, Raps und Futterpflanzen; in geringem Maße Zuckerrüben und Kartoffeln.

Die Grünlandnutzung erfolgt sporadisch im gesamten Gemeindegebiet, wobei grundwassernahe Standorte bevorzugt werden (Klosterseeniederung, Rittbruchmoor, Grönwohldshorst-Guttau).

Die Bedeutung der Landwirtschaft - früher Hauptfunktion der Gemeinde - ist heute durch den Fremdenverkehr zurückgegangen, hat aber dennoch einen erheblichen Anteil am Wirtschaftsgeschehen. 1960 gab es 203 Betriebe, 1971 waren es noch 119 und 1991 nur noch 80 Betriebe. Mit dem allgemeinen Rückgang der Betriebe geht eine Zunahme an größeren Betrieben einher.

Eine Nivellierung der Standorteigenschaften durch Meliorationsmaßnahmen wie Düngung und Entwässerung bewirkt die Verdrängung von Pflanzenarten, die auf extreme Standorte angewiesen sind. Allerweltsarten, die wenig anspruchsvoll in ihren Standortbedingungen oder konkurrenzstärker sind, setzen sich durch und verdrängen andere Arten. Dadurch kommt es zu artenärmeren Beständen.

Einhergehend mit der Verdrängung von Vegetation werden auch die auf diese Vegetation angewiesenen Tiere verdrängt.

Große Freiflächen, insbesondere weite Ackerschläge, bieten kaum Schutz für Tiere und werden deshalb von scheuen Arten gemieden.

In Teilbereichen des Planungsgebietes sind die landwirtschaftlichen Flächen relativ klein und durch Vegetation strukturiert. Sie sind durch diese Vielgestaltigkeit entsprechend reizvoll. Durchblicke durch Knicks und unterschiedliche Anbauarten verhindern die monotone Wirkung großer landwirtschaftlicher Flächen, die im Planungsgebiet in allen Bereichen zu finden sind.

Die Böden des Planungsgebietes werden durch Ausbringung von Gülle, Düngung und weitere intensive Nutzungen beeinträchtigt. Stoffe, die in den Boden eingebracht und nicht von Pflanzen aufgenommen werden, reichern sich an oder sickern ins Grundwasser.

Strukturzerstörungen von Böden können durch das Befahren nasser Böden mit schweren Fahrzeugen verursacht werden. Die hügelige Lage der Ackerflächen erschwert die Bewirtschaftung, denn während die Moränenkuppen bereits trocken sind, ist der Boden in den Senken oft noch naß.

Offener Boden auf Ackerschlägen, insbesondere auf freien Kuppen und Hanglagen, bietet Angriffsflächen für Wind- und Wassererosion.

Für Oberflächengewässer besteht durch die landwirtschaftliche Nutzung eine Gefährdung, wenn Pufferbereiche entlang der Gewässer fehlen. Werden die Flächen bis dicht an die Böschungsoberkanten und an das Ufer bearbeitet, können Nähr- und Schadstoffe schneller eingewaschen werden.

Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen und Verrohrungen führen zu einem Funktionsverlust der Gewässer. Durch Zuschüttung von Gräben und Bächen wird dieser Lebensraum ebenfalls zerstört.

Bei der Gülleausbringung wird Ammoniak frei, daß mit für den Treibhauseffekt verantwortlich ist. Desweiteren verursacht die Gülle Geruchsbelästigungen, die sich auch negativ auf die Erholungseignung im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen auswirkt.

Forstwirtschaft

Der Hauptanteil der Waldflächen des Gemeindegebietes, die Waldstandorte Karkbrook, Fiekenhörn, Bornholz, Wildkoppel und Schmiedeholz, gehören zum Staatsforst Eutin. Weitere Waldflächen sind der Wald bei Hohelieth, der Bruchwald am Mühlenteich und kleine Waldflächen im Bereich der Küste und Niederungen, die in Privat- und Gemeindebesitz sind.

Für den Klima- und Biotopschutz sind die Wälder des Gemeindegebietes von Bedeutung. In der Landesbiotopkartierung (LN 1991) wurden der Wald bei Hohelieth, der Bruchwald am Mühlenteich, Kiefernwälder im ehemaligen Strandwallbereich bei Grömitz und Lensterstrand und die Wälder des Staatsforstes Eutin mit Ausnahme des Bornholzes als Wälder mit Biotopqualität ausgewiesen. Ihre Zusammensetzung aus standortgerechten Gehölzen auf z.T. feuchten Standorten mit Altbaumbeständen und Naturverjüngung sowie das Vorhandensein von Kraut- und Strauchschicht

sind Gründe für diese Bewertung. Die Waldstandorte Karkbrook, Bornholz, Wildkoppel und Schmiedeholz stellen zudem Saatgutbestände zur Gewinnung von Buchen-, Eichen- und Eschensaatgut dar.

Innerhalb des Fremdenverkehrsraumes, in dem die Gemeinde Grömitz liegt, ist die Funktion der Wälder für die Erholungsnutzung höher als ihre Bedeutung für die Holznutzung. Durch ihre Zusammensetzung überwiegend aus Laubbäumen eignen sie sich besonders für diese Funktion, da das Laubdach im Sommer vor Hitze schützt und außerhalb der Vegetationszeit Licht durch das Kronendach läßt. Eine naturnahe Waldnutzung kommt der Erholungseignung ebenfalls entgegen.

Die Waldflächen betragen z.Zt. 334 ha, was einem Prozentsatz von ca. 6,5 %, bezogen auf die Fläche des Gemeindegebietes entspricht. Einige Aufforstungsflächen, zumeist mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen, zeigen die Tendenz, die Waldflächen durch Arrondierungen zu vergrößern.

Fischerei und Jagdnutzung

Einige Teiche des Planungsgebietes werden als Fischteiche genutzt. Die Bedeutung der Teiche für den Fischfang ist jedoch gering.

Durch hohen Fischbesatz und Fütterung der Fische kann es zur Eutrophierung der betroffenen Gewässer kommen. Angeltätigkeit am Ufer von Gewässern beeinträchtigt die Vegetationsentwicklung und kann zu Verlust von Röhrichtbeständen führen, die einen hohen Wert für den Naturschutz besitzen. Störungen durch Angler können ebenfalls brütende Vögel und andere Tiere im Bereich der Gewässer beeinträchtigen.

Jagdausübung ist zur Regulierung der Wildbestände notwendig, um Schäden am Jungwuchs der Wälder einzudämmen. Eine natürliche Regulation der Rehwildbestände ist durch das Fehlen ihrer natürlichen Feinde nicht mehr gegeben.

Für den Arten- und Biotopschutz haben Jäger durch Schaffung eines gesunden Wildbestandes eine wichtige Bedeutung.

3 ZUSAMMENFASSENDE ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG

3.1 Darstellung wertvoller Landschaftsräume

Die ökologisch wertvollen Lebensräume innerhalb des Gemeindegebietes sind in einer Bewertungskarte im Maßstab 1 : 10.000 dargestellt. In dieser Karte sind die bereits in Kapitel 2 bewerteten Landschaftsfaktoren zusammengefaßt. Für den Naturhaushalt bedeutsame und schutzwürdige Flächen sind in der Bewertungskarte gekennzeichnet. Zu diesen Bereichen gehören:

- Gebiete mit gesetzlichem Schutz, z.B. Landschaftsschutzgebiete,
- wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften,
- Gebiete mit seltenen und schutzwürdigen Böden,
- Grundwasserneubildungsgebiete.

Die Bewertungskarte soll für weitere Planungen in der Gemeinde das schnelle Auffinden von Flächen ermöglichen, die aus Gründen des Naturschutzes nicht überplant werden sollen.

Die Wertigkeit der Flächen richtet sich nach ihrem Natürlichkeitsgrad.

In die folgenden Wertstufen wurde die Landschaft eingeteilt:

- Reste der Naturlandschaft
- naturnahe Lebensräume
- naturnahe Lebensräume, durch Nutzung beeinträchtigt
- extensiv genutzte Bereiche mit Biotopqualität
- intensiv genutzte Bereiche mit Biotopqualität
- intensiv genutzte Bereiche, mit ganzjähriger Vegetationsdecke
- intensiv genutzte Bereiche mit nur zeitweiliger Vegetation
- versiegelte Flächen.

Die Landschaftsteile sind den einzelnen Natürlichkeitsgraden zugeordnet worden. Folgende Bewertung ergibt sich daraus:

- **Reste der Naturlandschaft** sind im Planungsgebiet nicht mehr aufzufinden. Durch menschlichen Einfluß sind inzwischen sämtliche Naturlandschaften verändert worden. Selbst Flächen, in die der Mensch nicht direkt eingegriffen hat, werden über globale Veränderungen der Luft und des Wassers belastet, so daß auch hier der Einfluß des Menschen zu erkennen ist.
- **Naturnahe Lebensräume**
 - * Naturnahe Wälder, Waldstandorte des Staatsforstes Eutin mit natürlichem Aufbau:
 - Südlicher Bereich des Waldstandortes Hohelieth mit quelligem Untergrund, einzelnen Tümpeln, Teichen und Gräben
 - Teilbereich des Waldes Schmiedeholz mit feuchtem Untergrund
 - Bruchwaldbereich nordwestlich des Mühlenteiches
 - * Verlandungszonen von Gewässern mit gut strukturierten Röhrichtbeständen:
 - Verlandungsbereiche des Mühlenteiches mit dichtem Röhrichtbestand
 - Stramin (verlandeter Rest des Klostersees) vollständig von Röhricht eingenommen
 - * Strandwallbereich zum Teil eingezäunt und relativ ungestört, Heide-, Dünen-, Trockenrasen- und Magerrasenvegetation von Gebüsch durchsetzt, in Teilbereichen zur Offenhaltung beweidet

- **Naturnahe Lebensräume durch Nutzung beeinträchtigt**
 - * Laub- und Mischwaldstandorte des Eutiner Staatsforstes mit Naturverjüngung
 - * Aufforstungsflächen mit standortgerechten, heimischen Gehölzen
 - * Senken im Moränenbereich mit feuchtem Grünland, Röhricht und Gebüsch, die durch ihre Lage inmitten von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen beeinträchtigt sind
 - * Brenkenhagener Moor, Niedermoor mit Entwässerungsgräben, typischem Weidengebüsch und angrenzendem Grünland
 - * Rittbruchmoor, durch Entwässerung weitestgehend entsalzene Grünlandflächen
 - * beeinträchtigte Bereiche des Vordeichgeländes, die noch über einen relativ natürlichen Aufbau und strandwalltypische Vegetation verfügen

- **Extensiv genutzte Bereiche mit Biotopqualität**
 - * Feuchtwiesen im Bereich des Brenkenhagener Moores, durch Gräben entwässert und als Weiden genutzt
 - * feuchte Grünlandbereiche nördlich von Suxdorf, mit eingelagerten Teichen und Gebüsch, z.T. Brachflächen
 - * feuchte Grünlandbereiche nördlich von Gutttau mit Weidengebüsch und Teichen ausgestattet
 - * feuchte Senken innerhalb der Moränenbereiche, mit Pappelbestand, kaum Gebüsch
 - * Niederung im Grünlandbereich des Mühlenbaches
 - * Wallanlagen des Klosters Cismar mit Baumbestand und durch starke Nutzung beeinträchtigten Gebüsch
 - * Knicklandschaft zwischen Grömitz und Lensterstrand mit extensiven Grünlandflächen die z.T. verbuscht sind, als Weiden, Wiesen oder Brachen genutzt werden, sich aus trockenen und feuchten Bereichen mosaikartig zusammensetzen und einzelne Teiche aufweisen
 - * Kiefernwäldchen im Strandwallbereich mit nur spärlichem Unterwuchs
 - * einzelne Brachflächen mit Ruderalvegetation, die über das Gemeindegebiet verteilt vorliegen
 - * Röhrichtsäume entlang der Gräben, insbesondere entlang des Ringkanals und Randgrabens der Klosterseeniederung
 - * feuchte Wiesen der Klosterseeniederung, teilweise mit Galloways beweidet, Pappeln und Weidengebüsche entlang der Flächen, Kopfweiden und Röhrichte

- **Intensiv genutzte Bereiche mit Biotopqualität**
 - * Deich und Schutzstreifen des Deiches mit Magerrasenvegetation
 - * Intensiv genutztes Grünland in potentiell feuchten Bereichen, die durch Maßnahmen der Entwässerung über Grabensysteme, Mahd oder intensive Weidenutzung beeinträchtigt sind:
 - Einzelne Bereiche verstreut im Moränenbereich entlang von Bächen und Gräben liegend,
 - Wiesen in der Niederung von Scheidebek und Deepenbeek, in der Klosterseeniederung, des Rittbruchmoores, im Bereich des Lenster Baches, am Unterlauf des Mühlenbaches und am Grönwohldgraben.

- **Intensiv genutzte Bereiche, ganzjährig mit Vegetation bestanden**
 - * Intensive Grünlandflächen im Bereich der Moränen, auf trockenen bis mäßig feuchten Böden mit einem geringen Biotoppotential
 - * Nadelwälder mit Fichten bestockt am östlichen Ortsrand der Ortschaft Grömitz, im Vordeichbereich östlich der Klosterseeschleuse und im Bereich Lensterstrand

- * Brachflächen auf Acker- und Grünlandstandorten mit weniger als 5 Jahren Nutzungsaufgabe
- * Grünflächen im Bereich der Ortslagen, Friedhöfe, der Kurpark in Grömitz, Kleingartenanlage im Norden von Grömitz und weitere Park- und Gartenanlagen
- * Golfplatz bei Grömitz
- **Intensiv genutzte Bereiche, nur zeitweilig mit Vegetation bestanden oder sehr starker Nutzung**
 - * Überwiegend Ackerflächen einschließlich intensiver Obst- und Gemüsekulturen
 - * Strandwall im Ortsbereich Grömitz und Lensterstrand, durch Nutzung ohne Vegetation, typische Strukturen zerstört
 - * intensiv genutztes Grünland der Campingplätze, durch zeitweilig starke Beanspruchung geringere Wertigkeit als sonstiges intensives Grünland
- **Versiegelte Flächen**
 - * Im Bereich der Ortschaften durch Bebauung versiegelter Boden
 - * außerhalb der Ortschaften Versiegelung durch Straßen, befestigte Wege und Parkplätze und Bauwerke im Außenbereich

Aus der Zusammenfassung der wertvollen Landschaftsräume lassen sich wichtige Bereiche für den Naturschutz innerhalb des Gemeindegebietes differenzieren:

1. **Strandwall im Vordeichbereich** (außerhalb der Bereiche intensiver Fremdenverkehrsnutzung und des Deichschutzstreifens)
Die Zusammensetzung des Strandwalles aus verschiedenen Vegetationsformen und einem wechselnden Relief bedingen die Vielgestaltigkeit dieses Bereiches. Für Arten und Lebensgemeinschaften besitzt der Strandwall eine hohe Bedeutung. Ein Teilstück des Strandwalles ist bereits als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. In seiner Gesamtheit stellt der Strandwall ein nach § 15 a LNatSchG geschütztes Biotop dar. Die Böden des Strandwalles dokumentieren den Einfluß der Ostsee und zählen zu den seltenen Böden des Plangebietes.
2. **Stramin** mit angrenzenden Feuchtwiesenbereichen
Die Röhricht- und Seggenbestände des Stramin sind artenreich und die angrenzenden Feuchtwiesen weisen noch Saizwiesenarten und seltene Pflanzenarten auf. Innerhalb der Wiesen liegen flache Tümpel und Weiher. Die Flächen sind nach § 15 a LNatSchG geschützte Biotope. Um den Bereich herum liegen Grünlandflächen, die zu einem großen Teil extensiv genutzt werden, so daß eine ausreichende Pufferzone vorhanden ist.
Die Böden in diesem Gebiet weisen Torfauflagen auf und gehören damit zu den selteneren Bodentypen.
3. **Waldstandorte im Bereich Cismar** einschließlich des Mühlenteiches mit Verlandungszone
Die Wälder setzen sich überwiegend aus standortgerechten, heimischen Arten zusammen und weisen naturwaidähnliche Strukturen auf. Kleinflächig liegen quellige Bereiche vor, auf denen Sumpfpflanzen wachsen. Der Bruchwald stockt auf torfigem Boden und beherbergt im Unterwuchs feuchtigkeitsliebende Hochstauden. Die Verlandungszonen des Mühlenteiches sind dicht mit Röhricht bewachsen. Teile des Gebietes sind nach § 15 a LNatSchG geschützt.

4. **Waldstandort Hohelieth** mit feuchtem Untergrund
Naturnaher Wald mit Gräben, flachen Tümpeln und stellenweise quelligem Untergrund; Vorkommen von Sumpflvegetation.
5. **Tal des Moorbaches** mit dem Brenkenhagener Moor und den Feuchtwiesenbereichen bei Suxdorf
Stellenweise von Ackerland aber auch durch Wiesen begleiteter Bachlauf. Einzelne Abschnitte mit Feuchtwiesen und Niedermoorvegetation. Bachbegleitende Gehölze nur Abschnittsweise vorhanden. Einzelne Kopfweiden stehen entlang des Baches.
Teilbereiche sind nach § 15 a LNatSchG geschützte Biotope.

3.2 Darstellung von Defiziten und Konflikten

Für den Natur- und Landschaftsschutz bestehen in der Gemeinde Grömitz Konflikte und Defizite, die durch konkurrierende Nutzungen bedingt sind. Das Aufzeigen dieser Defizite und Konflikte gibt Hinweise auf zu lösende Umweltprobleme und verdeutlicht den Handlungsbedarf der Gemeinde für Naturschutzmaßnahmen. Die Darstellung der Konflikte und Defizite wurde in die Bewertungskarte eingearbeitet, um die Gefährdungen und Mängel für einzelne Bereiche aufzuzeigen. Folgende Defizite und Konflikte wurden im Planungsraum festgestellt:

Zerschneidung

Durch die Barrierewirkung von Straßen verursachte Zerschneidung von Lebensräumen. Die größten Barrieren sind die Bundesstraße 501, die Landesstraße 58 und die Kreisstraße 46, aber auch kleine Gemeindestraßen und befestigte Wirtschaftswege können unüberwindliche Hindernisse für Lebewesen darstellen. Die geplante Ortsumgehung Grömitz der B 501 stellt zukünftig eine weitere Barriere in der Landschaft dar, die zur Verinselung von Biotopen führt.

Durch die Straßen werden Knicks, Fließgewässer und andere Verbundstrukturen unterbrochen. So sind die Waldstandorte bei Cismar durch verschiedene Straßenführungen in einzelne Teile zerschnitten. Auch der Wiendieksbach, der Grönwohldgraben sowie die Verbindung zwischen Mühlenteich und Klostergraben sind durch Straßenunterführungen unterbrochen.

Zerschneidungen liegen auch im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen vor, wo Fließgewässer durch Verschüttung oder Verrohrung geteilt sind.

Auch Siedlungen mit fehlenden Vegetationsstrukturen können trennende Wirkung haben.

Tiefe unpassierbare Gräben mit steilen Ufern sind Trennungslinien in der Landschaft. Zu nennen sind hier besonders der Ringkanal und der Randgraben der Klosterseeniederung.

Der Deich trennt den Strandwall in zwei Teile und verhindert ein Überschwemmen des Binnenlandes bei Hochwasser. Durch den Deich ist der Wasserhaushalt der Flächen binnendeichs verändert und die Flächen süßen aus.

Versiegelung

Die höchsten Versiegelungsgrade liegen in den Ortsbereichen vor, wo der Bodenverbrauch einen Funktionsverlust innerhalb des Naturhaushaltes ausmacht. Versiegelungen werden durch Bauten verursacht. Neubauten führen zu weiteren Versiegelungen. Besonders im Gewerbegebiet liegt ein hoher Versiegelungsgrad vor.

Auch außerhalb der Ortschaften sind Versiegelungen durch Straßen vorhanden. Straßenneubauten und Ausbau von Straßen erhöhen die Versiegelung innerhalb des Planungsraumes.

Intensive Nutzung wertvoller Bereiche

Wertvolle Bereiche, die intensiv genutzt werden, sind Flächen mit ursprünglich hohem Grundwasserstand. Trockenlegung über Drainagen oder Gräben und weitere Bodenverbesserungsmaßnahmen ermöglichen es, daß diese Flächen intensiv ackerbaulich genutzt werden können. Im Rittbruchmoor und in der Klosterseeniederung gibt es solche Grünland- und Ackerflächen.

Eine intensive Nutzung des ehemaligen Strandwalls im Bereich Lensterstrand und im Vordeichgelände durch Freizeit- und Erholungseinrichtungen verdrängte die ursprüngliche Landschaftsform.

Die Bachniederungen des Mühlenbaches und des Moorbaches verlaufen in Teilbereichen innerhalb von Ackerflächen, die zu einer Beeinträchtigung der Fließgewässer führen.

Intensive angrenzende Nutzung an wertvolle Bereiche

Das Fehlen von Schutz- oder Pufferflächen um die wertvollen Bereiche des Gemeindegebietes ist ein wesentliches Defizit. Bei der angrenzenden Nutzung handelt es sich meist um Ackerflächen, aus denen Stoffe in die wertvollen Bereiche eingetragen werden. Eintrag von Nähr- oder Schadstoffen schädigt die ungeschützten Lebensräume.

Beispiele hierfür sind Teiche, nasse Senken oder Fließgewässer in Ackerflächen.

Fehlende Verbundstrukturen

Die landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Moränenbereiches sind in Teilbereichen kaum mit Strukturelementen wie Knicks, Ufervegetation von Fließ- und Stillgewässern, Säumen entlang von Wegen oder Baumreihen ausgestattet.

Beispiele für ausgeräumte Landschaftsteile sind die Bereiche nordwestlich von Körnick, westlich von Nienhagen, südlich des Waldstandortes Fiekenhörn und nördlich von Cismar.

Einige Lebensräume wie Teiche und Gebüsche liegen isoliert in den Ackerflächen.

Nutzung/Störung durch Erholungssuchende

Im gesamten Strandbereich liegt eine Beeinträchtigung durch Besucher vor. Besonders stark ist der Strand im Bereich der Ortschaft Grömitz und Lensterstrand betroffen. Der Campingplatz im Vordeichgelände stört ebenfalls die natürliche Entwicklung des Strandwalles.

Störung des Landschaftsbildes

Bebauung auf Anhöhen und hohe Bauten wirken sich nachteilig auf das Landschaftsbild aus. Am nördlichen Ortsrand von Grömitz sind hohe Appartementshäuser bis weit in die Landschaft sichtbar. Hotels, Appartementshäuser, Freizeiteinrichtungen an der Strandpromenade und das Gewerbegebiet mit für die Region untypischer Bebauung stören das Landschaftsbild erheblich.

Außerhalb der Ortschaften beeinträchtigen große Bauten für die Ver- und Entsorgung das Landschaftsbild. Dazu gehören das Wasserwerk Karkbrook und die Kläranlage bei Cismar.

Für die Energieversorgung sind innerhalb der Gemeinde Grömitz Standorte für Windenergieanlagen vorgesehen. Für eine effektive Windausnutzung müssen die Anlagen auf windexponierten Lagen stehen, wo sie weithin sichtbar sind.

Oberirdische Leitungen im Planungsgebiet stellen nur eine geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar, da es sich lediglich um kleine Masten mit ca. 11 kV Leitungen handelt. Die Anlage eines geplanten Umspannwerkes stellt zukünftig eine Störung des Landschaftsbildes dar.

4 PLANUNG

Der erste Schritt der Planung ist die Festlegung von Zielen. Es wird ein Zielkonzept für Naturschutz und Landschaftspflege aufgestellt, anhand dessen sich Maßnahmen zum Erreichen der Ziele ableiten lassen und die zur Erfolgskontrolle herangezogen werden sollen.

Für die Entwicklung der Gemeinde sind bereits vorhandene Zielkonzepte überörtlicher Planungen zu berücksichtigen. Dies ist notwendig, da Auswirkungen von Maßnahmen nicht an der Gemeindegrenze enden und somit eine weitreichende Betrachtung notwendig ist.

Die überörtlichen Zielkonzepte werden in das konkrete Zielkonzept für das Gemeindegebiet einbezogen.

Es werden bezogen auf die einzelnen Landschaftseinheiten des Planungsraumes Leitlinien aufgestellt, die den naturschutzfachlich angestrebten Zustand von Natur und Landschaft in der Gemeinde darstellen.

Vorhandene und geplante Nutzungen im Gemeindegebiet führen z.T. zu Konflikten mit den Zielsetzungen des Naturschutzes. Um diese Konflikte zu vermeiden oder zu minimieren, werden Empfehlungen erarbeitet, die eine schonende Anordnung der Nutzungen entsprechend der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege sichern. Im Kapitel Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen schließlich werden konkret auf einzelne Bereiche des Planungsgebietes bezogene Maßnahmen aufgeführt, die notwendig sind, um die in den Leitlinien gesteckten Ziele zu erreichen.

Hinweise zur Übernahme von Planinhalten in die Bauleitplanung und zur Umsetzung der Maßnahmen vervollständigen dieses Kapitel des Landschaftsplanes.

4.1 Zielkonzept für Naturschutz und Landschaftspflege

4.1.1 Zielaussagen in übergeordneten Plänen

Um die Realisierung von übergeordneten Konzepten des Naturschutzes zu ermöglichen, muß der Landschaftsplan über das Gemeindegebiet hinausgehende Ziele des Naturschutzes berücksichtigen. Gem. § 6 LNatSchG haben

"die Gemeinden ... die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf der Grundlage des Landschaftsplanes und unter Beachtung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung flächendeckend in Landschaftsplänen ... darzustellen."

Deshalb werden die überörtlichen Ziele aus vorhandenen Planungen nachrichtlich übernommen und bilden die Grundlage für das Zielkonzept des Naturschutzes in der Gemeinde Grömitz. Mittels vorhandener, überörtlicher Planungen können bereits Schwerpunkträume abgegrenzt und Verbundlinien dieser Räume entwickelt werden.

4.1.1.1 Räumliche Gesamtplanung

Die räumliche Gesamtplanung stellt die Planungen des Landes Schleswig-Holstein auf Landesebene im Landesraumordnungsplan und für den Planungsraum II (Kreis Ostholstein und kreisfreie Stadt Lübeck) im Regionalplan dar. Neben den Landesplanungen fließt der Kreisentwicklungsplan des Kreises Ostholstein für den Zeitraum 1996 bis 2000 mit in den Landschaftsplan Grömitz ein.

Landesraumordnungsplan (Entwurf August 1995)

Im Landesraumordnungsplan werden die grundsätzlichen Zielvorstellungen in bezug auf Naturschutz und Landschaftspflege für das Land Schleswig-Holstein festgelegt. Hier werden folgende, für die Planung in der Gemeinde Grömitz wichtigen Ziele genannt:

- Ein ca. 2 km breiter Streifen entlang der Ostseeküste ist als Ordnungsraum für Fremdenverkehr und Erholung dargestellt. In ihm sollen Natur, Umwelt und Landschaft als wichtige Grundlage für Fremdenverkehr und Erholung besonders geschützt werden.
- Ein ca. 4 - 5 km breiter Streifen entlang der Ostseeküste ist als Raum mit besonderer Eignung für Fremdenverkehr und Erholung dargestellt. Dieser Raum eignet sich aufgrund seiner naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen und seiner Infrastruktur besonders für Fremdenverkehr und Erholung.
- Ein schmaler Streifen entlang der Ostseeküste ist als Raum mit besondere Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt.
- Es wird dargestellt, was ein ländlicher Zentralort an Einrichtungen (Deckung des Grundbedarfs, ärztliche Versorgung, Freizeiteinrichtungen,...) aufweisen soll.
- Im ländlichen Raum sind die zentralen Orte Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung; hierzu sind für die Entwicklung Aussagen gemacht, in welchem Rahmen Bauflächen innerhalb der Bauleitpläne ausgewiesen werden sollen.
- Neue Bauflächen sollen in der Regel nur in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene im Zusammenhang bebaute Ortsteile ausgewiesen werden, wobei auf die gute Einbindung in die Landschaft zu achten ist.
- Gewerbliche Bauflächen sollen insbesondere in den zentralen Orten zur Verfügung stehen.
- Das Land Schleswig-Holstein teilt die Windenergiekapazität auf die Kreise auf; für den Kreis Ostholstein wird eine Kapazität von 200 Megawatt geplant.
- Auf Grundlage eines Kreiskonzeptes sollen in den Regionalplänen "Räume mit besonderer Eignung für Windenergieanlagen" dargestellt und für die anderen Bereiche ausgeschlossen werden.

Regionalplan

Die Fassung des Regionalplanes für den Planungsraum II von 1976 ist bis zum Jahr 1985 ausgelegt. Solange keine neue Fassung vorliegt, gilt die alte als Richtlinie, wobei zu berücksichtigen ist, daß die Aussagen in einigen Bereichen nicht mehr aktuell sein können.

Im Regionalplan werden folgende, den Planungsraum betreffenden, generellen Aussagen gemacht:

- Die charakteristische Landschaft des Planungsraumes, gegliedert durch Flußtäler, Seen, Niederungen und Hügel, ist zu erhalten.
- Die Küstenlandschaft muß in ihrer Eigenart erhalten bleiben.
- Neben den bestehenden Landschaftsschutzgebieten kommen weitere in Betracht, dazu zählt die Klosterseeniederung.
- Gebäude sind in das Orts- und Landschaftsbild einzubinden, störende Eingriffe in das Landschaftsgefüge sind auf ein Mindestmaß zu beschränken und Bauflächen sind in die Landschaft einzubinden.
- Geeignet für bauliche Entwicklungen ist neben Grömitz lediglich der Gemeindeteil Cismar, allerdings in wesentlich geringerem Maße.
- Erhaltung von Wald, Feldgehölzen und Knicks und eine gezielte Begrünung und Aufforstung mit standortgerechten Mischbeständen ist vorzunehmen, kleine, benachbarte Waldflächen sollen zusammengefaßt werden, sofern die Vielfalt des örtlichen Landschaftsgefüges nicht beeinträchtigt wird.

- Noch freie Landschaftsteile, besonders küstennahe, müssen erhalten bleiben (insbesondere Freiflächen zwischen Grömitz und Schashagen, zwischen Grömitz und Lenster Strand, die Klosterseeniederung und Forstflächen).
- Zu den aus historischen und kulturellen Gründen geschützten Kulturdenkmälern gehört im Planungsgebiet das ehemalige Benediktinerkloster in Cismar einschließlich der es umgebenden Wallanlagen mit Wassergraben.
- Die Küstenregion gehört zu den meistbesuchten Erholungsgebieten des Landes. Fremdenverkehrseinrichtungen heben die wirtschaftliche Bedeutung und begründen einen hohen Wohn- und Freizeitwert des Gebietes.
- Maßnahmen der Qualitätsverbesserung und Saisonverlängerung haben Vorrang vor Ausweitung der Bettenkapazität, weil die Infrastruktur, Straßennetz und Landschaft zeitweise erheblich belastet werden.
- Aufgegebene Zeltplätze sollen rekultiviert werden.
- Strandwälle sind zu schützen.
- Angebote für Ferien auf dem Lande, bzw. Urlaub auf dem Bauernhof sind auszubauen.
- Zeltplätze sind durch Eingrünungsmaßnahmen zu schützen.

Kreisentwicklungsplan

Im Kreisentwicklungsplan für den Zeitraum 1996 bis 2000 werden für den ländlichen Zentralort Grömitz folgende Planungsaussagen gemacht:

- Die Eigenart und der Erholungscharakter der Landschaft sind zu wahren.
- Fehlentwicklungen sind unter Berücksichtigung ökologischer Ziele auszugleichen und abzubauen.
- Der Zersiedelung der Landschaft ist entgegenzuwirken.
- Strandsicherungsmaßnahmen sind durchzuführen (Buhnenbau).
- Ein Gemeindegrenzen überschreitendes Wanderwegenetz ist schrittweise zu verwirklichen.
- Auffangparkplätze sind zur Entlastung des innerörtlichen Straßennetzes anzulegen.
- Die Ziele des Naturschutzes sind stärker zu beachten.
- Die Klosterseeniederung ist als Landschaftsschutzgebiet auszuweisen.
- Geeignete Flächen sind mit standortgerechten Laubgehölzen aufzuforsten. Der Waldanteil soll auf 12 % erhöht werden.
- Gehölzpflanzungen in waldarmen Landschaftsteile und die Neuanlage von Kleingewässern sind zu fördern.
- Der Hochwasserschutz ist durch Deichverstärkungsmaßnahmen zu gewährleisten.
- An abbrechenden Strandwällen des Lensterstrandes sind Sicherungsmaßnahmen durchzuführen.
- Der Bau der Ortsumgehung Grömitz ist vordringlich (Stufe I).

4.1.1.2 Landschaftsplanung

Die Planhierarchie innerhalb des Landes Schleswig-Holstein betrifft nicht nur die räumliche Gesamtplanung sondern ebenfalls die Landschaftsplanung. Hier gelten als übergeordnete Pläne auf Landesebene das Landschaftsprogramm und für den Planungsraum II der Landschaftsrahmenplan. Das Landschaftsprogramm existiert noch nicht. Daher können keine Aussagen in den Landschaftsplan übernommen werden. Der Landschaftsrahmenplan ("Regionalplan für Natur und Landschaft") stammt aus dem Jahr 1981.

Neben dem Landschaftsrahmenplan haben weitere Ausarbeitungen des Landes und des Kreises Ostholstein für den Landschaftsplan der Gemeinde Grömitz richtungsweisende Bedeutung. Die nachfolgend aufgeführten Planungen sind in ihren Aussagen bei der Erstellung des Landschaftsplanes beachtet worden.

Landschaftsrahmenplan

Folgende Aussagen des Landschaftsrahmenplanes (LN 1981) sind für die Gemeinde Grömitz von Bedeutung:

- Gebiete mit besonderer Erholungseignung sind solche, die eine vielfältige und hohe natürliche Ausstattung aufweisen sowie die küstennahen Bereiche. Da Gebiete mit besonderer Erholungseignung auch wichtige ökologische Funktionen erfüllen, tragen Verbesserungsmaßnahmen in diesem Bereich gleichzeitig zu einer Verbesserung der Erholungseignung bei.
- Die nachhaltige Bodennutzung von Flächen mit ausreichender natürlicher Ertragskapazität soll gesichert werden.
- Maßnahmen der Landschaftspflege und Landschaftsentwicklung sollen sich überwiegend auf die Erhaltung der vorhandenen Knicks, Gehölzbestände und sonstigen ökologisch bedeutsamen Bestandteile ausrichten.
- Erhalt und Entwicklung von naturnahen und natürlichen Pflanzen- und Tierbeständen soll auf weniger intensiv genutzten Flächen stattfinden.
- Anpflanzungen von Gehölzen sollen besonders in Wasserschongebieten und waldarmen Teilen der Gemeinde erfolgen.
- Erholungsmöglichkeiten in Natur und Landschaft sollen weiter entwickelt werden.
- Die Ausweisung der Klosterseeniederung als neues Landschaftsschutzgebiet wird erwägt.
- Innerhalb des Wasserschongebietes dürfen nur unbedenkliche Planungen verwirklicht werden.
- Die natürlichen Überschwemmungs- und hochwassergefährdeten Gebiete sind aus ökologischen Gründen in ihrer Bedeutung zu erhalten.
- Das Steilufer Schashagen mit natürlichen Abbrüchen und Uferbildung besitzt eine besondere Bedeutung für den Fremdenverkehr.
- Entlang der Gewässer II. Ordnung (Mühlenbach - Entwässerungskanal, Scheidebek - Wiendielsbach) sollen Erholungsschutzstreifen ausgewiesen werden.
- Landschaftsteile mit vielfältiger und hoher natürlicher Ausstattung sowie küstennahe Bereiche stellen Gebiete mit Erholungseignung dar.

Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege

Die Landesbiotopkartierung wurde für den Kreis Ostholstein 1991 herausgegeben. Die zugehörigen Kartierungen erfolgten 1989 und 1990. In dieser Facharbeit sind die damals vorhandenen Lebensräume (Biotope) in der Landschaft auf topographischen Karten (M. 1 : 25.000) dargestellt. Neben dieser Kartierung wurde für jeden aufgenommenen Biotop ein Kartierblatt mit Beschreibung des Biotops, Artensammensetzung und Schutzkategorie bzw. -vorschlägen erstellt. Neben diesen Aussagen werden auch konkrete Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen genannt. Im Rahmen dieser Biotopkartierung wurden seitens des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege Vorschläge für Schutzgebiete gemacht, die auf einer bei der Unteren Naturschutzbehörde einzusehenden Karte dargestellt sind.

Die kartierten Biotope sind in Bestands- und Entwicklungsplan mit ihrer Biotopnummer dargestellt und im Erläuterungsbericht in Tabellenform zusammengefaßt. In der folgenden Tabelle sind alle kartierten Biotope aufgeführt, die nicht nach § 15 a LNatSchG geschützt sind. Die geschützten Biotope werden in Kap. 4.1.1.3 aufgelistet.

Biotop Nr.	Beschreibung	Lage
B 37	Alter Rotbuchenwald mit hohem Stieleichen-Anteil und Hainbuchen, durchziehende Gräben, flache Tümpel, quelliger Untergrund	nordwestlich Brenkenhagen
B 45a	Bachlauf, einseitiger Gehölzsaum, durch verrohrten Abschnitt in zwei Teile geteilt	westlich Kabelhorst
B 47a	etwas gewundener Bachlauf, einseitig Gehölzsaum, Oberlauf verrohrt	nordöstlich Cismarfelde
B 5	Größtenteils von Gehölzsaum begleiteter Bachlauf, Oberlauf stark begradigt	südlich Thomsdorf
B 7	Niedermoor in schmalen Tal mit relativ steil abfallenden Hängen, Südteil mit großem Fischteich	nördlich Guttau
B 43	Von Rotbuchen dominierter Wald, steil aufragender, schmaler Höhenrücken (Os), Bach teilweise von Gehölzsaum begleitet	nördlich Bokenberg
B 44	Bachschlucht mit sanft abfallendem Hängen, Bachbett leicht geschwungen, Hänge von Buchenwald eingenommen	nördlich Kattenberg
B 45	Rotbuchenwald mit vereinzelt Stieleichen, großer Altbaumbestand, Senken mit einzelnen Eschen	südwestlich Cismar
B 46	Aus dem "Brenkenhagener Moor" fließender Bachlauf, lückiger Gebüschsaum, Kopfweiden	nördlich Brenkenhagen
B 49	Von einer Senke durchzogener Rotbuchenwald, Senke mit alten Eschen und Eichen	westlich Cismar
B 51	Wallanlage mit Ringgraben, innerer Ringwall mit altem Baumbestand	Kloster Cismar
B 52	Innere und äußere Wallanlage mit Ringgraben, alter Baumbestand	Kloster Cismar
B 53	Rotbuchenwald mit Buchen-Naturverjüngung	südlich Cismar
B 55	Buchen-Altbestand, im Westteil kleine Wasserläufe, überwiegend von Eschen begleitet, kleinflächige Quellfluren	südwestlich Cismar
B 56	Alter Rotbuchenwald mit hohem Eichen-Anteil, stark verlandeter Tümpel mit einzelnen Eschen	südwestlich Cismar
B 67	Etwas gewundener Bachlauf, einseitiger Gehölzsaum, Gehölzsaum	nördlich Grömitz
B 68	Zufluß zum "Wiendieksbach", z.T. verrohrt, überwiegend einseitig von Gehölzsaum begleitet, am Ostende zu kleinem Weiher gestaut	nördlich Grömitz
B 70	Bachlauf mit Zufluß, teilweise einseitiger Gehölzsaum, steiles Ufer	nördlich Grömitz
B 71	Bachlauf mit einseitigem Gehölzsaum, z.T. verrohrt, im Süden zu einem Teich aufgestaut	nordwestlich Grömitz
B 74	Bachlauf, verrohrt, z.T. von Gehölzen gesäumt, von Ruderalflora begleitet	südwestlich Grömitz
B 76	Alter Rotbuchenwald, geringe Strauchschicht, Krautschicht aus Gräsern	südwestlich Grömitz

Tab. 3: Biotope der Landesbiotopkartierung, die nicht nach § 15 a LNatSchG geschützt sind

Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein

Mit dem Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem wird vorrangig das naturschutzgesetzlich formulierte Ziel zur nachhaltigen Sicherung der Pflanzen- und Tierwelt in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt verfolgt. Auf regionaler Ebene werden vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege planungsrechtlich unverbindliche Fachbeiträge zu den Landschaftsrahmenplänen erarbeitet, in denen Gebiete von überörtlicher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz gekennzeichnet

net sind. Diese Fachbeiträge stellen damit auch die fachliche Grundlage für die in § 1 (2) Nr. 13 geforderte Ausweisung von 15 % der Landesfläche als "vorrangige Flächen für den Naturschutz" dar. Für den Kreis Ostholstein liegt der Fachbeitrag seit Dezember 1995 vor. Die im Fachbeitrag als "Gebiete mit besonderer Eignung für die Erhaltung und Entwicklung großflächiger natürlicher, naturnaher und halbnatürlicher Lebensräume" gekennzeichneten Flächen wurden überwiegend als "Eignungsflächen für den Naturschutz" in den Landschaftsplan Grömitz übernommen.

Eine nachrichtliche Darstellung der gekennzeichneten Flächen innerhalb des Gemeindegebietes (Schwerpunkträume und ihre Verbundlinien) erfolgt in Karte 6.

4.1.1.3 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Im Landesnaturschutzgesetz steht mit den §§ 15, 17, 18, 19, 20 und 21 ein abgestuftes System von Rechtsvorschriften zur Verfügung, um wertvolle und/oder entwicklungsbedürftige Teile von Natur und Landschaft zu sichern. Im folgenden werden die unterschiedlichen Schutzkategorien des LNatSchG beschrieben und die aktuellen Schutzgebiete in tabellarischer Form dargestellt.

Als nachrichtliche Übernahme aus der Landesbiotopkartierung werden zudem die Gebiete aufgeführt, die die Kriterien nach §§ 17 (NSG), 18 (LSG) und 20 (LB) des LNatSchG erfüllen, aber naturschutzrechtlich nicht sichergestellt sind. Sie bedürfen auf Teilflächen oder ihrer Gesamtfläche eines besonderen Schutzes. Schutzwürdigkeitskriterien ergeben sich aus den §§ 17, 18 und 20 LNatSchG. Aus fachlicher Sicht sind diese Gebiete innerhalb eines mittel- bis langfristigen Zeitraumes naturschutzrechtlich sicherzustellen.

Vorrangflächen für den Naturschutz sind laut § 15 LNatSchG in Landschaftsplänen, Landschaftsrahmenplänen, Flächennutzungsplänen und Regionalplänen darzustellen. Zu den Vorrangflächen für Naturschutz gehören:

- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 15 a LNatSchG
- Schutzgebiete (Nationalparke, Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sowie Flächen, die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen)
- Entwicklungsgebiete für oben genannte Schutzgebiete
- Biotopverbundflächen

Zur Zeit existieren in der Gemeinde Grömitz keine **Naturschutzgebiete** (NSG) und **geschützten Landschaftsbestandteile** (LB).

Landschaftsschutzgebiete (§ 18 LNatSchG)

Durch eine Landschaftsschutzverordnung werden Gebiete, in denen Natur und Landschaft ganz oder teilweise besonderen Schutzes bedürfen, dauerhaft gesichert. Nach §18 des LNatSchG können

"Gebiete in denen ein besonderer Schutz der Natur

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

Während in Naturschutzgebieten jede Nutzung bzw. Änderung, die nicht dem Erhalt bzw. der Entwicklung der betreffenden Ökosysteme dient, verboten werden kann, sind im Landschaftsschutzgebiet nur solche Handlungen untersagt, die den Naturhaushalt schädigen, die Landschaft verunstalten oder den Naturgenuß bzw. den Erholungswert der Landschaft beeinträchtigen. Ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft unterliegt in der Regel keinen Beschränkungen. Die vorhandenen Landschaftsschutzgebiete der Gemeinde Grömitz sind in Tab. 4 dargestellt.

Name und Größe	Schutzgut / Ziel	Beeinträchtigungen
Grömitzer Heide (Schafweide) 4,8 ha	Erhalt und Entwicklung der sehr gut erhaltenen Düne mit typischen Pflanzengesellschaften der Weiß-, Grau- und Braundüne	<ul style="list-style-type: none"> • starke Nutzung des Vordeichgeländes (Parkplatz etc.) • standortfremde Gehölze • überalterte Heide-Bestände
Kloster Cismar ca. 5 ha	Erhalt und Pflege der historisch wertvollen Anlage mit sehr altem Baumbestand	<ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung (hoher Enten- und Gänsebesatz) • Trampelpfade • etwas Müll

Tab. 4: Vorhandene Landschaftsschutzgebiete

Beide Landschaftsschutzgebiete sind nur kleinflächig ausgewiesen. Um den oben genannten Zielen der Landschaftsschutzgebiete nachzukommen, wären großflächigere Schutzgebiete sinnvoll.

Naturdenkmale (§ 19 LNatSchG)

Naturdenkmale sind gemäß § 19 LNatSchG

"Einzelschöpfungen der Natur, deren besonderer Schutz

1. *wegen ihrer Seltenheit, Eigenart, repräsentativen Bedeutung in einem Landschaftsraum oder besonderer Schönheit oder*
2. *aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen erforderlich ist. (...)*

Die Beseitigung des Naturdenkmals und alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Veränderung oder nachhaltigen Störung des Naturdenkmals oder seiner geschützten Umgebung führen oder führen können, sind verboten."

Durch die Kreisverordnungen über Naturdenkmale im Kreis Ostholstein von 1988 und 1992 sind zwei Stiel-Eichen (*Quercus robur*) als Naturdenkmale innerhalb des Gemeindegebietes Grömitz geschützt.

Zum einen eine besonders alte Stiel-Eiche am Gut Klostersee (Nr. 016/2) und zum anderen eine besonders markante Stiel-Eiche bei Cismarfelde.

Beide Naturdenkmale sind im Bestands- und Entwicklungsplan dargestellt.

Gesetzlich geschützte Biotope (§ 15 a LNatSchG)

Die in § 15 a festgelegten Biotope unterstehen einem gesetzlichen Schutz. Sie dürfen nicht beseitigt, beschädigt, erheblich beeinträchtigt oder in ihrem charakteristischen Zustand verändert werden. Gem. § 15 a (5) kann die untere Naturschutzbehörde unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen von den Verboten zulassen. Die notwendigen Maßnahmen zur Unterhaltung der Deiche bedürfen keiner Ausnahmegenehmigung.

Im Kreis Ostholstein wurde vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege in den Jahren 1989 / 90 eine Biotopkartierung durchgeführt, die alle wichtigen Lebensräume erfaßt hat. Neben der Darstellung des Biotopzustandes sind auch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Biotope in der Landesbiotopkartierung festgelegt.

In der Gemeinde Grömitz kommen folgende § 15a-Biotop vor:

- Moore, Sümpfe, Brüche, Röhrichtbestände, binsen- und seggenreiche Naßwiesen, Quellbereiche sowie Verlandungsbereiche stehender Gewässer,
- Salzwiesen und Brackwasserröhrichte,
- Bruch-, Sumpf- und Auwälder,
- naturnahe und unverbaute Bäch- und Flußabschnitte sowie Bachschluchten,
- Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer,
- Heiden, Binnen- und Küstendünen,
- Fels- und Steilküsten, Strandwälle und Steilhänge im Binnenland, Trockenrasen und Staudenfluren,
- sonstige Sukzessionsflächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die länger als 5 Jahre nicht bewirtschaftet wurden.

Folgende nach § 15 a geschützten Biotop wurden im Rahmen der Landesbiotopkartierung erfaßt:

Biotop Nr.	Beschreibung	Lage
B 40	feuchte Senken mit Schilf, vereinzelt Weidengebüsch	nördlich Brenkenhagen
B 41	Naß-feuchte Senke mit Grauerlen-Bestand, im Südwesten ein Weiher mit einzelnen Schwarz-Erlen und Weidengebüsch	nördlich Brenkenhagen
B 47	Kleine Senke mit steilen Hängen im Acker, im Norden Knicks	nördlich Suxdorf
B 48	Tal des Mühlenbaches, im Osten zu großem, verlandetem Teich gestaut, kleinflächig Schwarzerlenbruch, Grauerien-Bestände, Stauden-Eschenwald	westlich Cismar
B 50	Schwarzerlenbruch entlang des Schwienbaches vor dessen Eintritt in das Mühlenbach-Tal	westlich Cismar
B 54	Randgraben der Klosterseeniederung, einzelne Erlen, Weiden Eschen, z.T. dichtes Röhricht	südlich Cismar
B 57	Senke mit Wasserschwaden-Röhricht, Erlen-Weidenreihe, Knickgebüsch, (Kopf-) Weide	nördlich Suxdorf
B 58	Senke mit zentral durchziehendem Graben, Röhricht, rundum von Gebüschsaum umgeben	nördlich Suxdorf
B 59	Von einem Graben durchzogene Senke, am Westrand eine Gehölzreihe, Seggenbestände	nordwestlich Suxdorf
B 63	Von Gräben durchzogene feuchte Senke, Blasen-Segge, Sumpf-Schwertlilie, Gebüschsaum	westlich Brenkenhagen
B 64	Senke im Acker, mit kleinem Erlen-Bestand, zwei kleine Weiher, Flutrasen mit Großseggen	westlich Brenkenhagen
B 65	Senke mit Randgraben, kleiner Schwarzerlenbestand, einzelne Weiden, Seggen, etwas Schilf	westlich Brenkenhagen
B 66	Stark zerklüftetes Moor, Bachlauf, Randgräben; z.T. mit dichtem Weiden-Gebüsch, Röhrichtarten, Seggen-Ried, viele Feuchtgrünlandarten	nordwestlich Brenkenhagen
B 69	Senke mit Knick am Nordrand, mit Sumpfschilf und Hochstauden, z.T. mit Boden verfüllt	nördlich Grömitz
B 72	Trocken gefallener Schwarzerlenbruch mit Grauweidengebüsch, Seggen und Hochstauden	nordwestlich Grömitz
B 73	Senke, entwässert, mit Weiden, Hochstauden, Rohrglanzgras und Seggen	nordwestlich Grömitz
B 77	Stauden-Eschenwald, von Gräben durchzogen, viel Totholz, Teich mit Röhrichtsaum	südwestlich Cismar
B 78	Kleine Senke mit Grauweiden-Gebüsch, etwas Schilf und Stauden	nordöstlich Grömitz

Biotop Nr.	Beschreibung	Lage
B 79	Senke von Gräben durchzogen, mit Weiden, Eschen, Erlen und Pappeln, Reste von Sumpfschilfbestand	nordöstlich Grömitz
B 98	Senke, wassergefüllt, Sumpfschilfbestand, Grau- und Schwarz-Erlen, Grauweiden, offene Wasserfläche	südwestlich Grömitz
B 103	Kiefernwald auf Düne, schmale Laubwaldzone, Magerrasen und Heide-Bestände	nordwestlich Grömitz
B 104	Zwei Teiche, der westliche verlandet, östlicher Teich, Röhrichtsaum, Schwarz-Erlen und Pappeln	südöstlich Cismar
B 105	Dünen- Strandwallbereich, natürlicher Vegetation, feuchte Senke und Graben mit Erlen und Röhricht	nordöstlich Grömitz
B 107	Grau- und Braundüne, standortfremde Gehölze, Ansätze von Heideentwicklung, Arten des nährstoffreichen Grünlandes	nordöstlich Grömitz
B 108	Dünen- Strandwallbereich, Restflächen von Silbergrasflur, Schwingelrasen Ansätze natürlicher Waldbildung und Ruderalpflanzen	nordöstlich Grömitz
B 109	Düne mit hoch aufgewehtem Weißdünen-Saum, Spülsaumarten, feuchte Senken, Moor- und Heidegesellschaften	nordöstlich Grömitz
B 110	Düne z.T. mit Kiefern aufgeforstet, feuchte Senke, Schilfbestände, Magerrasen, Heidekomplexe	Lensterstrand
B 111	Düne, Arten der Grauen und Braunen Düne, Silbergrasflur, Glatthafer-Bestände	Klosterseee-niederung
B 112	Deich mit alter Grasnarbe, überwiegend arten- und blütenreiche Flächen	nordöstlich Grömitz
B 1	Dünen- und Strandwallbereich mit feuchter Senke, Gehölzbestand, Heide und Röhricht	nordöstlich Grömitz
B 3	Stark verlandeter Gutsteich, Schilfröhricht, Baumbestand und Gebüsch	östlich Gut Klostersee
B 4	Feuchtwiesen mit schwachem Salzwassereinfluß, einzelne flache Tümpel und Weiher	südwestlich Kellenhusen
B 8	Stauden-Eschenwald mit hohem Grauerlenanteil, kleinflächige Schilfbestände; verlandete Gräben	südwestlich Kellenhusen
B 9	Senke am Randgraben der Klosterseee-niederung, z.T. lückiges Schilfröhricht	südwestlich Kellenhusen
B 10	Dünen-Komplex, Arten der Grauen und Braunen Düne	Klosterseee-niederung
B 11	Deich mit alter Grasnarbe, Arten des trockenen und frischen Grünlands	nordöstlich Grömitz

Tab. 5: Gesetzlich geschützte Biotope, die im Rahmen der Landesbiotopkartierung erfaßt wurden.

Die geschützten Biotope, die im Rahmen der Landesbiotopkartierung erfaßt wurden, sind im Bestandsplan mit ihrer Biotopnummer und einem Paragrafenzeichen dargestellt. Eine vollständige Erfassung aller nach § 15 a LNatSchG geschützten Biotope konnte aufgrund der Vielzahl kleiner Teiche, Tümpel und feuchten Senken im Rahmen der Bestandsaufnahme nicht vorgenommen werden. Die kleinen Teiche und Tümpel sind im Bestandsplan mit einem "T" kenntlich gemacht. Die überwiegende Anzahl von ihnen ist ebenfalls nach § 15 a LNatSchG geschützt.

Zu den gesetzlich geschützten Biotopen gehören auch Knicks (§ 15 b LNatSchG), die im Bestandsplan verzeichnet sind.

Gewässer- und Erholungsschutzstreifen

Für die Ostsee (Gewässer I. Ordnung) und den Mühlenteich (Gewässer mit mehr als 1 ha Größe) gelten die Bestimmungen des § 11 LNatSchG über Gewässer- und Erholungsschutzstreifen. Demnach dürfen bauliche Anlagen innerhalb von 50 m von der Uferlinie der Gewässer nicht errichtet oder wesentlich verändert werden. Für die Ostsee beträgt die Breite des Schutzstreifens 100 m.

Darüber hinaus sind an einigen Gewässern II. Ordnung gemäß der Landesverordnung über weitere Erholungsschutzstreifen im Kreis Ostholstein vom 16.11.1972 Erholungsschutzstreifen ausgewiesen. Innerhalb der Gemeinde Grömitz gehören Teilabschnitte folgender Gewässer dazu:

- Alter Lauf des Lenster Baches
- Alter Lauf des Mühlenbaches
- Grönwohldgraben
- Lenster Bach
- Moorbach
- Mühlenbach - Mühlenteich - Entwässerungskanal
- Ringkanal
- Deepenbeek
- Wasserlauf westlich von Grömitz

Die Gewässer- und Erholungsschutzstreifen sind in Karte 5 dargestellt.

Archäologische Denkmale und Baudenkmale

Die vom Landesamt für Vor- und Frühgeschichte erfaßten archäologischen Denkmale sowie die eingetragenen Baudenkmale sind im Bestands- und Entwicklungsplan dargestellt.

Innerhalb der Waldgebiete liegen viele Denkmale, insbesondere Grabhügel. Desweiteren finden sich viele archäologische Funde in der Abbruchkante des Lensterstrandes. Durch Senkung der gesamten Küste im Verlauf der Geschichte sind viele Denkmale in den Bereich der Ostsee gerückt.

Grundsätzlich sind alle archäologischen Denkmale nach § 1 DSchG geschützt. Unterschieden werden Denkmale, die in das Denkmalsbuch eingetragen sind und gem. § 9 DSchG einen besonderen Schutzstatus besitzen und bei Veränderungen und Eingriffen auch ihrer Umgebungsbereiche einer förmlichen Genehmigung durch die untere Denkmalschutzbehörde bedürfen, Denkmale der Landesaufnahme mit Nummer und Denkmale mit flächiger Ausdehnung (z.B. archäologische Interessengebiete, Gräberfelder oder Grabungsschutzgebiete).

Eine Auflistung der Denkmale erfolgt in den nachstehenden Tabellen.

Denkmale des Denkmalsbuches		
1	Grabhügel	nördl. Suxdorf
2	Burg Guttau	Guttau
3 - 5	Steinkammer, Schalenstein	westl. Cismar
6 - 10	Grabhügel, Schalenstein	nordöstl. Nienhagen
11	Ziegelei des Mittelalters	südöstl. Cismar
12 - 36	Grabhügelgruppe, Schalensteine	südwestl. Cismar
37 - 39	Ackersystem	südwestl. Cismar
	Klostergesamtanlage mit Wall und Graben	Cismar
	Klosterkirche	Cismar
	Brunnen	Cismar
	Ostflügel	Cismar
	Weißes Haus	Cismar

Denkmale des Denkmalbuches		
	ehem. Apotheke in der Bäderstraße	Cismar
	Kirche mit Kirchhof	Grömitz
	Mühlenstraße 2 ("Am Markt")	Grömitz
	Flöhnbergweg 9, Backhaus	Guttau
	Hof Jasen, Wohnhaus und Scheune	Lenste
	Obelisk und Backhaus	Lenste
	Dorfplatz 12	Nienhagen

Tab. 6: Denkmale mit Eintragung in das Denkmalbuch
 Quelle: (LVF 1995, Untere Denkmalschutzbehörde Kreis Ostholstein 1997)

Denkmale der Landesaufnahme im Ortsteil Grömitz	
1, 2, 4-6, 10, 22, 31	Siedlungen
4, 11, 26, 37, 58	Grabhügel
27	Urnenfriedhof
	Teich mit Insel

Tab. 7: Denkmale der Landesaufnahme im Ortsteil Grömitz
 Quelle: (LVF 1995)

Denkmale der Landesaufnahme im Ortsteil Cismar	
35, 36, 38, 44, 46, 47, 78, 87	Siedlungen
68, 80	Grabhügel
97	Klosterbefestigung Cismar, soweit nicht als Baudenkmal erfaßt

Tab. 8: Denkmale der Landesaufnahme im Ortsteil Cismar
 Quelle: (LVF 1995)

Historische Garten- und Parkanlagen

Nach Absprache mit der unteren Denkmalpflegebehörde sind im Gemeindegebiet keine historischen Garten- und Parkanlagen gem. § 5 (2) DSchG bekannt. Als mögliche historische Gartenanlagen werden seitens der Behörde die Bereiche Henrietenhof, Körnick und Jasen genannt.

4.1.1.4 Schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft

Im Rahmen der Landesbiotopkartierung erfolgten Vorschläge für die Ausweisung von Schutzgebieten, die hier nachrichtlich übernommen werden und in Karte 6 dargestellt sind. Die vorgeschlagenen Schutzgebiete geben nicht die Meinung der Gemeinde Grömitz wieder. Die Gemeinde empfiehlt, die als Naturschutzgebiete vorgeschlagenen Flächen als Landschaftsschutzgebiet auszuweisen.

Vorschläge für Naturschutzgebiete (§ 17 LNatSchG)

Name/Lage	Biotop-Nr.	Schutzgut / Ziel	Beeinträchtigungen
Dünen- und Strandwallbereich zwischen Grömitz und Kellenhusen	B 1 B 105	Erhalt der gut entwickelten Dünen- und Strandwallandschaft mit Gesellschaften der Grau-, Weiß- und Primärdüne; Erlenbruchwald und Röhrichtbestände; Förderung der vielfältigen Vegetationsgesellschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Erholungsnutzung, z.B. Campingplatz • Zerstörung der Dünen (Trampelpfade) • Aufforstung mit Fichten
Stramin	B 9	feuchte bis nasse Senke von Schilfröhricht und feuchtigkeitsliebenden Hochstauden eingenommen; wiedervernässte Senke	<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung
Binnendeichs gelegene Feuchtwiesen	B 4	Förderung der Salz- und Feuchtwiesenarten; feuchtes Grünland mit schwachem Salzwassereinfluß, artenreiches Grünland mit Knabenkrautbeständen	<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung

Tab. 9: Vorschläge für Naturschutzgebiete

Vorschläge für Landschaftsschutzgebiete (§ 18 LNatSchG)

Name/Lage	Biotop-Nr.	Schutzgut / Ziel	Beeinträchtigungen
Teichanlage des Gutes Klostersee	B 3	Erhalt des verlandeten Gutsteiches mit Schilfröhricht sowie der freien Wasserfläche, Erhalt und Pflege des verwilderten Parkes mit unterschiedlichem Baumbestand und viel Totholz	
Stauden-Eschenwald in der Klosterseeniederung	B 8	Erhalt und Ausweitung des Stauden-Eschenwaldes mit Grau- und Schwarz-Erlen, Gebüsch und kleinen Schilfbeständen	<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung • Aufforstung mit Pappeln und Fichten
Deich und binnendeichs gelegene Düne zwischen Lensterstrand und Kellenhusen	B 10 B 11 B 111 B 112	Erhalt der Dünenlandschaft mit typischer Vegetation der Grauen und Braunen Düne, Silbergrasfluren und beweidetem Deich	<ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen intensiver Erholungsnutzung (Vertritt, Eutrophierung) • Bebauung
Staatsforst "Wildkoppel"	B 53	Erhalt, Pflege und Entwicklung des naturnahen Rotbuchenwaldes mit Naturverjüngung, Krautschicht und stellenweise Strauchschicht	
Randgraben der Klosterseeniederung	B 54	Erhalt und Entwicklung des Fließgewässers mit z.T. natürlichem Uferbewuchs, stark eutrophiert, eingedeicht (Binnendeich), Schilf- und Igelkolben-Röhricht	<ul style="list-style-type: none"> • intensive Unterhaltung • Wasserverschmutzung • Eutrophierung
Zwei feuchte Senken im Bereich des Golfplatzes	B 78 B 79	Erhalt und Entwicklung von Senken mit Grauweiden- und Knickgebüsch, Schilf und Stauden	<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung
Teiche in der Klosterseeniederung	B 104	Erhalt der Teiche mit freier Wasserfläche, natürlich geformten Ufern und begleitender Vegetation; ein Teich ist stark verlandet und fast vollständig von Schilf und Rohrkolben eingenommen, einzelne Schwarz-Erlen	<ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung

Tab. 10: Vorschläge für Landschaftsschutzgebiete

Vorschläge für Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 20 LNatSchG)

Name/Lage	Biotop-Nr.	Schutzgut / Ziel	Beeinträchtigungen
Grevenbach	B 45a	Erhalt und Entwicklung des Bachlaufes z.T. mit einseitigem Gehölzsaum aus Weiden, Eschen und Knickgehölz	<ul style="list-style-type: none"> • tief eingeschnittenes Bachbett • abschnittsweise verrohrt • tiefe Räumung des Baches
Zufluß zum Moorbach	B 40	Erhalt und Entwicklung des Bachlaufes sowie der begleitenden Erlen und Eschen, entlang des Laufes Kleingewässer und feuchte Senken	<ul style="list-style-type: none"> • größtenteils tief eingeschnittenes Bachbett • tiefe und häufige Räumung • steile Böschungen • dicht angrenzende Ackernutzung
Talniederung von Moorbach und Lenster Bach	B 46	Erhalt und Entwicklung des Bachlaufes mit lückigem Gehölzsaum und einzelnen Kopfweiden	<ul style="list-style-type: none"> • tiefe Räumung • dicht angrenzende Ackernutzung
Wiendieksbach mit Zufluß	B 67 B 68	Erhalt und Entwicklung des Bachlaufes mit lückigem Gehölzsaum	<ul style="list-style-type: none"> • abschnittsweise verrohrt und unterbrochen • dicht angrenzende Ackernutzung
Düne und Strandwall zwischen Lensterstrand und Grömitz	B 103 B 107 B 108 B 110	Erhalt, Pflege und Entwicklung des Dünenbereiches mit Kiefern- und Laubwald und Offenhaltung der Silbergrasfluren, Magerrasen und Heidekomplexe mit feuchten Senken	<ul style="list-style-type: none"> • intensive Erholungsnutzung (Vertritt, Eutrophierung) • Parkplatznutzung • Aufschüttungen, Eintrag von Fremdboden • standortfremde Gehölzbestände (Robinien und Pappeln)

Tab. 11: Vorschläge für Geschützte Landschaftsbestandteile

4.1.2 Örtliches Zielkonzept

Das Zielkonzept ist Grundlage für weitere Planungen über Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemeinde. Vom derzeitigen Zustand der Landschaft ausgehend, wird der anzustrebende Zustand der Landschaft entwickelt. In Ergänzung der überörtlichen Zielkonzepte werden die Ziele der Landschaftsplanung für das Gemeindegebiet konkretisiert. Für die einzelnen Landschaftseinheiten werden Leitlinien erarbeitet, die als langfristige Ziele für Naturschutz und Landschaftspflege in der Gemeinde dienen sollen.

Berücksichtigung bei der Erarbeitung der Leitlinien für Natur und Landschaft fanden die Ziele und Grundsätze des Naturschutzgesetzes sowie die Vorgaben der übergeordneten Landschaftsrahmenplanung und vorhandene Fachplanungen.

Grundlagen für das Zielkonzept stellen die derzeitigen Gegebenheiten der Landschaft, frühere Zustände (anhand historischer Karten ermittelt) und das vorhandene Entwicklungspotential der Landschaft dar.

Leitlinien Moränenlandschaft

Erhalt, Pflege und Entwicklung

- der für Arten und Lebensgemeinschaften wichtigen und landschaftsprägenden Gehölzstrukturen wie Knicks, Feldgehölze und alte Baumbestände im Umfeld landwirtschaftlicher Gehöfte in weitflächig ackerbaulich genutzten Bereichen wie z.B. nördlich von Körnick, südlich des Waldes Fiekenhörn und nordöstlich von Cismarfelde
- artenreicher Säume an Acker- und Wegerändern sowie entlang der Knicks
- der unbefestigten Wege entlang der landwirtschaftlichen Flächen
- extensiv genutzter Grünlandflächen im Niederungsbereich des Mühlenbaches und im Umfeld des Brenkenhagener Moores sowie im Bereich der Suxdorfer Niederung
- naturnaher Buchenmischwälder durch Umbau von Fichtenparzellen in naturnahe Buchenmischwälder nach Erreichen der Umtriebszeit (Neuaufforstung mit einheimischem Pflanzgut)
- der Biotopqualität der Waldgebiete durch Erhöhung des Alt- und Totholzanteiles im Rahmen einer naturnahen Forstwirtschaft
- von Walderweiterungen angrenzend an vorhandene Wälder durch Aufforstung mit bodenständigen Gehölzen oder über natürliche Sukzession
- breiter, natürlicher Waldränder durch Strauchpflanzungen und Sukzession als Windschutz und zur Ausbildung eines Waldinnenklimas
- der Zugänglichkeit der Wälder für Besucher
- der reliktschen Bruchwaldparzellen durch Entwicklung biotoptypischer, hoher Wasserstände mit nur geringer jahreszeitlicher Amplitude und ausreichend bemessener, extensiv genutzter Pufferzonen (Grünland)
- naturgemäßer Standortverhältnisse auf Böden mit hohem Biotopentwicklungspotential (z.B. Niedermoorböden mit hohem Grundwasserstand)
- der wenig anthropogen beeinflussten Böden alter Waldgebiete durch bodenschonende forstliche Nutzung, z.B. Staatsforst Eutin "Fiekenhörn", "Schmiedeholz", "Bornholz"
- seltener Böden (Oser bei "Fiekenhörn" und nördlich von Kattenberg)
- feuchter Senken mit Röhricht und Gebüsch durch Aufhebung der Entwässerung, Aussparung aus der Nutzung und Anlage von Pufferzonen
- der Fließgewässer mit naturnahem Verlauf und begleitender, lückiger Vegetation als Lebensraum für eine artenreiche Flora und Fauna z.B. am Moorbach, Lenster Bach
- von extensiv oder nicht genutzten Gewässerrandstreifen von mind. 10 m Breite auf beiden Seiten entlang von Teilbereichen der Fließgewässer
- der Biotopqualität von Stillgewässern mit Röhricht, Seggenried und Gehölzen
- einer landschaftstypischen Eingrünung der Siedlungsråder zur angrenzenden, offenen Feldflur durch standorttypische Gehölzpflanzungen
- von Immissionsschutzpflanzungen entlang von Straßen sowie um Gewerbe- und Siedlungsflächen

Vermeidung bzw. Verminderung

- übermäßiger Bodenversiegelung in den Bereichen Siedlung, Gewerbe, Landwirtschaft und Verkehr
- mechanischer oder stofflicher Belastungen von Böden und Gewässern durch
 - bodenschonende Nutzung und Bearbeitung der Flächen unter Berücksichtigung der standortspezifischen Empfindlichkeit
 - Verminderung von Immissionen aus Siedlung, Gewerbe und Verkehr

- pflanzenbedarfsgerechten Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (konsequente Einhaltung bestehender Verordnungen, z.B. Gülle- und Düngeverordnung)
- kontrollierte bzw. reduzierte Ausbringung von Klärschlämmen
- Schaffung von Randstreifen und Pufferzonen entlang der Bäche und Teiche sowie der kleineren Gräben
- Ermittlung und Behebung von diffusen Einträgen aus dem Siedlungsbereich
- von Winderosion durch Anlage windbremsender Knicks und Feldgehölzstrukturen und risikovermindernde Kulturmaßnahmen auf großflächigen, winderosionsgefährdeten Ackerbauflächen
- der Nutzungsintensität auf Grünlandflächen (Entwicklung von Extensivgrünland)
- der zunehmenden Entwässerung landwirtschaftlicher Nutzflächen
- von Beeinträchtigungen durch Gülleausbringung
- intensiver maschineller Unterhaltung der Fließgewässer und Gräben soweit dies aus unterhaltungstechnischer Sicht möglich ist
- einer weiteren Eintiefung der Gewässer durch Unterhaltungsmaßnahmen
- der Verrohrung oder Zuschüttung weiterer Fließ- und Stillgewässer
- von Luftschadstoff- und Lärmbelastungen v.a. aus Straßenverkehr und Gewerbe
- hochgeschossiger Bebauung im Bereich der Ortschaft Cismar

Sicherung der Qualität und Quantität des Grundwassers durch

- extensivere landwirtschaftliche Bodennutzung mit reduziertem Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- Rückhaltung von Niederschlägen mit möglichst hoher Versickerung des unbelasteten Regenwassers (Dachflächen) in Siedlungsgebieten
- Bewahrung bzw. Wiederherstellung einer standorttypischen Feuchtestufe in den Niederungen der Fließgewässer, in den Senken und in den Niedermoorgebieten

Verbesserung der Gewässergüte der Fließgewässer auf die Gewässergütekategorie II

Sanierung

- naturferner Gewässerstrecken durch
 - Entfernung der technischen Bauwerke wie verrohrte Abschnitte, Sohlabstürze und -befestigungen, z.B. Moorbach
 - Renaturierung von Teilbereichen des Gewässerlaufes in eine leicht mäandrierende Form, z.B. Lenster Bach
 - Schaffung und extensive Nutzung von Gewässerrandstreifen zur Verbesserung der Selbstreinigung, z.B. Mühlenbach, Wiendieksbach
 - Aufweitung bestehender Durchlässe, z.B. Lenster Bach, Mühlenbach
- der Gräben durch
 - Schaffung wechselnder Grabenprofile
 - Schaffung von Gewässerrandstreifen

Überprüfung des Gefährdungspotentials aller Altablagerungen und Altstandorte

Leitlinien Küstenzone

Erhalt, Pflege und Entwicklung

- der naturnahen Strandwallandschaft mit ihrer topographisch abwechslungsreichen Abfolge sowie Heide-, Dünen-, Trockenrasen- und Magerrasenstandorten
- des Brutgebietes der Zwergseeschwalbenkolonie
- der verbuschten Bereiche des Strandwalles

- naturgemäßer Standortverhältnisse auf Böden mit hohem Biotopentwicklungspotential (z.B. trockene Sandböden und feuchte Senken im Strandwallbereich)
- von Gehölzbeständen mit Windschutzfunktion, z.B. dichte Schlehengebüsche

Vermeidung bzw. Verminderung

- intensiver Nutzung des Dünen- und Strandwallbereiches in Teilbereichen (z.B. Campingplatznutzung)
- von Beeinträchtigungen infolge hohen Besucheraufkommens durch besucherlenkende Maßnahmen in empfindlichen Bereichen, wie im gut ausgeprägten Strandwallbereich und im Brutbereich der Zwergseeschwalbenkolonie
- von Bodenabtrag und Bodenversiegelung im Vordeichbereich
- von Stoffeinträgen in die Ostsee durch Ermittlung und Behebung von diffusen Einträgen aus dem Siedlungsbereich
- von Luftschadstoff- und Lärmbelastungen v.a. aus Straßenverkehr, Siedlungen, Freizeiteinrichtungen
- weiterer Bebauung im Vordeichbereich

Umbau standortfremder Gehölze (z.B. Robinienbestände und Fichtenwald im Vordeichbereich) durch standortgerechte, heimische Gehölze bzw. Offenhalten der Flächen (Erweiterung der Heiden und Trockenrasen)

Leitlinien Niederungen

Erhalt, Pflege und Entwicklung

- der Grünlandbereiche durch extensive Nutzung, z.B. in der Klosterseeniederung
- der Feuchtgrünlandbereiche von Rittbruchmoor und Klosterseeniederung, durch Schaffung oberflächennaher Wasserstände
- einzelner, strukturierender Gehölzelemente (landschaftstypische Kopfweiden, Feuchtgebüsche) in der Klosterseeniederung
- des Altbaumbestandes im Park des Gutes Klostersee
- von Gehölzbeständen mit Windschutzfunktion, z.B. Knicks östlich von Grömitz
- der Bruchwaldreste in der Klosterseeniederung
- abwechslungsreicher, naturnaher Laubwaldbestände im Staatsforst Eutin "Wildkoppel" auch als Frischluftentstehungsgebiete
- naturgemäßer Standortverhältnisse auf Böden mit hohem Biotopentwicklungspotential (z.B. Niedermoorböden mit hohem Grundwasserstand im Rittbruchmoor)
- der wenig anthropogen beeinflussten Böden alter Waldgebiete durch bodenschonende forstliche Nutzung, z.B. Staatsforst Eutin "Wildkoppel"
- einer ausreichend großen Wasserfläche im Mühlenteich und Stramin durch Entschlammung sowie ausreichend bemessene Pufferzonen mit extensiv genutztem Grünland
- von Flachwasserbereichen (Blänken) durch Grabenaufstau und Bodenentnahmen
- von Teilen der Verlandungszonen des
 - Mühlenteiches mit gut strukturierten Röhrichtbeständen
 - Stramin, der vollständig von Röhrichten bedeckt wird
- der Fließgewässer und Gräben als Lebensraum für eine artenreiche Flora und Fauna durch Schaffung und extensive Nutzung von beidseitigen Gewässerrandstreifen von mind. 10 m Breite
- der Biotopqualität von Stillgewässern mit Röhrichten, Wasserpflanzen und Gehölzen
- von Immissionsschutzpflanzungen entlang von Straßen sowie um Siedlungsflächen

Vermeidung bzw. Verminderung

- von Bodenabbau auf Flächen, auf denen nach der Herrichtung keine Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erreichen ist
- übermäßiger Bodenversiegelung in den Bereichen Siedlung, Landwirtschaft und Verkehr
- mechanischer oder stofflicher Belastungen von Böden und Gewässer durch
 - bodenschonende Nutzung und Bearbeitung der Flächen unter Berücksichtigung der standortspezifischen Empfindlichkeit
 - pflanzenbedarfsgerechten Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (konsequente Einhaltung bestehender Verordnungen, z.B. Gülle- und Düngerverordnung)
 - kontrollierte bzw. reduzierte Ausbringung von Klärschlämmen
 - Schaffung von Randstreifen und Pufferzonen entlang der Bäche sowie der kleineren Gräben
 - Ermittlung und Behebung von diffusen Einträgen aus dem Siedlungsbereich
- von weiterem Grünlandumbruch
- einer Ausdehnung der naturraumuntypischen Ackernutzung
- der zunehmenden Entwässerung landwirtschaftlicher Nutzflächen
- von Beeinträchtigungen durch Gülleausbringung
- intensiver maschineller Unterhaltung der Fließgewässer und Gräben soweit dies aus unterhaltungstechnischer Sicht möglich ist
- einer weiteren Eintiefung der Gewässer durch Unterhaltungsmaßnahmen
- der Verrohrung oder Zuschüttung weiterer Fließ- und Stillgewässer
- von Luftschadstoff- und Lärmbelastungen v.a. aus dem Straßenverkehr

Umwandlung

- standortfremder Gehölze (z.B. Pappeln und Fichten entlang der Gräben) durch standortgerechte, heimische Gehölze
- bestehender Ackerflächen in Grünlandstandorte mit extensiver Nutzung auf geeigneten Böden

Sicherung der Qualität und Quantität des Grundwassers durch

- extensivere landwirtschaftliche Bodennutzung mit reduziertem Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- Rückhaltung von Niederschlägen mit möglichst hoher Versickerung des unbelasteten Regenwassers (Dachflächen) in Siedlungsgebieten
- Bewahrung bzw. Wiederherstellung einer standorttypischen Feuchtestufe in den Niederungen der Fließgewässer, auf Feuchtwiesen und in den Niedermoorgebieten

Verbesserung der Gewässergüte der Fließgewässer auf Gewässergüteklasse II

Sanierung

- naturferner Gewässerstrecken durch
 - Renaturierung von Teilbereichen des Gewässerlaufes in eine leicht mäandrierende Form, z.B. Bollbrücker Bach/Grönwohldgraben
 - Schaffung und extensive Nutzung von Gewässerrandstreifen zur Verbesserung der Selbstreinigung, z.B. Scheidebek, Deepenbeek
 - Aufweitung bestehender Durchlässe, z.B. Bollbrücker Bach/Grönwohldgraben
- des Ringkanals und Randgrabens der Klosterseeniederung sowie kleinerer Gräben durch Schaffung von Gewässerrandstreifen und wechselnder Grabenprofile

Überprüfung des Gefährdungspotentials aller Altablagerungen und Altstandorte

Leitlinien Siedlungsbereich

Erhalt, Pflege und Entwicklung

- ausreichend großer, strukturreicher Freiflächen innerhalb des besiedelten Bereiches, die zur Gliederung und Ortsgestaltung beitragen
- extensiv gepflegter Freiflächen zur Erhöhung der Strukturvielfalt
- ökologischer Rahmenbedingungen zur Schaffung von Flächen mit spontaner Vegetationsentwicklung (Ruderalstandorte und Sukzessionsflächen)
- der landschaftstypischen Siedlungsbilder der Ortschaften Cismar und Grömitz
- der Stillgewässer
- der Gehölzbestände mit Windschutzfunktion, z.B. Knicks im Ortsrandbereich von Grömitz
- von Immissionsschutzpflanzungen entlang von Straßen sowie um Gewerbe- und Siedlungsflächen

Vermeidung bzw. Verminderung

- der völligen Inanspruchnahme "ungenutzter" Freiflächen oder (ehem.) landwirtschaftlicher Flächen für Bebauung
- intensiver Pflegemaßnahmen und Pflanzungen nicht naturraumtypischen Ziergrüns zugunsten spontaner Vegetationsentwicklung,
- von Luftschadstoff- und Lärmbelastung, v.a. aus dem Straßenverkehr, vordringlich in Wohn- und Naherholungsgebieten, durch technische und landschaftspflegerische Maßnahmen wie Schutzpflanzungen, z.B. entlang der B 501 und des Gewerbegebietes
- übermäßiger Bodenversiegelung in den Bereichen Siedlung, Gewerbe und Verkehr
- von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer durch Ermittlung und Behebung von diffusen Einträgen aus dem Siedlungsbereich

Sicherung der Qualität und Quantität des Grundwassers durch Rückhaltung von Niederschlägen mit möglichst hoher Versickerung des unbelasteten Regenwassers (Dachflächen) in Siedlungs- und Gewerbegebieten

Überprüfung des Gefährdungspotentials aller Altablagerungen und Altstandorte

4.2 Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege bei gemeindlichen Aufgaben

Die Gemeinde hat die Möglichkeit innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege zu berücksichtigen. Im Folgenden werden deshalb die Bereiche Bebauung, Erholung/Fremdenverkehr, Verkehr, Energiewirtschaft, Wasserwirtschaft und Bodenabbau, auf die die Gemeinde zumindest teilweise Einfluß nehmen kann, mit Empfehlungen für eine "umweltgerechte" Anordnung ihrer Nutzungsansprüche aufgeführt. Sonstige Nutzungen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Jagd) werden gesondert aufgelistet. Auf diese Bereiche hat die Gemeinde keinen direkten Einfluß, dennoch kann sie indirekt durch Information und Hinweise an die Zuständigen auf die Umsetzung der Empfehlungen hinwirken.

4.2.1 Bebauung

"Unbebaute Bereiche sind als Voraussetzung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Nutzung der Naturgüter und für die Erholung in Natur und Landschaft insgesamt und auch im einzelnen in für ihre Funktionsfähigkeit genügender Größe zu erhalten. Im besiedelten Bereichen sind Teile von Natur und Landschaft, auch begrünte Flächen und deren Bestände, in besonderem Maße zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln."

(§ 2 (1) Nr. 2 BNatSchG)

§ 1 (2) Nr. 4 und Nr. 6 LNatSchG ergänzt:

"Der Verbrauch von Landschaft, insbesondere durch Versiegelung (...) ist auf das notwendige Maß zu beschränken. (...) die Bebauung innerörtlicher unbebauter Flächen, die nicht für Grünflächen vorgesehen oder geeignet sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahmen von noch nicht zersiedelten Bereichen im Außenbereich."

"Natürliche und künstliche Abgrenzungen zwischen Ortschaften und der freien Landschaft sollen nicht mit baulichen Anlagen überschritten werden."

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben werden folgenden Empfehlungen gegeben:

- Verhinderung einer weiteren Landschaftszersiedelung
- Freihalten wichtiger Bereiche für den Arten- und Biotopschutz sowie ausreichender Pufferzonen von Bebauung
- Einhaltung von Abständen zu wichtigen Bereichen, z.B. Wald, Biotope, Fließgewässer
- Bevorzugt soll im Innenbereich gebaut werden, vorhandene Baulücken sollen genutzt werden
- bodensparende Anordnung von Bebauung
- Erstellung von Grünordnungsplänen im Zusammenhang mit Bebauungsplänen
- Einhaltung eines ausreichenden Abstandes zur geplanten Ortsumgebung (Lärm-/Immissionsschutz), die Umgehungsstraße dient als Ortsgrenze
- Vermeidung der Bebauung von Kuppen
- die Bebauung ist niedrig (möglichst zweigeschossig) zu halten
- landschaftsgerechte Gestaltung und Eingrünung der Ortsränder
- Verwendung heimischer, standortgerechter Pflanzen
- Förderung umweltschonender Baumaßnahmen durch Festsetzungen in Bauleitplänen
 - möglichst geringe Bodenversiegelung (wassergebundene Decken, Fugenpflaster, Rasengittersteine...)
 - Förderung der Begrünung von Gebäuden, Dächern und Fassaden
 - Wasserrückhaltung über Sickergruben, offene Wasserflächen etc.
 - Verwendung ortstypischer Bauweisen und Materialien
- Anlage von Grünflächen und Grünachsen innerhalb der Siedlungsbereiche
- naturnahe und extensive Pflege der Grünflächen, Zulassen spontaner Vegetationsentwicklung auf Ruderalflächen
- ressourcenschonende Durchführung der Baumaßnahmen.

Bauentwicklungsbereiche sind Flächen innerhalb des Gemeindegebietes, auf denen aus landschaftsplanerischer Sicht eine bauliche Entwicklung unbedenklich erscheint. In den kleineren Ortschaften sollten nur kleine Bauentwicklungsbereiche dargestellt und Baulücken aufgefüllt werden. Größere Baugebietserweiterungen sollten sich auf die Ortschaft Grömitz beschränken.

Grömitz

Notwendige Ortserweiterungen sind entlang des bisherigen nördlichen und westlichen Ortsrandes am unbedenklichsten. Diese Standorte werden landwirtschaftlich

genutzt und besitzen weder eine besondere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften noch ein hohes Biotopentwicklungspotential.

Die Nutzung innerörtlicher Flächen verhindert eine Zersiedelung der Landschaft. Bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen zwischen der Theodor-Klingforth-Straße und dem Brookgang eignen sich als Bauflächen. Um genügend Freiflächen innerhalb des Ortes zu erhalten, sollte die angrenzende landwirtschaftliche Fläche aus der Nutzung genommen und als öffentliche Grünfläche gestaltet werden.

Im Osten der Ortschaft bilden die geplanten Kliniken und der Auffangparkplatz zur Entlastung des Vordeichgeländes den zukünftigen Ortsrand. Eine weitere Bebauung der Strandwallbereiche und der Niederungen zwischen Grömitz und Lensterstrand sollte unterbleiben.

Das vorhandene Gewerbegebiet im Westen von Grömitz liegt in einem Straßendreieck zwischen der B 501, der K 46 und der geplanten Ortsumgehung der B 501. Innerhalb dieses Dreieckes ist die Ausdehnung der Bebauung relativ unbedenklich, da die Straßen diesen Landschaftsteil weitgehend isolieren werden.

Der Erhalt ausreichend dimensionierter und ansprechend gestalteter Grünflächen innerhalb der Ortslage Grömitz ist ein wichtiger Gesichtspunkt für die Ortsgestaltung und den Fremdenverkehr. Innerhalb der Ortslage sind zwei Grünachsen zu erkennen, die im Entwicklungskonzept von einer Bebauung freigehalten werden. Zum einen die Grünverbindung vom Ortszentrum Richtung Nordosten vom Kurpark über Alter Friedhof, Kirchenstraße, Grünfläche, Kinderzoo, Golfplatz zum Außenbereich. Zum anderen die Grünachse vom Ortszentrum Richtung Westen vom Kurpark über Neuer Friedhof, Sportanlagen zum Außenbereich. Auch die weiteren vorhandenen Grünflächen, z.B. an der Uferstraße und der K 46 tragen zur Ortsgliederung bei.

Im Landschaftsplan werden für den Bereich der Ortschaft Grömitz 10 Flächen mit einer Gesamtgröße von ca. 30 ha als mögliche Bauentwicklungsbereiche dargestellt.

Als möglicher Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch eine Bebauung entstehen, bieten sich die folgenden Flächen und Maßnahmen an:

- Einrichtung von Schutzstreifen entlang des Biotopes Nr. 74 der Landesbiotopkartierung und Verbesserung des Biotopzustandes
- ökologische Verbesserung des Biotopes Nr. 71, Teiche und Gräben ökologisch aufwerten und mit Schutzstreifen versehen
- Renaturierung des Baches, Biotope Nr. 70 und 67,
- Die Grünflächen westlich der geplanten Ortsumgehung sollten erweitert und extensiviert werden. Desweiteren wäre die Schaffung von Sukzessionsflächen und die Wiedervernässung von potentiell feuchten Bereichen anzustreben, um die Strukturvielfalt der Landschaft in diesem Bereich zu erhöhen

Cismar

Die Strukturen der Ortslage Cismar weisen einen eher dörflichen Charakter auf, wobei der Einfluß des Fremdenverkehrs auch hier nicht zu verkennen ist. Es sind zwei Siedlungsschwerpunkte vorhanden, die durch einen grünen Querriegel getrennt sind. Dieser besteht aus den Anlagen des Klosters (Gut, Kirche und Wall), dem Mühlenteich, den Wiesen südlich der Kirche und dem Friedhof. Diese Grünachse ist im Entwicklungsplan als Eignungsfläche für den Naturschutz dargestellt und muß von einer baulichen Entwicklung freigehalten werden.

Die Ortsmitte Cismars ist durch die Pflanzung von Großbäumen wieder stärker in ihrem landschaftsbezogenen Charakter zu betonen.

Eine mögliche Erweiterung des Ortes kann angrenzend an die vorhandene Bebauung im Nordosten auf landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen.

Um den Dorfcharakter von Cismar zu erhalten, sollte nur eine niedrige Bebauung (max. zweigeschossig) vorgesehen werden.

Als Ausgleichsflächen für geplante Bauungen bieten sich die Ausweisung von Schutzstreifen entlang des Mühlenteiches, Mühlengrabens oder des Bruchwaldes (Biotop Nr. 48) an.

Im Rahmen der Entwicklung der kleineren Ortslagen ist darauf zu achten, daß die vorhandenen dörflichen Strukturen erhalten bleiben, um auch hierdurch den Erholungssuchenden einen hohen Erlebniswert bieten zu können. Besondere Möglichkeiten zum Erhalt und zur Pflege der Ortsbilder besteht durch eine landschaftsgerechte Gestaltung der Ortsränder (Eingrünung). Für die kleineren Ortschaften in der Gemeinde Grömitz werden im Landschaftsplan insgesamt 7 Flächen mit einer Gesamtgröße von ca. 8 ha als mögliche Bauentwicklungsbereiche dargestellt. In den Ortslagen Suxdorf und Nienhagen werden keine baulichen Entwicklungsbereiche dargestellt, da entweder noch ausreichend Bauflächen zur Verfügung stehen oder kein Entwicklungsbedarf besteht.

Lenste

Östlich der Ortschaft bieten sich landwirtschaftliche Flächen als Bauentwicklungsbereiche an. Als Ausgleich für eine mögliche Ortserweiterung eignet sich die Entwicklung von Schutzstreifen entlang des Randgrabens der Klosterseeniederung oder der Deepenbeek.

Guttau

Kleinflächige Erweiterungen des Dorfes auf landwirtschaftlichen Nutzflächen sind denkbar, wenn sich die Bebauung dem Ortscharakter anpaßt. Entlang des Grönwohldgrabens könnten durch die Ausweisung von Schutzstreifen Ausgleichsflächen vorgesehen werden.

Grönwohldshorst

Bauliche Erweiterungen sind im Süden und Westen des Dorfes auf landwirtschaftlichen Nutzflächen möglich. Dabei ist auf eine ortstypische Bauweise zu achten. Als Ausgleichsflächen können Schutzstreifen entlang des Grönwohldgrabens ausgewiesen werden.

Rütting

Eine kleinflächige Ortserweiterung ist im Südosten Rüttings denkbar, wobei die angrenzenden Vegetationsstrukturen zu erhalten sind. Der Ausgleich für entstehende Eingriffe in Natur und Landschaft sollte im Nahbereich durch Extensivierung von Flächen erbracht werden.

Brenkenhagen

Eine kleinflächige Ortserweiterung ist im Westen Brenkenhagens denkbar, wobei die angrenzenden Vegetationsstrukturen zu erhalten sind. Der Ausgleich für entstehende Eingriffe in Natur und Landschaft sollte westlich von Brenkenhagen durch Schaffung von Verbundelementen zwischen den isoliert liegenden Senkenbereichen erbracht werden.

4.2.2 Fremdenverkehr / Erholung

§ 1 (2) Nr. 16 LNatSchG nennt die Sicherung der Natur in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit u.a. auch als Erlebnis- und Erholungsraum. Geeignete Naturerlebnisräume sollen geschaffen werden und Beeinträchtigungen sind zu vermeiden.

Die Vielgestaltigkeit der Landschaft im Planungsraum läßt sie als geeignet für die landschaftsbezogene Erholung erkennen. Die Ausstattung der Landschaft mit Wanderwegen und Radwegen soll erweitert werden. Da die Erholung in engem Zusammenhang mit wertvollen Bereichen für den Naturschutz steht, sollten Störungen in diesen Bereichen vermieden werden.

Nutzung durch Erholungssuchende konzentriert sich derzeit auf den Strandbereich. Zur Entlastung dieser Gebiete und des Verkehrsaufkommens, das durch Fahrten zu außerhalb gelegenen Freizeitangebote entsteht, sollten ortsnahe, fußläufig erreichbare neue Erholungsbereiche für die landschaftsbezogenen Erholung im Landesinneren geschaffen werden.

Vorschläge zur Verbesserung der Erholungsnutzung:

- Erhalt und Verbesserung des Landschaftsbildes
- Einrichtung umweltschonender Erholungsmöglichkeiten in der Landschaft
 - Wege für Fußgänger und Radfahrer
 - Ruhebänke, Schutzhütten etc.
 - Hinweisschilder über Besonderheiten (Arten, Biotope, Denkmale...)
 - Lehrpfade
 - Beobachtungskanzeln, -unterstände
- gezielte Besucherlenkung durch ausgewiesene Wege oder Stege, ggf. Zäune, Störungen oder gar Zerstörung von wertvollen Bereichen vermeiden
- Ansiedlung von Einrichtungen für spezielle landschaftsbezogene Erholung nur in wenig empfindlichen Bereichen
- Konzentration baulicher Freizeiteinrichtungen auf Siedlungsbereiche mit entsprechender Infrastruktur (nicht im Außenbereich)
- Ausstattung von Freizeiteinrichtungen wie z.B. des Golfplatzes mit möglichst natürlichen Flächen, Eingrünung und Schaffung von Biotopen.

Wanderwege

Zur Verbesserung der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung in der Gemeinde ist die Erweiterung des Wanderwegenetzes sinnvoll. Die Darstellung der vorhandenen und geplanten Wege erfolgt in der Karte 7.

Als zusätzlicher Wanderweg ist ein Weg vom Alexanderhof, durch die geplante Aufforstungsfläche, über den Mittelweg in der Klosterseeniederung in Richtung Hof Klostersee vorgesehen. Von dem Weg ist die Klosterseeniederung gut einzusehen, gleichzeitig schirmen Gehölzgruppen den Weg in Teilbereichen ab. Schutzhütten können zur Beobachtung von Tieren errichtet werden, und Hinweistafeln sollten die Besucher über den Lebensraum der Feuchtwiesen informieren.

Entlang der Wanderwege bietet sich auch die Einrichtung von Lehrpfaden zu einzelnen Themenkomplexen an. Sie können Besonderheiten über Natur und Landschaft und naturräumliche Zusammenhänge vermitteln.

Übernachtungsmöglichkeiten

Statt weitere Unterkünfte für Gäste zu errichten, bietet sich die Verbesserung der vorhandenen Übernachtungsmöglichkeiten an. Die Möglichkeit von "Ferien auf dem Bauernhof" oder "Urlaub auf dem Lande" sollten verstärkt angeboten werden.

Zelt- / Campingplätze, Wochenendhausgebiet

Der Campingplatz im Vordeichgelände ist aufzuheben, um Störungen im Strandwallbereich zu beseitigen. Aus dem selben Grund sollte der Dünenbereich vor dem Deich von Bebauung und Freizeiteinrichtungen ausgespart bleiben.

Die Campingplätze und Wochenendhausgebiete am Lensterstrand sind stärker zu durchgrünen. Breite Gehölzstreifen sollten die Plätze in kleinere Einheiten unterteilen. Zur Umgrenzung der Plätze sind ebenfalls breite Gehölzstreifen vorzusehen. Lichte Bäume sind für eine weitere Auflockerung auf den Campingplätzen zu pflanzen. Die Grünflächen innerhalb des Gebietes sind zu erhalten und zu erweitern. Die Flächen für Camping und Wochenendhäuser besitzen bereits eine große Fläche und sollten nicht erweitert werden.

4.2.3 Verkehr

Die Auswirkungen von Straßen auf den Naturhaushalt und Störungen der Erholungs- und Wohnfunktion wurden bereits in Kap. 2.6.3 erläutert. Deshalb sollte die Gemeinde durch Anordnung und Ausbau von Straßen Konflikte möglichst gering halten. Ein Grundsatzziel des Naturschutzes im § 1 (2) Nr. 15 LNatSchG lautet:

"...Verkehrswege...haben sich der Natur und der Landschaft anzupassen; die natürlichen Landschaftsstrukturen sind zu beachten."

§ 1 Abs. 2 Nr. 6 LNatSchG ergänzt:

"Umgehungsstraßen sollen in größtmöglicher Ortsnähe vorbeigeführt werden...Trassen aller Art sind zu bündeln."

Die Gemeinde Grömitz kann ihrer Bedeutung als Fremdenverkehrsort mit Erholungsfunktion nur dann gerecht werden, wenn Verkehrsbelastungen gering gehalten und Störungen vermindert werden. Da mit einer weiteren Zunahme des Verkehrs zu rechnen ist, werden folgende, grundsätzliche Empfehlungen gegeben:

- Neuanlage von Straßen sollte nur bei dringender Notwendigkeit erfolgen
- der Ausbau vorhandener Straßen ist einem Neubau vorziehen
- eine Verringerung des Verkehrsaufkommens sollte durch Verbesserung des öffentlichen Personen- und Güternahverkehrs erzielt werden
- Bei der Anlage von Straßen ist folgendes zu beachten:
 - Vermeidung der Zerschneidung von Lebensräumen
 - Minderung der Barrierewirkung, ggf. Schaffung von Durchlässen, z.B. Tunnel oder Überführungen
 - Umgehung von wichtigen Bereichen für Naturschutz und Erholung
 - Einhaltung von ausreichendem Abstand zu Wohnbebauung
- Schaffung von Radwegeverbindungen (für die Anlage gelten die selben schonenden Grundsätze wie für Kraftverkehrsstraßen)
- Erweiterung verkehrsberuhigter Bereiche in der Ortschaft, Bevorzugung von Fuß- und Radbenutzung in einigen Bereichen
- Förderung von Verkehrsgrün, Anlage breiter, sich natürlich entwickelnder Randstreifen außerhalb der Ortschaften, Immissionsschutzpflanzungen
- Pflegemaßnahmen der Grünstreifen möglichst extensiv gestalten oder sie der Sukzession überlassen
- Verwendung heimischer, standortgerechter Gehölze
- Förderung von Alleen
- Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung der straßenbegleitenden Bäume entsprechen der DIN 18920 und der RAS- LG 4
- Minimierung oder Vermeidung von Streusalzausbringung

- Minderung der Lärmbelastung durch Geschwindigkeitsbegrenzungen, ggf. Schallschutzmaßnahmen
- Flächenversiegelung gering halten, wo möglich Verzicht auf vollständige Flächenversiegelung.

Ortsumgehung

Die geplante Ortsumgehung Grömitz dient der innerörtlichen Verkehrsentslastung. Die vorgesehene Trasse verläuft relativ dicht am nördlichen Ortsrand. Durch den Trassenverlauf werden eine Vielzahl landschaftlicher Strukturelemente, z.B. Hecken und Bachläufe (Biotop Nr. 71 und 67), zerschnitten. Zwischen der geplanten Umgehungsstraße und dem Ort tritt eine Verinselung aller schützenswerten Lebensräume ein, da die Straße für viele Individuen ein unüberwindliches Hindernis darstellt. Der Verlauf der Straße durch sehr bewegtes Gelände macht Einschnitte und Aufschüttungen für den Straßenbau erforderlich. Desweiteren werden umfangreichen Bodenversiegelungen im Bereich des Straßenkörpers erforderlich. Die vorgenannten Auswirkungen machen die Intensität der Eingriffe in Natur und Landschaft deutlich, die beim Bau der Umgehungsstraße zu erwarten sind. Aufgrund der erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes ist der geplante Bau einer Umgehungsstraße aus naturschutzfachlicher Sicht nicht vertretbar.

Folgende Maßnahmen können die Barrierewirkung der Straße teilweise mindern:

- Durchlässe für Fließgewässer sind breit anzulegen, für ausreichende Helligkeit ist zu sorgen, damit sie passierbar für Organismen, wie Fische, Amphibien und Pflanzen sind.
- Die vorhandene Wegeverbindung an der "Trifft" bleibt in Form einer Unterführung erhalten. Die Landschaft bleibt für die Erholungsnutzung erschlossen.
- Knickverluste sind durch Ergänzungen von Knicks innerhalb des Moränenbereichs auszugleichen.
- Entlang der Straße ist ausreichend Begleitgrün zu schaffen.

Der weitere Verlauf der B 501 nordöstlich von Grömitz bis nach Cismar wird derzeit ausgebaut. Bei Cismar ist der Ausbau bereits abgeschlossen. Der Straßenausbau ist einem Neubau vorzuziehen, da die zusätzliche Versiegelung im Verhältnis zu einem Straßenneubau relativ gering ist. Vom Flächenverbrauch sind Ackerflächen betroffen. Eine weitere Zerschneidung der Landschaft findet nicht statt.

Westtangente mit Auffangparkplatz

Um die Ortschaft Grömitz vom erhöhten Verkehrsaufkommen während der Saison zu entlasten, ist die Erweiterung des Königsredders zu einer Straße geplant. Nördlich des Yachthafens soll der vorhandene Parkplatz erweitert und als Auffangparkplatz für Besucher genutzt werden. Vom Parkplatz aus ist der Strand fußläufig erreichbar.

Um den Eingriff in die Landschaft gering zu halten, sollten die geplanten Parkflächen nur gering befestigt werden (z.B. Schotterrasen). Die vorhandenen Knicks entlang des Königsredders sind zu erhalten. Durch Anlage der Straße südlich des derzeitigen Weges können die Knicks geschont werden.

Der Eingriff durch den geplanten Straßen- und Parkplatzbau erfolgt auf intensiv genutztem Ackerland. Mögliche Ausgleichsmaßnahmen bietet die Entwicklung von extensiven Grünlandbereichen oder Sukzessionsflächen nördlich des Königsredders.

Parkplätze am Lensterstrand

Durch die Deicherweiterungsmaßnahmen werden bisher vorhandene Parkmöglichkeiten entlang der inneren Deichkante entfallen. Für die Neuanlage von Parkplätzen für Strandbesucher, eignen sich Flächen innerhalb von Lensterstrand, nördlich des Biotopes Nr. 110 und eine Fläche östlich von Lensterstrand. Als Ausgleich für die

Parkplatznutzung bieten sich Schutzmaßnahmen für das Biotop Nr. 110 und die Ausweisung von Schutzstreifen entlang des Ringkanals an.

4.2.4 Energiewirtschaft

Für die Energiewirtschaft gelten dieselben Grundsätze wie auch für den Verkehr.

"...Oberirdische Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sind der Natur und der Landschaft anzupassen, die natürlichen Landschaftsstrukturen sind zu beachten."

(§1 (2) Nr. 15 LNatSchG)

Oberirdische Leitungen besitzen im Gemeindegebiet von Grömitz nur geringe Größen und meist nur 11 kV. Hochspannungsleitungen mit 110 kV, die das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen, werden zukünftig aufgestellt und verbinden die Gemeinde Grömitz über ein neues Umspannwerk bei Kattenberg mit Lensahn. Unterirdische Leitungen stellen keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar, verursachen aber Eingriffe, weil Boden und Vegetation beeinträchtigt werden.

Die wichtigste Maßnahme zur umweltschonenden Ver- und Entsorgung stellt die Senkung des Energieverbrauchs dar. Dadurch werden die Umweltbelastungen minimiert, der Rohstoffverbrauch wird gesenkt und Müll vermieden. Mittels Nutzung erneuerbarer Energiequellen kann zusätzlich zur umweltschonenden Energieversorgung beigetragen werden.

Für die dennoch notwendigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen sollen folgende Empfehlungen beachtet werden:

- Bei der Standortwahl für Freileitungen und Windenergieanlagen müssen landschaftsplanerische Vorgaben beachtet werden:
 - Minimierung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Standort durch Gehölze verdeckt, nicht auf Kuppen)
 - Zusammenfassung von Bauwerken statt Verteilung über die gesamte Landschaft
 - Meidung wertvoller Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften sowie Erholung
 - Vermeidung weiterer Erschließungsmaßnahmen durch Nähe vorhandener Straßen/Wege
- Neuverlegung unterirdischer Leitungen parallel zu vorhandenen Leitungen oder zu Straßen
- Rückbau nicht benötigter Versorgungsanlagen
- Verlegung, Aufstellung oder sonstige Arbeiten an Versorgungsleitungen unter Schutz des Naturhaushaltes:
 - Verzicht auf Eingriffe in den Grundwasserhaushalt
 - Veränderung von Boden möglichst gering halten
 - Schonung von Pflanzen
 - Rücksichtnahme auf Arten und Lebensgemeinschaften, z.B. Brutzeiten von Vögeln.

Windkraftanlagen

Die Nutzung erneuerbarer Energiequellen bietet sich besonders in Bereichen mit hohen Windgeschwindigkeiten und Windhäufigkeit an. Diese Voraussetzungen sind in der Gemeinde Grömitz gegeben. Es wurden bereits Anträge zu Errichtung von Windkraftanlagen gestellt. Innerhalb der Gemeinde werden fünf Flächen dargestellt, auf denen die Errichtung von Windkraftanlagen zulässig sein soll. Kriterien für die Flächenauswahl lieferte ein Flächengutachten für Windenergieanlagen des Kreises Ostholstein von 1995. Im Flächengutachten wurden Ausschlussflächen für Windenergieanlagen dargestellt, die aufgrund der im ministeriellen Runderlaß des Landes

Schleswig-Holstein 1995 als "Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen" festgelegten Regelabstände ermittelt wurden.

Die Regelabstände betragen im Gemeindegebiet von Grömitz:

zu Ferienhaus- / Wochenendgebieten (gilt auch für Ortschaften mit hohem Fremdenverkehrsanteil)	1.000 m
zu Campingplätzen	1.000 m
zu ländlichen Siedlungen	500 m
zu Einzelhäusern und Siedlungssplittern	300 m
zu Bundes-, Landes- und Kreisstraßen	50 m
zu Schutzgebieten	200 m
zu Wald	200 m
zu Landesschutzdeichen	300 m
zur Ostsee	500 m
zu Richtfunkstrecken	50 -100 m
zu Hochspannungsleitungen ab 30 kV	50 m

Die Niederungsbereiche entfallen für die Aufstellung von Windenergieanlagen. Hohe Lagen im Moränenbereich sind windexponierter. Südlich der Bundesstraße 501 ist ein großflächiges Landschaftsschutzgebiet geplant. Auch ein geplantes Schutzgebiet schließt die Aufstellung von Windenergieanlagen aus. Desweiteren sind der Umgebungsschutzbereich und der darüberhinausgehende Ausstrahlungsbereich von Kulturdenkmalen bei der Darstellung von Flächen für Windkraftanlagen zu berücksichtigen.

Als Flächen für Windenergieanlagen verbleiben:

- Ackerflächen nördlich des Waldstandortes "Fiekenhörn", die durch Knicks und Teiche gegliedert sind. Erhöhung der Knickdichte, brach fallen lassen oder Extensivierung von Flächen bieten sich hier als Ausgleich an.
- Acker- und Grünlandflächen nördlich von Cismarfelde. Innerhalb der Flächen wachsen Knicks, die als Ausgleichsmaßnahme für mögliche Windenergieanlagen ergänzt werden könnten. Schaffung von extensivem Grünland oder die Wiederherstellung eines ehemaligen Teiches in diesem Bereich sind weitere mögliche Ausgleichsmaßnahmen.
- Eine Fläche südwestlich von Rütting, die als Acker genutzt und von Knicks durchzogen wird. Ausgleichsflächen für diesen Bereich sind entlang des Mühlenbaches zu suchen.
- Nördlich von Rütting eignen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Aufstellung von Windkraftanlagen. Durch die Anlage von Knicks oder die Erweiterung von Schutzstreifen entlang des Mühlenbaches könnte ein Ausgleich für einen Eingriff erfolgen.

Die Einspeisung der gewonnenen Energie in das Stromnetz erfolgt über ein Umspannwerk, das bei Kattenberg geplant ist.

Das geplante Umspannwerk, die Aufstellung von Hochspannungsmasten und Leitungen mit 110 kV beeinträchtigen das Landschaftsbild erheblich und sind durch Gehölzbepflanzungen in ihrer Wirkung zu mindern. Der durch den Bau entstehende Flächenverlust kann durch Anlage von Schutzstreifen entlang des Mühlenbaches ausgeglichen werden.

4.2.5 Wasserwirtschaft

Die Sicherung eines intakten Wasserhaushaltes ist Ziel des § 1 (2) Nr. 10 LNatSchG.

Für die Gemeinde bedeutet dies, daß sie Maßnahmen ergreifen muß, um den Verbrauch des Wassers so zu regeln, daß es nachhaltig zur Verfügung steht und nicht in seiner Qualität beeinträchtigt wird.

Für die Wasserwirtschaft sollen folgende Empfehlungen beachtet werden:

- Schutz der Still- und Fließgewässer im Gemeindegebiet
- Verbesserung der Wasserqualität in den Oberflächengewässern
- Vermeidung von Gewässerumleitungen, Aufstau von Gewässern mit Folge der Gewässeraustrocknung
- Wasserrückhaltung mit natürlichen Strukturen statt Regelprofilen
- Offenlegung verbauter und verschütteter Fließgewässer
- Vermeidung der Entwässerung potentiell nasser Bereiche
- Anlage von Pufferzonen entlang von Gewässern, Anlage von Schutzpflanzungen
- Durchführung schonender Gewässerunterhaltung
- Beachtung von Wasserschongebieten mit Auflagen an Nutzungen, z.B. Einschränkung intensiver Landwirtschaft
- Abwasserverminderung im Bereich der Siedlungen und Gewerbeflächen, Rückhaltung auf den Flächen in Sickergruben, Pflanzungen etc.
- Vermeidung von Schmutzwassereinleitungen in Gewässer
- Reinigung der Abwässer über Klärwerk oder private Kläranlagen
- Verbesserung der Wasserqualität in den Fließgewässern durch kurzfristige Nachrüstung der Hauskläranlagen mit einer biologischen Reinigungsstufe
- Verringerung des Wasserverbrauchs durch Sparmaßnahmen
- Verringerung von Neuversiegelungen und Durchführung von Entsiegelungsmaßnahmen.

Gem. § 31 WHG bedarf die Herstellung, Beseitigung oder wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer (Ausbau) der vorherigen Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens, das den Anforderungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht. Ein Ausbau kann ohne vorherige Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens genehmigt werden, wenn mit Einwendungen nicht zu rechnen ist.

Die Gemeinde erarbeitet z.Zt. ein gewässerkundliches Gutachten, in dem detaillierte Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität in den Fließgewässern dargestellt werden. Ein Teil der o.g. Maßnahmenvorschläge werden in diesem Gutachten örtlich und inhaltlich konkretisiert (z.B. Verbesserung der Abwasserreinigung, Anlage von Uferrandstreifen, Umgestaltung und Entschlammung der Gewässer).

Landesschutzdeich

Der Deich dient als Schutz vor Überschwemmungen bei Hochwasser. Durch den Deichkörper werden Küste und Binnenland voneinander getrennt und der Einfluß des salzhaltigen Ostseewassers auf das Grundwasser wird eingeschränkt.

Zwischen Grömitz und Kellenhusen ist eine Verstärkung und Erhöhung des Deiches geplant, um einen Hochwasserschutz auch bei steigendem Meereswasserspiegel zu garantieren. Über die Auswirkungen der Deichverstärkung wurden bereits Untersuchungen angestellt und Hinweise gegeben, die zu berücksichtigen sind (ALW LÜBECK 1993).

Empfehlungen für die Deichverstärkung

- Auswahl einer geeigneten Trasse für den Deich, die möglichst nicht in für den Naturschutz wertvollen Bereichen verläuft
- Vermeidung der Zuschüttung von Gewässern, Röhrichten, Trockenrasen etc.
- Aufschüttungen sind möglichst nur einseitig vorzunehmen
- Ersatzflächen für Lebensraumverluste sind frühzeitig zur Verfügung zu stellen, damit sie die durch den Eingriff zerstörten Funktionen des Naturhaushaltes sofort übernehmen können.

4.2.6 Bodenabbau

Die grundsätzlichen Ziele des Naturschutzes bezüglich der Entnahme von Boden sind u.a. im § 1 (2) Nr. 3 und 7 LNatSchG dargestellt:

"Mit dem Boden ist schonend umzugehen (...) Der natürliche Aufbau der Böden und ihrer Pflanzendecke ist zu sichern."

"...bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Beeinträchtigungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen der Natur sind durch Renaturierungsmaßnahmen so zu mindern oder auszugleichen, daß eine natürliche Entwicklung gefördert wird; ausgebeutete Flächen sollen Zwecken des Naturschutzes zugeführt werden."

In der Gemeinde Grömitz sind Bodenentnahmen zur Gewinnung von Baumaterial für die Deicherweiterung geplant. Um lange Transportwege zu vermeiden soll der Boden aus Flächen der Klosterseeniederung entnommen werden. Im Landschaftsplan werden hierzu zwei Bereiche als mögliche Bodenabbauflächen dargestellt.

Bei Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen können Bodenentnahmen langfristig gesehen positiv auf den Naturhaushalt wirken.

Folgende Empfehlungen sollten bei der Entnahme von Boden beachtet werden:

- Bereiche für die Bodenentnahmen sind sorgfältig auszuwählen und Zerstörungen von Vegetation sind weitmöglichst zu verhindern
- Maschinen sind so einzusetzen, daß der Boden möglichst wenig verdichtet wird
- Zur Vorbereitung, Durchführung und Wiederherstellung der Bodenentnahmen sind Landschaftspflegerische Begleitpläne aufzustellen und Renaturierungsmaßnahmen festzulegen
- Die Entnahmeflächen sind dem Naturschutz zur Verfügung zu stellen
- Durch die Bodenentnahmen sollen offene Wasserflächen, Flachwasserbereiche und Teiche geschaffen werden
- Die Wiederansiedlung von Vegetation kann durch Initialpflanzung von standort-typischer Vegetation begünstigt werden.

4.2.7 Sonstige Nutzungen

Landwirtschaft

Die landwirtschaftliche Nutzung stellt die Hauptnutzung des Planungsgebietes dar. In früheren Zeiten wurden durch die Landwirtschaft viele Lebensräume geschaffen. Heute ist die Landschaft aufgrund der intensiven Nutzung und damit einhergehende Meliorationsmaßnahmen vereinheitlicht und bietet kaum Rückzugsmöglichkeiten oder Lebensgrundlagen für Flora und Fauna. Ihre ehemalige Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften ist stark eingeschränkt.

Insbesondere innerhalb des Wasserschongebietes um das Wasserwerk Karkbrook sollte zum Schutz des Grundwasser der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln reduziert werden. Eine weniger intensive Nutzung der weiteren landwirtschaftlichen Flächen ist ebenfalls anzustreben.

Für die Belange von Natur und Landschaft ist die landwirtschaftliche Nutzung notwendig. Eine ökologisch orientierte, naturverträgliche Nutzung dient den Zielen des Naturschutzes.

Innerhalb des Gemeindebereichs können aus Gründen des Natur- und Umweltschutzes Empfehlungen berücksichtigt bzw. an die zuständigen Betriebe weitergegeben werden, die sich im Maßnahmenteil befinden. Diese Vorschläge können durch Gespräche der Gemeinde mit den Landwirten Umsetzung finden.

- umweltschonende Landbewirtschaftung mit geringer Intensität,
- Durchführung von Programmen des Landes, Biotopprogramme im Agrarbereich
 - Feuchtgrünlandschutz
 - Uferrandstreifen
 - Ackerwildkräuter...
- Schaffung möglichst kleinstrukturierter Flächen mit Gliederung durch Knicks, Feldgehölze, Säume, wenig befestigte Wege, Lesesteinhaufen, Gewässer etc.,
- Umwandlung von für den Ackerbau wenig geeigneten Flächen in Dauergrünland oder extensive Flächen,
- Aussparen wichtiger Bereiche für den Naturschutz aus der Nutzung, z.B. durch Verkauf oder Verpachtung an öffentliche Stellen (Stiftung Naturschutz),
- Sicherung von Pufferzonen um wertvolle Biotope,
- Erhalt der unbefestigten Wirtschaftswege mit Randstreifen,
- Entlassung grundbuchlich ausgewiesener Wegeparzellen aus der ackerbaulichen Nutzung,
- Trennung von Ackerschlagsgrenzen durch Raine, die so breit anzulegen sind, daß sie lebensfähige Gebüsche tragen können,
- Schutz des Bodens vor starker mechanischer Beanspruchung und Veränderung,
- Vermeidung nicht pflanzenbedarfsgerechter Düngung sowie übermäßiger Ausbringung von Gülle und Pflanzenschutzmitteln,
- Anlage von Schutzstreifen entlang von Bächen, Gräben und Teichen,
- Drainagen entfallen lassen oder so anordnen, daß die Entwässerung von Kleingewässern ausgeschlossen wird,
- Gewinnung der Landwirte für Aufgaben des Naturschutzes
 - Pflege von Grünland,
 - Knickpflege etc.,
- Beratung von Landwirten über ökologisch günstige Wirtschaftsmethoden, Förderungsmöglichkeiten, Tausch von wertvollen Naturschutzflächen etc..

Forstwirtschaft

Die Waldflächen des Planungsgebietes machen nur einen geringen Flächenanteil aus. Bevor der Wald gerodet wurde, um anderen Nutzungen zu weichen, bedeckte er fast das gesamte heutige Gemeindegebiet. Da dem Wald für den Naturschutz und die Erholungsnutzung eine wichtige Bedeutung zukommt, ist die Ausdehnung der Waldflächen ein Ziel der Landschaftsplanung. Voraussetzung für die Erhaltung überlebensfähiger Populationen von Pflanzen- und Tierarten und ein eigenes Bestandsklima kann ein Wald erst erfüllen, wenn er eine Mindestgröße aufweist. Für diese Größe werden etwa 6 bis 10 ha angenommen (WEGENER 1991). Aus diesem Grund ist die Arrondierung von bereits bestehenden Wäldern der Aufforstung von kleinen Waldflächen vorzuziehen. Erstaufforstungen sind nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde gem. § 17 LWaldG, in bestimmten Fällen mit Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde, möglich.

Die Forstwirtschaft fällt in der Regel nicht in den gemeindlichen Aufgabenbereich. Besondere Möglichkeiten der Einflußnahme bestehen jedoch bei Waldflächen, die sich im Gemeindebesitz befinden. Die Gemeinde wird mit den Forstbehörden Ge-

sprache über die Ergebnisse des Landschaftsplanes und die Umsetzung der Inhalte führen.

Empfehlungen für die Bewirtschaftung von Wäldern:

- Erhöhung des Waldanteils durch Arrondierung von Waldflächen, nur auf Standorten, die aus Sicht des Naturschutzes unbedenklich sind (z.B. nicht auf Feuchtgrünland)
- Begründung von Forstkulturen nur mit autochthonen Pflanzen (Saatgut oder Jungpflanzen stammen aus der Région)
- Entwicklung von Waldflächen über Sukzession
- Naturverjüngung statt Neupflanzung
- bei der Bestandspflege
 - Vorzug manueller Pflegeverfahren vor dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
 - nur schonende Durchführung von Maschineneinsätzen, Verzicht z.B. durch Einsatz von Pferden zum Rücken des Holzes
 - Prüfung, ob Maßnahmen, wie Läuterungen notwendig sind
 - Bekämpfungsmaßnahmen gegen Schadorganismen nur bei tatsächlichem Bedarf einleiten
 - Reduzierung von Schalenwild auf ein verträgliches Maß
 - zeitliche und räumliche Rücksichtnahme auf die waldbewohnende Fauna bei der Durchführung forstlicher Arbeiten, Rückzugsräume belassen
 - Wegeunterhaltung ohne Herbizideinsatz oder Saugmäher
- Holznutzung, wo sinnvoll, plenterartig (Auswahl einzelner Bäume für die Holzproduktion)
- Förderung eines natürlichen Waldaufbaus (verschiedene Altersstufen, Totholz belassen, Strauch- und Krautschicht)
- Förderung und Erhalt von Altholzparzellen
- Durchführung von Neuaufforstungen nach genauer Abwägung und nicht auf Sonderstandorten, die bereits eine wichtige Bedeutung für Pflanzen und Tiere besitzen
- Schaffung störungsfreier Bereiche, Teilbereiche nicht erschließen
- Waldbereiche sich selbst überlassen, Naturwaldparzellen (Ausweisung nach landeseinheitlichem Konzept)
- langfristige Umwandlung der Fichtenwälder und anderer Wälder mit standortfremden Gehölzen
- Entwicklung natürlicher Kiefernwälder im Bereich der Dünen
- flächenmäßige Vergrößerung der Bruchwälder des Planungsgebietes
- Schließung von Entwässerungsgräben im Wald, Anlage von Kleingewässern. Da Wald sehr empfindlich auf Veränderungen der oberflächennahen hydrologischen Verhältnisse reagiert, sind diese Maßnahmen im konkreten Einzelfall genau zu prüfen.

Fischerei und Jagdnutzung

Im Planungsgebiet sind lediglich kleinere Gewässer (Teiche) vorhanden, deren Bedeutung für die Fischerei gering ist. Beeinträchtigungen durch fischereiliche Nutzung, z.B. Zerstörung der Ufervegetation und Verdrängung der natürlichen Flora und Fauna durch Fischeinsatz, sind deshalb nicht zu erwarten.

Zur Unterstützung der Belange des Natur- und Artenschutzes kann die Jagd durchgeführt werden. Jäger haben die Kontrolle über die vorhandenen Wildbestände und erstellen Listen zur Regulierung der Wildbestände. Ein Verzicht auf die Jagdausübung ist heute nicht mehr möglich, da aufgrund des fehlenden Raubwildes die natürlichen Regulationsmechanismen nicht ausreichen, um z.B. die Bestände von Rehwild in natürlichen Grenzen zu halten. Jäger unterstützen als Heger von Wildar-

ten den Artenerhalt und sollten sich an den natürlichen Regulationsmechanismen orientieren. Eine Zusammenarbeit zwischen der Land- und Forstwirtschaft und dem Naturschutz ist anzustreben.

Aus Sicht der Forstbehörde ist es notwendig, einen wildgerechten Wald mit ausreichend Äsungs- und Deckungsmöglichkeiten und gleichzeitig einen "waldgerechten Wildbestand" zu schaffen, der die natürliche Waldverjüngung der standortgemäßen Baumarten ohne Schutzmaßnahmen erlaubt. Es wird auf die "Richtlinien zur Hege und Bejagung des Rehwildes in Schleswig-Holstein" (Erlaß des Ministeriums für Natur, Umwelt und Forsten als oberste Jagdbehörde vom 15.08.1996) hingewiesen.

Im Rahmen einer möglichen Zusammenarbeit oder eines Informationsgespräches mit den Fischerei- und Jagdtausübungsberechtigten gibt die Gemeinde folgende Empfehlungen:

- Aufstau von Bächen und Gräben oder Umleitung für Fischeichanlagen verhindern
- Anlage von Schutzstreifen entlang von Kleingewässern anlegen und mit Gehölz- und Röhrichtsäumen versehen, Angler ggf. über Stege leiten
- naturnahe Gestaltung vorhandener Gewässer (mit typischem Bewuchs, flachen Ufern etc.)
- Besatz von Gewässern mit nicht heimischen Arten unterlassen, Entwicklung von natürlichen Fischvorkommen ohne Besatz durch Verbesserung der Gewässerqualität
- Verhindern von Eingriffen in den Gewässerhaushalt durch Fütterung oder Mittel zur Veränderung der Wasserqualität.
- Schaffung von Lebensraum (Biotope, Äsungsflächen) und Schutz von Wildarten
- Einrichtung von Schutzbereichen für das Wild, Deckungsgebüsch mit Abstand zu Wegen und Straßen
- Schutz gefährdeter Wildarten
- Schaffung von Ansitzen für Greifvögel
- verhindern von Überpopulationen, Kontrolle der Wildbestände
- Eingriff in übermäßig auftretende Wildbestände, z.B. Rehwild (schädigt Gehölze durch Verbiß und Schälen)
- einhalten der Schonzeiten für Wild, keine Jagd auf seltene Arten
- Anlage von Fütterungsstellen nur außerhalb wichtiger Bereiche
- einschränken der Jagd in Schutzgebieten
- Anlage von Hochsitzen nicht in wichtigen Bereichen für den Naturschutz.

4.3 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Ziel der Gemeinde ist es vor allem, die vorhandenen Lebensräume zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln bzw. zu verbinden. Zu diesem Zweck werden Eignungsflächen für den Naturschutz dargestellt, in deren Grenzen sich die Gegebenheiten für Maßnahmen des Naturschutzes besonders anbieten. Auf diesen Flächen können mit Einverständnis der Besitzer flächenhafte, biotopbildende Maßnahmen vorgenommen werden. Es handelt sich hierbei vor allem um Niederungs- und Trockenbereiche innerhalb der Gemeinde. Darüber hinaus ist eine Maßnahmenliste sowie ein -katalog aufgestellt worden, die konkrete Maßnahmen für einzelne Bereiche des Gemeindegebietes und allgemeine Biotope, die sich auf das gesamte Gemeindegebiet verteilen (z.B. Knicks, Fließgewässer), darstellt.

Der Landschaftsplan ist der Fachplan der Gemeinde für Naturschutz und Landschaftspflege. In diesem Zusammenhang stellt der Landschaftsplan der Gemeinde Grömitz **Eignungsflächen für den Naturschutz** dar. Diese Flächen sind in ihrer Grundnutzung entweder Flächen für die Landwirtschaft oder Flächen für die Forstwirtschaft. Die Nebendarstellung als Eignungsfläche für den Naturschutz sagt aus, daß für diese Bereiche Vorschläge für biotopverbindende oder biotoppflegende Maßnahmen gemacht werden. Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist aber abhängig von der Freiwilligkeit mit der Eigentümer und/oder Nutzer hierzu bereit sind. Es ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, daß es sich bei den Eignungsflächen für den Naturschutz nicht um "Vorrangige Flächen für Naturschutz" nach § 15 LNatSchG handelt. Eignungsflächen für den Naturschutz müssen im Gegensatz zu Vorrangflächen nicht in den Flächennutzungsplan übernommen werden.

Die Darstellung der Eignungsflächen für Naturschutz, in denen notwendige Flächen für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen (z.B. bei der Errichtung neuer Baugebiete oder der Aufstellung von Windkraftanlagen) gesucht werden sollten, wurde unter Beachtung der vorgeschlagenen Schutzgebiete (LN 1989) und des Fachbeitrages zum "Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem" des Landes Schleswig-Holstein (LN 1995) erstellt.

Bei den dargestellten Gebieten handelt es sich um die Bereiche, die im Rahmen der Landesbiotopkartierung seitens des Landesamtes für Naturschutz als Schutzgebiete vorgeschlagen wurden und überwiegend nicht nach § 15 a LNatSchG unter Schutz stehen. Des weiteren werden landschaftsökologisch wertvolle Flächen in der Klosterseeniederung und angrenzenden Niederungsbereichen sowie 30 m-Streifen entlang einiger Fließgewässer im Gemeindegebiet als Eignungsflächen für Naturschutz dargestellt.

Im Zusammenhang mit den Vorrangflächen für Naturschutz und den im folgenden dargestellten Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen kann in der Gemeinde Grömitz ein engmaschiges Biotopverbundsystem sichergestellt und entwickelt werden.

4.3.1 Maßnahmenliste

Die erforderlichen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Erreichung der in den Leitlinien (Kap. 4.1.2) angestrebten Ziele werden bezogen auf die aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollen Bereiche in den einzelnen Landschaftseinheiten dargestellt. Den betroffenen Landschaftsteilen wurden Nummern zugeordnet, anhand derer das Auffinden der Bereiche im Entwicklungsplan vereinfacht wird.

Innerhalb der Maßnahmenliste werden einzelne Maßnahmen nur kurz angesprochen. Die Abkürzungen in der Liste (M 1 bis M 11) verweisen auf den am Ende dieses Kapitels aufgeführten Maßnahmenkatalog, in dem detailliertere Beschreibungen der vorgeschlagenen Maßnahmen dargestellt sind.

Die Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen sollte sich nach ihrer Dringlichkeit richten. Besonders gefährdete und empfindliche Lebensräume, deren Wiederherstellung kaum oder nicht durchführbar ist, bedürfen einer schnelleren Sicherung und Maßnahmenumsetzung als Lebensräume, die bereits durch ihre Lage oder optimale Bedingungen geschützt sind. Grundsätzlich besitzt der Schutz von bestehenden Lebensräumen und Strukturen Vorrang vor der Schaffung neuer Landschaftselemente.

Für die Durchführung der Maßnahmen gilt eine allgemeine Reihenfolge:

- Erhalt und Schutz der wichtigen Bereiche, die ein hohes Entwicklungspotential besitzen (vergl. Kapitel 3.1)
- Beseitigung von Beeinträchtigungen in diesen Bereichen durch gezielte Lenkung der Nutzung (in Teilbereiche eventuell Nutzungen ausschließen)
- Pflege der wichtigen Bereiche und vorhandenen Potentiale
- Verbesserung der Bedingungen im weiteren Planungsgebiet
- Erhöhung der Strukturvielfalt in ausgeräumten Bereichen, Schaffung von Verbundstrukturen.

Den einzelnen Bereichen werden Prioritäten zugeordnet, anhand derer die Dringlichkeit der Maßnahmendurchführung zu ersehen ist.

- *** hohe Priorität (Maßnahmen sind zum Erhalt dringend erforderlich)
- ** mittlere Priorität (Der derzeitige Zustand läßt keine akute Gefährdung erkennen, Maßnahmen sollten in absehbarer Zeit durchgeführt werden.)
- * geringere Priorität (Bereiche sind nicht gefährdet, bzw. durch Maßnahmen aufzuwerten.)

Höher gelegener Moränenbereich

Landschaftsteil	Zustand / Beeinträchtigungen	angestrebter Zustand	Maßnahmenvorschläge
1 * Waldstandort bei "Hohelieth"	alter Rotbuchenwald mit hohem Stiel-Eichen-Anteil, stellenweise quelliger Untergrund, Tümpel und Gräben	Erhalt des Waldes mit seinem naturnahen Aufbau	<ul style="list-style-type: none"> • Zulassen natürliche Waldentwicklung • Sicherung der Waldflächen als Erholungswald • Erhalt und Pflege der vorhandenen Wege und Rastplätze
2 *** Senken westlich von Brenkenhagen und weitere Senken	in ausgeräumter Agrarlandschaft gelegene Senken; Bestände von Feuchtgrünlandarten, Seggenried, Röhricht und Erlen; Entwässerung über Gräben	Erhalt der Senken mit vielfältigen Lebensgemeinschaften feuchter Standorte	<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung der Senken aufheben • Anlage von Pufferzonen um die Senken • Schaffung von Verbindungen zwischen isolierten Senken, z.B. über ungenutzte Flächen oder Knicks • Verhindern einer vollständigen Verbuschung durch Entnahme von Gehölzen • Anfangs ggf. Aushagerungspflege, wie für Feuchtwiesen (M 3)
3 *** Brenkenhagener Moor	Niedermoor mit Schilf, Röhricht und Feuchtwiesengebüsch, Grünlandbereiche; Entwässerung der Flächen; angrenzende Ackernutzung	renaturiertes Niedermoor mit ungestörter Entwicklung von Moorpflanzen und Tieren	<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung des Moores aufheben • Extensivierung der Grünlandbereiche (M 3) • Sukzession des Niedermoores • Lichten von Gebüsch bei zunehmender Verbuschung • Anlage eines Gehölzsaumes entlang der Straßen (M 10)
4 ** Moorbach mit Zulauf	grabenartig ausgebautes Fließgewässer, in Teilbereichen von Gehölzsaum begleitet	in Teilbereichen naturnah verlaufendes und strukturiertes Fließgewässer	<ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung des Fließgewässers (M 7)
5 ** Wiendieksbach mit Zuläufen	in Teilbereichen verrohrtes Fließgewässer, tief eingeschnittenes Bachbett, spärlicher Uferbewuchs, dicht angrenzende Ackernutzung	in Teilbereichen naturnah verlaufendes und strukturiertes Fließgewässer	<ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung des Gewässerlaufes und der Randbereiche (M 7) • Öffnung verrohrter Abschnitte und des Durchlasses unter der B 501

Landschaftsteil	Zustand / Beeinträchtigungen	angestrebter Zustand	Maßnahmenvorschläge
6 * * Suxdorfer Niederung	Niederungsbereich mit Fließgewässern, Grünland und Brachflächen; Entwässerung über Gräben; angrenzende Ackernutzung	Erhalt und Entwicklung des relativ ungestörten Niederungsbereiches	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung weiterer Entwässerung • Einrichtung von Pufferzonen/Schutzstreifen • Renaturierung der Fließgewässer (M 7) • Nutzung von Teilbereichen als Brache (M 2) • extensive Grünlandnutzung (M 3) • Erhalt und Pflege der Gehölze, keine vollständige Verbuschung zulassen • Pflanzung von Kopfbäume (M 9)
7 * Graben und Teich nördlich von Grömitz	Bachlauf mit einseitigem Gehölzsaum; zu einem Teich aufgestaut; eutrophiertes Wasser; intensive Nutzung des Teiches	renaturierter, durchgängiger Bachlauf mit standorttypischen Gehölzen	<ul style="list-style-type: none"> • langfristige Aufhebung des Grabenanstaus • Renaturierung des Graben (M7) • Gestaltung flacher Ufer • Verringerung des Nährstoffgehaltes im Wasser (M 6) • Umwandlung untypischer Pflanzenbestände in heimische, standortgerechte
8 * Graben mit Pappelbestand zwischen Grömitz und Körnitz	Bachlauf unter der B 501 verrohrt; teilweise von Pappeln und Knickgebüsch begleitet; im nördlichen Bereich aufgestaut; angrenzende Acker- und Grünlandnutzung; tief geräumt	in Teilbereichen naturnaher Bachlauf mit Begleitvegetation; Verlauf innerhalb von Grünland	<ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung des Grabens (M7) • langfristige Beseitigung des Grabenanstaus • langfristige Entfernung der Pappeln, Rückführung in Grünland oder Sukzession • extensive Grünlandnutzung im Einflußbereich des Grabens(M 3)

Tab. 12: Vorschläge für Maßnahmen im höher gelegenen Moränenbereich

Flacher ausgeprägter Moränenbereich

Landschaftsteil	Zustand / Beeinträchtigungen	angestrebter Zustand	Maßnahmenvorschläge
9 * * * Bruchwald bei Cismar	kleinflächige Bruchwaldparzellen und feuchte Flächen mit Pappeln, jungen Eschen, Weiden, Schwarz- und Grau-Erlen, Rohrglanzgras und feuchtigkeitsliebende Hochstauden; angrenzender Teich mit Röhricht und Obstwiese	großflächiger Bruchwald mit natürlicher Vegetationszusammensetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Walderweiterung auf angrenzendem Acker als Pufferzone • Vermeidung der Entwässerung der feuchten Senken • langfristiger Umbau des angrenzenden Fichtenbestandes und der Pappeln in bodenständiges Laubholz • Zulassen der Sukzession
10 * * Mühlenteich und Klosterwall des Klosters Cismar	weitgehend verlandeter Teich, der durch Aufstau des Mühlenschlammes entstanden ist; Vegetation aus Schilf, Rohrkolben, sehr lückiger Gehölzsaum im Randbereich; eutrophiertes Wasser Parkartige Wallanlage mit altem Baumbestand v.a. Stiel-Eichen, Rotbuchen, Eschen und Feidahorn	naturnaher Teich mit freier Wasserfläche und verbesserter Wasserqualität; Randbereiche des Teiches ungenutzt Vielschichtige Wallanlage mit Jung- und Altholz im Anschluß an Klostergraben und Mühlenteich	<ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung des Gewässers (M7) • Erstellung eines Konzeptes zur Pflege des Teiches • Nährstoffentzug durch Pflanzenentnahme und Entschlammung (M 6) • Erweiterung des Gehölzsaumes • Aufweitung des Durchlasses unter der B 501 • Erhalt und Pflege des alten Baumbestandes • Nachpflanzung abgängiger Bäume
11 * * Niederung des Mühlenschlammes	begradigter Bachlauf; weitgehend ohne Ufergehölze; teilweise in Acker und Grünland verlaufend, abschnittsweise tiefe Räumung	naturnaher Bachlauf, durchfließt Grünland und unterliegt der natürlichen Eigendynamik; von Ufergehölzen begleitet	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung angrenzender Flächen als extensives Grünland (M 3) • Renaturierung des Bachlaufes (M 7)

Landschaftsteil	Zustand / Beeinträchtigungen	angestrebter Zustand	Maßnahmenvorschläge
12 ** Schwienbach	Bach im Oberlauf begräbt und vertieft; von lückigem, einseitigem Gehölzsaum begleitet; dicht angrenzende Ackernutzung	naturnaher Bachlauf mit Schutzstreifen	<ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung des Bachlaufes (M 7) • Ergänzung der Ufergehölze
13 ** Lenster Bach	z.T. verrohrter und mit Sohlabfestigung versehener Bachlauf; im Waldbereich naturnah ausgeprägt; Sohlabsturz an der Unterführung unter der B 501; versandet durch Sedimentation	naturnaher, durchgehender Bachlauf ohne Befestigungen	<ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung des Bachlaufes (M 7) • Aufhebung der Sohlabfestigung • Aufweitung des Durchlasses unter der B 501 • Einbau eines Sandfanges vor dem Niederungsbereich • Ersetzen des Sohlabsturzes durch eine Sohlgleite

Tab. 13: Vorschläge für Maßnahmen im flacher ausgeprägtem Moränenbereich

Niederungen

Landschaftsteil	Zustand / Beeinträchtigungen	angestrebter Zustand	Maßnahmenvorschläge
14 ** kleinräumige Knickland- schaft zwischen Grömitz und Lensterstrand	überwiegend Grünlandflächen (extensive Weiden und Wiesen); verbuschte Bereiche und Acker von dichtem Knicknetz durchzogen, auf ehemaligem Strandwall	Erhalt der Heckenlandschaft mit ihrer Vielfalt; die Hecken weisen einen optimalen Aufbau auf und werden fachgerecht gepflegt	<ul style="list-style-type: none"> • Beibehalten der extensiven Nutzung • Offenhalten der Grünlandflächen (M 3, M 4) • Pflege der Hecken und Kopfbäume (M 9) • Anlage neuer Hecken (M1) • Öffnung der verrohrten Gräben
15 *** Sukzessions- fläche Lensterstrand	im Campinggebiet liegendes Reststück des Strandwalls, z.T. mit Kiefern aufgeforstet, Birkenbestände, feuchte Bereiche mit Schilf und Seggen, Magerrasen mit Besen-Ginster	Erhalt der Freifläche und Sicherung der Vegetationsbestände	<ul style="list-style-type: none"> • Freihalten der Fläche von Bebauung und Nutzung durch Erholungssuchende • Anlage eines Gebüschstreifens um die Fläche • Offenhalten des Magerrasens (M 4) • Pflege der Feuchtbereiche (M 3) • Umbau der Fichten in standortgerechten Laubgehölze oder Kiefern
16 * Teiche in der Klostersee- niederung	z.T. stark verlandete Teiche mit Schilf und Rohrkolben; durch Bodenentnahmen für den Deichbau entstanden, eutrophiert; Fischbesatz	naturnaher Zustand der Teiche mit verbesserter Wasserqualität und Randstreifen	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von Pufferzonen und extensiven Bereichen • Verhinderung der Einleitung von belastetem Wasser aus dem Ringgraben • Entwicklung der Teiche (M 6)
17 ** Gesamte Klostersee- niederung	bis zu 2,5 m unter dem Meeresspiegel gelegene Fläche, durch Gräben über ein Pumpwerk entwässert; überwiegend Grünland, z.T. Feuchtgrünland und Acker; Gliederung durch Pappelreihen	großflächiger Grünlandbereich, extensiv genutzt, in Teilbereichen wiedervernässt, mit hoher Bedeutung für Wiesenvögel	<ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung der Äcker in Grünland • Wiedervernässung von Teilbereichen durch Grabenanstau und Bodenabtrag • Anlage von Flachwasserbereichen • extensive Grünlandnutzung (M 3) • Pflege der Brachflächen (M 2) • langfristige Entfernung der Pappeln und Fichten • Anpflanzung von Bäumen und Kopfbäumen auf höher gelegenen Flächen (M 8, M 9) oder Sukzession zulassen • Entwicklung der Gräben (M 7)
18 *** Feuchtwiesen in Rittbruch- moor und Klostersee- niederung	Feuchtwiesen mit geringem Salzwassereinfluß, feuchten Senken, flachen Gräben, Tümpeln und Weihern; Vorkommen von Salzwiesenarten; extensive Beweidung	vermehrtes Aufkommen von Salzwiesenarten; erhöhter Grundwasserstand; in Teilbereichen wiedervernässt	<ul style="list-style-type: none"> • Anstauen von Gräben in Senkenbereichen, langfristige Anhebung des Grundwasserstandes • Beibehaltung und Erweiterung der extensiven Nutzung (M 3) • Verminderung von Stoffeinträgen • Erstellung eines Pflegekonzeptes

Landschaftsteil	Zustand / Beeinträchtigungen	angestrebter Zustand	Maßnahmenvorschläge
19 ** Stauden- Eschenwald Klostersee- niederung	Stauden-Eschenwald mit hohem Grau-Erlen-Anteil, Schwarz-Erlen, Totholz, kleinflächige Schilfbestände; angrenzend Pappeln und Fichten	natürlicher Bruchwald aus bodenständigen Gehölzen; Standort mit hohem Grundwasserstand	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung einer Schutzzone um den Wald • Nutzung angrenzender Flächen als extensives Grünland (M 3) • Zulassen der Sukzession • Umbau der angrenzenden Fichten in Erlen und Eschen (M 10)
20 *** Stramin	Senke am Randgraben der Klosterseeniederung, durch Gräben entwässert, von Ruderalflora, Röhricht und Seggen eingenommen	erhöhter Wasserstand; Bewuchs mit Niedermoorarten; freie Wasserfläche vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung einer offenen Wasserfläche • Absperrung des Abflusses zum Ringkanal • Erhaltung der Schutzbereiche aus extensiv genutztem Grünland (M 3) • Renaturierung des Teiches (M 6)
21 * Park des Gutes Klostersee	verlandeter Teich in einer verwilderten Parkanlage mit altem Baumbestand; Totholz vorhanden,	vielschichtige Parkanlage mit Jung- und Altholz; Teich mit offener Wasserfläche	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des alten Baumbestandes • Belassen des Totholzes • extensive Pflege der Grünflächen • Pflege der Gehölze • Nachpflanzung von Bäumen (M 10)
22 *** Niedermoor- bereich nördlich von Guttau	Niedermoor im Grünland, z.T. Brachen; Pappel-Grau-Erlen-Anpflanzung, artenreiche Kräutschicht, trockene Bereiche mit Ruderalarten, Fischteich	wiedervernäßtes Niedermoor in weiträumig extensiv genutztem Grünlandbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung weiterer Entwässerung • Einrichtung von Pufferzonen • Anlage von Gehölzstreifen entlang der Schutzzone • Renaturierung des Teiches (M 6) • extensivere Grünlandnutzung (M 3) • Zulassen der Sukzession in den vernäßten Bereichen • Vermeidung einer vollständigen Verbuschung, gelegentlich entkusseln
23 ** Bollbrücker Bach / Grön- wohldgraben	ausgebauter Graben mit wenig Bewuchs, verläuft durch Acker- und Grünland	naturnah verlaufendes Fließgewässer, mit begleitendem Gehölzbewuchs	<ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung des Fließgewässers (M 7) • Anlage extensiv oder nicht genutzter Schutzstreifen
24 ** Scheidebek / Deepenbeek	begradigte Fließgewässer, fast vollständig ohne Gehölzbewuchs, unter dem Randgraben der Klosterseeniederung gedükert	Gewässer mit Schutzstreifen und verbesserter Wasserqualität, erhöhte Strukturvielfalt des Gewässers	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung der Fließgewässer (M 7) • Sukzession und Initialpflanzung von Gehölzen entlang der Gewässer
25 * Ringkanal und Randgraben der Klostersee- niederung	künstliche Gräben, eingedeicht, von Pappelreihen und Knickgebüsch begleitet, Schilf-Röhricht-Bestände entlang der Gräben	Erhalt der Gräben mit begleitenden Röhrichtbeständen, verbesserte Wasserqualität	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Gewässergüte (M 7) • langfristige Umwandlung der Pappeln in bodenständige Gehölze, z.B. Erlen, Eschen, Weiden (M 10)

Tab. 14: Vorschläge für Maßnahmen in den Niederungen

Küstenzone

Landschaftsteil	Zustand / Beeinträchtigungen	angestrebter Zustand	Maßnahmenvorschläge
26 * * * Strand, Dünen und Strandwall	Strand und Strandwall zwischen Grömitz und Kellenhusen mit Weiß-, Grau- und Braundünen, von feuchten Senken durchzogen; z.T. durch Nutzungen beeinträchtigt (Campingplatz, Aufforstungen)	typischer Strandwallaufbau mit Trockenrasen, Heiden- und Dünenvegetation, z.T. verbuscht	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung störungsfreier Bereiche • Verlegung des Zeltplatzes hinter den Deich • Entwicklung eines natürlichen Strandwalles • Entfernung des Fichtenwaldes • Entfernung der Pappeln, Robinien und weiterer standortfremder und nicht heimischer Pflanzen, zulassen der Sukzession • Offenhaltung der Heidekomplexe, Magerrasen und nassen Senken (M5) • Strand pflegen (absammeln von Strandgut, Müll)

Tab. 15: Vorschläge für Maßnahmen in der Küstenzone

Siedlungsbereich

Landschaftsteil	Zustand / Beeinträchtigungen	angestrebter Zustand	Maßnahmenvorschläge
* * Siedlungen	Ortschaften mit Straßenbäumen, Gärten, weiteren Freiflächen, wie Kurpark, Friedhöfe und Sportplätze	Ortschaften durch Begrünungsmaßnahmen in die Landschaft eingliedert und stärker durchgrünt	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Freiflächen • Extensivierung der Grünflächenpflege • Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel • Reduzierung der Streusalzverwendung • Schutz und Pflege von Gehölzen (M 8) • Pflanzung von Bäumen und Gehölzen (M 10), Vegetationsbestand erhöhen • Förderung heimischer Gehölze auch in Privatgärten • Eingrünung von Neubauten • Förderung der Fassaden- und Dachbegrünung • Bebauung niedrig halten • Verwendung ortstypischer Baumaterialien • Entsiegelung von Flächen

Tab. 16: Vorschläge für Maßnahmen im Siedlungsbereich

Maßnahmenkatalog

M 1 Knicks und Hecken

Die Lebensraumfunktion von Knicks ist um so höher, je besser sie aufgebaut sind. Deshalb sind folgende Maßnahmen notwendig, um die Situation der Knicks im Gemeindegebiet zu verbessern:

- Aufbau eines stabilen Walles durch regelmäßiges "wallen" (aufsetzen der Wälle) mit Grassoden und Erdreich. "Wallen" gleichzeitig mit der Pflege des Gehölzbestandes, ca. alle 10 Jahre (Schutz vor Freilegung der Wurzeln).
- Aushub von Gräben entlang des Knicks beim Aufsetzen der Wälle.
- Gehölzpflege durch "knicken" der Pflanzen. Alle 10 bis 15 Jahre werden die Knickgehölze auf den Stock gesetzt. Dafür werden sie etwa eine Handbreit über dem Boden oder möglichst dicht am Stockausschlagstubben abgeschnitten.
- Auf den Stock setzen der Knicks, alternierend in etwa 30 m Abstand, wobei ca. alle 20 m ein Überhälter stehen gelassen wird.
- Der richtige Zeitraum für das "Knicken" ist vom 15. September bis 15. März.

- Sofortiges Abräumen des Schnittguts, damit es nicht von Tieren besiedelt wird. Aus dem Schnittgut läßt sich z.B. eine modifizierte Benjeshecke³ anlegen.
- Einzäunung der Knicks entlang von Weiden. Der Zaun muß mindestens 1 m vom Knickfuß entfernt aufgestellt werden.
- Verbesserung von degenerierten Knicks, die nur noch mit Bäumen bewachsen sind. Nach und nach werden einzelne Bäume entfernt, die Lücken werden mit Sträuchern bepflanzt.

Neuanlage von Knicks

- Der Wall wird aus Bodenaushub aufgesetzt und mit einem Steinanteil als Wallkern stabilisiert. Zur Randbefestigung werden Grassoden mit der Grasnarbe nach innen auf den Wall gelegt.
- Die Wallhöhe soll 1,5 m betragen, damit der Wall nach dem Zusammensacken des Bodens noch 1 m Höhe hat.
- Entlang des Walles verlaufen Mulden und ein mindestens 1 m breiter Streifen verbleibt als un bearbeiteter Krautsaum.
- Für die Bepflanzung werden typische Sträucher und mindestens alle 30 m ein Baum gesetzt. Zur Verwendung kommen autochthone Arten (Pflanzen deren Saatgut aus der Region stammt).

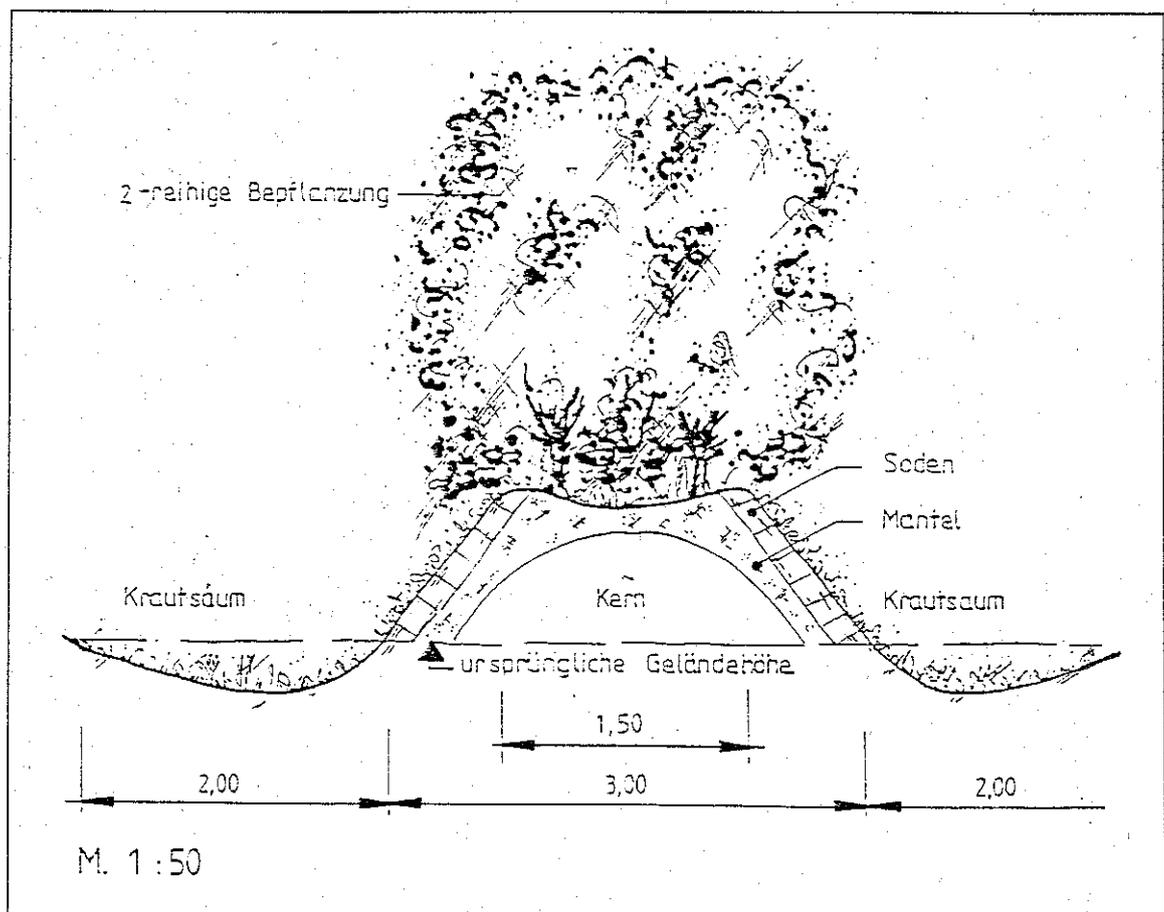


Abb. 5: Optimaler Aufbau eines Knicks

Knickpflanzen der typischen bunten Knicks im Moränenbereich sind in der Reihenfolge ihrer Bedeutung aufgeführt:

³ Aufschichten von Reisig als Schutz von wenigen gepflanzten Heckengehölzen. Innerhalb der Schichtung wird die selbständige Ansiedlung von Pflanzen und die Entwicklung der angepflanzten Gehölze gefördert.

Hasel	(<i>Corylus avellana</i>)	Weißdorn	(<i>Crataegus - Arten</i>)
Schlehe	(<i>Prunus spinosa</i>)	Weiden	(<i>Salix - Arten</i>)
Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)	Rot-Buche	(<i>Fagus sylvatica</i>)
Brombeere	(<i>Rubus - Arten</i>)	Eberesche	(<i>Sorbus aucuparia</i>)
Hunds-Rose	(<i>Rosa canina</i>)	Faulbaum	(<i>Rhamnus frangula</i>)
Pfaffenhütchen	(<i>Euonymus europaea</i>)	Stiel-Eiche	(<i>Quercus robur</i>)
Schneeball	(<i>Viburnum opulus</i>)	Zitter-Pappel	(<i>Populus tremula</i>)
Berg-Ahorn	(<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Schwarz-Erle	(<i>Alnus glutinosa</i>)
Feld-Ahorn	(<i>Acer campestre</i>)	Wildapfel	(<i>Malus sylvestris</i>)

Vorkommen von Knickpflanzen auf feuchteren Standorten:

Schwarz-Erle	(<i>Alnus glutinosa</i>)	Birken	(<i>Betula pubescens</i>)
Grauweide	(<i>Salix cinerea</i>)	Ohr-Weide	(<i>Salix aurita</i>)
Weiden	(weitere <i>Salix - Arten</i>)	Faulbaum	(<i>Rhamnus frangula</i>)

Die Anlage von Hecken im Moränenbereich ist zur Strukturverbesserung zu empfehlen. Auch wenn Hecken nur zur ebenen Erde angelegt werden können, ist diese Maßnahme durchzuführen, obwohl Wallhecken eine größere ökologische Bedeutung besitzen.

M 2 Brachen

Bei der Anlage von Brachen sollten folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- Standortuntersuchung, ob das Brachfallenlassen zur gewünschten Pflanzengesellschaft führt
- alternierende Mahd von Teilbereichen großflächiger Brachen im Herbst
- Abtransport des Mähgutes
- Aushagerung der Flächen in den ersten Jahren je nach Notwendigkeit
 - zwei frühe Mähtermine im Jahr (Mai, Juni / August)
 - Mähgut beseitigen
 - keine Düngung
- Förderung kleiner Kräuter bei dichtem Graswuchs durch einen Schnitt im Mai.

M 3 Feuchtwiesen

Im Rahmen der Erhaltung und Entwicklung von Feuchtwiesen sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

- Unterlassen von Entwässerungsmaßnahmen
- Wiedervernässungen durch Grabenanstau sind anzustreben
- Schaffung zeitweilig überschwemmter Bereiche auf großen zusammenhängenden Flächen (Bedeutung für durchziehende Vögel)
- evtl. Aushagerung von stark eutrophierten Flächen durch 30 cm tiefen Bodenabtrag und Mahd
- Schaffung von Kleingewässern durch Aufstau und Verbreiterung von Gräben, einbringen von Bodenvertiefungen
- extensive Nutzung
 - der 1. Schnitt erfolgt frühestens am 15. Juli
 - Beweidung mit max. 1,5 Rindern je ha vom 15. Juli bis 30. November
 - Aussparung trittempfindlicher Böden von der Beweidung
 - Abzäunung von Blänken (wassergefüllte Mulden) gegen Weidevieh
 - unterbinden von Walzen und Schleppen vom 15. März bis 30. November
 - Verzicht auf Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz

- Pflanzung von Einzelbüschen und Kopfbäumen lediglich außerhalb der Brutplätze von Watvögeln.

M 4 Trockenem Magergrünland

Im Rahmen der Erhaltung und Entwicklung von trockenem Magergrünland sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

- Nutzung als extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland
 - Auftrieb von max. 0,5 Rindern je ha vom 15. August bis zum 30. November
 - Beweidung mit geeigneten Schaf- oder Rinderrassen
 - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
 - keine Düngung der Flächen
 - kein Walzen, Schleppen oder andere Bodenbearbeitung vom 15. März bis 30. November
 - keine Bewässerung.

M 5 Heide- und Trockenrasen im Vordeichbereich

Im Rahmen der Erhaltung und Entwicklung der Heide- und Trockenrasen im Vordeichbereich sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

- Entkusseln; Bäume und Gebüsche so tief wie möglich am Boden absägen, um Stockausschlag zu verhindern
- kein vollständiges Entfernen von Gehölzen (Bedeutung für Fauna)
- regelmäßige Mahd im Abstand von weniger als 10 Jahren, das Mähgut ist zu entfernen
- Verwendung von tiefschürfenden Schlegelmähern für die Mahd (auf kahlem Boden kann sich neue Heide ansiedeln)
- Beweidung ist nur in nicht zu stark überalterten Beständen sinnvoll, zum Nährstoffaustrag ist Koppelhaltung nicht geeignet
- Neuanlage von Heidebeständen
 - nur auf potentiellen Heidestandorten (nährstoffarme, trockene Böden)
 - ggf. Abtrag der obersten Bodenschicht (plaggen)
 - Ansaat durch im November gemähtes Heidekraut mit Samenkapseln, das auf die Flächen gebracht wird, die Keimung erfolgt im Schutz der Mulchdecke.

M 6 Stillgewässer

Im Rahmen der Erhaltung und Entwicklung sowie bei der Neuanlage von Stillgewässern sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

- Nährstoffverringerung der eutrophierten Stillgewässer durch
 - abernten der für oligotrophe Gewässer untypischen und nicht gefährdeten Pflanzenbestände (Schilf, Röhricht, Wasserschwaden...)
 - vorsichtige Entschlammung des Gewässerbodens mit Saugbagger
 - Lagerung von entnommenem Material nicht in der Umgebung
 - belassen von Rückzugsräumen, nie alle Pflanzen zur gleichen Zeit entfernen
 - geeignete Zeit für die Maßnahmen ist Ende September bis Anfang November
- Abzäunung gegen Weidevieh
- Einrichtung von Pufferzonen, besonders geeignet ist ungenutztes Grasland mit Büschen
- Verbesserung der Wasserqualität, z.B. Einleitungen aus Klärwerken, landwirtschaftlichen Flächen oder Straßenabwässern stoppen
- keine Beeinflussung des Gewässerchemismus (z.B. Kalkungen unterlassen)
- Ausprägung möglichst langer Ufer und Flachwasserzonen an künstlich geformten Gewässern
- vermeiden von Störungen, Wege nicht unmittelbar an Gewässern vorbei führen
- Neuanlage von Gewässern

- Wahl einer geeigneten Lage für das Gewässer
- Sicherung einer ausreichenden Wasserversorgung (z.B. hoch anstehendes Grundwasser)
- Formen der Ufer aus anstehendem Material
- Vermeidung von Oberbodeneintrag in das Wasser
- natürliche Entwicklung des Fischbestandes
- kein Besatz mit eingeführten Arten
- Störungen vermeiden; keine Erholungs- oder Fischereinutzung.

M 7 Fließgewässer

Im Rahmen der Unterhaltung und Entwicklung der Fließgewässer sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

- Verbesserung der Wasserqualität durch
 - Verbesserung der Wirkung von Kläranlagen
 - Verminderung der Einträge aus landwirtschaftlichen Flächen
 - Anlage von Schutzstreifen mit mind. 10 m Breite entlang der Gewässer,
- Einrichtung von Gewässerrandstreifen, die
 - der Sukzession überlassen oder
 - extensiv genutzt werden sollten, dabei nur Abschnitte alternierend mähen
- Schaffung einer Durchgängigkeit für Wasserfauna durch
 - Rückbau von Anstauungen
 - Aufheben der Verrohrungen
 - Aufheben des Verbaus des Gewässerbettes
- unbedingter Schutz von naturnahen Fließgewässerabschnitten
- Entfernung von Ufersicherungsbauten
- Verwendung von Lebendverbau zur Ufersicherung, wo der Ausbau unabdingbar ist
- Eigendynamik in Teilbereichen zulassen
- Umbruchverbot von Grünland sowie Rückführung von Acker in Grünlandnutzung in den Auen entlang der Ufer
- Anheben des Wasserspiegels begradigter, vertiefter Abschnitte durch Sohlgleiten aus Steinen
- Wiederherstellung flacher Uferpartien
- Bereicherung des Flußbettes durch lockere Steine, so daß verschiedene Substrate entstehen
- Ausgleich von Höhenunterschieden durch Sohlgleiten aus Steinschüttungen im Winkel 1 : 10
- Unterhaltungsmaßnahmen auf ein notwendiges Maß zur Sicherung des Wasserabflusses beschränken
- Räumungen im Gewässer wechselseitig nur auf einer Uferseite, um Rückzugsraum für Gewässerorganismen zu belassen
- kein Besatz mit Wasserfauna
- Uferbepflanzung mit standortgerechten heimischen Gehölzen erweitern, Fließgewässer nur stellenweise ohne Bewuchs belassen, zur Beschattung bevorzugt die südliche Gewässerseite bepflanzen, um Verkräutung zu verhindern.

Gem. § 31 WHG bedarf die Herstellung, Beseitigung oder wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer (Ausbau) der vorherigen Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens, das den Anforderungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht. Ein Ausbau kann ohne vorherige Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens genehmigt werden, wenn mit Einwendungen nicht zu rechnen ist.

M 8 Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume

Im Rahmen von Schutz-, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen an Gehölzen sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

- Vermeidung von Beeinträchtigungen im Wurzelbereich, z.B. Verlegung von Leitungen, dichtes Anpflügen bei Einzelbäumen auf Ackerflächen
- Verwendung von Auftausalzen minimieren
- Sicherung von ausreichend Platz für Bäume und Baumscheiben
- rechtzeitige Nachpflanzung von Jungbäumen, Verwendung heimischer, standortgerechter Arten
- Anlage von straßen- und wegebegleitenden Alleen
- Totholzbildung zulassen und Totholz möglichst am Baum belassen
- Entwicklung von Holzbewohnern abwarten, Schnittholz nach Pflegemaßnahmen nicht sofort verbrennen
- Durchführen von Entsiegelungsmaßnahmen für größere Baumscheiben.

M 9 Kopfbäume

Im Rahmen von Schutz-, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen an Kopfbäumen sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

- Verwendung von Weichhölzern, wie Weiden, Pappeln, Eschen oder Hainbuchen für Neupflanzungen
- Standorte der Kopfbäume sind Niederungsbereiche mit hohem Grundwasserstand
- Erhalt der Kopfbäume durch regelmäßigen Schnitt am Kopf
 - der Schnitt erfolgt schräg, damit der Kopf nicht durch stehendes Wasser fault
 - Schnitt bevor Neuaustriebe und Astzuwächse so stark sind, daß die Bäume kopflastig werden und auseinanderbrechen können
 - anfallendes Reisig kann zur Heckenanlage genutzt werden (vergl. M 1)
- Bei der Neuanpflanzung von Kopfbäumen ist folgendes zu beachten
 - Verwendung gut entwickelter Steckhölzer von vor ca. 4 - 6 Jahren geköpften Bäumen mit einer Länge von ca. 3 m und einem Durchmesser von mind. 5 cm
 - Abtrennen von Seitenzweigen der Steckhölzer glatt am Stamm
 - Setzen der Stangen in 80 cm tiefe Pflanzlöcher von grundwasserbeeinflussten Böden in einem Abstand von mindestens 5 - 6 m
 - Entwicklung der Kopfregion (20 - 30 cm) mit Seitentrieben nach dem Austrieb der Steckhölzer, entfernen weiterer Austriebe
 - Schutz gegen Wildverbiß durch Einzäunung in einem Abstand von mindestens 1,20 m.

M 10 Gehölzpflanzungen

Bepflanzung im Gemeindegebiet sollten nur mit standortgerechten, heimischen Gehölzen, nach der Liste der in Schleswig-Holstein heimischen Gehölzarten (LN 1983) vorgenommen werden:

Feld-Ahorn	(<i>Acer campestre</i>)	Seidelbast	(<i>Daphne mezereum</i>)
Spitz-Ahorn	(<i>Acer platanooides</i>)	Pfaffenhütchen	(<i>Euonymus europaeus</i>)
Berg-Ahorn	(<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Rot-Buche	(<i>Fagus sylvatica</i>)
Schwarz-Erle	(<i>Alnus glutinosa</i>)	Faulbaum	(<i>Frangula alnus</i>)
Sand-Birke	(<i>Betula pendula</i>)	Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)
Moor-Birke	(<i>Betula pubescens</i>)	Englischer Ginster	(<i>Genista anglica</i>)
Besenheide	(<i>Calluna vulgaris</i>)	Färber-Ginster	(<i>Genista tinctoria</i>)
Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)	Efeu	(<i>Hedera helix</i>)
Roter Hartriegel	(<i>Cornus sanguinea</i>)	Sanddorn	(<i>Hippophae rhamnoides</i>)
Haselnuß	(<i>Corylus avellana</i>)	Wald-Geißblatt	(<i>Lonicera periclymenum</i>)
Weiß-Dorn	(<i>Crataegus monogyna</i>)	Heckenkirsche	(<i>Lonicera xylosteum</i>)

Holz-Apfel	(<i>Malus sylvestris</i>)	Grau-Weide	(<i>Salix cinerea</i>)
Zitter-Pappel	(<i>Populus tremula</i>)	Bruch-Weide	(<i>Salix fragilis</i>)
Vogel-Kirsche	(<i>Prunus avium</i>)	Purpur-Weide	(<i>Salix purpurea</i>)
Trauben-Kirsche	(<i>Prunus padus</i>)	Kriech-Weide	(<i>Salix repens</i>)
Schlehe	(<i>Prunus spinosa</i>)	Mandel-Weide	(<i>Salix triandra</i>)
Holz-Birne	(<i>Pyrus communis</i>)	Korb-Weide	(<i>Salix viminalis</i>)
Trauben-Eiche	(<i>Quercus petraea</i>)	Holunder	(<i>Sambucus nigra</i>)
Stiel-Eiche	(<i>Quercus robur</i>)	Eberesche	(<i>Sorbus aucuparia</i>)
Kreuzdorn	(<i>Rhamnus catharticus</i>)	Winter-Linde	(<i>Tilia cordata</i>)
Hunds-Rose	(<i>Rosa canina</i>)	Sommer-Linde	(<i>Tilia platyphyllos</i>)
Blaugrüne Rose	(<i>Rosa glauca</i>)	Stech-Ginster	(<i>Ulex europaeus</i>)
Bibernell-Rose	(<i>Rosa pimpinellifolia</i>)	Berg-Ulme	(<i>Ulmus glabra</i>)
Wein-Rose	(<i>Rosa rubiginosa</i>)	Feld-Ulme	(<i>Ulmus communis (minor)</i>)
Brombeeren	(<i>Rubus spec.</i>)	Gem. Schneeball	(<i>Viburnum opulus</i>)
Weiß-Weide	(<i>Salix alba</i>)	Nadelhölzer:	
Ohr-Weide	(<i>Salix aurita</i>)	Wacholder	(<i>Juniperus communis</i>)
Sal-Weide	(<i>Salix caprea</i>)	Gemeine Kiefer	(<i>Pinus sylvestris</i>)

M 11 Obstwiesen

Im Rahmen der Erhaltung und Entwicklung von Obstwiesen sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

- Reduzierung des Einsatzes chemischer Hilfsmittel, Bedarfsspritzungen im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzes anwenden
- Anlage von Streuobstwiesen mit Bedeutung als Lebensraum für viele Tierarten ist zu fördern
 - Anlage auf geeignetem Gelände (nicht an vielbefahrenen Straßen)
 - Verwendung alter ortsüblicher, pflegeextensiver Sorten
 - rechtzeitige Nachpflanzung von Bäumen
 - keine Düngung oder Anwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln
 - 1 - 2malige Mahd im Jahr
 - Verbleib von ungemähten Graspartien
 - Durchführung von Pflegeschnitten an den Obstbäumen
 - offenes Lagern des Schnittholzes mindestens 2 Jahre lang (Entwicklung der holzbewohnenden Fauna ermöglichen)
 - Lagerung von Astholz auf Holzstapeln bis zur Verrottung
 - morsche Zaunpfähle nicht auswechseln, neue Pfähle neben die alten setzen
 - Einbringen weiterer Strukturen, beispielsweise Lesesteinhaufen aus locker geschichteten Feldsteinen.

Vor der Durchführung einzelner Maßnahmen ist in jedem Fall eine genaue Untersuchung der vorhandenen Situation durchzuführen und zu prüfen, ob die geplanten Maßnahmen Erfolg versprechen und nicht schaden. Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind nur in Abstimmung mit den Betroffenen sowie den zuständigen Behörden und Verbänden durchzuführen. Alle Maßnahmen müssen auf die jeweiligen Gegebenheiten abgestimmt werden, damit sie effektiv und richtig eingesetzt werden können.

Einige Zeit nach Durchführung der Maßnahmen sind Kontrollen durchzuführen, um festzustellen, ob die Maßnahmen geeignet sind, das gewünschte Ziel zu erreichen. Bei Bedarf sind die Maßnahmen entsprechend zu ändern.

4.4 Naturschutzmaßnahmen der Gemeinde

Die Gemeinde hat unterschiedliche Möglichkeiten Maßnahmen des Naturschutzes im Gemeindegebiet durchzuführen.

Der Gemeinde ist es nach § 20 LNatSchG möglich, **geschützte Landschaftsbestandteile** auszuweisen. Im Innenbereich ist die Gemeinde für die Ausweisung von geschützten Landschaftsbestandteilen zuständig. Im weiteren Gemeindegebiet kann sie diese Aufgabe übernehmen, wenn die untere Naturschutzbehörde keine diesbezüglichen Anordnungen trifft.

Für die Ausweisung kommen Teile der Landschaft in Frage

"...deren besonderer Schutz

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

(§ 20 (1) LNatSchG)

Geschützte Landschaftsbestandteile sollten sich leicht von der übrigen Landschaft abheben. Geschützt werden keine Einzelobjekte sondern typische Teile von Natur und Landschaft, die auch größere Flächen einnehmen können, z.B. Hecken, Alleen, kleine Wasserflächen, Steilufer, Schutzstreifen entlang von Gewässern etc.. Durch die Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil können wertvolle Bereiche der Landschaft sichergestellt werden (vergl. Kap. 4.1.1.4).

Auf gemeindeeigenen Grundstücken kann die Gemeinde Maßnahmen zur Umsetzung der Entwicklungsziele des Landschaftsplanes durchführen.

Mit dem Aufbau eines Flächenpools kann der Erwerb oder Tausch von Flächen, auf denen Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, z.B. als Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe, durchzuführen sind, erleichtert werden. Als Flächen für Kompensationsmaßnahmen bieten sich folgende Bereiche an:

- Schutzflächen / Pufferzonen entlang wichtiger Bereiche
- intensiv genutzte Flächen auf potentiellen Sonderstandorten, z.B. Wiedervernäsung von ehemaligem Feuchtgrünland
- Verbindungsflächen zwischen wichtigen Bereichen, die durch ökologische Verbesserungen einen Austausch ermöglichen.

4.5 Übernahme von Inhalten in die Bauleitplanung

Die Bauleitplanung dient der Flächenzuordnung von baulichen und sonstigen Nutzungen in der Gemeinde. Für die Abwägung der einzelnen Planungen muß die Gemeinde u.a. den § 1 (5) Nr. 7 BauGB beachten. Danach hat sie bei der Aufstellung von Bauleitplänen

"...die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima..."

zu berücksichtigen.

Als Abwägungshilfe werden Fachpläne, wie Landschafts- und Grünordnungspläne erstellt, deren Aussagen und empfohlene Maßnahmen bei der Aufstellung der Bauleitpläne beachtet werden müssen.

Flächennutzungsplanung

Inhalte des Landschaftsplanes sind gemäß § 6 (4) LNatSchG in den Flächennutzungsplan (F-Plan) zu übernehmen.

"Die zur Übernahme geeigneten Inhalte der Landschaftspläne sind nach Maßgabe des § 1 Abs. 6 des Baugesetzbuchs und des § 4 Abs. 2 und 3 als Darstellung in die Flächennutzungspläne (...) zu übernehmen."

Im Flächennutzungsplan ist gemäß § 5 (1) BauGB

"...die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen..."

Nach § 5 BauGB sind notwendige Flächen zur Kompensation unvermeidbarer Eingriffe darzustellen. Zur Sicherung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege kommen dabei insbesondere folgende Darstellungen in Betracht:

- Grünflächen (§ 5 (2) Nr. 5 BauGB)
- Flächen für Nutzungsbeschränkungen (§ 5 (2) Nr. 6 BauGB)
- Wasserflächen/Flächen für die Wasserwirtschaft (§ 5 (2) Nr. 7 BauGB)
- Flächen für die Landwirtschaft (§ 5 (2) Nr. 9 a BauGB)
- Wald (§ 5 (2) Nr. 9 b BauGB)
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 5 (2) Nr. 10 BauGB)
- nachrichtliche Übernahme von festgesetzten und möglichen (Voraussetzung für eine Ausweisung gegeben) Schutzgebieten nach Naturschutzrecht sowie aktualisierter gesetzlicher Überschwemmungsgebiete usw. (§ 5 (4) BauGB).

Die Flächen, die für die Kompensation der in einem Naturraum vorgesehenen Eingriffe notwendig sind, sollten zu größeren Einheiten zusammengefaßt werden (Flächenpool-Bildung).

Desweiteren können die Bereiche, die im Landschaftsplan als mögliche Bauentwicklungsbereiche, Flächen zur Aufstellung von Windkraftanlagen und Bodenentnahmeflächen dargestellt sind, übernommen werden.

Bebauungsplanung

Der anhaltend hohe Flächenverbrauch durch Bebauung und Erschließung von Bauflächen stellt auch in der Gemeinde Grömitz eine nachhaltige Beeinträchtigung der Funktionen des Naturhaushaltes dar. Der Bebauungsplan enthält gemäß § 8 (1) BauGB die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Er wird in der Regel aus dem Flächennutzungsplan entwickelt (§ 8 (2) BauGB). Auch bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes muß im Rahmen der Abwägung eine sachgerechte Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes erfolgen (gem. § 1 BauGB).

Parallel zur Aufstellung eines Bebauungsplanes ist die Aufstellung eines Grünordnungsplanes vorzusehen, der parzellenscharfe Aussagen über Zustand und Wertigkeit von Natur und Landschaft zu treffen hat. Nach der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 06.08.1993 findet die naturschutzfachliche Eingriffsregelung des § 8 BNatSchG mit den neuen §§ 8 a bis 8 c innerhalb der Bauleitplanung abschließend Anwendung, d.h. daß die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen in Form rechtsverbindlicher Festsetzungen Eingang in den Bebauungsplan finden müssen.

An die Erarbeitung der Grünordnungspläne zur Bauleitplanung und deren sachgerechte Berücksichtigung werden detaillierte Anforderungen gestellt:

- Bestandsaufnahme und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft (Flora, Fauna, Landschaftsbild, Boden, Wasser, Klima / Luft)
- Bewertung der Schwere des Eingriffes auch in bezug auf die betroffene Umgebung
- Aussagen zu Standortalternativen und zum Vermeidungs- und Minimierungsgebot gem. § 8 LNatSchG
- Art, Umfang, Ort und Zeitpunkt von Maßnahmen zur Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe in Form einer ökologischen Bilanzierung.

Für Bebauungspläne, die vor dem 1.5.1993 in Kraft getreten sind, können Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nur dann gefordert werden, wenn der Bebauungsplan entsprechende Bindungen enthält. Bei einer Vielzahl alter Bebauungspläne ist das nicht der Fall.

Als Ausgleich oder Ersatz möglicher Beeinträchtigungen durch einen Bebauungsplan kommen Festsetzungen von Flächen oder Maßnahmen in Betracht. Dazu gehören insbesondere:

- Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (§ 9 (1) Nr. 10 BauGB)
- Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)
- Wasserflächen, soweit diese Festsetzung nicht nach anderen Vorschriften getroffen werden können (§ 9 (1) Nr. 16 BauGB)
- Flächen für die Landwirtschaft (§ 9 (1) Nr. 18 a BauGB)
- Wald (§ 9 (1) Nr. 18 b BauGB)
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, soweit diese Festsetzung nicht nach anderen Vorschriften getroffen werden können sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)
- Umgrenzung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)
- das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB).

4.6 Hinweise zur Umsetzung der Planaussagen

Erst durch die Realisierung von Maßnahmen erhält die Planung ihren Sinn. Dabei stellt sich die Frage, wie die Kosten für den Erwerb von Flächen und die Durchführung von Maßnahmen aufgebracht werden können. Um die Umsetzung der Landschaftsplaninhalte zu erreichen, gibt es vielfältige Möglichkeiten, die in der folgenden Aufstellung nur beispielhaft genannt werden.

Ausgleichsflächen

Im Zusammenhang mit der Aufstellung von B-Plänen und Vorhaben, die einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen, kann der geforderte Ausgleich durch Flächenkauf und Realisierung der im Landschaftsplan empfohlenen Maßnahmen erfolgen.

Biotopprogramme im Agrarbereich

Im Rahmen der Extensivierungsförderung können Verträge über Bewirtschaftungseinschränkungen auf bestimmten Flächen mit den Landwirten abgeschlossen werden.

Neuwaldbildung

Die Kosten für die Anlage der Erstaufforstungen werden bis zu 85 % der förderfähigen Nettokosten durch EU, Bund und Land gefördert. Das Land Schleswig-Holstein unterstützt den Ankauf von landwirtschaftlich genutzten Flächen für die Waldbildung mit bis zu 5.000,- DM pro Hektar. Landwirte bekommen darüber hinaus eine 20-jährige Erstaufforstungsprämie, die nach Bodenpunkten gestaffelt ist.

Flächenerwerb durch die Stiftung Naturschutz

Für den Erwerb von Vorrangflächen für Naturschutz stehen der Stiftung Naturschutz Mittel zur Verfügung. Durch den Erwerb der Flächen soll ein landesweites Biotopverbundsystem geschaffen bzw. erhalten werden. Die erworbenen Flächen stehen dem Naturschutz zur Verfügung und können entsprechend den Zielkonzepten des Landschaftsplanes entwickelt werden.

Flurbereinigung

Die Umsetzung von Maßnahmen, die im Landschaftsplan vorgeschlagen werden, kann im Zusammenhang mit der Durchführung eines Flurbereinigungsverfahrens erfolgen.

Freiwillige Umsetzung

Auf freiwilliger Basis können Grundbesitzer ihre Flächen zur Verfügung stellen oder selbstauferlegte Einschränkungen einhalten und damit einen Beitrag zur Umsetzung von Maßnahmen leisten.

Naturschutzverbände

Die örtlichen Naturschutzverbände können Aktionen, wie z.B. Pflanz- oder Pflegeeinsätze organisieren und freiwillige Helfer bei den Arbeiten anleiten.

Schul- und Ferienprojekte

Als praktischer Teil einer Unterrichtseinheit oder eines Ferienangebotes können Schüler sich vor Ort über unterschiedliche Naturräume informieren und praktische Naturschutzmaßnahmen durchführen.

Besucher / Urlaubsgäste

Durch Informationen der Erholungssuchenden über notwendige Maßnahmen, kann Verständnis für Einschränkungen, z.B. Betretungsbeschränkungen, gewonnen werden. Unterstützung durch Besucher kann über Urlaubsangebote und Durchführung kleiner Projekte erzielt werden.

Der Landschaftsplan steckt für die Gemeinde einen Rahmen ab, in dem sie weitere Entwicklungen planen kann (vergl. Kap. 4.2). Für die anderen angesprochenen Aspekte stellt der Landschaftsplan ein Gesamtkonzept ohne bindende Vorgaben einer ökologisch sinnvollen Gebietsentwicklung dar. Die Berücksichtigung der Inhalte des Landschaftsplanes soll im Einklang mit anderen Nutzungsansprüchen einen funktionsfähigen Naturhaushalt und ein charakteristisches Landschaftsbild erhalten bzw. wiederherstellen.

Für die Realisierung der Ziele wird der Landschaftsplan in der Regel nicht ausreichen. Deshalb sind Folgepläne, z.B. Pflege- und Entwicklungspläne mit detaillierten Angaben für bestimmte Bereiche oder Vorhaben aufzustellen.

Eine Kontrolle der Umsetzung von Maßnahmen und der erfolgten Entwicklung sollte regelmäßig stattfinden, um ggf. Änderungen in der Planung und Maßnahmendurchführung rechtzeitig vornehmen zu können.

Der Landschaftsplan ist auf einen Zeitraum von etwa 15 Jahren ausgerichtet. Danach sollte eine Bilanzierung durchgeführt und geprüft werden, inwieweit die gesteckten Ziele erreicht wurden. Die Berücksichtigung neuer Erkenntnisse und Aspekte sowie veränderte Verhältnisse in der Gemeinde können eine Fortschreibung des Landschaftsplanes erfordern.

Verfasser: Ernst Springer
Landschaftsarchitekt BDLA
Busdorf, den

Grömitz, den

.....
Der Bürgermeister

5 GLOSSAR UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Glossar

abiotisch	nicht auf Lebewesen bezogen, sondern die unbelebte Umwelt (Boden/ Geologie, Wasser, Klima/Luft)
alternierend	abwechselnd
Altersklassenwald	Waldbestände mit Gehölzen gleichen Alters
anthropogen	vom Menschen geschaffen, beeinflusst
Aushagerung	Verminderung der Nährstoffgehalte in Böden, häufig auch Verminderung der Bodenfruchtbarkeit
autochthon	an Ort und Stelle entstanden
Avifauna	Vogelwelt
Beek bzw. Bek	Bach, Graben
Bauleitplanung	Im Baugesetzbuch geregeltes Verfahren in der Planungshoheit der Gemeinden, um die städtebauliche Entwicklung vorausschauend zu ordnen
Bebauungsplan (B-Plan)	rechtsverbindlicher Bauleitplan; im B-Plan werden verbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung einer Gemeinde getroffen
biotisch	auf Organismen oder Lebensvorgänge bezogen
Biotop	Lebensstätte mit bestimmter eigener Prägung, d.h. die Gesamtheit der auf ein Lebewesen (Organismus) oder eine Lebensgemeinschaft (Biozönose) an einem Ort einwirkenden Standortfaktoren, gr. bios = Leben, gr. topos = Ort
Biozönose	Lebensgemeinschaft aller in einem bestimmten Lebensraum lebenden Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen
Bruch(-wald)	Wald auf nassen, torfigen Standorten mit ganzjährig sehr hohem Grundwasserstand
Emission	Ausstoß von schädlichen Stoffen in fester, flüssiger oder gasförmiger Form sowie Lärm, Strahlen etc., die durch Anlagen oder technische Vorgänge in die Atmosphäre gelangen; sie führen häufig zu Verunreinigungen und Beeinträchtigungen
Entkusselung	Entfernen von Gehölzen, die auf Mooren als Folge von Entwässerungen aufkommen, durch ihre Verdunstungsleistung die Entwässerung verstärken und die moortypische Vegetation verdrängen
euryök	Organismen, die sich an eine Fülle von Umweltfaktoren anpassen können; geringe Spezialisierung
Eutrophierung	Nährstoffanreicherung im Wasser oder im Boden
extensiv	geringe Nutzung, Ausnutzung oder Benutzung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche oder Erholungsfläche, Gegensatz zu intensiv

Extensivwirtschaft	standortangepaßte Wirtschaftsweisen mit Begrenzung der Nutzungsintensität bzgl. Düngung, Pflanzenschutzmitteleinsatz und Nutzungsweise (Mahdhäufigkeit, Viehbesatz u.a.)
Fauna	Tierwelt, die in einem bestimmten Gebietstyp vorkommt, z.B. Gewässerfauna, Waldfauna
Flächennutzungsplan (F-Plan)	vorbereitender Bauleitplan; im F-Plan wird für das gesamte Stadtgebiet und für einen längeren Zeitraum die Bodennutzung in groben Zügen festgelegt
Flora	Pflanzenwelt, die in einem bestimmten Gebietstyp vorkommt
fluvial	durch Wasser abgelagert
Geest	Landschaftstyp im nordwestdeutschen Küstengebiet im Unterschied zur tiefer gelegenen Marsch in höherer Lage; Gebiete mit eiszeitlichem, vorwiegend sandigem Boden (geest oder güst bedeutet "mager")
glazifluvial	eiszeitlich; durch Gletscherschmelzwässer abgelagert
Gley	grundwasserbeeinflusster Bodentyp, russ. Bezeichnung für schlammigen Boden
Grundmoräne	eiszeitliches Material, das unter dem fließenden Gletscher liegen blieb
Habitat	"Wohnort" einer Tier- oder Pflanzenart, in dem alle Lebensbedingungen erfüllt werden, die die Art an den Ort stellt
Holozän	geologische Gegenwart, geologisch junge Ablagerungen
HPNV	heutige potentiell natürliche Vegetation; die denkbare, höchstentwickelte natürliche Pflanzengesellschaft, die den augenblicklichen Standortverhältnissen entspricht und ohne menschliche Eingriffe entstehen würde
hygrophil	feuchte Standorte bzw. Lebensräume bevorzugend
Immission	Einwirken fester, flüssiger oder gasförmiger (Schad-)Stoffe auf Boden, Wasser und Luft
intensiv	Begriff aus der Landwirtschaft bzw. Landschaftspflege; hoher Einsatz von Kapital (Maschineneinsatz, Betriebsmittel) und Arbeit
Landespflege	umfaßt den Naturschutz mit verwandten Schutzmaßnahmen, die Landschaftspflege sowie die städtebauliche Grünordnung und hat die Aufgabe des Schutzes, der Pflege und der Entwicklung aller natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen im besiedelten und unbesiedelten Raum
Landschaftspflege	Teilgebiet der Landespflege; Gesamtheit der Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der nachhaltigen Leistungs- und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie der ökologischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
Landschaftsplan (L-Plan)	Zur Lösung landschaftspflegerischer Probleme auf Gemeindeebene werden der Ist-Zustand, die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt; hat in Schleswig-Holstein Gutachtencharakter

Landschaftsraum	aus (typenhaften) Gestaltkomplexen zu einem Gesamtcharakter geprägter und begrenzter Raum (SCHMIDTHÜSEN)
maritim	vom Meer (klimatisch) beeinflusst
Melioration	Bodenverbesserung im Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutzung (z.B. durch wasserbauliche Maßnahmen)
mesophiles Grünland	Grünland auf Standorten mit mittlerem Feuchtigkeitsgehalt und ohne intensive Bewirtschaftung
Moräne	von Gletschern verfrachtetes Material und die dazugehörige Landschaftsform
Naturhaushalt	Wirkungsgefüge aller natürlichen Faktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen, Tiere)
Naturverjüngung	Gehölzbestand, der sich durch Selbstaussamung oder aus Wurzelsproßlingen (weiter-)entwickelt
Ökosystem	Funktionelle Einheiten der Landschaft, die aus dem Zusammenwirken von Lebensraum und Lebensgemeinschaft (Pflanzen und Tieren) unter Herausbildung bestimmter Typen von Ökosystemen (Ökosystemtypen), z.B. nährstoffreiche Stillgewässer oder Hochmoor entstehen
oligotroph	nährstoffarm
Os	Schmaler Höhenrücken aus Sand und Kies. Entstanden ist er während der Eiszeit durch Materialablagerungen in Eisspalten. Nach dem Abtauen des Eises blieb der Höhenrücken zurück.
Plaggenwirtschaft	ehemalige bäuerliche Wirtschaftsform; zur Düngung magerer Geestböden wurden Gras- oder Heidesoden aufgebracht, die vorher im Stall als Einstreu verwendet wurden; es entstanden hierdurch sogenannte Eschböden
Pleistozän	Zeitalter der Eiszeiten (bis ca. 8.000 v. Chr.)
Population	Gesamtheit der Individuen einer Art mit gemeinsamen genetischen Gruppenmerkmalen innerhalb eines bestimmten Raumes
Renaturierung	Wiederherstellung der natürlichen Formen und Funktionszusammenhänge
Rote Liste	Verzeichnis gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Pflanzen- und Tierarten
Ruderalvegetation	sich spontan entwickelnde Vegetation auf nicht genutzten, überwiegend nährstoffreichen Flächen
stenök	Eigenschaft von Lebewesen, die an ihre Umwelt in engen Grenzen angepaßt sind
Sukzession	zeitliche Aufeinanderfolge verschiedener Pflanzengesellschaften auf einem bestimmten Standort ohne Eingreifen des Menschen
Vegetation	Die Pflanzendecke in ihrer Gesamtheit
xerophil	trockene Lebensräume bevorzugend

Abkürzungsverzeichnis

AbfG	Gesetz über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen - Abfallgesetz
AbfKlärV	Klärschlammverordnung
ALSH	Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
ALW	Amt für Land- und Wasserwirtschaft
B-Plan	Bebauungsplan
BauGB	Baugesetzbuch
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
F-Plan	Flächennutzungsplan
LB	Geschützter Landschaftsbestandteil
LROP	Landesraumordnungsplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LVF	Landesamt für Vor- und Frühgeschichte in Schleswig-Holstein seit dem 1.4.1996 Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
LWG	Landeswassergesetz
LWaldG	Landeswaldgesetz
ND	Naturdenkmal
LANU	Landesamt für Natur und Umwelt
LN	Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege seit dem 1.1.1996 Landesamt für Natur und Umwelt Abt. 3 Naturschutz und Landschaftspflege
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
NSG	Naturschutzgebiet
Rd. Erl.	Runderlaß
RL	Rote Liste
SBVS	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem
WaBoV	Wasser- und Bodenverband

6 LITERATUR- UND QUELLENANGABEN

- AKADEMIE FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, Stadt Neumünster Amt für Natur und Umwelt (Hrsg.) (1995): Biotopverbund in Stadt und Land
- AMT FÜR LAND- UND WASSERWIRTSCHAFT - ALW - Lübeck (1990): Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren Klosterseeniederung
- AMT FÜR LAND- UND WASSERWIRTSCHAFT - ALW - Lübeck (1993): Faunistisch-floristische Lebensraumkartierung Grömitz - Kellenhusen
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Bonn - Bad Godesberg
- BLOCK, P. (1990): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bau eines Golfplatzes zwischen Grömitz und Lenste
- BRAHMS, HAAREN VON, JANSSEN (1989): Ansatz zur Ermittlung der Schutzwürdigkeit der Böden im Hinblick auf das Biotopentwicklungspotential - in: Landschaft und Stadt, 21 (3) 1989
- DEUTSCHER WETTERDIENST, WETTERAMT SCHLESWIG (1995): Amtliches Gutachten - Klimanalyse der Gemeinde Grömitz zur Bestätigung als Seeheilbad
- DIERKING-WESTPHAL, U. (1990): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Amphibien und Reptilien, 2. Fassung, Stand Dezember 1989, Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel
- DIERKING-WESTPHAL, U. (1990): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Heuschreckenarten Stand Dezember 1989, Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel
- EIMERN, DR. J. VAN (1971): Wetter- und Klimakunde - Stuttgart
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (1991): Biotoppflege - Biotopentwicklung, Bonn
- FORSTAMT EUTIN (1992): Waldfunktionskartierung 1991
- GEBHARDT, H., R. GRÜN, F. PUSCH (1988): Zur Anreicherung von Schwermetallen in Böden und Kulturpflanzen durch praktische Klärschlammdüngung; in: Pflanzenernährung und Bodenkunde 151 - S. 307-310
- GEMEINDE GRÖMITZ (1973): Flächennutzungsplan der Gemeinde Grömitz
- GEMEINDE GRÖMITZ (1980): Landschaftsplan der Gemeinde Grömitz
- GEMEINDE GRÖMITZ (1995): Verkehrsentwicklungsplan Grömitz - 1. Zwischenbericht
- HEYDEMANN, B., J. MÜLLER-KARCH (1980): Biologischer Atlas Schleswig-Holstein, Lebensgemeinschaften des Landes; Karl Wachholtz Verlag; Neumünster
- KIESE, O. (1988): Die Bedeutung verschiedenartiger Freiflächen für die Kaltluftproduktion und die Frischluftversorgung in Städten - Landschaft und Stadt 20, (2) - Stuttgart
- KNIEF, W., R. BERNDT, G. BUSCHE, B. STRUWE (1990): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Vogelarten, 3. Fassung, Stand Oktober 1989, Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel
- KREIS OSTHOLSTEIN (1989): Gewässergüteplanung
- KREIS OSTHOLSTEIN (1990): Umweltbericht

- KREIS OSTHOLSTEIN (1995): Flächengutachten für Windenergieanlagen im Kreis Ostholstein
- KREIS OSTHOLSTEIN (1995a): Kreisentwicklungsplan 1996 - 2000
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (1978): Ökologischer Knick-Bewertungsrahmen
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.)(1981): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (1983): Die Ostseeküste Schleswig-Holsteins - Schutzwürdiger Lebensraum - Merkblatt Nr. 3
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (1983a): Liste der in Schleswig-Holstein heimischen Gehölzarten
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (1985): Knicks in Schleswig-Holstein- Merkblatt Nr. 6
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (1991): Biotopkartierung - Erfassung biologisch-ökologisch wertvoller Lebensräume
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (1993): Mindeststandards zur Erstellung und Bewertung von Landschaftsplänen aus landschaftspflegerischer Sicht in Schleswig-Holstein
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (1995): Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Planungsraum II, Teilbereich Kreis Ostholstein - Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein
- LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (1995): Entwurf einer Richtlinie über Inhalte und Verfahren der Landschaftsplanung auf örtlicher Ebene
- LANDESAMT FÜR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE VON SCHLESWIG-HOLSTEIN (1995): Beschreibungen, Bestandsplan und -liste der archäologischen Denkmale in der Gemeinde Grömitz
- MEYNEN, E.; SCHMITHÜSEN, J. (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Band II
- MIERWALD, U. (1990): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holstein, 3. Fassung, Stand September 1990, Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.) Kiel
- MINISTERPRÄSIDENT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN - LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (1976): Regionalplan für den Planungsraum II des Landes Schleswig-Holstein
- MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN - LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (1995): Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein - Entwurf
- MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND FISCHEREI (1983): Biotoplenkende Maßnahmen für den Mühlenteich in Cismar
- MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1994): Biotopprogramme im Agrarbereich (Amtsbl. Schl.-H. S. 478)
- MÜCKENHAUSEN, E. (1985): Die Bodenkunde und ihre geologisch, geomorphologischen, mineralischen und petrologischen Grundlagen, Frankfurt M.

- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (Hrsg.) (1993): Beiträge zur Eingriffsregelung II
- RECK, H., G. KAULE (1992): Straßen und Lebensräume. Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren - Institut für Landschaftsplanung und Ökologie Universität Stuttgart
- REINIRKENS, P. (1991): Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf die Landschaftsfaktoren Boden und Wasser, Forschungsbericht im Auftrag des Bundesministers für Verkehr - Geographisches Institut - Geoökologie-Ruhr-Universität Bochum
- RUNGE, F. (1986): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas, Münster
- SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN (SRU) (1987): Umweltgutachten, Drucksache 11/1568
- SCHEMEL, H. J., G. HARTMANN, K. C. WEDEKIND (1995): Geldwertäquivalente für Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, in: Natur und Landschaft Heft 5, Seite 213 ff
- STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1992): Agrarstruktur in Schleswig-Holstein 1991 - Nach Art der tatsächlichen Nutzung
- STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1994): Bodenflächen in Schleswig-Holstein 1993
- STRASSENBAUVERWALTUNG LAND SCHLESWIG-HOLSTEIN (1983): Voruntersuchung Neustadt - Heiligenhafen Streckenabschnitt Ortsumgehung Grömitz
- WEGENER, U. (1991): Schutz und Pflege von Lebensräumen, Jena
- WITT, H. (1990): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Säugetierarten, 2. Fassung, Stand Oktober 1989, Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel
- WOIKE (1991): Biotoppflege - Biotopentwicklung, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn
- ZELTNER, U., J. GEMPERLEIN (1993) Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein, in: Perspektiven des Naturschutzes in Schleswig-Holstein
- ZENTRALSTELLE FÜR LANDESKUNDE (1991): Umwelterhebung Brenkenhagen, Eckernförde

Rechts- und Verwaltungsvorschriften

- Baugesetzbuch in der Fassung vom 8. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253) zuletzt geändert am 22.04.1993
- DIN 18920 (1990): Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.) - Beuth Verlag GmbH - Berlin
- Gemeinsamer Runderlaß des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, der Ministerin für Umwelt und Natur und der Ministerpräsidentin - Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen - vom 4. Juli 1995 Amtsbl. Sch.-H. S. 478)
- Gemeinsamer Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Umwelt und Natur - Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - vom 8. November 1994 (Amtsbl. Sch.-H. S. 584)

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG in der Fassung vom 12. März 1987 (BGBl. I S. 889) zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. August 1993 (BGBl. I S. 1458)
- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale - Denkmalschutzgesetz - DSchG in der Fassung vom 18. September 1972 (GVOBl. Sch.-H. S. 164), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. Juni 1993 (GVOBl. Sch.-H. S. 215)
- Gesetz zum Schutz der Natur - Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG in der Fassung vom 16. Juni 1993 (GVOBl. Sch.-H. S. 215)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge - Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG in der Fassung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880) zuletzt geändert durch Art. 8 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG vom 22.4.1993 (BGBl. I S. 466)
- Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen - Art. 1 Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (-KrW- / AbfG) vom 27.09.94 (BGBl. I S. 2705)
- Kreisverordnung über Naturdenkmale im Kreis Ostholstein vom 17.11.1992
- Landesverordnung über weitere Erholungsschutzstreifen im Kreis Ostholstein vom 16. November 1972
- Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen - RAS-LG 4 -1986
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV - vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036)
- Trinkwasserverordnung in der Fassung vom 22.5.1986 (BGBl. I S. 760)
- Verordnung über die Grundsätze der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung) vom 26. Januar 1996 (BGBl. I S. 118)
- Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen im Kreise Oldenburg/Holstein vom 4. Januar 1955 (Amtsbl. Schl.-H./Aaz. 1955 S. 81)
- Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen im Kreise Oldenburg/Holstein vom 1. September 1955 (Amtsbl. Schl.-H./Aaz. 1955 S. 219)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 9. August 1989 (BGBl. I S. 1677, ber. S. 2011)
- Verordnung zur Durchführung des Abfallgesetzes - Klärschlammverordnung - AbfKlärV vom 15. April 1992 (BGBl. I S. 912)
- Vierte Allgemeine Verwaltungsvorschrift über genehmigungsbedürftige Anlagen nach § 16 der Gewerbeordnung (GWO) - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm - vom 16. Juli 1968 (Beil. BAnz. Nr. 137)
- Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein - Landeswaldgesetz - LWaldG in der Fassung vom 11. August 1994 (GVOBl. Sch.-H. S. 438)
- Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein - Landeswassergesetz - LWG in der Fassung vom 7. Februar 1992 (GVOBl. Sch.-H. S. 383), zuletzt geändert durch Landesverordnung vom 30. November 1994 (GVOBl. Sch.-H. S. 527)

Kartengrundlagen

GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1981): Bodenkarte von Schleswig-Holstein Maßstab 1 : 500.000

GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1958): Geologische Karte von Schleswig-Holstein Maßstab 1 : 500.000

GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1986): Hydrogeologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein Maßstab 1 : 200.000

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1964): Deutsche Grundkarten, Maßstab 1 : 5.000, flächendeckend für das Gebiet der Gemeinde Grömitz

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1994): Topographische Karten, Maßstab 1 : 25.000, Blätter 1731 Oldenburg, 1732 Grube, 1831 Grömitz, 1832 Kellenhusen

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (o.J.): Königlich Preußische Landesaufnahme, herausgegeben 1879, Maßstab 1 : 25.000, Blätter 1731 Oldenburg, 1732 Grube, 1831 Grömitz, 1832 Klostersee