Landschaftsplan Waabs
Teil 1

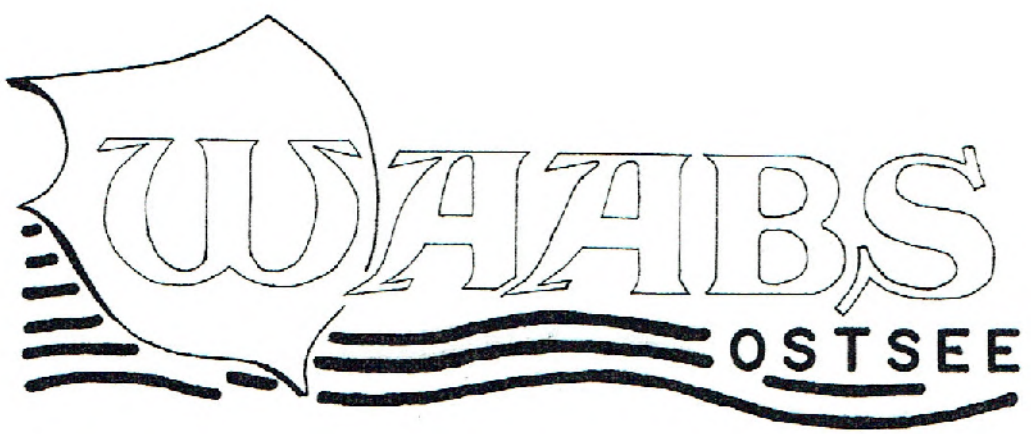
Fassung lt. GV-Beschluß vom 09.04.1997

Festgestellter Landschaftsplan gemäß Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 11.09.1997.

Amt Schwansen
Der Amtsvorsteher
Im Auftrage

AMT SCHWANSEN
KREIS RENDSBURG-ECKERNFÖRDE
2

LANDSCHAFTSPLAN
TEIL 1



Henning Klapper
Landschaftsarchitekt

LANDSCHAFTSPLAN WAABS
TEIL 1

ENTWURF

Auftraggeber:

Gemeinde Waabs
Der Bürgermeister
Auf der Höhe 16
24351 Damp

Planverfasser:

Landschaftsarchitekt
Henning Klapper
Großer Eiderkamp 12
24113 Molfsee

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Gabriele Sontag

Dipl.-Biologin Ayna Dannenberg
(vegetationskundliches Gutachten)

Aufgestellt: Molfsee, den 29.11.1995
Geändert: Molfsee, Januar 1997

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	1
1.1	Vorbemerkung	1
1.2	Anlaß der Planung	1
1.3	Planungsrechtliche Vorgaben	1
1.4	Lage im Raum	2
1.5	Landschaftsgeschichtlicher Wandel	2
2.	BESTAND	4
2.1	Natürliche Gegebenheiten	4
2.1.1	Naturräumliche Gliederung	4
2.1.2	Klima	4
2.1.3	Geologie	4
2.1.4	Topographie	6
2.1.5	Landschaftsbild	6
2.1.6	Boden	6
2.1.7	Gewässer und Wasserhaushalt	8
2.1.7.1	Ostsee	8
2.1.7.2	Schwastrumer Au	8
2.1.7.3	Aas-See	8
2.1.7.4	Langholzsee	9
2.1.7.5	Weiher/Teiche/Baggerseen	9
2.1.7.6	Kleingewässer	9
2.1.7.7	Gräben	9
2.1.8	Flora	9
2.1.8.1	Biotoptypen - und Landschaftselemente	10
2.1.9	Fauna	17
2.2	Flächennutzungen	18
2.2.1	Siedlungsentwicklung	18

2.2.1.1	Siedlungs- und Bevölkerungsstruktur	19
2.2.2	Sondergebiete	19
2.2.3	Fremdenverkehr, Erholung	19
2.2.3.1	Campingplätze	19
2.2.3.2	Wochenendhausgebiete	20
2.2.3.3	Rad- und Wanderwege	20
2.2.3.4	Reiten	20
2.2.3.5	Angeln	20
2.2.3.6	Boots- und Badeplätze	20
2.2.3.7	Frei- und Hallenbäder	20
2.2.3.8	Überregionale Freizeitangebote	21
2.2.3.9.	Öffentliche Grünflächen	21
2.2.3.9.1	Öffentliche Grünanlagen u. begrünte Plätze	21
2.2.3.9.2	Sportplätze	21
2.2.3.9.3	Spielplätze	21
2.2.3.9.4	Friedhöfe	21
2.2.4	Verkehr	21
2.2.4.1	Straßen	21
2.2.4.2	Öffentliche Parkplätze	22
2.2.5	Ver- und Entsorgung	22
2.2.5.1	Trinkwasser	22
2.2.5.2	Abwasser	22
2.2.5.3	Überregionale Öl- und Gasleitung	22
2.2.5.4	Windkraft	22
2.2.6	Landwirtschaft	22
2.2.6.1	Acker	22
2.2.6.2	Grünland	22
2.2.6.3	Produktionsfreie Flächen	23
2.2.7	Forstwirtschaft, Wald	23
2.3	Schutzgebiete und Schutzobjekte	23

2.3.1	Naturschutzgebiet gem. § 17 LNatSchG Schl.-H.	23
2.3.2	Landschaftsschutzgebiet gem. § 18 LNatSchG Schl.-H.	24
2.3.3	Naturdenkmale gem. § 19 LNatSchG Schl.-H.	24
2.3.4	Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 20 LNatSchG Schl.-H.	24
2.3.5	Geschützte Biotope gem. § 15a LNatSchG Schl.-H.	24
2.3.6	Knicks geschützt gem. § 15b LNatSchG Schl.-H.	25
2.3.7	Biotope u. Landschaftsstrukturen gem. § 7(2) LNatSchG Schl.-H.	25
2.3.8	Gewässer- und Erholungsschutzzstreifen gem. § 11 LNatSchG Schl.-H.	25
2.3.9	Archäologische Denkmale gem. DSchG Schl.-H.	26
2.3.10	Kulturdenkmale gem. DSchG Schl.-H.	26
2.3.11	Historische Gärten gem. DSchG Schl.-H.	27
2.3.12	Wasserschutz- (und Wasserschongebiete) gem. LWG Schl.-H	27
2.3.13	Überschwemmungsgebiete gem. WHG	27
3.	BEWERTUNG	28
3.1	Naturgüter	28
3.1.1	Boden	28
3.1.2	Wasser	28
3.1.3	Klima	29
3.2	Ökologische Schwerpunktbereiche	29
3.3	Landschaftsbild	29
3.4	Erholung	29
3.5	Bewertung einzelner Landschaftsräume	29
3.6	Knickbewertung	34
3.7	Landschaftsbestimmende Bäume	35
4.	KONFLIKTE	36
4.1	Belastung durch Bebauung	36
4.2	Belastung durch Land- und Forstwirtschaft	36

4.2.1	Belastung durch Ackerwirtschaft	36
4.2.2	Belastung durch Grünlandwirtschaft	37
4.2.3	Belastung durch Forstwirtschaft und Jagd	37
4.3	Belastung durch die Erholungsnutzung	38
4.4	Belastung durch Verunreinigungen	40
4.5	Belastung durch Versorgungsanlagen	40
4.6	Belastung durch Verkehr	40
4.7	Konflikte durch Festsetzungen im Flächennutzungsplan	40
5.	ENTWICKLUNGSKONZEPT	42
5.1	Planungsempfehlungen und Aussagen übergeordneter Planungen	42
5.1.1	Landschaftsrahmenplan	42
5.1.2	Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Kreis Rendsburg-Eckernförde zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein 1995	44
5.2	Landschaftsplanerisches Zielkonzept	46
5.2.1	Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Biotopen	46
5.2.1.1	Landschaftsraum 1 - Küste	47
5.2.1.2	Landschaftsraum 2 - Niederungsbereich am Aas-See	48
5.2.1.3	Landschaftsraum 3 - Langholzer Bachschlucht	49
5.2.1.4	Landschaftsraum 4 - Waldflächen bei Booknis	50
5.2.1.5	Landschaftsraum 5 - Schwastrumer Au	50
5.2.1.6	Landschaftsraum 6 - Landwirtschaftliche Nutzflächen	51
5.2.2	Biotopverbundsystem	52
5.2.3	Vorrangflächen für den Naturschutz	52
5.2.4	Vorrangflächen für die Landwirtschaft	53
5.2.5	Vorrangflächen für die Forstwirtschaft	53
5.2.6	Erholungskonzept	53
5.2.6.1	Konzept zur Neuordung der Campingplätze	53
5.2.6.2	Konzept für die Neuordnung der Wochenendhausgebiete	64
5.2.6.3	Rad- und Wanderwege	64

5.2.6.4	Reitwege	64
5.2.7	Landschafts- und Ortsbild	65
5.2.8	Bauliche Entwicklung	65
5.2.8.1	Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen für die Baugebiete	66
5.2.9	Entwicklung von Verkehrsstraßen	67
5.2.10	Windkraft	67
5.2.11	Vorschläge für die Ausweisung von Schutzgebieten und Schutzobjekten	68
5.3	Übernahme von Inhalten des Landschaftsplanes in die Bauleitplanung	69
5.3.1.	Flächennutzungsplan	69
5.3.2	Bebauungsplan und Grünordnungsplan	69
5.4	Förderungs- und Finanzierungsmöglichkeiten landschaftsplanerischer Programme	69
6	Schlußbemerkung	70

Literaturverzeichnis

ANHANG

1 Biotoptypenkartierung

2 Ökologische Knickbewertung

Herrn Wolfe 24.06.02
Gips + Beak

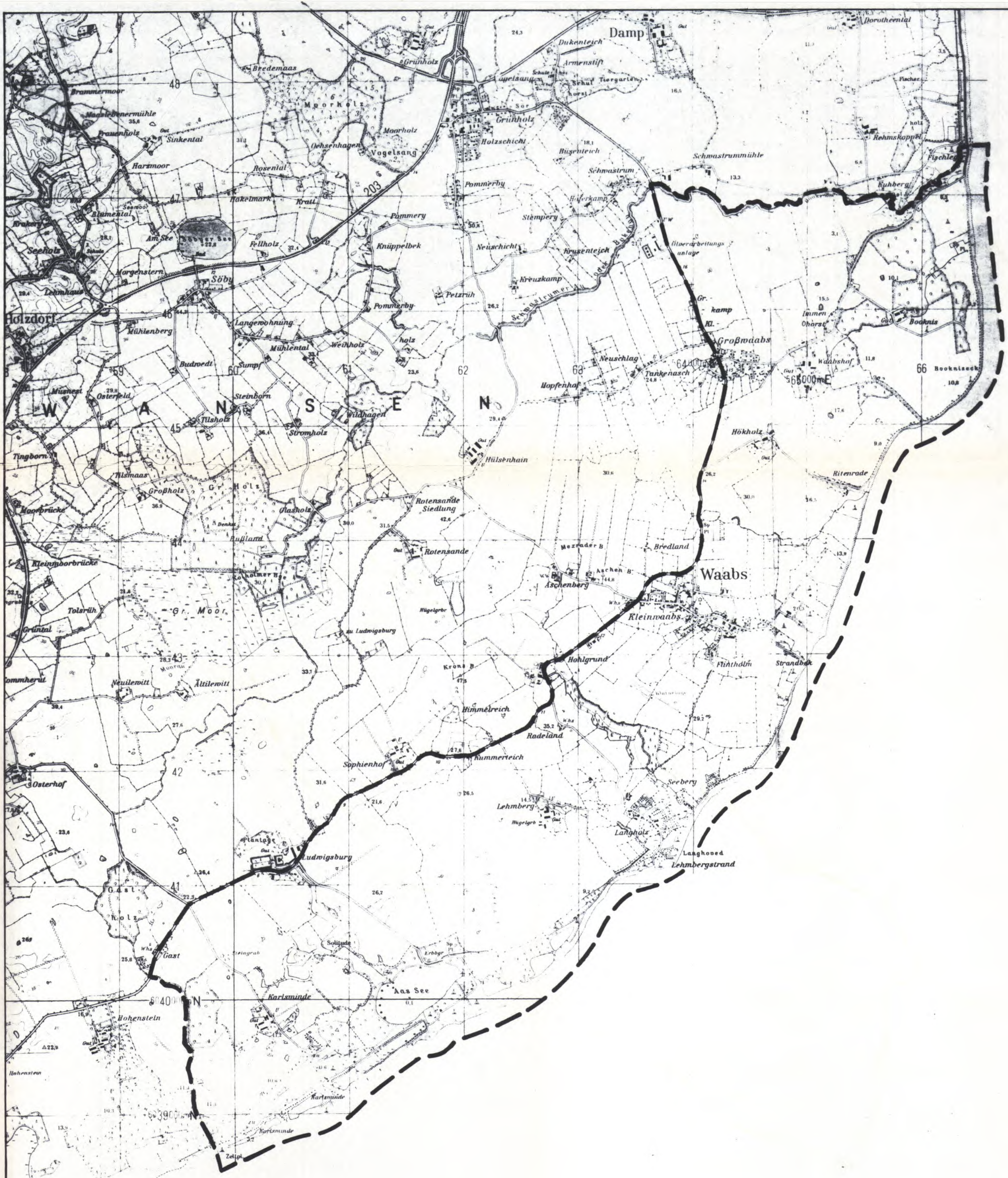
Henning Klapper
Landschaftsarchitekt

KARTENVERZEICHNIS M 1: 25.000

Karte A	Übersichtskarte
Karte B1	Knicknetz 1879
Karte B2	Knicknetz 1994
Karte C	Naturäumliche Gliederung
Karte D	Landschaftsräume
Karte E	Ökologische Schwerpunktbereiche

KARTENVERZEICHNIS M 1: 5000

Karte Nr. 1 A u. B	Bestand
Karte Nr. 2 A u. B	Höhenschichten
Karte Nr. 3 A u. B	Boden
Karte Nr. 4 A u. B	Biotoptypen
Karte Nr. 5 A u. B	Knicks- und Einzelbäume
Karte Nr. 6 A u. B	Freizeit und Erholung
Karte Nr. 7 A u. B	Siedlungsentwicklung
Karte Nr. 8 A u. B	Natur- und Landschaftsschutz
Karte Nr. 9 A u. B	Konflikte
Karte Nr. 10 A u. B	Planungsentwurf





LANDSCHAFTSPLAN WAABS TEIL 1

ÜBERSICHTSKARTE

KARTE A
M. 1 : 25.000

LANDSCHAFTSARCHITEKT
HENNING KLAPPER
GROSSER EIDERKAMP 12
24113 MOLFSEE
TEL. : 0431/650508

AUFTRAGGEBER :
GEMEINDE WAABS
AMT SCHWANSEN
AUF DER HÖHE 16
24351 DAMP 1

MOLFSEE, DEN 10.10.1995 HA

1. EINLEITUNG

1.1 Vorbemerkung

Die Gemeinde Waabs beschloß in der Gemeindevertretersitzung vom 19.08.1993 die Aufstellung eines Landschaftsplanes.

In Abstimmung mit der Gemeinde wurde im Vertrag vom 01.07.1993 die Planungsgrenze festgelegt. Da es zur Zeit des Aufstellungsbeschlusses noch möglich war, Teillandschaftspläne aufzustellen, entschloß sich die Gemeinde vorerst nur den Teil der Gemeinde zu bearbeiten, der zwischen der L 26 und der Ostseeküste liegt.
Hier besteht aufgrund des intensiven Fremdenverkehrs der größte Handlungsbedarf.
Der zweite Teil des Landschaftsplanes wird voraussichtlich 1996 in Auftrag gegeben.

1.2 Anlaß der Planung

Gemäß des § 6 des Landesnaturschutzgesetzes Schleswig-Holsteins ist umgehend ein Landschaftsplan aufzustellen, wenn

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

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

Anlass für die Aufstellung des Landschaftsplanes Waabs war

1. der Bedarf neuer Wohnbauflächen

2. der Wunsch der Gemeinde, das Campingplatzwesen aufgrund des erheblichen Drucks des Fremdenverkehrs auf den Küstenraum neu zu ordnen.

Durch den Landschaftsplan erhält die Gemeinde auf der Ebene des Flächennutzungsplanes ein Planungsinstrument für die zukünftige Entwicklung innerhalb der Gemeinde, unter Berücksichtigung des Schutzes natürlicher Ressourcen.

Hauptziel der Gemeinde Waabs ist die **Ausweisung neuer Wohnbauflächen** zur Deckung des steigenden Wohnflächenbedarfes und die **Entwicklung eines Erholungskonzeptes** im Zusammenhang mit der **Neuordnung des Campingwesens.**

1.3 Planungsrechtliche Vorgaben

Gesetzliche Grundlagen für die Landschaftsplanung sind:

1. das Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung von 1993

2. das Landesnaturschutzgesetz Schl.-H. vom 16. Juni 1993

In den §§ 4, 6 und 6a des Landesnaturschutzgesetzes sind die Aufgaben, Inhalte und Ziele des Landschaftsplanes verankert.

Die Gemeinden sind verpflichtet, die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes flächendeckend für ihre Gemeinde in Landschaftsplänen darzustellen.

Zu beachten sind dabei die vorgegebenen Entwicklungsziele aus dem Landschaftsrahmenplan Kreis-Rendsburg Eckernförde 1987.

Bei der Aufstellung des Landschaftsplanes sind die Träger öffentlicher Belange, die nach § 29 BNatSchG anerkannten Naturschutzverbände, die auf örtlicher Ebene tätigen Naturschutzverbände und die Öffentlichkeit zu beteiligen.

Festgestellt wird der Plan durch die Untere Naturschutzbehörde.

1.4 Lage im Raum

Die Gemeinde Waabs umfaßt ca. 3.000 ha, liegt im Nordosten des Kreises Rendsburg-Eckernförde an der Eckernförder Bucht und gehört zu dem Amtsbereich Schwansen.

Der Geltungsbereich des Landschaftsplanes Teil 1 beschränkt sich auf den Teil der Gemeinde, der zwischen der L 26 und der Ostsee liegt und umfaßt eine Fläche von ca. 1.900 ha.

(vgl. Karte A- Übersichtskarte)

1.5 Landschaftsgeschichtlicher Wandel

Mit dem Ende der Eiszeit, ca. vor 20.000 Jahren, entwickelte sich u.a. bei Waabs mit dem Schmelzen des Eises eine Tundra mit Moosen, Flechten, Gräsern, Silberwurzeln und Zwergbirken.
Mit zunehmender Klimaerwärmung setzte ca. 10.000 Jahre später die Umwandlung von der Tundravegetation in einen lockeren Birken-Kiefernwald ein.
Während der mittleren Steinzeit (8.000-3.000 v.Chr.) veränderte sich die Waldstruktur in einen Eichenmischwald (Ulme/Linde/Eiche).
Zum Ende der mittleren Eiszeit wurde der Mensch seßhaft. Durch Brandrodung und mit dem Beil rodete er große Flächen des Waldes.
Aufgrund von Klimaveränderungen und der Verbesserung der Bewirtschaftungstechniken wurden in den nächsten Jahrhunderten die Siedlungen mehrmals verlagert, was zu weiteren Waldrodungen führte.
Im 6. Jahrhundert n.Chr. nimmt die Besiedlung des Waabser Raumes nicht mehr zu. Es beginnt die Auswanderung der Angeln und Sachsen nach England und mit der Abwanderung der Bevölkerung bleiben die Ackerflächen brachliegen und entwickeln sich wieder zu Wald.
Bis zum frühen Mittelalter wird die Gemeinde Waabs weitestgehend mit siedlungsleerem Wald bedeckt, der stellenweise als Viehweide genutzt wird.
Dann entstand langsam die heutige Gemeinde Waabs durch die Zuwanderung sächsischer Bauernfamilien, die die Dörfer bildeten und die Landwirtschaft in Feldgemeinschaften betrieben, und später die holsteinischen Adligen (die Curien), die die Vorläufer der späteren Güter gründeten und meistens unabhängig von den Feldgemeinschaften wirtschafteten.
Am Ende des 18. Jahrhunderts begann durch wirtschaftliche Veränderungen auch eine Veränderung des Landschaftsbildes. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen wurden neu verteilt und als Grenzlinien wurden Knicks aufgesetzt.
Aufgrund der Erkenntnis, daß das Aufbringen von kalkreichem Mergel in mehrjährigen Abständen zur Düngung des Bodens beiträgt, wurden zahlreiche Mergelkuhlen ausgehoben, die sich zu den heutigen Kleingewässern entwickelten.
Im 19. Jahrhundert trat noch einmal eine wesentliche Veränderung der Landschaft ein.
Feuchtbereiche, die kaum landwirtschaftlich genutzt werden konnten, wurden drainiert, so daß trockene Ackerschläge oder Weiden entstanden.
Früher wies fast jeder Acker feuchte Senken auf, die man in der heutigen weitläufigen Ackerlandschaft nur nach extremen Regenfällen im Frühjahr oder Herbst erkennen kann.



LEGENDE

GEMEINDEGRENZE

PLANUNGSGRENZE

KNICK

LANDSCHAFTSPLAN WAABS TEIL 1

KNICKNETZ VON 1879

KARTE B1

M 1: 25000

LANDSCHAFTSARCHITEKT
HENNING KLAPPER
GROSSER EIDERKAMP 12
24113 MOLFSEE
TEL.: 0431/650508

AUFTRAGGEBER :
GEMEINDE WAABS
AMT SCHWANSEN
AUF DER HÖHE 16
24351 DAMP

MOLFSEE, DEN 08.07.1994 DA



LEGENDE

GEMEINDEGRENZE

PLANUNGSGRENZE

KNICK

LANDSCHAFTSPLAN WAABS TEIL 1

KNICKNETZ VON 1994

KARTE B2

M 1: 25000

LANDSCHAFTSARCHITEKT
HENNING KLAPPER
GROSSER EIDERKAMP 12
24113 MOLFSEE
TEL.: 0431/650508

AUFTRAGGEBER :
GEMEINDE WAABS
AMT SCHWANSEN
AUF DER HÖHE 16
24351 DAMP

MOLFSEE, DEN 08.07.1994 HA

Vergleicht man die Preussische Landesaufnahme von 1879 mit der heutigen Situation, erkennt man , daß die eigentliche Entwicklung der Gemeinde Waabs bis zum 19. Jahrhundert abgeschlossen war.
In den letzten 118 Jahren beschränken sich die wesentlichen Veränderungen auf den Küstenbereich und auf die Strukturveränderung einiger Biotope.
Im Jahre 1877 war der Küstenbereich noch unberührt und verfügte über Mager- und Feuchtstandorte. Nur vereinzelt war in Karlsminde, am Aas-See und bei Langholz eine kleinflächige Bebauung vorhanden.
Die Waldflächen haben sich bis heute kaum in ihrer Größe verändert. Nur der Bestand südöstlich von Waabshof wurde in seinen Ausmaßen reduziert. Die heutigen Bruch- und Sumpfwälder am Aas-See waren zu der Zeit noch feuchte Gebüsche und noch nicht als Wald vollständig entwickelt.
Die noch heute vorhandenen Feuchtgrünlandstandorte am Aas-See, bei Sophienhof und im Langholztal sind auf der Karte schon gut zu erkennen. Dort wo sich heute die Angelteiche bei Karlsminde befinden, war zu der Zeit noch ein potentieller Feuchtgrünlandstandort.
Das Knicknetz war im Vergleich zu heute noch wesentlich dichter. (vgl. hierzu die Karten Nr. B1 und B2)
Die Gräben bei Ludwigsburg, zwischen Kleinwaabs und Ritenrade, und zwischen Ritenrade und Waabshof waren noch nicht verrohrt und die Schwastrumer Au verlief in ihrem ursprünglichen Bachbett.

Zwischen den Jahren 1879 und 1954 entstanden im Küstenbereich bei Karlsminde und Lehmbergstrand die Baggerseen. Einige Knicks wurden entfernt und ein Grabenabschnitt bei Ritenrade wurde verrohrt

Nach dem 2. Weltkrieg begann sich langsam der Fremdenverkehr zu entwickeln und es begann die Veränderung der Küstenlandschaft.
Zwischen 1954 und 1975 wurden die ersten Campingplätze und Wochenendhausgebiete bei Karlsminde, Ludwigsburg, Lehmbergstrand und Langholz eingerichtet.
Weitere Knicks wurden entfernt und ein Waldbestand bei Waabshof verkleinert.
Zusätzliche Grabenabschnitte bei Ludwigsburg und Ritenrade wurden verrohrt und ein Teilabschnitt der Schwastrumer Au wurde begradigt. Während dieser Zeit scheinen auch die Entwässerungsmaßnahmen auf Feuchtgrünlandstandorten und in den Feuchtwäldern deutlich zugenommen zu haben.

Nach 1975 wurden die Angelteiche bei Solitude angelegt und es entstanden weitere Campingplätze im Küstenbereich.
(vgl. auch Pkt. 2.2.1 Siedlungsentwicklung u. die Chronik von Waabs)

2. BESTAND

2.1 Natürliche Gegebenheiten

2.1.1 Naturräumliche Gliederung

Der Kreis Rendsburg-Eckernförde gliedert sich in die beiden großen Naturräume "Schleswig-Holsteinisches Hügelland" im Nordosten und die "Schleswig-Holsteinische Geest" im Südwesten, die sich wiederum in kleinere Räume untergliedern lassen.
Waabs gehört zu dem "Östlichen Hügelland" und hier zu dem Naturraum "Schwansen, Dänischer Wohld und Amt Hütten", der sich um die ganze Eckernförder Bucht zieht und seinen Namen nach historischen Landschaften erhalten hat. (vgl. Karte C Naturräumliche Gliederung)

Aufgrund der topographischen und ökologischen Situation läßt sich das Planungsgebiet in 6 kleinere Landschaftsräume einteilen:

- die Küste
- den Niederungsbereich um den Aas-See
- die von Nordwesten nach Südosten verlaufende Bachschlucht bei Langholz
- die Waldflächen bei Booknis
- die Schwastrumer Au
- die flachen bzw. leicht hügeligen landwirtschaftlichen Nutzflächen

(vgl. Karte D Landschaftsräume)

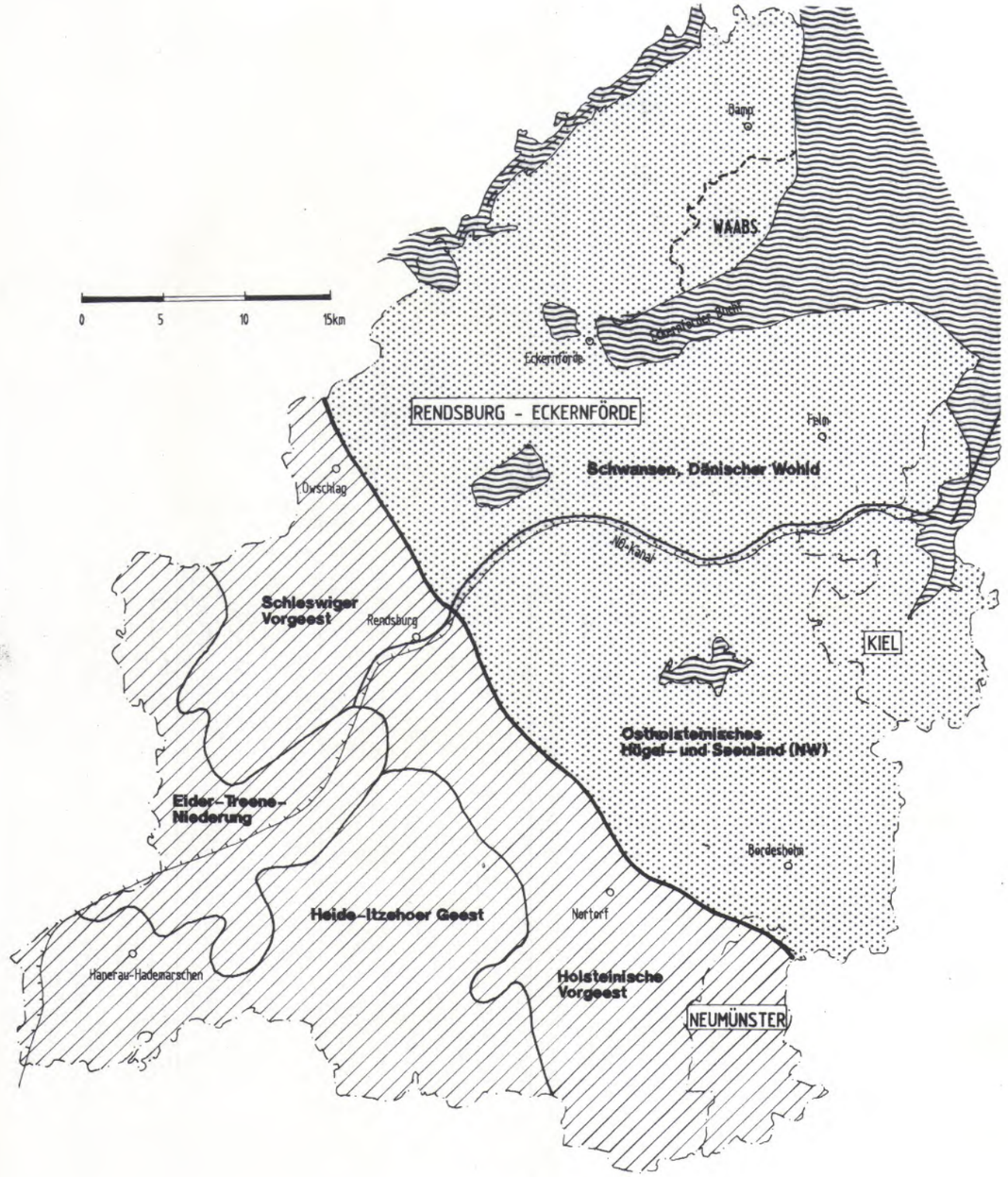
2.1.2 Klima

Das Klima in Schleswig-Holstein wird durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt und ist als gemäßigtes, feucht temperiertes, ozeanisches Klima zu bezeichnen.
Die mittlere Temperatur liegt im Januar bei + 0,5° C und im Juli bei + 16° C.
Es herrschen überwiegend westliche Winde mit einer mittleren Windgeschwindigkeit von 3,0 Bft vor.

2.1.3 Geologie

Die Oberfläche Schleswig-Holsteins wurde im Laufe mehrerer Eiszeiten gebildet.
Von Skandinavien schoben sich große Eismassen nach Norddeutschland vor und formten durch Ausschürfungen und Schuttablagerungen neue Landschaften.
Die älteren Eiszeiten dehnten sich weit über die Grenzen Schleswig-Holsteins aus und bildeten die Geest.
Die letzte Eiszeit, die Weichseleiszeit genannt wird, erstreckte sich nur bis zum Mittelrücken des Landes und ist ausschlaggebend für die Gestaltung des Östlichen Hügellandes.
Die naturräumliche Grenze zwischen dem Östlichen Hügelland und der Geest ist in der Landschaft deutlich an der unterschiedlichen Topographie zu erkennen.
Die durch die Eiszeiten entstandene Landschaftsabfolge wird als glaziale Serie bezeichnet und besteht von Ost nach West (Eismitte zum Eisrand) aus den folgenden Hauptformen:

Flache Grundmoräne
Kuppige Grundmoräne
Endmoräne
Sander
Urstromtal



Quelle :
Statistisches Landesamt
Schleswig - Holstein
Karte : Naturräumliche Gliederung
Stand : 1.1.1979

LEGENDE

- KREISGRENZEN
- NATURRAUMGRUPPENGRENZEN
- NATURRAUMGRENZE
- SCHLESWIG - HOLSTEINISCHE GEEST
- SCHLESWIG - HOLSTEINISCHES HÜGELLAND
- GEMEINDEGRENZE

LANDSCHAFTSPLAN WAABS TEIL 1

NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG

KARTE C

LANDSCHAFTSARCHITEKT
HENNING KLAPPER
GROSSER EIDERKAMP 12
24113 MOLFSEE
TEL.: 0431/650508

AUFTRAGGEBER :
GEMEINDE WAABS
AMT SCHWANSEN
AUF DER HÖHE 16
24351 DAMP 1

MOLFSEE, DEN 10.10.1995 HA

Abb.1 Die gesetzmäßige Anordnung der glazialen Serie



Waabs ist geprägt durch die "Kuppigen Grundmoränen", die während der Eisschmelze entstanden.
Die Temperatur stieg an, der Gletscher begann an der Stirn zu schmelzen und zog sich zurück. Ein kurzfristiger Temperaturabfall führte zum erneuten Vorstoßen des Gletschers. Aufgrund dieser, durch Temperaturschwankungen erfolgten Gletscherbewegung, enstanden am Eisgrund kleine hügelige Ablagerungen, die sogenannten kuppigen Grundmoränen.

Die in nordöstlicher Richtung verlaufende markante **Langholzer Bachschlucht** entstand vermutlich am Ende der Eiszeit durch abfließende Schmelzwasser.

Ein weiteres Relikt der eiszeitlichen Entstehung ist auch die Eckernförder Bucht, die ein typisches Beispiel für das Vorstoßen der Gletscher ist.
Insgesamt entstanden in Schleswig-Holstein 6 Förden.
Mit dem Rückzug des Gletschers blieb die Eckernförder Bucht, wie auch alle anderen Förden, als trockene Rinnen- oder Wannenform der Grundmoräne zurück. Die Küstenlinie war mit vielen Buchten und Vorsprüngen stark zerklüftet.
Erst mit dem nacheiszeitlichen Anstieg der Meeresspiegel füllte sich die Bucht mit Wasser.
Der Amtsbereich Schwansen liegt zwischen zwei während der Eiszeit entstandenen Förden, der Schlei und der Eckernförder Bucht, so daß er den Charakter einer Halbinsel hat.

Durch die ständige Brandung und die Brandungsströme des Meeres begann die Veränderung der Küste.
Die Vorsprünge wurden abgetragen und in den Buchten abgelagert.
Diese ständige Veränderung der Küstengestalt, durch die die Ostseeküste ihre charakteristischen geomorphologischen Formen erhielt, findet noch heute statt.
Daher wird die Ostseeküste auch Ausgleichsküste genannt.
Die prägenden Elemente der Küste in Waabs sind die Steilufer, Strandwälle und Strand- und Baggerseen.

Die Steilufer, geben einen Einblick in den geologischen Aufbau der Jungmoränen und unterliegen aufgrund der Meeresbrandung einer ständigen Veränderung (**aktives Kliff bei Booknis**).
Feinpartikel der "offenen" Steilhänge werden ausgespült und die überhängenden Gesteinsmaterialien brechen ab. Diese Materialien werden durch küstenparallele Ströme fortgespült und an anderer Stelle in flacheren, stillen Buchten nach Größe abgelagert.
Dies führt zur Landgewinnung und zur Bildung von **Strandwällen** und **Strandseen**.
Auf die gleiche Weise entstanden in Waabs der Aas-See und der See bei Langholz.

Zwischen der südlichen Gemeindegrenze und Langholz kann man bei Karlsminde noch sehr schön das ehemalige Steilufer erkennen, daß jetzt als Steilhang im Binnenland liegt. Es ist ein inaktives Kliff mit dem vorgelagerten Höftländer und zeigt sehr deutlich die nacheiszeitliche Ostseetransgression.

2.1.4 Topographie

Das Planungsgebiet ist geprägt durch eine abwechslungsreiche, sehr bewegte Topographie. (vgl. Karte Nr. 2 A u. B - Höhenschichten)

Betrachtet man das Gelände von Osten nach Westen steigt es von der Küste in Richtung des Landesinneren an.
Es beginnt auf einer Höhe von 0-3 m ü.NN im Küstenbereich und steigt bis auf eine Höhe von 39 m über NN. Dies geschieht jedoch nicht in einer stetigen Abfolge.
Zwischen der südlichen Gemeindegrenze und der Straße zum Strand bei Ludwigsburg, sowie zwischen Ritenrade und der nördlichen Gemeindegrenze ragen die flacheren Tallagen faßt bis zur L 26 heran. Dazwischen überwiegen die Höhen zwischen 15 und 39 m über NN.
Im Bereich von Langholz gibt es einen markanten Einschnitt in Form einer Bachschlucht, die in nordöstlicher Richtung verläuft. Der Höhenunterschied zwischen der Oberkante des Steilhanges und des Talbettes beträgt bis zu 15 m.

Das Gelände zwischen Ritenrade und der nördlichen Gemeindegrenze unterscheidet sich von dem Rest des Planungsgebietes durch seine eher ebene Topographie.
Hier liegt das durchschnittliche Höhenniveau zwischen 9 und 12 m ü. NN. Nach Westen in Richtung L 26 steigt das Gelände langsam an und erreicht eine Höhe bis 21 m ü. NN.

2.1.5 Landschaftsbild

Unter dem Landschaftsbild versteht man die äußere sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft (vgl.Gassner/Winkelbrandt).
Dabei fließen sowohl historische und aktuelle, sowie natürliche und kulturbedingte Erscheinungen ein.

Das Landschaftsbild in Waabs ist stark geprägt durch eine ausgedehnte Kulturlandschaft, eine sehr bewegte Topographie und die direkte Lage an der Ostseeküste.

Einzelelemente wie die Langholzer Bachschlucht, Waldflächen, Knicks, Einzelbäume, Gewässer und andere kleinere Biotope tragen zur Belebung und zur Gliederung des Landschaftsbildes bei und lassen ein abwechslungsreiches Bild entstehen.

2.1.6 Boden

Die Böden Schleswig-Holsteins entstanden aus dem "Schutt", der während der Eiszeit von den Gebirgen und Hochflächen Skandinaviens nach Norddeutschland transportiert wurde.
In der Landschaft von Schwansen sind daher Geschiebelehme und sandige Moränen verbreitet.

In Abhängigkeit von den standortlichen Gegebenheiten entwickeln sich daraus Parabraunerden bzw. durch Stauwasser Pseudogleye.

Als Grundlage für die Bodenkarte diente die Reichsbodenschätzung, die aufgrund des Bodenschätzungsgesetzes von 1934 im Maßstab 1:2000 erarbeitet wurde.
Dargestellt sind die Bodenarten, sowie ihre potentielle Ertragsfähigkeit und die Wasserverhältnisse des Grünlandes.
(vgl. Karte Nr. 3 A u. B - Bodenarten, Acker- und Grünlandzahlen)
Genauere Daten zu den Bodentypen, die sich aus den Bodenarten entwickelten und deren Verteilung innerhalb des Planungsgebietes liegen derzeit nicht vor.
Für die Wald- und Siedlungsbereiche trifft die Reichsbodenschätzung keine Aussagen, so daß diese in der Bodenkarte weiß bleiben.

In Waabs kommen die folgenden Bodenarten vor:

Sand
anlehmiger Sand
lehmiger Sand
stark lehmiger Sand
sandiger Lehm
Lehm
Moor
Ton

In dem Planungsraum ist der sandige Lehm am weitesten verbreitet. Dazu kommen die anlehmigen Sande und die stark lehmigen Sande, die sich gleichmäßig über das Planungsgebiet verteilen .
Der Küstenbereich ist geprägt durch reine Sandböden. Einige kleinere Sandlinsen gibt es in der Nähe von Ludwigsburg.
In den Tal- und Niederungsgebieten zwischen Karlsminde und Ludwigsburg, im Tal bei Langholz, im Mündungsbereich der Schwastrumer Au, bei Waabshof und der Niederung bei Sophienhof findet man bedeutende Moorbodenvorkommen.

Mit dem Bodenschätzungsgesetz von 1934 wurde in Deutschland die Möglichkeit geschaffen, die Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzter Böden in Zahlen auszudrücken.
Mit der Bodenzahl werden die Eigenschaften eines Ackerbodens bewertet. Die Ackerzahl berücksichtigt zusätzlich die tatsächlichen Klima- und Reliefdaten.
In Waabs wurde nur die Ackerzahl dargestellt, die eine Aussage über die eigentliche Ertragsfähigkeit der Böden macht.
Die Bewertungsskala reicht von 1-100 (sehr schlecht-bis sehr gut).
Um einen groben Überblick zu erhalten, wurde die Bewertungsskala auf der Bodenkarte in fünf Einheiten zusammengefaßt:

0 -19	sehr schlecht
20-39	gering
40-59	mittel
60-79	gut
80-100	sehr gut

Die Ertragsfähigkeit der Böden im Planungsraum liegt im mittleren Bereich bei 40-59.
In den tieferen Lagen auf den Sand- und anlehmigen Sandböden, sowie auf den Moorböden, ist die Ertragsfähigkeit gering bis schlecht.

Für die Grünlandflächen wurde zusätzlich eine Bewertung der Wasserverhältnisse vorgenommen:

1 frisch
2 frisch-feucht
3 feucht
4 feucht-naß
5 naß

Diese Bewertungsziffern setzen sich aus Grundwasser, Niederschlag und Feuchtegrad zusammen.

Die durchschnittliche Bodenfeuchte beträgt 3 (feucht).
In den Niederungsbereichen der Küste und dem Mündungsbereich der Schwastrumer Au steigen die Werte auf 4 (feucht-naß), am Aas-See und bei Lehmberg sogar bis 5 (naß).
In den Küsten abgewandten Bereichen fallen sie dagegen auf 2 (frisch-feucht).

2.1.7 Gewässer- und Wasserhaushalt

Waabs verfügt über zahlreiche Wasserflächen, die prägend für das Planungsgebiet sind und ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt haben.

2.1.7.1 Ostsee

Die Ostsee bildet die östliche Grenze des Planungsgebietes.
Sie gehört zu unseren wertvollen Großökosystemen und hat zum anderen eine hohe Bedeutung für die Erholung.

2.1.7.2 Schwastrumer Au

Die Schwastrumer Au bildet die nördliche Grenze der Gemeinde Waabs.
Sie läßt sich in 3 unterschiedlich ausgeprägte Abschnitte einteilen.
Zwischen der L 26 und Schwastrummühle verläuft der Bach noch in relativ naturnahen Mäandern und wird zum Teil von Gehölzstreifen und Brachflächen begleitet.
Der Abschnitt zwischen Schwastrummühle und Kuhberg wurde ausgebaut und die Ufer gesichert. Die bachbegleitende Vegetation beschränkt sich auf einen Brennessel-Girsch-Saum, der teilweise in eine Uferstaudenflur übergeht.
Im Mündungsbereich zwischen Kuhberg und Fischleger wurde die Au begradigt. Bachbegleitend kommen hier breite Röhricht- und Staudenfluren vor.

2.1.7.3 Aas-See

Der Aas-See liegt im Süden des Planungsgebietes und ist hier mit ca. 25 ha der größte See der Gemeinde Waabs.
Er ist ein natürlich entstandener Strandsee und verfügt in den Uferrandbereichen zum Teil über wertvolle Erlenbruchwälder und Röhrichtzonen.
Im Bereich des Campingplatzes Ludwigsburg wurde der natürliche Gewässerrand zerstört und der See wurde zum Teil verfüllt, um zusätzliche Flächen für den Campingplatz zu erhalten.

2.1.7.4 Langholzsee

Der Langholzsee ist ebenfalls ein natürlich entstandener Strandsee.
Er liegt am südlichen Rand der zur Ostsee erweiterten Bachschlucht von Hohlgrund nach Langholz und ist wesentlich kleiner (ca.1,8 ha) als der Aas-See.
Es handelt sich bei dem See um ein relativ intaktes Gewässer, das über einen ausgeprägten Röhrichtgürtel verfügt.

2.1.7.5 Weiher/Teich/Baggerseen

Im Küstenbereich zwischen Gast und Lehmbergstrand befinden sich 6 Teiche, die aus ehemaligen Baggerseen entstanden.
Bis auf die beiden Teiche, die auf dem Bundeswehrgelände liegen werden die Uferbereiche der Teiche zum Campen und für Boots- und Angelstege genutzt.
Bei Karlsminde liegen im Landesinneren drei größere Gewässer, die künstlich hergestellt wurden und als Fischzucht- und Angelteiche genutzt werden.
Zwei dieser Teiche haben zum Teil eine natürliche Ufervegetation, die Uferbereiche des dritten Teiches werden beweidet, so daß die natürliche Entwicklung des Gewässers eingeschränkt ist.

2.1.7.6 Kleingewässer

In der Gemeinde Waabs gibt es zahlreiche Kleingewässer, die isoliert in den großen Ackerschlägen liegen.
Die meisten Kleingewässer in Waabs sind frühere Mergelkuhlen.
Zum Teil führen sie nur im Frühjahr Wasser und trocknen während des Sommers aus, zum Teil sind sie das ganze Jahr über mit Wasser gefüllt.
Die Entwicklung der Ufervegetation ist unterschiedlich ausgeprägt (vgl. Biotoptypenkartierung).

2.1.7.7 Gräben

Zwischen Karlsminde und Ludwigsburg, bei Sophienhof, Langholz, Ritenrade und Booknis gibt es kleinere Gräben, die den Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen der Wasser- und Bodenverbände unterliegen. Streckenweise sind die Gräben verrohrt. Diese Gräben entwässern in den Aas-See, den Langholzsee und die Ostsee.
Größtenteils fehlen ausreichende Uferrandstreifen und die Gräben unterliegen einer direkten Beweidung.
In den Küstenniederungsbereichen bei Karlsminde und Ludwigsburg, sowie in den feuchteren Waldflächen gibt es mehrere Entwässerungsgräben.

2.1.8 Flora

Die heute vorkommende Pflanzenwelt ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung auf einige Schwerpunktbereiche (Landschaftsraum 1,2,3 und 4) zurückgedrängt worden.
Im Norden des Planungsraumes befinden sich noch große zusammenhängende Waldbestände. Vorherrschend ist der Buchenwald, der zum Teil durch Aufforstungen mit Fichten und Douglasien ersetzt wurde.
Auf den feuchteren Standorten handelt es sich um Bruchwälder, sowie Eschen-Erlen-Auwälder.
Die Langholzer Bachschlucht ist geprägt durch die Waldbestände an den Hängen, die in erster Linie aus Nadelaufforstungen bestehen, und in dem Talbett durch artenreiche Feuchtgrünlandgesellschaften und Staudenfluren. Zwischen Karlsminde und Ludwigsburg breitet sich ein großer Nierderungsbereich aus, der sich aus großflächigen Bruch- und Sumpfwaldbeständen, Staudenfluren und Feuchtgrünlandgesellschaften zusammensetzt.

Im Küstenbereich befinden sich wertvolle Strandroggen- und Meerkohlgesellschaften auf den Strandwällen.
Auf den Steilküsten überwiegen Bestände der Glatthaferwiesen und Hochstaudenfluren, sowie in Teilbereichen dichtere Weidengebüsche.

Die vorhandene Vegetation ist in Form einer **Biotoptypenkartierung** erfaßt und beschrieben worden.
Ziel der Kartierung war, die Erfassung der ökologisch und pflanzensoziologisch wertvollen Biotope mit einem Hinweis auf deren Schutzwürdigkeit im Sinne des Landesnaturschutzgesetzes.
Zusätzlich wurden auch die Grünlandgesellschaften unterschieden, die keinen Schutz haben und/oder unter die Eingriffsregelung nach dem LNatSchG fallen.
Die einzelnen Biotope wurden in einer Karte (vgl. Karte Nr. 4 A u. B - Biotoptypenkartierung) dargestellt und in einem Erläuterungstext, der diesem Text als Anhang beigefügt ist, beschrieben und bewertet.
Weiterhin wurden für die einzelnen Biotope Pflege- und Entwicklungsvorschläge gemacht.

Die Biotoptypenkartierung ist eine Grundlage des Landschaftsplanes.
Anhand ihrer Ergebnisse werden die Flächen herauskristallisiert, die zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft erhalten bleiben müssen, sowie Bereiche, in denen andere Flächennutzungen vorrangig behandelt werden können.

Die Knicks und Einzelbäume wurden im Rahmen der Nutzungskartierung erfaßt und werden daher in der Biotopkartierung nicht behandelt.
Die Knickbeschreibung und Bewertung ist dem Erläuterungstext ebenfalls als Anhang beigefügt.

2.1.8.1 Biotoptypen und Landschaftselemente

Im folgenden werden die durch die Biotoptypenkartierung erfaßten Biotope aufgezählt und kurz beschrieben.
Genauere Aussagen sind dem Anhang - Biotoptypenkartierung und der Karte Nr. 4 A u. B zu entnehmen.

Grünlandgesellschaften

Weidelgras-Weißkleeweide (Cynosuretum u. Lolio Cynosuretum)

Die Weidelgras-Weißkleeweide ist eine der häufigsten Wirtschaftsweiden und -wiesen des Tieflandes auf Sand-, lehmigen Sand- oder sandigem Lehmboden.
Aufgrund der günstigen Standortbedingungen herrscht sie in Waabs vor.
Sie befindet sich bei Solitude, in den Randbereichen des Langholztales und im direkten Anschluß an die Bebauung bei Kleinwaabs und Großwaabs.

Glatthaferwiesen (Arrhenateretum)

Die Glatthaferwiese ist seltener auf sandigen Böden zu finden.
Sie kommt vorrangig in den Tallagen des Hügel- und Bergglandes vor und ist aufgrund der natürlichen Standortbedingungen im Planungsraum selten.
Es gibt nur einen ausgeprägten Standort nördlich des Langholztales.

Knickfuchsschwanz-Flutrasen (Ranunculo-Alopecuretum)
vgl. § 7(2) LNatSchG

Flutrasen bildet sich dort, wo das Grünland zeitweise überschwemmt ist.
Durch intensive Beweidung tritt der Flutrasen jedoch auch auf anderen feuchten Grünlandstandorten auf, wo sich durch Viehtritt der Boden verdichtet.
Große Grünlandflächen mit Flutrasengesellschaften finden wir im Niederungsbereich bei Karlsminde und bei Sophienhof.

Grünlandbrache

Biotop Nr. 35,42

Es handelt sich hierbei um Wiesen- und Weidengesellschaften, die derzeit keiner Nutzung unterliegen und auf denen sich zum Teil schon Ruderalanzeiger einstellen.
Bei dem Biotop Nr. 35 handelt es sich um eine ehemalige Sandgrube, die wiederverfüllt wurde und zur Zeit als Lagerplatz von Baumstämmen u.a. dient.

Wiese

Biotop Nr. 43

Es handelt sich um eine extensiv bewirtschaftete Glatthaferwiese bei Langholz mit Aspekten des Sandtrockenrasens, die Ruderalisierungstendenzen zeigt.

Rasen

Biotop Nr 50

Diese als Rasen bezeichnete Fläche liegt im Bundeswehrgelände Ludwigsburg. Es handelt sich um intensiv gemähtes Grünland, das aufgrund der Artenzusammensetzung unter keine der o.g. Kategorien fällt.

Biotope geschützt gem. 15a LNatSchG Schl.-H.

Seggenreiche Naßwiesen

Biotop Nr. 2,3,54,59,60,62,82

Die binsen- und seggenreichen Naßwiesen entwickeln sich dort, wo das Grundwasser hoch ansteht und eine extensive Nutzung betrieben wird.
In Abhängigkeit von dem Wasserhaushalt, dem Nährstoffgehalt des Bodens, den Klimabedingungen und der Bewirtschaftungsweise entwickeln sich unterschiedliche Artenkombinationen.
Aufgrund der heutigen intensiven Bewirtschaftungsweisen und der Entwässerungsmaßnahmen sind diese Feuchgrünlandgesellschaften selten.
In dem Planungsraum können die Sumpfdotterblumenwiese (Calthion Bg.) und die Kohldistelwiese (Angelico Cirsietum) unterschieden werden.
Sie sind im Niederungsbereich bei Karlsminde und der Langholzer Bachschlucht verbreitet.

Staudenfluren/Sukzessionsflächen

Biotop Nr. 1,5,9,17,25,26,29,30,43,88,91,110,145,166

Unter Sukzessionsflächen versteht man Flächen, die keiner Nutzung unterliegen, sondern ihrer eigenen Entwicklung überlassen werden.
Staudenfluren breiten sich auf nassen bis trockenen Standorten aus, die keiner oder einer stark extensiven Nutzung unterliegen.
In Abhängigkeit von der Artenzusammensetzung und dem Zeitraum, in der die Fläche nicht bzw. extensiv genutzt wird, gilt sie als Staudenflur oder Sukzessionsfläche im Sinne des § 15a LNatSchG Schl.-H..
Im Planungsraum findet man in erster Linie Staudenfluren der feuchten Standorte im Niederungsbereich bei Karlsminde und am Aas-See, in der Langholzer Bachschlucht und an der Schwastrumer Au.
Bei den Sukzessionsflächen handelt es sich um kleinflächige Bestände südlich und nördlich des Gutshofes Karlsminde, bei Solitude und nördlich von Kleinwaabs.

Trockenrasen

Biotop Nr. 49

Trockenrasen sind lückige Gras- und Krautfluren. Sie entwickeln sich auf nährstoffarmen, trockenen, besonnten Standorten.
Selten gibt es Trockenrasen natürlichen Ursprungs, die sich auch ohne jegliche Pflegemaßnahmen selbst erhalten.
Meistens entstehen sie durch die Bewirtschaftung als Schafweide oder Mähwiese ohne Düngung.
Diese müssen ständig bewirtschaftet werden, da sie sich sonst weiterentwickeln und verbuschen würden.
Ein kleinflächiger Trockenrasenbestand liegt an der süd-östlichen Grenze des Standortübungsplatzes Ludwigsburg.
Weitere Aspekte des Trockenrasens befinden sich auf den Steilküsten und Strandwällen.

Großseggenried

Biotop Nr. 4

Großseggenrieder (Caricetum paniculatae) treten im Uferbereich eu- bis mesotropher Seen und Teiche auf, sowie in Gräben mit langsam fließendem Wasser, an Quellhängen und in wasserzügigen Bereichen des Feuchtgrünlandes (vgl. Schrautzer).
Im Planungsraum kommt nur ein Großseggenried vor, das in seiner Ausdehnung sehr klein und dadurch stark gefährdet ist.
Es befindet sich im Niederungsbereich von Karlsminde in der Nähe der Entwässerungsgräben.
Charakteristisch für dieses Großseggenried ist der nährstoffreiche Boden und das langsam fließende Gewässer.

Röhricht

Biotop Nr. 111,145,148,149,167,168,

Röhrichte benötigten feuchte, nasse oder wasserstauende Standorte. Sie stehen vorrangig an den Verlandungszonen stehender und fließender Gewässer.
Ein großer Röhrichtbestand breitet sich im Mündungsbereich der Schwastrumer Au aus.
Weitere zum Teil kleinflächige Bestände befinden sich an den stehenden Gewässern, den Fließgewässern und in staunassen Bereichen.

Bruchwald

Biotop Nr. 6,7,13,23,28,36,45,66

Reine Bruchwälder sind in Deutschland mittlerweile selten geworden.
Sie befinden sich auf Niedermoorböden, auf denen das ganze Jahr hindurch das Grundwasser oberflächennah ansteht. Die dominierende Baumart ist die Schwarzerle (Alnus glutinosa).
Ein ungewöhnlich großer Erlenbruchwald kommt am Aas-See vor. Kleinere Bestände findet man in den Laubwäldern auf den feuchteren Standorten.
Bruchwälder haben eine sehr große ökologische Bedeutung. Zum einen sind sie Lebensräume für seltene Pflanzen, zum anderen sind sie bedeutend für die Verbesserung des Oberflächenwassers, und sie dienen als Lieferant von hygienisch einwandfreiem Grundwasser.

Sumpfwald

Biotop Nr. 22,24,27,46,112

Sumpwälder sind Bestände auf feuchten und nassen Standorten mit den dominierenden Baumarten Esche (Fraxinus excelsior), Schwarzerle (Alnus glutinosa), Baumweiden (Salix spec.) und Moorbirke (Betula pubescens).
Häufig sind es Wälder, die sich aufgrund von Bewirtschaftungs- und Entwässerungsmaßnahmen nicht zum Bruchwald entwickeln können oder sich dementsprechend verändert haben.
Im Planungsraum befinden sich größere Bestände westlich des Aas-Sees, am Lehmbergstrand sowie an der Schwastrumer Au.

Auwald

Biotop Nr. 106

Der Erlen-Eschen Auwald entwickelt sich auf gelegentlich überfluteten Standorten bzw. auf Standorten mit sehr hohem Grundwasserstand.
Dieser Waldtyp kommt südöstlich von Waabshof vor.

Steilküste

Biotop Nr. 133,135,136,137,138,139,142

Die Steilküsten sind natürliche, geologisch wertvolle Bereiche, die einer ständigen Veränderung durch die Meeresbewegung unterliegen.
Sie bieten aufgrund ihrer extremen Standortbedingungen Lebensräume für eine spezialisierte Pflanzenwelt.
Bemerkenswerte Steilufer befinden sich zwischen Langholz und Booknis.
(vgl. auch Pkt. 2.1.3)

Strandwall

Biotop Nr. 132,134,140,141,142,143,144,146,147,150

Strandwälle sind ebenfalls durch die Meeresbewegung entstandene Strandbereiche mit einer speziellen, durch das Salzwasser geprägten Vegetation.
Die bedeutenden Strandwallabschnitte befinden sich zwischen der südlichen Gemeindegrenze bei Karlsminde bis Langholz.
(vgl. auch Pkt. 2.1.3)

Gewässer geschützt gem. § 15 a LNatSchG Schl.-H.

Bachschlucht

Biotop Nr. 18,52, Langholzer Bachschlucht

Unter einer Bachschlucht versteht man ein langgezogenes Tal, in dem ein Bach fließt und das an den Seiten von steilen Hängen begrenzt ist.
Ein ausgesprochen schönes Beispiel ist die Langholzer Bachschlucht.
Zwei kleinere Bachschluchten befinden sich westlich von Langholz und nordöstlich von Karlsminde.

Naturnaher Bachlauf

Biotop Nr.124

Als naturnaher Bachlauf wurde ein Teil der Schwastrumer Au kartiert.
Es handelt sich in diesem Bereich um einen unverbauten Gewässerabschnitt, der Ansätze einer natürlichen Ufervegetation aufweist.

Graben/Fließgewässer

Biotop Nr. 100,101,103,124,169

Sie unterscheiden sich von dem naturnahen Bachlauf dadurch, daß sie alle durch anthropogene Eingriffe in ihrer Natürlichkeit beeinträchtigt sind.
Es handelt sich um einen Teil der Schwastrumer Au, sowie einige kleinere Gräben bei Ritenrade.

Diese Gräben und Fließgewässerabschnitte sind nur teilweise gem. § 15a geschützt. Der Schutzstatus ist abhängig von der Zusammensetzung der Ufervegetation, die nicht parzellenscharf kartiert wurde.

Quellhang

Biotop Nr. 58,61

Die Bereiche, in denen das Grundwasser ständig oder zeitweise an die Erdoberfläche tritt, werden als Quellbereiche bezeichnet.
Diese bieten in ihren Randzonen und den Quellabläufen spezielle Lebensräume für die Vegetation.
Innerhalb der Langholzer Bachschlucht wurden 3 Quellen kartiert.

Kleingewässer

Biotop Nr. 10,11,12,15,16,19,20,31,34,38,39,40,41,51,53,55,56,57,64,67,68,69,70,71,72, 73,74,75,76,77,78,79,80,81,83,84,85,86,87,89,90,92,93,94,95,96,97,98,99,102, 104,105,107,108,109,113,114,115,116,117,125,126,127,128,129,130,131,151, 152,153,154,155,156,157,158,159,160,161,162,163,164,165,

Der Planungsraum verfügt über zahlreiche Kleingewässer, bei denen es sich überwiegend um ehemalige Mergelgruben handelt, die größtenteils isoliert in den großen Ackerschlägen liegen.
Kleingewässer gehören zu den arten- und individuenreichsten Bestandteilen unserer Landschaft.
Die große Bedeutung der Kleingewässer liegt darin, daß sie auf kleiner Fläche vielen verschiedenen Tierarten Lebensmöglichkeiten bieten.

Teich/Weiher

Biotop Nr. 21a,21b,21c,47,48,63,148,149

Die Teiche bzw. Weiher unterscheiden sich von den o.g. Kleingewässern in erster Linie durch die Größe, die eine charakteristische Entwicklung der Uferzonen mit breiten Verlandungszonen ermöglicht.
Im Planungsraum handelt es sich um ehemalige Baggerseen im Küstenbereich und um künstlich angelegte Angelgewässer bei Karlsminde.

Strandsee

Biotop Nr. 23,63

Durch die Ostseetransgression entstandenen in der Gemeinde Waabs zwei Strandseen, der Aas-See und der Langholzsee, die beide noch naturnahe Uferzonen aufweisen.
(vgl. auch Punkt 2.1.3)

Wald- und Gehölzstrukturen

Laubwald

Biotop Nr. 7,8,13,65,118,120,122,123

Die Biotoptypenkartierung beschränkt sich auf die Laubwälder, die aus pflanzensoziologischer Sicht interessante Artengefüge aufweisen.
Es sind in erster Linie ältere Wälder mit vorrangigem Buchen- und Eichenbestand, an der südlichen Gemeindegrenze und im Norden bei Booknis.

Koniferenforst

Biotop Nr. 119

Hierbei handelt es sich um reine, in Schleswig-Holstein standortfremde Koniferenaufforstungen innerhalb wertvoller Laubwaldbestände.

Gehölze

Biotop Nr 32,33,37,44,50,101

Gehölze sind kleinere Laubbaumbestände oder Feldgehölze, die aufgrund ihrer Ausdehnung nicht mehr als Wald bezeichnet werden können, aber ökologisch wertvolle Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt darstellen.

Obstgehölz

Biotop Nr. 88,121

Ein alte, mittlerweile brachliegender Obstbaumkultur befindet sich nördlich von Kleinwaabs. Es handelt sich hierbei um Kirschbäume, die durch Ligusterhecken gegliedert sind. Für die Avifauna bietet er einen wertvollen Brut- und Nahrungsraum.
Eine weitere neu angelegte Obstbaumfläche, die zur Zeit noch nicht so hochwertig ist, befindet sich in Booknis.

Knicks geschützt gem. § 15b LNatSchG Schl.-H.

(vgl. Karte Nr. 5 A u. B - Knicks- und Einzelbäume)

Knicks sind einreihige oder mehrreihige Gehölzpflanzungen auf Wällen oder ebenerdig, die zur Abgrenzung der Felder und zum Windschutz angelegt wurden.
Als Knick bezeichnet man auch einen gehölzfreien Wall, dessen Bewuchs entfernt wurde. Sie sind ein typisches landschaftsprägendes Element in Schleswig-Holstein und sind geschützt nach § 15b LNatSchG.
Insgesamt gibt es im Planungsraum 59.523 lfm Knick, das sind 31,33 lfm/ha auf einer Fläche von 1900 ha (Größe des Planungsraumes).
Aufgrund ihrer Gehölzzusammensetzung wurden die Knicks nach Eigner (1978) in klassische Knicktypen eingeteilt.
Bei den Knicks in Waabs sind die sogenannten "Artenreichen Schlehen-Hasel-Knicks" vorherrschend.

Diese Knicks sind vorwiegend auf den Jungmoränen im Östlichen Hügelland verbreitet.
In ihrer Strauchschicht treten hauptsächlich die Arten Hasel (Corylus avellana), Schlehe (Prunus spinosa), Hainbuche (Carpinus betulus) und Brombeere (Rubus spec.) auf.
Betrachtet man die Knick- und Einzelbaumkarte, zeigt sich sehr deutlich, daß sich der Untersuchungsraum bei der Knickverteilung in drei Bereiche einteilen läßt.
Der Süden zwischen Gast und Lehmberg ist extrem unterversorgt. Von Lehmberg bis Ritenrade ist das Knicknetz dagegen sehr dicht. Nördlich von Ritenrade bis zur Schwastrumer Au ist die Landschaft eher wieder als ausgeräumt zu bezeichnen.
Die Karten Nr. B1 und B2 des Textteiles zeigen die starke Veränderung der Knickdichte von 1879 bis 1994.

Bäume

Die Bäume wurden innerhalb der Flächennutzungskartierung erfaßt.
Zusätzlich wurden die prägenden Einzelbäume und Baumreihen, sowie die neuangepflanzten Straßenbäume in der Knick- und Einzelbaumkarte dargestellt.
Bei den prägenden Einzelbäumen handelt es sich in erster Linie um Eichen (Quercus robur) und Kastanien (Aesculus hippocastanum).
Auffallend sind die Straßenbäume zwischen Karlsminde und Ludwigsburg und die Allee bei Lehmberg.

Entlang der L 26 den Gemeindestraßen nach Langholz und Waabs wurden in den letzten Jahren zahlreiche Baumreihen neu angepflanzt. Als Baumarten wurden die Schwedische Mehlbeere (Sorbus intermedia), Eschen (Fraxinus excelsior) und Eichen (Quercus robur) verwendet.
Bei den Neuanpflanzungen innerhalb der Ortskerne handelt es sich ausschließlich um Rotdorn.

(vgl. Karte Nr. 5 - Knick und Einzelbäume)

2.1.9 Fauna

Ein faunistisches Gutachten wurde in der Gemeinde nicht durchgeführt, so daß keine ausführlichen Aussagen über die Fauna getroffen werden können.
Aufgrund der Biotopvielfalt und dem Zusammenschluß der einzelnen Biotope zu verhältnismäßig großen und ökologisch wertvollen Schwerpunktbereichen bietet der Planungsraum zahlreichen Tieren Lebensraum.
Die Biotope, die durch die Biotoptypenkartierung erfaßt wurden, spielen auch für die Fauna eine bedeutende Rolle.
Die Ostseeküste, insbesondere die Eckernförder Bucht, ist bekannt für eine ausgeprägte Vogelwelt mit Charakterarten wie Möwen, Seeschwalbenarten, Säbelschnäblern, Sandregenpfeifer, Austernfischer, Gänsesäger, Mittelsäger, Kampfläufer, Alpenstrandläufer und Rotschenkel.
In der Steilküste ist die Uferschwalbe charakteristisch, die sich in den sandigen Steilhängen im Norden des Planungsraumes Röhren gegraben hat, in denen sie brütet.
Da viele Küstenvögel auch Bodenbrüter sind, ist es außerordentlich wichtig, daß störungsfreie Küstenabschnitte existieren, auf denen sich die Vögel ruhige Brutplätze einrichten können.
In den Wintermonaten gilt die Ostseeküste als Überwinterungs- und Nahrungsplatz für zahlreiche Vogelarten, die aus den nordischen Brutgebieten kommen.

Weiterhin ist beim Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege bekannt, daß es schon 1982 einen ungewöhnlich großen Bestand an Laubfröschen in der Gemeinde Waabs gab.

2.2 Flächennutzungen

(vgl. Karte Nr. 1 A u. B Bestand)

Waabs ist eine ländliche Gemeinde, die geprägt ist durch landwirtschaftliche Großbetriebe.
Nach 1950 begann die Entwicklung des Fremdenverkehrs, der heute neben der Landwirtschaft die Haupterwerbsquelle der Gemeinde darstellt.
Außer einiger kleinerer Gewerbetriebe für den Eigenbedarf der Gemeinde, sind keine größeren Gewerbe- oder Industriebetriebe vorhanden.

2.2.1 Siedlungsentwicklung

Verfolgt man die Geschichte von Waabs zurück, ist das älteste bekannte Dokument vom 28. Mai 1285, im Reichsarchiv von Kopenhagen/Dänemark zu finden, in dem nachweislich das erste Mal Ortsteile der heutigen Gemeinde Waabs erwähnt werden.
Von der ersten Besiedlung der Halbinsel Schwansen sind nur wenige Relikte übriggeblieben. Es handelt sich dabei um mehrere Steingräber und Bodenfunde, wovon das Langbettgrab bei Karlsminde am besten erhalten ist.
Durch die Völkerwanderung ging die Besiedlung Schwansens stark zurück, bis es weitestgehend waldbedeckt und siedlungsleer war.
Die darauffolgende Neubesiedlung begann von Norden durch die Jüten, die bäuerliche Siedlungen anlegten, in denen in der Dorfmitte ein unbebauter Platz freigelassen wurde, auf dem nachts das Vieh zusammengetrieben wurde.
In Großwaabs ist dieser Platz auch heute noch unbebaut und als Grünlandfläche vorhanden.
In Kleinwaabs lag dieser Platz wahrscheinlich zwischen der Dorfstraße und dem Strandweg. Dieser ist mittlerweile größtenteils bebaut.
Im 13. Jahrhundert drangen dann sächsische Bauern nach Norden, die die Ortschaften Groß- und Kleinwaabs gründeten und ihre Landwirtschaft in Feldgemeinschaften betrieben.
Langholz entstand etwas später.
Einige Jahrzehnte danach kamen die holsteinischen Adligen und gründeten die Herrensitze, sogenannte Curien.
Nach und nach brachten diese Grundherren immer mehr unkultiviertes Land, sowie Land der einzelnen Bauern in ihren Besitz, und machten die Bauern zu ihren Leibeigenen.
Am 1. Januar 1805 wurde die Leibeigenschaft gesetzlich aufgehoben. Die Gutsherren behielten jedoch Ihre Machtstellung und hatten öffentlich-rechtliche Befugnisse, wie die Ortsvorsteher der freien Landgemeinschaften.
Zusammen bildeten sie die Gutsbezirke Hökholz, Karlsminde, Lehmberg, Ludwigsburg, Sophienhof, Waabs und Waabshof, deren Verwaltung als Amt Waabs zusammengefaßt wurde.
Dieses Amt stimmt mit dem heutigen Gemeindegebiet Waabs überein.
(vgl. Pkt. 1.5 u. Chronik der Gemeinde Waabs)

In der Sielungsentwicklungskarte (vgl. Karte Nr. 7 A u. B) wurde die bauliche Entwicklung von 1879 bis zur Gegenwart, sowie die planungsrechtliche Entwicklung dargestellt.
Die Karte zeigt deutlich, daß die Gutshöfe und die Ortschaften Kleinwaabs und Großwaabs vor 1879 entstanden.
Großwaabs entwickelte sich, wie schon erwähnt, kreisförmig um eine Weide, die später durch die L 26 zerschnitten wurde.
Erst nach 1954 kamen kleinere Baugebiete im Südosten dazu.
In Kleinwaabs gruppierte sich die Bebauung ebenfalls mehr oder weniger kreisförmig um eine offengelassene Weide, zieht sich dann jedoch linienförmig entlang der Dorfstraße nach Westen, wo sich ein zweiter Kern um die Kirche bildet.
Auch hier kommen erst nach 1954 im Süden des Ortes kleinflächige Neubaugebiete dazu.
Langholz entstand in Teilbereichen ebenfalls vor 1879. Die eigentliche Entwicklung begann jedoch erst nach 1954 durch die Wochenendhausbebauung.

Die Campingplätze, die eigentlich nicht zur Bebauung gehören, wurden aufgrund ihrer großen Ausdehnung und starken Frequentierung während der Sommermonate dazugezählt. Sie entstanden im südlichen Teil der Gemeinde mit dem Beginn des Fremdenverkehrs nach 1954. Die Entwicklung im Norden begann nach 1975.

2.2.1.1 Siedlungs- und Bevölkerungsstruktur

Die Gemeinde Waabs hat insgesamt 1276 Einwohner. Diese verteilen sich auf die Ortschaften Großwaabs, Kleinwaabs/Waabs, Langholz, Gast und einzelne Gutshöfe und kleinere Privatgrundstücke.
Im Planungsgebiet liegen alle o.g. Ortschaften (Gast teilweise), sowie die Gutshöfe Karlsminde, Ludwigsburg, Lehmberg, Hökholz, Waabshof und Booknis.
Die Ortschaften der Gemeinde haben alle dörflichen Charakter und dienen dem reinen Wohnen. Der Hauptanteil der Gemeindebevölkerung wohnt in Kleinwaabs. Hier ist die Infrastruktur am besten entwickelt.
In Langholz wurde die Priorität auf die Entwicklung von Ferienhausbebauung gelegt.

2.2.2 Sondergebiete

Unter den Begriff "Sondergebiete" fallen die Flächen, die nicht durch die §§ 2-10 der BauNVO definiert werden können.
In Waabs sind das die Bundeswehrflächen, sowie die Sondergebiete der Erholung, wie die Campingplätze und die Wochenendhausgebiete.
Die Camping- und Wochenendhausgebiete werden unter Punkt 2.2.3 ausführlicher beschrieben.
Bei den Bundeswehrflächen handelt es sich um ein Gelände im Küstenbereich zwischen Ludwigsburg und Lehmberg, einem Gelände südlich von Kleinwaabs und einer kleineren Fläche auf der Steilküste bei Booknis.
Die militärische Nutzung ist auf den beiden im Süden gelegenen Flächen eingestellt.

2.2.3 Fremdenverkehr, Erholung

(vgl. Karte Nr.6 A u. B- Freizeit und Erholung)

Das gesamte Gemeindegebiet bietet aufgrund der Küstenlage und der reizvollen Landschaft gute Möglichkeiten zur Naherholung und hat darüber hinaus eine große Anziehungskraft auf Erholungssuchende von außerhalb.
Schon in der Mitte der 30iger Jahre gab es an den Wochenenden regelmäßig Ausflugsfahrten für Kaffeegäste mit dem Schiff von Eckernförde nach Waabs.
Nach dem 2. Weltkrieg ging die Entwicklung des Fremdenverkehrs stark voran und es kamen immer mehr Gäste.
Heute ist der Ort Waabs ein staatlich anerkannter Erholungsort und der Fremdenverkehr ist neben der Landwirtschaft die Haupterwerbsquelle der Gemeinde.
Die Erholungseinrichtungen konzentrieren sich auf den Küstenbereich. Ausgeprägt sind das **Campingplatzwesen** und die **Wochenendhausgebiete**.

2.2.3.1 Campingplätze

Entlang der Küste reihen sich 8 Campingplätze aneinander.
Von Karlsminde bis Langholz ist die Küste durchgehend mit Campingplätzen bebaut.
Danach gibt es einige freie, unbelastete Küstenstreifen, die aber durch Campingplätze von sehr großem Ausmaß unterbrochen werden.
Die größeren Campingplätze bieten verschiedene Freizeitangebote wie Tennis, Minigolf, Fußball- und Volleyballplätze, eine Sport- und Veranstaltungshalle mit Tischtennis- und Billiardtischen, Boule, Sauna und Solarien, sowie ein Hallenbad an.

2.2.3.2 Wochenendhausgebiete

Die Wochenhausgebiete konzentrieren sich auf Karlsminde und Langholz.
In Karlsminde befindet sich ein Gebiet im direkten Küstenbereich am Nordufer der Teiche, innerhalb eines Gehölzes. Das andere ist neueren Ursprungs und befindet sich nördlich des Binnensteilhangs.
In Langholz ist der größte Teil der Ferienhäuser innerhalb des Ortskernes integriert. Ein reines Ferienhausgebiet liegt nördlich der Bachschlucht auf dem Binnensteilhang.
Insgesamt verfügt die Gemeinde über ca. 300 Zweitwohnungseigentümer.

2.2.3.3 Rad- und Wanderwege

Das öffentliche Rad- und Wanderwegenetz beschränkt sich auf drei öffentliche Wege.
Bei den in der Wanderkarte ausgewiesenen Wegen handelt es sich zum größten Teil um die Gemeindestraßen, die über keine Fußwege verfügen.
Parallel entlang der L 26 verläuft ein kombinierter öffentlicher Rad- und Wanderweg von Gast bis Vogelsang/Grünholz.
Zwei öffentliche Wanderwege befinden sich am Strand von der südlichen bis zur nördlichen Gemeindegrenze, zwischen Langholz nach Kleinwaabs und zwischen Kleinwaabs und Ritenrade.
Einige private Feldwege bieten sich sehr gut zum Wandern an, andere enden jedoch in Sackgassen.

2.2.3.4 Reiten

Die Gemeinde Waabs bietet diverse Möglichkeiten für Reiterferien auf dem Bauernhof, mit Reitunterricht für Anfänger und Fortgeschrittene.
Das öffentliche Reitwegenetz beschränkt sich auf zwei kurze Reitwegeabschnitte südlich und nördlich von Langholz. Die Reiterhöfe benutzen ihre privaten Feldwege. Beliebt ist auch das Reiten am Strand.

2.2.3.5 Angeln

Angelmöglichkeiten bieten die Teiche am Strand und im Landesinneren bei Karlsminde, der Aas-See, der Langholzsee und die Ostsee.

2.2.3.6 Boots- und Badeplätze

In der Gemeinde Waabs gibt es öffentlich ausgewiesene Badeplätze in Langholz, Kleinwaabs und Ritenrade.

Öffentlich ausgewiesene Bootsliegeplätze befinden sich hauptsächlich vor den Campingplätzen und bei Langholz.

2.2.3.7 Frei- und Hallenbäder

In der Gemeinde ist weder ein Freibad noch ein öffentliches Hallenbad vorhanden, es besteht jedoch auch kein Bedarf.
Waabs liegt im Einzugsgebiet von Damp, wo die Möglichkeit zur Hallenbadbenutzung besteht.
Weiterhin befindet sich auf dem Campingplatz Heide eine Schwimmhalle.

Während der Sommermonate bietet die Ostsee Bademöglichkeiten, so daß auf ein Freibad verzichtet werden kann.

2.2.3.8 Überregionale Freizeitangebote

Als weiteres Freizeitangebot gibt das Fremdenverkehrsamt für die Sommersaison einen Veranstaltungskalender heraus, in dem zahlreiche Freizeitveranstaltungen angeboten werden.
Zusätzlich zum Freizeitangebot der Gemeinde Waabs besteht die Möglichkeit auch das Angebot des Ferienzentrums der angrenzenden Gemeinde Damp in Anspruch zu nehmen.
Von dort besteht auch die Möglichkeit Ausflugsfahrten nach Dänemark zu unternehmen.

2.2.3.9 Öffentliche Grünflächen

2.2.3.9.1 Öffentliche Grünanlagen und begrünte Plätze

Durch Maßnahmen im Rahmen der Dorferneuerung wurden die Ortskerne neu gestaltet. Östlich des Feuerwehrhauses in Kleinwaabs wurde eine öffentliche Grünanlage angelegt und es entstanden im Straßenraum einige Platzsituationen mit Parkbänken zum verweilen.
Erwähnenswert ist auch der Kirchenvorplatz in Kleinwaabs mit seinem alten Baumbestand.

Nördlich von Langholz am Wanderweg nach Kleinwaabs befindet sich eine naturnahe öffentliche Grünanlage, die einen sehr schönen Ausblick auf die Ostsee bietet.

2.2.3.9.2 Sportplätze

In der Gemeinde Waabs gibt es nördlich von Kleinwaabs einen Gemeindesportplatz und einen amtseigenen Schulsportplatz.

Nach Aussage des Kreissportstättenplanes für den Kreis-Rendsburg - Eckernförde (Stand 1988) ist dadurch der Bedarf an Sportstätten für die Gemeinde gedeckt.

2.2.3.9.3 Spielplätze

In Kleinwaabs sowie in Großwaabs ist jeweils ein öffentlicher Spielplatz vorhanden.
Es handelt sich hierbei um einfache Rasenflächen mit verschiedenen Spielgeräten.

2.2.3.9.4 Friedhof

Der historische Friedhof befindet sich an der denkmalgeschützten Kirche in Kleinwaabs. Er verfügt über alten prägenden Baumbestand.
Ausreichende Erweiterungsmöglichkeiten sind dort noch vorhanden.

2.2.4 Verkehr

2.2.4.1 Straßen

Überregional ist Waabs durch die B 203 erschlossen, die westlich der Gemeinde verläuft und den Anschluß an die Gemeinde über Vogelsang-Grünholz hat.
Eine wichtige Verbindung aus nordwestlicher Richtung über Loose ist die K 58.
Die innere Erschließung erfolgt in erster Linie über die L 26, die in Nord- Südrichtung mitten durch die Gemeinde verläuft und die Gemeinde in zwei Hälften teilt. Die weitere Erschließung erfolgt durch kleinere Gemeindestraßen.

2.2.4.2 Öffentliche Parkplätze

Öffentliche Parkplätze sind im Küstenbereich bei den Campingplätzen und den öffentlichen Badestellen vorhanden.
Nach Aussage der Gemeinde ist der Bedarf an öffentlichen Parkplätzen damit gedeckt.

2.2.5 Ver- und Entsorgung

2.2.5.1 Trinkwasser

Die Trinkwasserversorgung in Waabs läuft über das zentrale Wasserwerk in Aschenberg.
Private Brunnen werden nicht zur Trinkwasserversorgung verwendet.

2.2.5.2 Abwasser

Die zentrale Abwasserentsorgung läuft über das Klärwerk in Kleinwaabs (Flintholm).
120 Außenlieger sind nicht an die zentrale Kläranlage angeschlossen und entwässern nach einer Vorklärung in Vorfluter und somit in die Ostsee.
Zur Zeit werden die Entwässerungsanlagen der Außenlieger überholt, so daß nach der Vorklärung noch eine Nachklärung durchgeführt wird, bevor das Wasser in die Vorfluter gelangt.

2.2.5.3 Überregionale Öl- und Gasleitung

Die RWE-DEA, die Aktiengesellschaft für Mineralöl und Chemie hat einen Standort nördlich von Großwaabs.
Von der Ostsee führen zu dieser Niederlassung quer durch die landwirtschaftlichen Nutzflächen Öl- und Gasleitungen, die von dort weiter in Richtung Heide geleitet werden.

2.2.5.4 Windkraft

In der Gemeinde Waabs gibt es derzeit nur eine private Windkraftanlage.
Weitere Bauanträge für Windkraftanlagen liegen jedoch schon vor.

2.2.6 Landwirtschaftliche Nutzung

2.2.6.1 Acker

Eine der Haupterwerbsquellen in Waabs ist die Landwirtschaft, aufgrund der guten Ackerböden. Sie ist geprägt durch Großbetriebe und verteilt sich im Planungsraum hauptsächlich auf 7 Großgrundbesitzer.
Die Bestandskarte zeigt deutlich, daß die intensive Ackernutzung überwiegt. Es handelt sich um sehr große Ackerschläge, die wenig strukturiert sind.

2.2.6.2 Grünland

Die Grünlandwirtschaft herrscht in den Niederungen vor.
Hier kommen in erster Linie feuchte bis nasse Moorböden vor, die sich nicht besonders gut als Ackerboden eignen.
Zum Teil sind die Siedlungsbereiche von Grünlandflächen umgeben, wobei Großwaabs ein Defizit aufweist.

2.2.6.3 Produktionsfreie Flächen

Bei den Brachflächen handelt es sich um Flächen auf extrem feuchten Standorten, wie im Bachtal bei Langholz, im Niederungsbereich am Aas-See und dem Mündungsbereich der Schwastrumer Au, sowie einer Fläche zwischen Kleinwaabs und Ritenrade, die sich aus topographischen Gründen und
aufgrund der Bodenbeschaffenheit nicht zur Bewirtschaftung eignen.
Eine weitere Fläche liegt an der Straße zum Campingplatz Ludwigsburg. Es handelt sich hier um eine ehemalige Sandentnahmestelle, die bis heute nicht vollständig rekultiviert wurde. Zur Zeit wird sie als Lagerplatz von Baumstämmen verwendet.
Im Bereich der Schwastrumer Au auf der Höhe des "neuen" Grabenstichs liegt eine Fläche aufgrund eines Extensivierungsvertrages brach.
Nähere Aussagen können zu diesem Vertrag nicht gemacht werden, da keine Informationen zur Verfügung stehen.

2.2.7 Forstwirtschaft, Wald

Früher war die Gemeinde Waabs mit einem dichten Wald bedeckt. Die Eiche war damals vorherrschend.
Erst später kam die Buche dazu, die noch heute die Waldflächen der Gemeinde prägt und mit der Eiche, dem Ahorn und Birken die Laubwälder bildet.
Die angepflanzten Nadelwälder bestehen aus Fichten, Sitkafichten, Douglasien und Lärchen. Die gesamte Gemeinde Waabs verfügt über 260 ha Waldflächen.
Davon liegen 156 ha im Planungsgebiet zwischen der Küste und der L 26. Es handelt sich im Planungsraum ausschließlich um Privatwälder.
Größtenteils sind es reine Laub- und Nadelwälder, Mischwälder haben den geringeren Anteil.
Südlich von Gast, an der südwestlichen Gemeindegrenze, befindet sich ein Laubwald mit vereinzelten Nadelaufforstungen und Feuchtbereichen.
Weitere Waldflächen unterschiedlicher Qualität befinden sich auf dem Binnensteilhang zwischen der Gemeindegrenze und Langholz.
Im direkten Uferbereich des Aas-Sees konzentrieren sich wertvolle Erlenbruchwälder. Im Westen schließt sich daran ein Buchenwald an.
Die Steilhänge des Bachtales bei Langholz sind ebenfalls bewaldet. Auch hier wechseln sich wertvolle Laubwälder mit Nadelaufforstungen ab.
Im Norden des Gemeindegebietes bei Booknis/Waabshof erstrecken sich die größten zusammenhängenden Waldgebiete des Planungsraumes. Hier handelt es sich weitgehend um Mischwälder.
Die Unterscheidung zwischen Wald und Gehölz ist abhängig von der Flächenausdehnung. Hierbei wurde auf die Kartierung des Forstamtes Rendsburg zurückgegriffen.
Da es sich um Privatwälder handelt lagen uns keine genaueren Angaben über die Zusammensetzung der Bestände vor.

2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte

(vgl. Karte Nr. 8 A u. B Natur- und Landschaftsschutz)

2.3.1 Naturschutzgebiet gem. § 17 LNatSchG Schl.-H.

In Waabs ist kein Naturschutzgebiet vorhanden. Im Landschaftsrahmenplan wird aber das Langholzer Tal als Naturschutzgebiet vorgeschlagen. Nach Rücksprache mit dem Ministerium für Natur und Umwelt steht die Ausweisung dieses Naturschutzgebietes nicht auf ihrer Prioritätenliste. Das heißt, daß in den nächsten 3-4 Jahren nicht mit einer Unterschutzstellung des Tales zu rechnen ist.

2.3.2 Landschaftsschutzgebiet gem. § 18 LNatSchG Schl.-H.

Der Teil 1 des Landschafsplanes Waabs liegt fast vollständig im Landschaftsschutzgebiet "Ostseeküste-Schlei".
Die Grenze des Landschaftsschutzgebietes verläuft von Gast bis Großwaabs entlang der L 26, verschwenkt dann Richtung Ostsee und entlang der Erschließungsstraße zu dem Campingplatz Booknis. Kurz vor dem Campingplatz wechselt die Grenze wieder Richtung Osten und schließt somit noch einen großen Teil der Feuchtflächen im Mündungsbereich der Schwastrumer Au ein.
Für dieses Landschaftsschutzgebiet gilt die Verordnung zum Schutze von Landschaften im Kreise Eckernförde, vom 28. April 1965.

2.3.3 Naturdenkmale gem. 19 LNatSchG Schl.-H.

Waabs verfügt über ein eingetragenes Naturdenkmal.
Es handelt sich dabei um eine Rotbuche auf dem Waabshof (Flur 3/Flurstück 11).
Bei einer Ortsbegehung konnte weder von der UNB, noch von uns festgestellt werden, um welche Buche es sich definitiv handelt.

2.3.4 Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 20 LNatSchG Schl.-H.

Eingetragene, bzw. geschützte Landschaftsbestandteile gibt es im Planungsgebiet nicht.

2.3.5 Geschüzte Biotope gem. § 15a LNatSchG Schl.-H.

§ 15 a- LNatSchG Schl.-H.:
" **Alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristische Zustands der geschützten Biotope führen können, sind verboten.**"

Die in der Karte dargestellten § 15 a Biotope wurden mit dem Landesamt für Naturschutz im Vorfelde abgestimmt.
Sie sind in der Karte 8 Natur- und Landschaftsschutz dargestellt, jedoch nicht in allen Fällen parzellenscharf.
Die genaue Abgrenzung ist der amtlichen Liste (dem Naturschutzbuch) zu entnehmen, in die die Biotope durch die Obere Naturschutzbehörde eingetragen werden.

Im Planungsraum sind vorhanden:

§ 15a Abs.1 Nr. 1
Sümpfe, Brüche, Röhrichtbestände, binsen- und seggenreiche Naßwiesen, Quellbereiche und Verlandungsbereiche stehender Gewässer

§ 15a Abs.1 Nr. 3
Strandseen

§ 15a Abs.1. Nr. 4
Bruch-, Sumpf- und Auwälder

§ 15a Abs.1 Nr.5
naturnahe und unverbaute Bach- und Flußabschnitte sowie Bachschluchten

§ 15a Abs.1 Nr.6
Weiher, Tümpel- und andere stehende Gewässer

§ 15a Abs. 1 Nr.8
Steilküsten, Strandwälle und Steilhänge im Binnenland

§ 15a Abs.1 Nr.9
Trockenrasen und Staudenfluren

§ 15a Abs. 1 Nr. 10
sonstige Sukzessionsflächen

Die nach § 15a geschützten Biotope wurden in der Biotoptypenkartierung von Dipl.-Biologin A. Dannenberg erfaßt.
Die nähere Beschreibung und Bewertung dieser Biotope ist dem Anhang - Biotoptypenkartierung- zu entnehmen.

2.3.6 Knicks geschützt gem. 15b LNatSchG Schl.-H.

Die Beseitigung von Knicks ist grundsätzlich verboten.
Pflegemaßnahmen zum Erhalt der Knicks sind jedoch notwendig und sind zum Teil im § 15b beschrieben.
Genauere Pflegemaßnahmen sollen durch einen zukünftigen Knickerlaß zum Landesnaturschutzgesetz geregelt werden.

2.3.7 Biotope und Landschaftselemente im Sinne des § 7(2) Schl.-H.

Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, durch die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden, gelten als Eingriffe im Sinne des § 7 LNatSchG Schl.-H. und sind zu vermeiden oder auszugleichen.
Im Absatz 2 dieses Paragraphen werden bestimmte Eingriffe besonders hervorgehoben, da sie häufig auftreten und erhebliche Schäden in der Natur und Landschaft hinterlassen.
In der Karte Natur- und Landschaftsschutz wurden die feuchten Wiesen und Weiden, sowie landschaftsbestimmende Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen dargestellt, die zwar keinen direkten Schutzstatus genießen, deren Zerstörung jedoch nach § 7(2) einen erheblichen Eingriff darstellen würde. Die Erfahrung zeigt, daß gerade diese Flächen bzw. Landsschaftselemente häufig durch andere Nutzungen zerstört werden, so daß durch deren Darstellung in der Karte 8 auf ihre Standorte hingewiesen werden soll.

2.3.8 Gewässer- und Erholungschutzstreifen gem. § 11 LNatSchG Schl.-H

Nach § 11 des Landesnaturschutzgesetzes (1993) beträgt der Erholungsschutzstreifen an Küstengewässern 100 m von der Küstenlinie und 50 m an Gewässern 1. Ordnung sowie Seen und kleineren Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 ha.
In diesem Streifen ist es verboten, bauliche Anlagen zu errichten.
Das Verbot gilt nicht für Anlagen, die dem Küstenschutz oder der Unterhaltung und dem Ausbau oberirdischer Gewässer dienen.
Ausnahmen von diesem Verbot sind im § 11 Absatz 2 aufgeführt.

Der Gewässer- und Erholungsschutzstreifen zieht sich durch die gesamte Gemeinde Waabs entlang der Küste und schließt die Weiher, den Aas-See und den Langholzsee mit ein.
Er gilt zusätzlich für die Fischteiche bei Solitude.

2.3.9 Archäologische Denkmale gem. DSchG Schl.-H.

In der Gemeinde Waabs sind zahlreiche archäologische Denkmale erfaßt und in das Denkmalbuch bzw. der Landesaufnahme eingetragen worden.
Es muß jedoch davon ausgegangen werden, daß aufgrund der Bewirtschaftung durch die Gutsbetriebe, die vor ca. 20 Jahren kartierten Grabhügelreste mit fortschreitender Erosion zerstört wurden. Andererseits hat die Erosion auch dazu beigetragen, daß Siedlungsfunde in den Niederungen durch die Überdeckung mit Mutterboden geschützt worden sind.

Von den ins Denkmalbuch eingetragenen archäologischen Denkmälern befinden sich 3 im Planungsgebiet:

- RD 1425/20 restaurierte Steinkammer östlich der Langholzer Bachschlucht
- RD 1425/19 Langbett bei Lehmberg
- RD 1425/12 Langbett "Karlsminde" (restauriert)

Das Langbett bei Karlsminde ist das einzige vollständig wiederhergestellte Langbett in Schleswig- Holstein.
Aufgrund seiner monumentalen Wirkung wurde es für die Weltkulturliste vorgeschlagen.
Die Eichen, die sich auf dem Langbett befinden sind aus fachlicher Sicht als Fremdkörper anzusehen, mindern aber nicht den Wert des Denkmales.
Weiterhin befinden sich im Bereich Karlsminde ein Langbettrest und ein befestigter vorgeschichtlicher Wirtschaftshof. Beide liegen in dem Wald an der südwestlichen Gemeindegrenze.
In der Ackerfläche östlich der Erschließungsstraße nach Karlsminde befindet sich am Knick eine vorgeschichtliche Siedlung, die besonders bedeutend ist, da hier unter einer Lehmschicht im Torf steinzeitliche Werkzeuge, Keramik und organische Funde liegen.
Die Ausdehnung und der Zustand der übrigen Fundstellen in Karlsminde sind unbekannt.
Im Bereich Lehmberg gibt es neben dem Steinkammerrest im Langbett möglicherweise Grabhügelreste.
Eine bedeutende Fundstelle befindet sich im Bereich der ehemaligen Baggerseen auf dem Standortübungsplatz und dem Campingplatz Lehmberg.
Während des ehemaligen Sandabbaus wurden mehrere Geweihstangen gefunden, die auf einen größeren Siedlungsbefund schließen lassen. Da in der Steinzeit der Wasserstand in der Eckernförder Bucht um einiges niedriger war, ist es wahrscheinlich, daß sich die Siedlung bis in den Wasserbereich ausdehnt. Dies würde bedeuten, daß man mit besonders gut erhaltenen Funden rechnen kann.
Im südlichen Bereich des Langholztales befindet sich ein weiteres ins Denkmalbuch eingetragenes Denkmal.
Es handelt sich um eine Steinkammer, die nach einer Raubgrabung 1977 restauriert wurde.
In unmittelbarer Nähe auf einer öffentlichen Wiesenfläche liegt ein Grabhügelrest.
In der Umgebung von Waabs gibt es 5 Hinweise auf überpflügte Grabhügel, deren heutiger Zustand nicht bekannt ist. Das gleiche gilt für 4 Grabhügelreste bei Waabshof und 6 weitere überpflügte Gräber nördlich von Großwaabs.
Zwischen Waabshof und Ritenrade sind zwei Siedlungsfunde mit interessanter Fundzusammensetzung bekannt.

2.3.10 Kulturdenkmale gem. DSchG Schl.-H.

"Kulturdenkmale sind Zeugnisse vergangener Zeit, deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen oder städtebaulichen Bedeutung im öffentlichen Interesse liegt."
Sie geben Informationen über Zeit und Umstände ihrer Entstehung und die seither durchlaufenden Perioden, die sich sichtbar in ihrem Erscheinungsbild niedergeschlagen haben.
Hierzu gehören in erster Linie Baudenkmale und Teile von diesen, deren noch bewahrte, ursprüngliche Innenausstattung, historische Park- und Gartenanlagen, aber auch bewegliche Gegenstände, wie Skulpturen, Gemälde, Grabsteine oder Denkmäler im

eigentlichen Sinne." (vgl. Information zur Denkmalpflege in Schleswig-Holstein). Das Landesamt für Denkmalpflege hat unter folgenden Kriterien die nachstehenden Kulturdenkmale kartiert:

D§ = eingetragenes Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung
D = dito zur Eintragung vorgesehen
K = einfaches Kulturdenkmal gem. § 1 Abs. 2 DSchG

1.	Gutsanlage Booknis:	Herrenhaus (D) Göpelschauer(D)
2.	Kleinwaabs:	Kirche (D§) Pastorat (K) Armenstift (D§)
3.	Gutsanlage Ludwigsburg:	Verwalterhaus an der L 26 (K) Mausoleum am Aas-See (D)

Die Kulturdenkmale unterliegen den gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes vom 7. Juli 1958, zuletzt geändert am 16. Juni 1993

2.3.11 Historische Gärten

Nach dem § 5(3) des Denkmalschutzgesetzes Schl.-H. sind historische Garten- und Parkanlagen geschützt.
Innerhalb des Planungsraumes gibt es derzeit noch keine eingetragenen, denkmalgeschützten Garten- oder Parkanlagen.
Die bekannte historische Anlage Ludwigsburg liegt außerhalb der Planungsgrenze.
Es ist jedoch davon auszugehen, daß die Gärten der Gutshöfe noch historische Relikte aufweisen. Die Bestandsaufnahme des Landschaftsplanes schließt die Privatgrundstücke aus, so daß keine detaillierten Aussagen zu den Gärten getroffen werden können.

2.3.12 Wasserschutz- (und Wasserschongebiete) gem. LWG Schl.-H.

In Waabs gibt es kein ausgewiesenes Wasserschutzgebiet gem. § 19 LWG.
Im Landschaftsrahmenplan Rendsburg-Eckernförde ist jedoch ein Wasserschongebiet dargestellt.
Das Wasserschongebiet hat keinen rechtsverbindlichen Charakter. Es stellt lediglich den Bereich dar, der besonders zu schützen ist, da dort Grundwasser für Versorgungszwecke gewonnen wird. Dabei wurde von einem Radius von 5 km um das Wasserwerk am Aschenberg ausgegangen.
Rechtsverbindlich wird das Wasserschongebiet erst dann, wenn es als Wasserschutzgebiet ausgewiesen ist.

2.3.13 Überschwemmungsgebiete gem. WHG

Zwischen Karlsminde und Lehmbergstrand ist ein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen, daß den gesamten Niederungsbereich bei Karlsminde und dem Aas-See einnimmt.
Regelungen zum Überschwemmungsgebiet werden in den §§ 64-66 des Landeswassergesetzes getroffen.

3. BEWERTUNG

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich aufgrund der fruchtbaren Böden, der Ausstattung mit ökologisch wertvollen Biotopen und dem abwechslungsreichen Landschaftsbild um einen sehr wertvollen Landschaftsraum.

3.1 Naturgüter

3.1.1 Boden

Es kommen hauptsächlich Parabraunerden vor, die aus Geschiebelehm entstanden sind.
Sie haben ein hohes Kaliumnachlieferungs- und Fixierungsvermögen. In Abhängigkeit von dem Gestein und dem Verwitterungsgrad beinhalten sie hohe oder mäßige Nährstoffreserven. Obwohl sie im Unterboden meist feinporiger sind als im Oberboden, sind sie in der Regel gut durchwurzelbar und lüftbar. Die aus lehmigen Böden entstandenen Parabraunerden verfügen meist über eine hohe nutzbare Wasserkapazität.
Bei den Parabraunerden in Waabs handelt es sich um gute Ackerböden. Beweis dafür ist die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die Reichsbodenschätzung, die durch die Ackerzahlen die Ertragsfähigkeit in dem Planungsraum im mittleren Bereich bewertet.

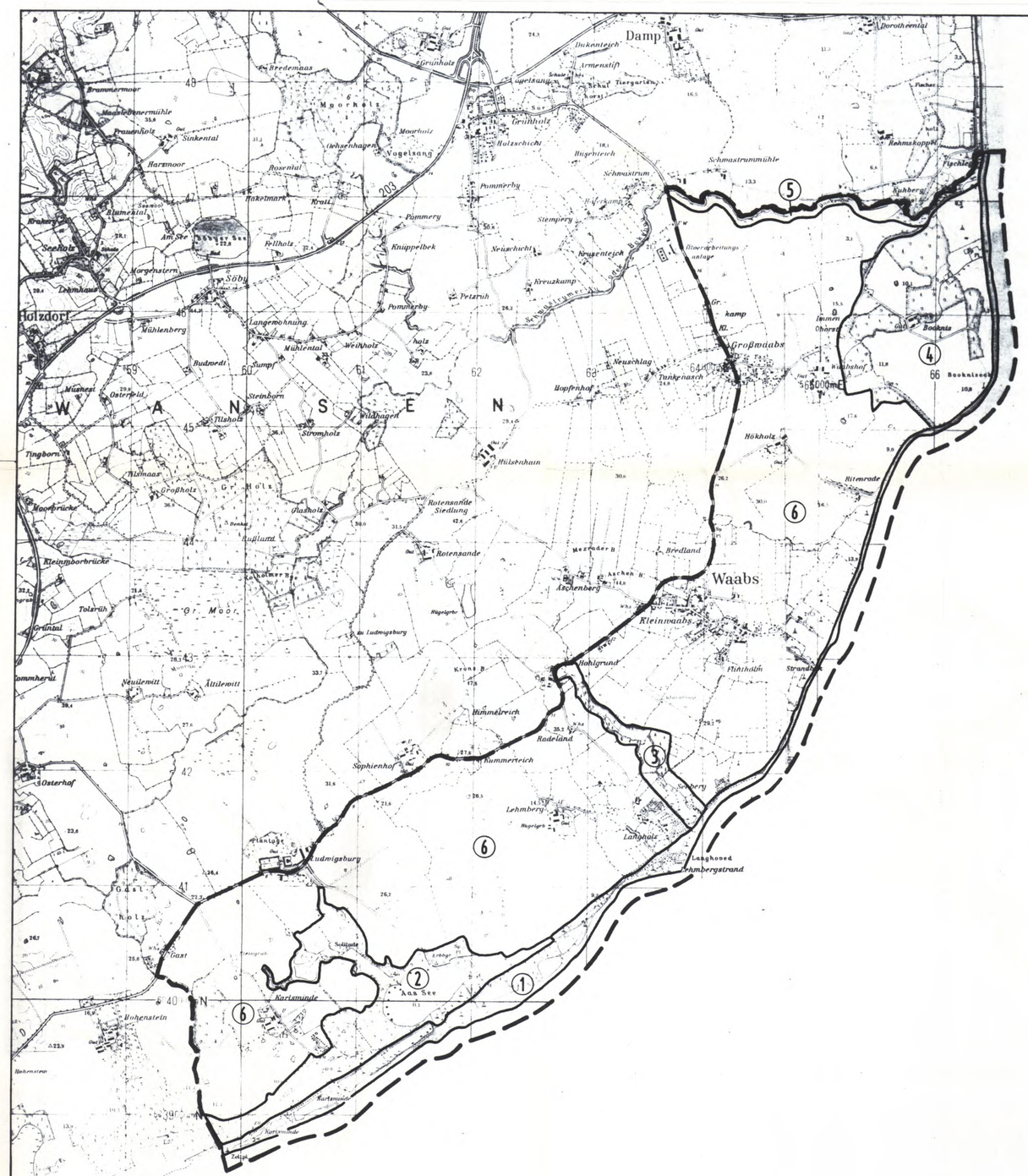
In den Niederungsbereichen findet man seltene Moorböden.
Sie sind nährstoffreich, haben eine hohe Wasserkapazität und sind Standorte für seltene zum Teil artenreiche Pflanzengesellschaften. Für die Landwirtschaft sind sie weniger geeignet.

3.1.2 Wasser

Der Planungsraum verfügt über zahlreiche Gewässer unterschiedlichster Art und Qualität, die zu einem ausgeglichenen Wasserkreislauf beitragen. Darüberhinaus bieten sie zahlreiche unterschiedliche Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt.
Die Ostsee ist ein überregionales Großökosystem, das zu einem gemäßigten ozeanischen Klima beiträgt und durch den Salzgehalt und die ständige Meeresbewegung spezielle und seltene Küstenlebensräume bildet.
In den Uferbereichen am **Aas-See** und dem **Langholzsee** haben sich wertvolle Röhrichtzonen und artenreiche Bruchwälder entwickelt, die ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt haben und zur Reinigung des Wassers beitragen.
Die **Teiche bzw. Weiher bei Karlsminde** haben sich aus ehemaligen Baggerseen und künstlich hergestellten Angelteichen zu naturnahen Biotopen entwickelt und auch die zahlreichen **Kleingewässer** bieten auf engem Raum Lebensräume unterschiedlichster Art.
Die **Schwastrumer Au** und die **kleineren Gräben** bieten durch ihre Fließtätigkeit wiederum anderen Lebensgemeinschaften Lebensräume.
Aufgrund der anthropogenen Eingriffe in Form von Begradigungsmaßnahmen und Uferbefestigungen ist die Entwicklung einer naturnahen Ufervegetation jedoch eingeschränkt. Die Benutzung der Fließgewässer als Vorfluter hat eine Nährstoffanreicherung im Wasser zur Folge, was sich negativ auf die Artenzusammensetzung der Flora und Fauna auswirkt.
Letztendlich stellt dies eine große Belastung für die Ostsee dar, da sich dort die Schadstoffe aus vielen Fließgewässern sammeln.

Aussagen zu der Gewässergüte des Grundwassers können nicht getroffen werden, da keine Aussagen vorliegen.

Die Badewasserqualität der Ostsee wird regelmäßig untersucht. Bei den Untersuchungen wurden keine Verschmutzungen festgestellt, die gesundheitliche Schäden für die Badegäste zur Folge hätten.



LEGENDE

1. LANDSCHAFTSRAUM KÜSTE
2. LANDSCHAFTSRAUM NIEDERUNGSBEREICH AM AAS-SEE
3. LANDSCHAFTSRAUM BACHSCHLUCHT BEI LANGHOLZ
4. LANDSCHAFTSRAUM WALDFLÄCHEN BEI BOOKNIS
5. LANDSCHAFTSRAUM SCHWASTRUMER AU
6. LANDSCHAFTSRAUM LANDWIRTSCHAFTLICHE NUTZFLÄCHEN

LANDSCHAFTSPLAN WAABS TEIL 1

LANDSCHAFTSRÄUME

KARTE D

M. 1 : 25.000

LANDSCHAFTSARCHITEKT
HENNING KLAPPER
GROSSER EIDERKAMP 12
24113 MOLFSEE
TEL. : 0431/650508

AUFTRAGGEBER :
GEMEINDE WAABS
AMT SCHWANSEN
AUF DER HÖHE 16
24351 DAMP 1

MOLFSEE, DEN 10.10.1995 HA

3.1.3 Klima

Klimamessungen wurden im Rahmen des Landschaftsplanes nicht durchgeführt, so daß auch hier keine genauen Angaben gemacht werden können.
Seeklima gilt allgemein als ausgesprochen gesundes Klima.
Gewerbe mit luftbelastenden Emissionen sind in nächster Nähe nicht vorhanden.

3.2 Ökologische Schwerpunktbereiche

Betrachtet man die Themenkarten, kristallisieren sich 5 große und 5 kleinere ökologische Schwerpunktbereiche heraus.

1. Die Küste
2. Der Niederungsbereich am Aas-See
3. Das von Nordwesten nach Südosten verlaufende Tal bei Langholz
4. Die Waldflächen bei Booknis
5. Die Schwastrumer Au

6. Die Waldfläche an der südöstlichen Gemeindegrenze (Biotop Nr. 13)
7. Die Niederung bei Sophienhof
8. Die Bachschlucht westlich von Langholz
9. Die Staudenfluren am Graben nördlich von Kleinwaabs
10. Der Graben bei Ritenrade

(vgl. Karte E Ökologische Schwerpunktbereiche)

Bei den o.g. Schwerpunktbereichen handelt es sich um Räume, die mit einer Vielzahl ökologisch wertvoller Biotope ausgestattet und unbedingt zu erhalten sind, oder die aufgrund ihrer Standortbedingungen gute Voraussetzungen bieten, um zu ökologischen Schwerpunktbereichen entwickelt werden zu können.

3.3 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild in Waabs ist ausgesprochen positiv zu bewerten. Aufgrund der bewegten Topographie, der direkten Küstenlage und der Ausstattung mit zahlreichen Biotopen bietet sich ein abwechslungsreiches Bild.
Die vielen verschiedenartigen Biotopstrukturen bieten dem Erholungssuchenden immer neue Eindrücke.
Die großen strukturarmen Ackerschläge, die aus ökologischer Sicht erhebliche Konflikte darstellen, sind für das Landschaftsbild positiv, da sich so zahlreiche wunderschöne Ausblicke auf die Ostsee bieten.

3.4 Erholung

Die Gemeinde verfügt über einen besonders ausgeprägten Fremdenverkehr.
Dies ist zurückzuführen auf die direkte Küstenlage, das abwechslungsreiche Landschaftsbild, das gesunde Klima und das ausgiebige Freizeitangebot.
Die zahlreichen Campingplätze, Wochenendhausgebiete und Privatunterkünfte bieten Urlaubsmöglichkeiten für jeden Geschmack.

3.5 Bewertung einzelner Landschaftsräume

Im folgenden werden noch einmal kurz die positiven und negativen Aspekte der unter Punkt 2.1.1 (vgl. Karte D) genannten Landschaftsräume zusammengefaßt.

LEGENDE

① ÖKOLOGISCHE SCHWERPUNKTBEREICHE

LANDSCHAFTSPLAN WAABS TEIL 1

ÖKOLOGISCHE SCHWERPUNKTBEREICHE

KARTE E

M. 1 : 25.000

LANDSCHAFTSARCHITEKT
HENNING KLAPPER
GROSSER EIDERKAMP 12
24113 MOLFSEE
TEL. : 0431/650508

AUFTRAGGEBER :
GEMEINDE WAABS
AMT SCHWANSEN
AUF DER HÖHE 16
24351 DAMP 1

MOLFSEE, DEN 10.10.1995 HA

Landschaftsraum 1 - Die Küste

Die Küste ist aus verschiedenen Gesichtspunkten ein bedeutender und schützenswerter Landschaftsraum.
Zum einen kann man an ihr sehr gut die erdgeschichtliche Entstehung Norddeutschlands erkennen, zum anderen bietet sie vielen selten Tier- und Pflanzenarten einen wichtigen Lebensraum und für den Menschen hat sie eine große Bedeutung für die Erholung.
Durch die direkte Meeresnähe und die damit verbundenen Abhängigkeit von Wind, Gezeiten, Strömungen, Klima und dem Salzgehalt des Wasser entwickelt der Küstenraum eine einzigartige Tier- und Pflanzenwelt.
Der Küstenabschnitt der Gemeinde Waabs läßt sich in **zwei unterschiedliche charakteristische Küstenregionen** unterteilen.
Der **1. Abschnitt zwischen der südlichen Gemeindegrenze und Langholz** ist geprägt durch Teiche, Strandwälle und zum Teil kleine niedrige Steilküstenabschnitte und Binnensteilhänge und ist daher sehr abwechslungsreich.
Bis auf einen kurzen militärischen Abschnitt findet durchgehend Campingnutzung statt, wodurch der Naturhaushalt und das Landschaftsbild stark beeinträchtigt sind.
Der **2. Abschnitt zwischen Langholz und der nördlichen Gemeindegrenze** ist durchgehend durch die Steilküste geprägt.
Hier ist die Campingplatznutzung konzentriert auf Booknis, Ritenrade und Waabs.
In den ungestörten Abschnitten konnte sich die Vegetation natürlich entwickeln und bildete wertvolle Pflanzengesellschaften, in denen sogar Pflanzenarten gefunden wurden, die auf der Roten Liste stehen und somit selten und gefährdet sind.
In den offenen Steilufern haben Uferschwalben ruhige Nistplätze gefunden.

Besonders wertvolle Biotope

Biotop Nr. 45,46,48,49,133,136,138,139,140,142,146,150

(vgl. Biotoptypenkartierung)

Landschaftsraum 2 - Der Niederungsbereich am Aas-See

Dieser Bereich umfaßt die Grünland- und Waldflächen, die sich von der südlichen Gemeindegrenze entlang der Küste über Karlsminde, den Aas-See und Solitude nach Gut Ludwigsburg erstrecken.
In diesem Bereich kommen zahlreiche wertvolle Biotope unterschiedlicher Art vor, die unbedingt zu schützen und zu entwickeln sind.
Im Niederungsbereich nördlich des Campingplatzes Karlsminde wechseln sich verschiedene Feuchtgrünlandgesellschaften mit kleinflächigen Staudenfluren, einem kleinen Großseggenried und Erlenbruchbeständen ab, in denen seltene Pflanzen vorkommen, die auf der Roten Liste Schleswig-Holsteins stehen (s. Biotoptypenkartierung Nr. 1-8).
Der Aas-See ist umgeben von einem noch relativ ungestörten naturnahen Erlenbruchwald. Ungestörte Bruchwaldvorkommen in diesem Ausmaß sind in Deutschland mittlerweile selten.
Die ökologische Bedeutung der Bruchwälder ist sehr hoch.
Sie bieten vielen seltenen Pflanzen Lebensraum, wie hier am Aas-See unter anderem den Pflanzengesellschaften Carici elongatae-Alnetum und Schoenoplecto-Phragmitetum, die auf der Roten Liste stehen.
Die Bruchwälder tragen in großem Maße zur Verbesserung der Qualität des Oberflächenwassers bei und sind Lieferanten von hygienisch einwandfreiem Grundwasser.
Der angrenzende Sumpfwald entstand wahrscheinlich durch Entwässerungsmaßnahmen und Niederwaldwirtschaft aus einem ehemals ebenfalls artenreichen Bruchwald.
Entlang des Grabenverlaufes zwischen Ludwigsburg und dem Aas-See trifft man auf artenreiche Staudenfluren, die für die Avifauna wertvolle Nahrungsbiotope darstellen, alte

Laubwaldbestände und Bruchwaldreste, sowie Weidelgras-Weißkleeweiden, die in einem topographisch ausgesprochen reizvollem Landschaftsraum liegen.

Besonders wertvolle Biotope

Biotop-Nr. 2,4,6,23,28,36

(vgl. Biotoptypenkartierung)

Landschaftsraum 3 - Langholztal

Die Langholzer Bachschlucht erstreckt sich von Hohlgrund bis zur Ostsee, wo sie in dem Langholzer See endet.
Es handelt sich um einen äußerst markanten Geländeeinschnitt, der der Flora und Fauna bedeutende Lebensräume bietet. Für den Menschen ist er aufgrund der Topographie und der damit verbundenen Schwierigkeiten bei der Bewirtschaftung weniger wertvoll.
Die Steilhänge sind bewaldet. Dabei handelt es sich jedoch zum größten Teil um Fichtenforst oder um Buchenwald mit standortfremder Artenzusammenstellung. Die Nadelaufforstungen verhindern aufgrund ihrer Dichte und der Versauerung des Bodens durch die Nadelspreu die Entwicklung einer standortgerechten Krautvegetation.
Der Talbereich setzt sich zusammen aus einem kleinflächigen Erlenbruchbestand, sowie wertvollen Feuchtgrünlandbereichen, die in Staudenfluren und Verlandungsbereiche mit großflächigen Röhrichtbeständen am Langholzsee übergehen.
An drei Stellen rieselt Quellwasser an die Erdoberfläche, was zur Bildung spezieller Lebensräume führt.

Besonders wertvolle Biotope

Biotop Nr. 58,59,60,61,63

(vgl. Biotoptypenkartierung)

Landschaftsraum 4 - Waldflächen bei Booknis

Aufgrund der in Waabs vorherrschenden Parabraunerde, die sich sehr gut für den Ackerbau eignet, wurde der Wald großflächig gerodet.
Die verbliebenen Restbestände beschränken sich auf den Bereich Booknis, wo noch verhältnismäßig große zusammenhängende Waldflächen erhalten sind.
Sie setzen sich zusammen aus wertvollen Buchenwaldbeständen, Mischwäldern, Feuchtwaldaspekten (ohne gesetzlichen Schutz gem. § 15a LNatSchG S.-H.) sowie ökologisch wertlosen Nadelaufforstungen.
Die Waldflächen bieten einen guten Schutz für Boden, Wasser und Klima. Der Tier- und Pflanzenwelt stellt er geschützte Lebensräume zur Verfügung und dem Menschen dient er zur Erholung.
Da es sich ausschließlich um Privatwälder handelt, sind die Wälder in Waabs nicht durch öffentliche Wanderwege erschlossen.

Besonders wertvolle Biotope

Biotop Nr. 106,118

(vgl. Biotoptypenkartierung)

Landschaftsraum 5 - Schwastrumer Au

Die Schwastrumer Au verfügt, wie schon bei der Bestandsbeschreibung erwähnt, über drei verschiedene Abschnitte.
Regulierungsmaßnahmen, Uferbefestigungen und fehlende Uferrandsstreifen verhindern eine natürliche Entwicklung des Gewässers.
Im Westen des Planungsgebietes verläuft die Au noch in ihrem ursprünglichen Bachbett. Dies ist auch daran zu erkennen, daß die Gemeindegrenze den selben Verlauf hat. Bachbegleitende Ufervegetation ist jedoch nur in geringem Maße vorhanden. Ausgesprochen wertvolle Bereiche befinden sich im Mündungsbereich der Schwastrumer Au. Hier dehnen sich große Röhricht- und Staudenfluren mit Vorkommen seltener Gefäßpflanzen aus, die auch für die Avifauna einen wichtigen Lebensraum darstellen. Der natürliche Verlauf der Au ist jedoch durch Uferbefestigungs- und Begradigungsmaßnahmen gestört.

Besonders wertvolle Biotope

Biotop Nr. 124,110,111

(vgl. Biotoptypenkartierung)

Landschaftsraum 6 - Landwirtschaftliche Nutzflächen

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind überaus prägend für den Planungsraum.
Sie nehmen den größten Teil des Planungsgebietes in Anspruch.
Aufgrund der guten Ertragsfähigkeit der Böden überwiegt die Ackernutzung.
Grünlandwirtschaft findet vorwiegend in den Niederungsbereichen, auf den für die Ackernutzung weniger geeigneten feuchten bis nassen Moorböden, sowie in der Nähe der Ortschaften statt.
Betrachtet man die Strukturvielfalt der Ackerflächen, kann man 3 verschiedene Abschnitte festlegen:

<u>Abschnitt 1 - Zwischen der südlichen Gemeindegrenze und Lehmberg</u>

Hier ist das Gelände strukturarm. Das **Knicknetz** ist sehr spärlich und nur vereinzelt kommen einige wenige Kleingewässer vor, die isoliert in den großen Ackerflächen liegen und zum größten Teil in schlechtem Zustand sind. Es fehlen ausreichende Gewässerrandstreifen, wodurch eine natürliche Entwicklung der Uferbereiche nicht möglich ist. Zum Teil ist die Uferstruktur durch zu dichtes Anpflügen gestört und die Ufergehölze wurden soweit welche vorhanden sind geschlegelt.
Aufgrund der Nährstoffanreicherung durch die angrenzende Ackerwirtschaft ist die Wasserqualität der meisten Kleingewässer sehr schlecht. Häufig findet man Ablagerungen von Müll, Schutt oder Lesesteinen, die ebenfalls die natürliche Entwicklung der Ufervegetation beeinträchtigen, sowie zu einer Verschlechterung der Wasserqualität führen.
Die strukturarme Landschaft bietet eine gute Angriffsfläche für den an der Küste ständig wehenden Wind bzw. einer Erosion durch das Oberflächenwasser. Der fruchtbare Mutterboden wird abgetragen, was zur Verschlechterung der Ackererträge führt. Die Folge daraus ist eine intensive Düngung, was wiederum eine Nährstoffbelastung für angrenzende Gewässer bzw. das Grundwasser bedeutet.
Das Ausräumen der Landschaft diente der Vereinfachung der Bewirtschaftung, ist aus ökologischer Sicht jedoch negativ zu bewerten.
Vergleicht man den heutigen Zustand mit den Chronologenblättern von 1879 erkennt man, daß der Knickanteil früher größer war und außerdem einige Gräben vorhanden waren, die heute verrohrt sind.

An der südlichen Gemeindegrenze befindet sich ein ökologisch wertvoller Wald (Biotop Nr. 13 der Biotopkartierung), der durch forstwirtschaftliche Bewirtschaftung in Teilbereichen gestört ist.
Es handelt sich hierbei um einen Eschenmischwald mit Feuchtbereichen, auf denen Erlenbruchwald oder Erlen- Eschen-Auewälder vorkommen.
In trockeneren Bereichen findet man Buchenbestände mit einer artenreichen Krautvegetation, aber auch aufgeforstete, standortfremde Nadelgehölze, unter denen sich keine Krautvegetation entwickeln kann.
Künstlich angelegte Entwässerungsgräben führen zur Änderung des natürlichen Wasserhaushaltes und somit auch zu einer Veränderung der Vegetation.

An der L 26 vor Sophienhof befindet sich ein Niederungsbereich auf frischen bis feuchten Moor- und stark lehmigen Sandböden, der aufgrund der Bodenstruktur, der Wasserverhältnisse und der Vegetation als wertvoll einzustufen ist.
Durch die intensive Beweidung ist jedoch eine Entwicklung von artenreichem Grünland nicht möglich.

Das Landschaftsbild ist trotz der einseitigen Nutzung und der Strukturarmut nicht als schlecht zu bewerten. Es lebt von der bewegten Topographie und den weiten offenen Ausblicken auf die Ostsee.

Besonderes wertvolle Biotope

Biotop Nr.13, 39,52,53,54,

(vgl. Biotoptypenkartierung)

Abschnitt 2 - Zwischen Lehmberg und Ritenrade

Der mittlere Teil des Planungsgebietes zwischen Lehmberg und Ritenrade verfügt über ein verhältnismäßig gutes Knicknetz und somit über ein kleinräumiges Biotopverbundsystem.
Hier ist die Gefahr der Erosion nicht so hoch, da der Wind durch die Knicks gebremst wird.
Die vorhandenen Kleingewässer liegen auch hier wie in Abschnitt 1 isoliert in den Ackerflächen und sind durch hohe Nährstoffeinträge, Müllablagerungen und aufgrund fehlender Randstreifen belastet.
Das Landschaftsbild ist abwechslungsreich. Die Knicks, die Topographie, die Ausblicke auf die Ostsee tragen zur Belebung des Landschaftsbildes bei.
Zwischen Kleinwaabs und Ritenrade liegt eine Brachfläche mit Kleingewässer und Graben, die wahrscheinlich aufgrund der Boden- und Wasserverhältnisse nicht für die Ackernutzung geeignet ist. Es handelt sich um einen arten- und strukturreichen Lebensraum mit ruderalen Staudenfluren, Glatthaferwiesen und Sumpfdotterblumenwiesen, der insbesondere für die Tierwelt einen wertvollen Bereich darstellt.
Der Graben, der sich durch die Ackerflächen und einen Campingplatz bis zur Küste zieht, wird hier durch anthropogene Einflüsse stark beeinträchtigt (vgl. Biotoptypenkartierung Nr. 169).

Besonderes wertvolle Biotope

Biotop Nr. 64,71,88,89,90

(vgl. Biotoptypenkartierung)

Abschnitt 3 - Zwischen Ritenrade und Schwastrumer Au

Die im Norden des Planungsgebietes liegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind geprägt durch eine weniger bewegte Topographie. Es befinden sich hier zahlreiche Kleingewässer, denen auch hier ausreichende Uferrandstreifen fehlen und die isoliert in den Ackerflächen liegen. Von ihren Ausmaßen sind sie zum Teil größer und haben daher bessere Entwicklungsmöglichkeiten.
Das Knicknetz ist hier nicht so ausgeprägt wie im Abschnitt 2. Es fehlen in einigen Bereichen die Verbundachsen.
Andere wertvolle Biotope liegen in den Waldflächen und im Mündungsbereich der Schwastrumer Au. Diese bilden jedoch eigenständige Schwerpunktbereiche und wurden im vorangegangenen Text behandelt.

Das Landschaftsbild ist aufgrund der flachen Topographie und zum Teil strukturarmen Ackerflächen etwas eintönig.
Durch intensive Landwirtschaft wurden einige Kleingewässer vernichtet. Darüberhinaus wurden andere durch Müllablagerungen oder die Einschwemmung von Nährstoffen und Pestiziden als Lebensraum entwertet, so daß viele auf diesen Lebensraum angewiesene Tier- und Pflanzenarten in ihrem Fortbestand gefährdet sind.

Besonderes wertvolle Biotope

Biotop Nr. 101,104

(vgl. Biotopkartierung)

3.6 Knickbewertung

In der Knick- und Einzelbaumkarte (vgl. Karte Nr. 5 A u. B) sind alle vorhandenen Knicks dargestellt und nach einem leicht veränderten Schema von Eigner (1978) bewertet worden.

Die Stufen I bis III beschreiben den heutigen Zustand der Knicks unter Berücksichtigung folgender Punkte:
- Aufbau
- Gehölzanordnung
- Gehölzbestand
- Besonderheiten
- Krautvegetation
- Artenzusammensetzung

Die Knicks des Planungsraumes liegen weitestgehend in der Bewertungsstufe II.
Als herausragend ist ein Redder (Knicknummer 197) nördlich von Ritenrade zu erwähnen und ein Redder südöstlich des Klärwerkes (Knicknummer 114/115).
(vgl. auch Anhang - Ökologische Knickbewertung)

Insgesamt gibt es im Planungsraum auf einer Fläche von 1900 ha, 59.523 lfm Knick. Das sind 31,33 lfm/ha.
Aus der Sicht des Naturschutzes werden 60-80 lfm Knick pro ha als optimal angesehen. Das bedeutet, daß der Planungsraum zu 50% unterversorgt ist.
Betrachtet man den Untersuchungsraum kann er hinsichtlich der Knickdichte in 3 unterschiedliche Räume unterteilt werden. Der Bereich zwischen Gast und Lehmberg ist extrem unterversorgt, von Lehmberg bis Ritenrade ist das Knicknetz verhältnismäßig dicht und nördlich von Ritenrade wird es wieder lichter.

3.7 Landschaftsbestimmende Bäume

Klammert man die Überhälter aus, beschränken sich die prägenden Einzelbäume auf wenige Standorte.
Bei den prägenden Bäumen handelt es sich hauptsächlich um Eichen und Kastanien, im Straßenraum, auf den Ackerschlägen, auf den Gutshöfen und in der Ortschaft Kleinwaabs.

Besonders zu erwähnen sind:

- eine einzelne Eiche an dem Abzweig nach Karlsminde.
- die Eichen auf dem Langbett bei Karlsminde
- die Straßenbäume an der L 26 zwischen Karlsminde und Ludwigsburg
- die Allee an der Erschließungsstraße nach Lehmberg und
- die Kastanien auf dem Kirchenplatz in Kleinwaabs

4.0 KONFLIKTE

(vgl. Karte Nr. 9 A u. B Konflikte)

Die Konflikte in der Gemeinde Waabs bestehen in erster Linie zwischen dem Erhalt der Natur- und Landschaft, der intensiven Landwirtschaft und dem intensiven Fremdenverkehr. Dazu kommen kleinere Probleme, die durch die Bebauung und den damit verbundenen Ver- und Entsorgungseinrichtungen entstehen.

4.1 Belastung durch Bebauung

Bebauung erfolgt immer im unmittelbaren Zusammenhang mit der Versieglung des unersetzbaren Naturgutes **Boden**.
Der Boden hat eine wichtige Funktion im Naturhaushalt und ist deshalb sehr kostbar und schützenswert. Er bietet Lebensraum für zahlreiche Organismen und dient zur Bildung und Lieferung von reinem Grundwasser.
Zu beachten ist, daß der Boden ein empfindlicher Landschaftsbestandteil ist, der eine begrenzte Belastbarkeit hat und unvermehrbar ist.
In der Konfliktkarte sind nur die bebauten Bereiche gekennzeichnet, die in landschaftsökologisch und geomorphologisch wertvollen Bereichen liegen.
Besonders betroffen ist der empfindliche Küstenraum, in dem große Bereiche durch Campingplätze und Wochenendhausgebiete verbaut wurden.
Hier werden seltene **Lebensräume** zerstört und das **Landschaftsbild** wird stark beeinträchtigt.
Konkreter wird auf diese Problematik unter Punkt 4.3 Belastung durch Erholung eingegangen.

Eine weitere Belastung für das Landschaftsbild ist der militärischen Bereich südlich von Waabs.
Diese Anlage mit ihren Gebäuden, die Fremdkörper in der Landschaft darstellen, ist nicht ausreichend in die Landschaft eingebunden.
Die Eingrünung der Ortschaften und Gutshöfe kann im allgemeinen als ausreichend angesehen werden.
Eine dichtere Eingrünung der Scheunen bei Ludwigsburg, Waabshof und Ritenrade wäre allerdings noch wünschenswert.

4.2 Belastung durch die Land- und Forstwirtschaft

Die Landwirtschaft ist neben dem Fremdenverkehr die Haupterwerbsquelle der Gemeinde Waabs.
Die landwirtschaftlichen Nutzflächen nehmen ca. 80 % der Gesamtfläche des Planungsgebietes ein.
Der größte Teil der Forstwirtschaft beschränkt sich auf Booknis.

4.2.1 Belastung durch Ackerwirtschaft

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung stellt eine starke Belastung des **Bodens** dar.
Die Bearbeitung mit schweren Maschinen, intensive Düngung und Entwässerungsmaßnahmen führen zur Veränderung des Bodengefüges und der Bodenreaktion.

Die hier vorkommenden Parabraunerden sind aufgrund ihrer Zusammensetzung in Hanglagen erosionsgefährdet. Unterstützt wird dies durch die bewegte Topographie, die riesigen strukturarmen Ackerschläge und die starken Winde und Niederschläge.
Der Landwirt ist abhängig von einer intensiven Bewirtschaftung seiner Flächen, um auf dem offenen Markt konkurrenzfähig zu sein. Um wirtschaftlich arbeiten zu können, wurden große Ackerschläge angelegt, die durch keinerlei Landschaftsstrukturen gegliedert werden und somit einen lebenswichtigen **Biotopverbund** für die Tier- und Pflanzenwelt verhindern.
Ein Zwang für diese Flächengrößen ist auch die heutige Technik, die die landwirtschaftlichen **Maschinen** so konstruiert, daß sie nicht mehr auf kleinen Ackerflächen einsetzbar sind.
Aufgrund der guten Ackerböden in Waabs wurde der ehemals vorhandene **Wald** schon sehr früh großflächig abgeholzt.
Die heutigen Restbestände werden aufgrund der angrenzenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung durch diffusen Nährstoffeintrag belastet, der sich negativ auf die Krautvegetation auswirkt. Die kleineren Waldbestände haben aufgrund ihrer Größe Schwierigkeiten bei der Abpufferung von Randeinwirkungen.
In den letzten hundert Jahren wurden zahlreiche **Knicks** entfernt, die zum einen lebenswichtige Räume für die Flora und besonders für die Fauna darstellen, zum anderen aber auch als Windschutz dienen und eine Erosion des fruchtbaren Oberbodens verhindern. (vgl. Karte B1 u. B2)
Durch die Flächenausweitung der landwirtschaftlichen Nutzflächen bis direkt an die Uferzonen der **Kleingewässer** oder der Schwastrumer Au, wurden die Uferstrukturen zerstört, so daß eine natürliche Entwicklung der Ufervegetation nicht mehr möglich ist und die Selbstreinigung der Gewässer gestört ist.
Die Verrohrung einiger **Gräben**, sowie der technische Ausbau der Schwastrumer Au erfolgte, genauso wie die Zerstörung anderer Landschaftsstrukturen, zur Vereinfachung der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen.
Düngung und das spätere Auftragen von Pflanzenschutzmitteln verändern die Bodenreaktion und führen ebenfalls zur Verunreinigung oder Überdüngung des **Grundwassers**, der offenen Gewässer und anderer angrenzender Biotope.

4.2.2 Belastung durch Grünlandwirtschaft

Die Grünlandflächen unterliegen oft einer zu intensiven Beweidung. Daraus resultierende Nährstoffanreicherungen und die Verdichtung des Bodens aufgrund von Trittschäden, führen zu der Zerstörung des Artengefüges der Grünlandgesellschaften.
Wertvolle Feuchtgrünlandfächen wurden drainiert, um weitere Flächen zu gewinnen, auf denen eine intensive Nutzung möglich ist. Dies verändert die Hydrologie des Bodens und verdrängt die davon abhängigen Artengefüge.
Andersherum gibt es aber auch die Möglichkeit, daß sich artenreiche Gesellschaften dort eingestellt haben, wo eine extensive Nutzung vorgenommen wurde. Eine Aufgabe dieser Nutzung würde dazu führen, daß diese Vegetationsstruktur zerstört würde.

4.2.3 Belastung durch Forstwirtschaft und Jagd

Um eine gewinnbringende Forstwirtschaft bestreiten zu können, wurden Gehölze angepflanzt, die nicht unbedingt naturraumtypisch sind.
Es handelt sich in erster Linie um Koniferen, die erheblich dazu beitragen, daß sich der PH-Wert ändert und der Boden versauert. Daraus folgt eine Veränderung der standortypischen Krautvegetation.
In den feuchten Wäldern wurden zusätzlich Entwässerungsmaßnahmen durchgeführt, die nicht nur negative Auswirkungen auf das Artengefüge hatten, sondern dem Wald, hier speziell dem Bruchwald, die Möglichkeit der natürlichen Wasserstandsregulierung und die natürliche Fähigkeit zur Reinigung des Grundwassers entzogen.

Der für die Jagd entwickelte hohe Wildbestand führt zu Schäden durch Wildverbiß.

4.3 Belastung durch die Erholungsnutzung

Bei der Küste handelt es sich um einen empfindlichen Lebensraum mit seltenen Tier- und Pflanzenarten, sowie historisch wertvollen geologischen Formen.
Aufgrund der schönen Strände und der abwechslungsreichen Küstenformen mit den Niederungsbereichen, Seen, Strandwällen, Steilküsten und Binnensteilhängen hat sie einen großen Zulauf von Erholungssuchenden.
So entstanden im Laufe der Zeit 8 Campingplätze, die eine sehr starke Belastung der Küste darstellen.
Auf die wertvollen Landschaftsbestandteile wurde bei der Anlage der Plätze keine Rücksicht genommen.
Die §§ 11, 15a und 34 des Landesnaturschutzgesetzes machen Aussagen über die erlaubte Nutzung im direkten Küstenbereich und im Bereich von stehenden Gewässern sowie über den Schutz wertvoller Landschaftsbestandteile.
Bauliche Anlagen in einem Bereich von bis zu 100 m von der Küstenlinie sowie im einem Streifen von bis zu 50 m an Seen und kleineren Gewässern bis zu 1 ha sind verboten.
Die Campingplätze halten die geforderten Abstände nicht immer ein. Vor der Novellierung des Landesnaturschutzgesetzes betrug der Gewässer- und Erholungsschutzstreifen an der Küste nur 50 m. Bei den Campingplätzen Booknis und Heide ist dieser Streifen in den Bebauungsplan mit eingeflossen.
Die Campingplätze sind nicht von der direkten Lage zum Wasser abhängig und würden außerhalb des Erholungsschutzstreifens weniger zur Belastung der Natur beitragen.
Folgende Schäden an der Natur und Landschaft sind im Küstenstreifen zu verzeichnen:

- Versiegelung wertvoller Feuchtgrünland- und Magerrasenstandorte durch Camping und Wochenendhausgebiete im Niederungsbereich und am Strand
- Störung des Strandwalles durch die Nutzung als Zeltplatz und Liegewiese und aufgrund von Trittschäden durch Strandbesucher
- anthropogene Überformung der Steilküste
- Gefährdung der Biozönose der Strandseen durch Nutzung der Uferrandstreifen
- Belastung wertvoller, an die Erholungsgebiete angrenzender Biotope

Zwischen Karlsminde und Langholz

Der Bereich zwischen Karlsminde und Langholz ist geprägt durch einen Binnensteilhang, dem vorgelagerten Höftländer mit einem Strandwall, sowie einigen Strandseen, von denen nur der Aas-See natürlichen Ursprungs ist.
Beim Untergrund handelt es sich um Moor- und Sandböden.
Vorbehaltlich der heutigen Nutzung wäre dieser Niederungsbereich auf den Moorböden ein potentieller Standort für Feuchtgrünland und auf den Sandböden für Magerrasen. Beide Biotoparten sind heute selten und nach Landesnaturschutzgesetz (§ 15a) geschützte Biotope.
Heute befinden sich auf den Magerrasen die Campingplätze sowie die Wochenendhausbebauung.
Der Campingplatz Karlsminde nimmt zusätzlich Flächen des Feuchtgrünlandes in Anspruch.
Der im nahen Küstenbereich liegende Strandwall wird zum Teil als Campingplatz, Bootsliegeplatz oder Liegewiese genutzt. Weiterhin treten starke Trittschäden durch die Strandbesucher auf. Durch die starke Nutzung des Strandwalls ist eine natürliche Entwicklung der Vegetation nicht möglich. Andere intakte Strandabschnitte in Waabs zeigen, daß sich durchaus seltene Pflanzenarten in dieser Region ansiedeln würden, wenn man die intensive Fremdnutzung unterbinden würde.

Ein weiteres belastetes Biotop in diesem Abschnitt sind die Strand- und Baggerseen, die bis direkt an die Wasserlinie durch die Camper genutzt werden. Der Uferrandstreifen wird zum Teil gärtnerisch umgeformt, indem Ziergehölze gepflanzt bzw. Rasen angesät wird.

Weiterhin wurden Boots- und Angelstege angelegt. Die Entwicklung eines natürlichen Uferrandstreifens ist nicht möglich.
Obwohl nur der Aas-See natürlich entstanden ist, handelt es sich mittlerweile bei allen Seen um geschützte Gewässer nach § 15a LNatSchG.
Der Aas-See und die angrenzenden Waldflächen und Staudenfluren unterliegen einer ständigen Belastung durch diffusen Nährstoffeintrag von den angrenzenden intensiv bewirtschafteten, landwirtschaftlichen Nutzflächen.
Für die Erweiterung des Campingplatzes Ludwigsburg wurde ein breiter Uferstreifen des Aas-Sees in Anspruch genommen. Für die Anlage eines Spielplatzes wurde sogar ein Teil des Erlenbruchwaldes gerodet und der Standort trockengelegt.
Der sich im Westen an den Aas-See anschließende Bruchwald ist bis zum Wanderweg noch in einem relativ guten Zustand, obwohl auch leichte Entwässerungsmaßnahmen vorgenommen wurden und die Zusammensetzung der Vegetation einen diffusen Nährstoffeintrag anzeigen.
Der daran anschließende Feuchtwald wird dagegen stark entwässert und darüberhinaus findet man hier Müll und Gartenabfälle vom angrenzenden Campingplatz.
Teilweise wurden standortfremde Koniferen angepflanzt, die zur Belastung des natürlichen Boden- und Artengefüges beitragen.
Nördlich des Wochenendhausgebietes Karlsminde liegen noch unverbaute Feuchtgrünlandflächen mit kennzeichnenden Pflanzengesellschaften der Sumpfdotterblumenwiesen und des Flutrasens. Weiterhin gibt es dort Vorkommen von einem Großseggenried, Bruchwald und Staudenfluren.
Entwässerungsmaßnahmen, Verfüllung der Flächen mit Bauschutt und Fremdboden sowie die Aufgabe ehemaliger Grünlandnutzung gefährden die wertvollen und heute seltenen Pflanzengesellschaften.
Der Flächennutzungsplan weist in diesem Gebiet Erweiterungsflächen für den Campingplatz aus.

Im Bereich von Langholz befindet sich zwischen dem Binnensteilhang und der Küstenlinie zusätzlich zu der Bebauung für den Fremdenverker Wohnbebauung. Grundsätzlich ist die Bebauung in Niederungsbereichen als Konflikt zu betrachten.
Nördlich von Langholz wurden auf dem Steilhang Wochenendhäuser gebaut. Zum einen ist die Ausweitung des Ortes in dieser Richtung zu bemängeln, zum anderen wurde dadurch der historisch wertvolle Steilhang zerstört.
Die Vegetation der Strandwälle ist durch Campingnutzung, Nutzung als Liegewiese und Bootsplätze, sowie durch Trittschäden der Strandbesucher in ihrer Entwicklung stark beeinträchtigt.
Trotzdem findet man noch einige Bereiche, in denen sich eine wertvolle Strandvegetation mit seltenen Pflanzen befindet, die unbedingt zu schützen ist.

Das grundsätzliche Problem der Campingplätze ist die direkte Lage im empfindlichen Küstenbereich. Was für die Erholungssuchenden aus Bequemlichkeit als notwendig angesehen wird, stellt für den Naturhaushalt eine starke Belastung dar. Dazu kommt, daß es sich zum größten Teil um Dauercamper handelt, die ihre Stellflächen wie den eigenen Hausgarten gestalten. So werden die Uferrandstreifen der Strandseen mit standortfremden Pflanzen bestückt, "Englischer Rasen" wird angelegt und Boots- und Angelstege oder "Sonnenterassen" werden in die Uferrandstreifen der Gewässer gebaut. Anstatt den natürlichen Landschaftsraum zu genießen, wird das gewohnte Zuhause kopiert.

Zwischen Langholz bis Booknis

Dieser Küstenstreifen ist hauptsächlich geprägt durch die Steilküste.
In den Bereichen der Campingplätze wurde die Steilküste stark durch anthropogene Eingriffe überformt. Das bedeutet, daß Sicherungsvorkehrungen getroffen wurden, um einen Abbruch der Steilküste zu verhindern und daß standortuntypische Ziergehölze angepflanzt wurden.

Der Campingplatz Ritenrade belastet zusätzlich noch ein Verbandsgewässer. Die Wohnwagen stehen direkt an dem Grabenrand und lassen die Entwicklung eines natürlichen Gewässerrandstreifens nicht zu.
Die Steilküste unterliegt nur im Bereich der Campingplätze anthropogenen Einflüssen, wie künstlichen Befestigungsmaßnahmen und Anpflanzungen von standortfremden Gehölzen. Die Befestigungsmaßnahmen führen aufgrund der natürlichen Brandung zum Abspülen des vorgelagerten Strandes. Andererseits fehlt den südlich gelegenen Bereichen der Nachschub an Abbruchmaterialien zur Bildung bzw. zum Erhalt der Strände.

Nach dem heutigen LNatSchG ist ein 100 m breiter Streifen von der Küstenlinie als Erholungsschutzstreifen festgelegt, in dem jegliche Bebauung untersagt ist, so daß langfristig eine Zurückverlagerung der Campingplätze notwendig ist, soweit sie nicht durch einen Bebauungsplan Verbindlichkeit haben.

4.4 Belastungen durch Verunreinigungen

In einigen Bereichen sind noch Altlasten aus ehemaligen Hausmüllplätzen vorhanden. Diese und auch neue ungeordnete Ablagerungen von Müll, Schutt und Lesesteinen belasten den Naturhaushalt.

4.5 Belastung durch Versorgungsanlagen

Durch elektrische Freileitungen und eine Windkraftanlage, die nicht ins Ortsbild paßt, wird das Landschaftsbild gestört.

Von der Ostsee zur RWE-DEA, der Aktiengesellschaft für Mineralöl und Chemie, verläuft eine Öl- und Gasleitung, die bei einem Störfall erhebliche Schäden im Naturhaushalt verursachen kann.

4.6 Belastung durch Verkehr

Während der Sommersaison stellt das hohe Verkehrsaufkommen eine starke Belastung der einheimischen Bevölkerung dar. Insbesondere die Ortschaft Kleinwaabs wird durch die an- und abreisenden Campingwagen beeinträchtigt, da sich die großen Gespanne durch den Ortskern schlängeln müssen. Dies trägt zu einer erheblichen Lärmbelästigung bei und führt zur Erhöhung der Unfallgefahr.

4.7 Konflikte durch Festsetzungen im Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan in der überarbeiteten Fassung vom 5.4.1972 beinhaltet einige Festsetzungen, die aus landschaftsplanerischer Sicht nicht zu befürworten sind.
Diese Planungen sind lt. Aussage der Gemeinde nicht mehr aktuell, haben aber derzeit noch Rechtskraft.

Es handelt sich dabei um:

1. Ausweisung von Wochenendhaus- und Fremdenverkehrserweiterungsflächen im Küstenbereich östlich des Langholzer Sees, am Rande des geplanten Naturschutzgebietes.

   Diese Bebauung stellt eine zusätzliche Belastung für die Küste und das Langholzer Tal dar.
   Aus landschaftsplanerischer Sicht sollten keine weiteren Wochenendhausgebiete und Campingplätze in dem Planungsraum entstehen, da die Natur schon Schwierigkeiten hat, den derzeitigen Urlauberstrom zu verkraften.

2. Planung eines Sees im Langholzer Tal

Bei den überplanten Flächen handelt es sich um § 15a Biotope, in die lt. LNatSchG nicht eingegriffen werden darf.

3. Straßenplanungen

a) Entschärfung der Kurve bei Hohlgrund

b) Erschließungsstraße zwischen Sophienhof und dem Aas-See

Beide Vorhaben sind aus verkehrstechnischer Sicht nicht unbedingt notwendig, so daß kein Anlaß besteht, diese Eingriffe in die Natur durchzuführen.

5. Entwicklungskonzept

5.1 Planungsempfehlungen und Aussagen übergeordneter Planungen

Aufgrund der Planungshierachie muß sich der Landschaftsplan an überregionale Planungen anpassen bzw. Planungsempfehlungen übernehmen.
Da für Schleswig-Holstein kein Landschaftsprogramm existiert muß sich der Landschaftsplan nur an die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes anlehnen.

5.1.1 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan ist auf dem Stand von 1987. Er entstand also vor Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes von 1993.
Das neue Landesnaturschutzgesetz fordert differenzierte Planungsaussagen.
Diese müssen im Rahmen des Landschaftsplanes berücksichtigt werden. Im folgenden werden die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes aufgelistet.

Neuausweisung von Naturschutzgebieten

In dem Planungsraum gibt es zur Zeit kein rechtskräftiges Naturschutzgebiet.
Im Landschaftsrahmenplan wird das Langholzer Tal als Naturschutzgebiet vorgeschlagen.
Die Grenze des vorgeschlagenen Naturschutzgebietes ergibt sich aus der Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege. Sie beinhalten die nach LNatSchG geschützten Biotope. Die endgültige Größe des Naturschutzgebietes wird im Ausweisungsverfahren festgelegt.

Landschaftsschutzgebiet

Der Teil 1 des Landschafsplanes Waabs liegt fast vollständig im Landschaftsschutzgebiet "Ostseeküste-Schlei".
Die Grenze des Landschaftsschutzgebietes verläuft von Gast bis Großwaabs entlang der L 26, verschwenkt dann Richtung Ostsee und führt entlang der Erschließungsstraße zu dem Campingplatz Booknis. Kurz vor dem Campingplatz wechselt die Grenze ihre Richtung gen Osten und schließt somit noch einen großen Teil der Feuchtflächen im Mündungsbereich der Schwastrumer Au ein.

Für dieses Landschaftsschutzgebiet gilt die Verordnung zum Schutze von Landschaften im Kreise Eckernförde vom 28. April 1965.

Gebiete mit besonderer Erholungseignung

Der Landschaftsrahmenplan weist die Ostseeküste zwischen Hohenstein und Nordhagen, in einer Breite von ca. 1,7 km, als Gebiet mit besonderer Erholungseignung aus.
Es sind die Räume gekennzeichnet, die sich aufgrund der Landschaftsstruktur, der ausgeprägten Vielfalt des Landschaftsbildes und insbesondere der Benutzbarkeit als Freizeit - und Erholungsraum eignen.
Das Planungsgebiet ist in diesem Streifen fast vollständig enthalten. Die Ostseeküste im Bereich der Gemeinde Waabs weist eine Vielfalt an Landschaftsstrukturen auf und wird zudem noch durch die Erlebnisvielfalt des Meeres ergänzt.

Entwicklungs- und Schwerpunktbereiche für Erholung

Die Schwerpunktbereiche für die Erholung werden innerhalb der Gebiete mit besonderer Erholungseignung festgelegt.
Innerhalb dieser Schwerpunktbereiche sollen vorrangig landschaftsgebundene Erholungseinrichtungen entwickelt werden.
Für die Gemeinde Waabs ist der Schwerpunktbereich der Erholung auf den Bereich zwischen Lehmbergstrand und Kleinwaabs festgelegt.
Planungsziel für die übrige Gemeinde ist, die sich im direkten Küstenbereich befindenen Erholungseinrichtungen in das Binnenland zu verlagern, um die Belastung des empfindlichen Küsten-Ökosystems zu verringern.
Dies trifft speziell für die Campingplätze und die Parkplätze zu. Es wird eine Neuordnung des Erholungswesens und ein Ausbau des Wanderwegenetzes angestrebt.

Schützenswerte geologische und geomorphologische Formen

Darunter versteht man besondere geologische oder geomorphologische Formen, die vor grundlegenen gestalterischen und vor sonstigen Eingriffen zu schützen sind. Dabei wurden in erster Linie die Formen dargestellt, an denen man den erdgeschichtlichen Werdegang ablesen kann.
Die gesamte Ostseeküste bei Waabs verfügt über bedeutende geologische Formen.
Es wird unterschieden in aktive und unaktive Kliffs.
Die aktiven Kliffs geben aufgrund der ständigen Erosionserscheinungen immer wieder neue Einblicke in den weichseleiszeitlichen Moränenaufbau.
Die inaktiven Kliffs geben Einblicke in die erdgeschichtliche Ostseetransgression.

Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen

Die Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen umfassen Bereiche, in denen der Zustand der Gesamtheit der natürlichen Faktoren weitgehend unberührt ist oder überwiegend von im ökologischen Sinne extensiven Nutzungsformen geprägt wird.

Im Planungsgebiet wurden die Waldflächen bei Booknis sowie der Niederungsbereich zwischen Aas-See und Gast als ökologische Schwerpunktbereiche genannt.

Feucht- und Trockengebiete

Im Landschaftrahmenplan sind Feucht- und Trockengebiete gekennzeichnet, in die lt § 11 des alten Landschaftspflegegesetzes nicht eingegriffen werden darf und die einem besonderen Schutz unterliegen sollten.
Diese § 11 Flächen fallen heute unter den § 15a des LNatSchG von 1993.

Es wurden dargestellt:

- Mündungsbereich der Schwastrumer Au
- Waldbereich bei auf dem Waabshof
- Bachschlucht bei Langholz
- seggenreiche Naßwiese bei Langholz
- Niederungsbereich im direkten Zusammenhang mit dem Aas-See
- Biotope im Niederungsbereich zwischen Karlsminde und Gast

Wasserschongebiet

Wasserschongebiete sind Gebiete, in denen Grundwasser für Versorgungszwecke gewonnen wird bzw. gewonnen werden kann.
Sie haben keinen rechtsverbindlichen Charakter, stellen jedoch einen Hinweis auf besonders zu schützende Gebiete dar. In der Gemeinde Waabs wurde das Wasserschongebiet in einem Radius von ca. 2 km um das Wasserwerk am Aschenberg festgelegt.

Gliederung und Abgrenzung der baulichen Entwicklung

Durch die Begrenzung von Siedlungsbereichen sollen regionale Grünzonen sichergestellt werden. Diese Grünzonen sollen zur Verbesserung des Klimas beitragen, Bereiche unterschiedlicher Nutzung voneinander abgrenzen und der Erholung dienen.
Um den Küstenbereich von weiterer Bebauung freizuhalten und zum Schutz des geplanten Naturschutzgebietes bei Langholz wurden in Kleinwaabs sowie in Langholz Abgrenzungen für die bauliche Entwicklung getroffen.

5.1.2 Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Kreis Rendsburg-Eckernförde zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein 1995

In der Vergangenheit wurden zahlreiche Biotope und damit Lebensräume der Tier- und Pflanzengesellschaften vernichtet. Die noch erhalten gebliebenen Biotope werden aufgrund der Intensivierung der Kulturlandschaft immer mehr isoliert. Dadurch gehen wichtige funktionale Zusammenhänge zwischen den einzelnen Lebensräumen verloren. Nach der heutigen Erkenntnis ist der alleinige Schutz der verbliebenen Biotope nicht ausreichend. Für viele Tierarten besteht eine Abhängigkeit von unterschiedlichen Biotopstrukturen im nahen Einzugsgebiet, da sie zur Nahrungssuche andere Biotope benötigen als zur Fortpflanzung. Ziel der Biotopverbundplanung ist der Erhalt, die Wiederherstellung oder Neuschaffung entsprechender Lebensräume in ausreichender Größe und Dichte. Das Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (LANU) hat als Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan ein Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem erarbeitet. Dieses gilt als Teil eines Gesamtkonzeptes, mit dem vorrangig das naturschutzgesetzlich formulierte Ziel zur nachhaltigen Sicherung der Pflanzen- und Tierwelt in ihrer natürlichen und gewachsenen Vielfalt verfolgt wird (Teilziel des Naturschutzgesetzes gem. § 1 BNatSchG und § 1, (2), Ziff. 11 LNatSchG).
Das Biotopverbundsystem setzt sich aus natürlichen, naturnahen und entwicklungsbedürftigen Biotopen zusammen.
Zur Verknüpfung der einzelnen Strukturen können Kulturbiotope miteinbezogen werden.

Die Gemeinde Waabs verfügt über wertvolle Bereiche, die aus der Sicht des Arten- und Ökosystemschutzes besonders entwicklungsfähig sind und deshalb in das überregionale Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem integriert wurden.

Die Eigungsgebiete für den Biotopverbund werden innerhalb des Fachbeitrages in Schwerpunktbereiche, Haupt- und Nebenverbundachsen unterteilt.
Die **Schwerpunktbereiche** sind die Zentren des Biotopverbunsystems. Von Ihnen soll die Wiederbesiedlung verarmter bzw. neu zu entwicklender Lebensräume ausgehen. Als Schwerpunktbereiche werden ausgewiesen:

- Gebiete von überregionaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz haben
- großflächige, geschlossen abgrenzbare Gebiete mit hoher Biotopdichte und Eignung zur Regeneration des Gesamtgebietes
- großflächige Gebiete, die eine Neuentwicklung derzeit unterrepräsentierter Biotoptypen der jeweiligen Naturräume ermöglichen,
- großflächige Gebiete mit vielfältigen, wechselnden Standortfaktoren, innerhalb derer im Kontakt zu Restlebensräumen möglichst komplette, naturraumtypische Biotopkomplexe entwicklet werden können,

- alle bestehenden und geplanten Naturschutzgebiete unabhängig von der Flächengröße einschließlich ökologisch erforderlicher Regenerations- bzw. Entwicklungsgebiete (Ausnahmen: Kleinere Gebiete, die in Hauptverbundachsen integriert werden können),
- sonstige großflächige Projektgebiete des Arten- und Biotopschutzes

(vgl . S. 17-18 des Fachbeitrages

Als Schwerpunktbereich wurden im Gemeindegebiet Waabs das geplante Naturschutzgebiet im Langholztal sowie der gesamte Niederungsbereich, der sich von Karlsminde über den Aas-See nach Ludwigsburg erstreckt festgelegt.

Hauptverbundachsen sind ebenfalls von überregionaler Bedeutung und verbinden im allgemeinen die Schwerpunktbereiche. In der Regel handelt es sich um breite Talräume oder flächenhafte Biotope wie Waldflächen und beinhalten zahlreiche oder hochwertige Biotopstrukturen.

Die Hauptverbundachsen bilden die weniger belasteten Küstenabschnitte, sowie die Waldflächen in Booknis.

Bei den **Nebenverbundachsen** handelt es sich um kleinere Landschaftsstrukturen. Sie verlaufen entlang von Fließgewässern, Seeufern, Waldrändern, Trockengebieten oder auch entlang von Straßen und Wege, die in ihren Randbereichen noch Restbestände gefährdeter Lebensräume aufweisen. Die Nebenverbundachsen können im Maßstab des Fachbeitrages nicht flächenhaft dargestellt werden. Die Abgrenzung dieser Achsen muß innerhalb der Landschaftsplanung erfolgen. Dabei ist zu beachten, daß die Breite der Achsen 100 m nicht unterschreiten soll.

Die Nebenverbundachsen bilden die Schwastrumer Au, die Kobecker Au mit den angrenzenden Waldflächen und die Gräben bei Ritenrade und Ludwigsburg.

Gem. des § 6(2), Ziff. 4a sind im Landschaftsplan, also auf kommunaler Ebene, die Erfordernisse und Maßnahmen zur Sicherung und Schaffung von Biotopverbundsystemen darzustellen. Sie sind in der Planungskarte (Karte Nr. 10 A u. 10 B) als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt und gem. dem § 15 unterschieden worden.

5.2 Landschaftsplanerisches Zielkonzept

Das Zielkonzept wurde auf der Grundlage der Bestandsermittlung und deren Auswertung erarbeitet.

Die Gemeinde Waabs lebt fast ausschließlich von der Natur.
Ihre Haupterwerbsquellen sind das Erholungswesen und die Landwirtschaft, die beide direkt abhängig von einer intakten Landschaft sind.

Der Schwerpunkt des Entwicklungskonzeptes liegt auf:

1. **Schutz des Küstenraumes durch:**

   - Neuordnung des Erholungswesens

2. **Schutz, der Pflege und der Entwicklung vorhandener Biotope durch:**

   - Anlegen von Pufferrandstreifen um gefährdete Biotope
   - Einstellung der Entwässerung von Feuchtbereichen
   - Minimierung der intensiven Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen auf empfindlichen Standorten und in Randbereichen wertvoller Biotope
   - Unterbindung der baulichen Entwicklung in die Richtung erhaltenswerter Landschaftsstrukturen

3. **Schaffung eines Biotopverbundsystemes und Erhöhung der Strukturvielfalt durch:**

   - Anlage neuer Biotope
   - Öffnen verrohrter Gräben

4. **Ausweisung neuer Wohnbauflächen**

(Vgl. Karte Nr.10 A u. B)

Die Verwirklichung der o.g. Punkte steht im direkten Zusammenhang mit dem Bodenschutz und der Verbesserung des Grund- und Oberflächenwassers.

In Abstimmungsgesprächen mit der Gemeinde und den Landeigentümern wurde der Vorentwurf der Entwicklungskarte diskutiert.
Einige Planungsvorschläge wurden aus der Karte herausgenommen, da sie in absehbarer Zukunft nicht realisierbar sind. Auf diese Vorschläge wird im folgenden bei der Behandlung der einzelnen Landschaftsräume kurz eingegangen.
Die Umsetzung einzelner Maßnahmen kann nur im Einvernehmen mit den Grundeigentümern und den zuständigen Behörden und Verbänden erfolgen.

5.2.1 Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Biotopen

Im Planungsgebiet der Gemeinde Waabs gibt es trotz der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des starken Fremdenverkehrs einige Bereiche, in denen noch wertvolle Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt vorhanden sind.
Diese Lebensräume konzentrieren sich bis auf einige kleinere Biotope, die isoliert in den Ackerflächen liegen, auf den Küstenbereich, die Niederung beim Aas-See, die Bachschlucht bei Langholz und den Mündungsbereich der Schwastrumer Au. Die Kleingewässer verteilen sich über das gesamte Planungsgebiet.

Ziel ist es, die Biotope zu erhalten, zu pflegen und weiterzuentwickeln.
Es handelt sich dabei um Waldflächen, Bruchwälder, kleinere Gehölzbestände, artenreiches Feuchtgrünland, Staudenfluren, Sukzessionsflächen, Röhrichtgesellschaften, ein kleinflächiges Großseggenried, Trockenrasen, Gewässer und Quellbereiche.
Diese Biotope unterliegen weitestgehend dem Schutz des § 15a LNatSchG Schl.-H., der Eingriffsregelung nach § 7 LNatSchG oder dem Landeswaldgesetz.
In der Biotopkartierung (siehe Anhang) wurden für die einzelnen Biotope Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen.

Die Planungsvorschläge werden, wie vorher die Bewertung, anhand der einzelnen Landschaftsräume abgehandelt.

5.2.1.1 Landschaftsraum 1- Küste

Die Priorität bei der Durchführung der Maßnahmen liegt auf dem empfindlichen Küstenraum, der über zahlreiche wertvolle Biotope verfügt und aufgrund der Dichte der Campingplatz- und Wochendhausgebiete einer erheblichen Belastung ausgesetzt ist.
Das Zielkonzept der Gemeinde beinhaltet die langfristige Verlagerung der Campingplätze vom Küstenbereich in das Binnenland soweit sie nicht durch einen Bebauungsplan in ihrem Bestand gesichert sind.
Gesetzlich gestützt wird diese Planung durch den § 11 LNatSchG, der einen Gewässer- und Erholungsschutzstreifen bis zu 100 m von der Küstenlinie fordert, den § 15a, der Eingriffe in bestimmte Biotope untersagt, sowie der Biotopverbundplanung des Landes, die derzeit als Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung vorliegt.

Steilküste (geschützt gem. § 15a LNatSchG Schl.-H.)

Die Steilküste erstreckt sich von Langholz bis zur nördlichen Gemeindegrenze.
Zum großen Teil ist die Steilküste intakt, im Bereich der Campingplätze Booknis, Ritenrade und Waabs ist sie jedoch stark durch anthropogene Einflüsse überformt, indem Befestigungsmaßnahmen durchgeführt wurden, um den natürlichen Abbruch zu verhindern, oder standortfremde Gehölze angepflanzt wurden, die zu einer Florenverfälschung führen.
Aufgrund der hohen Bedeutung der Steilküsten für die Flora und Fauna und für den Einblick in die erdgeschichtliche Entwicklung ist ein Schutz der Steilküsten erforderlich.
Die Flora und Fauna der Steilküsten ist abhängig von den natürlichen Abbruchkanten.
Wird die Steilküste befestigt tritt eine langsame Veränderung der Vegetation ein, der Hang verbuscht und die offenen Sandflächen in denen die Uferschwalben brüten gehen verloren.
Um die natürliche Entwicklung der Steilküsten gewährleisten zu können, sollten die künstlichen Befestigungsmaßnahmen sowie die standortfremden Gehölze, wie z.B. die Kartoffelrose (Rosa rugosa), entfernt und durch standortgerechte Gehölze ersetzt werden.

Strandwälle (geschützt gem. § 15a LNatSchG Schl.-H.)

Die Strandwälle weisen zum Teil noch eine sehr interessante Vegetation auf. In einigen Bereichen wurde die Vegetation jedoch durch Trittschäden aufgrund der Nutzung durch Strandbesucher und Camper verdrängt.
Die Strandwälle dienen darüberhinaus vielen Bodenbrütern als Nistplätze. Deshalb sollte dafür gesorgt werden, daß störungsfreie Küstenabschnitte entstehen.
Dies bedeutet den Rückzug der Campinplatznutzung, Information der Strandbesucher durch Hinweistafeln und Broschüren und eine Abzäunung der wertvollen Strandwallabschnitte.

Teiche/Weiher (geschützt gem. § 15a LNatSchG Schl.-H.)

Lt. dem § 11 LNatSchG muß ein 50 m breiter Streifen an Gewässern als Gewässer- und Erholungsschutzstreifen von jeglicher Bebauung freigehalten werden. Dies dient zum einen dem Schutz und der Entwicklung natürlicher Uferbereiche, zum anderen sollen die Seen der Allgemeinheit zur Verfügung stehen.
Campingplätze gelten lt. § 2 der Landesbauordnung als Bebauung.

Die Uferbereiche der zwischen Karlsminde und Ludwigsburg liegenden Teiche/Weiher (ehemalige Baggerseen) müssen langfristig von der Campingplatznutzung freigeräumt werden.
Standortfremde Gehölze und Stauden sollten entfernt werden, damit eine Entwicklung der natürlichen Ufervegtation gewährleistet ist.
Die Angel- und Bootsstege der einzelnen Parzellen sollten abgebaut und auf Sammelstege reduziert werden.

5.2.1.2 Landschaftsraum 2 - Niederungsbereich am Aas-See

Dieser Bereich setzt sich aus einer Vielzahl unterschiedlicher Biotope zusammen, die größtenteils dem Schutz gem. § 15a LNatSchG Schl.-H. unterliegen.

Niederungsbereich nördlich der Wochenendhäuser bei Karlsminde

Für diesen Niederungsbereich sollte ein spezielles Pflegekonzept erstellt werden.

Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

1. Der Wald auf dem Binnensteilhang soll erhalten bleiben und zu einem standortgerechten Laubwald entwickelt werden. Vorhandene Nadelgehölze sollten entfernt werden.
   Forstliche Eingriffe sollten nur in Form von Pflege-/Sicherungsmaßnahmen erfolgen.

2. In den Bruch- und Sumpfwäldern sollten ebenfalls forstliche Eingriffe nur in Form von Pflege-/Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden.
   Entwässerungsmaßnahmen sollten unterbleiben.

3. Zum Erhalt der artenreichen Feuchtgrünlandgesellschaften und Staudenfluren ist eine extensive Nutzung zu betreiben. Dies kann in Form von einer 1-2 jährigen Mahd erfolgen.
   Um das kleinflächige Großseggenried erhalten zu können, ist ein Pufferstreifen einzuhalten. Entwässerungsmaßnahmen sind zu unterbinden.

   Im Osten ist auf den Feuchtgrünlandflächen die Erweiterung des Campingplatzes Karlsminde geplant.
   Zu den vorhandenen Gehölzbeständen ist ein mindestens 10 m breiter Pufferstreifen in Form einer Sukzessionsfläche vorzusehen.
   Im Westen ist eine ausreichende Abpflanzung durch standortgerechte Gehölze vorzunehmen, um direkte Einflüsse durch den Campingplatz auf die angrenzenden artenreichen Feuchtgrünlandflächen zu unterbinden. Zusätzlich ist der gesamte Campingplatz einzuzäunen.
   Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für diesen Eingriff sind nordöstlich von Karlsminde geplant.

Aas-See

Am südlichen Seeufer ist der Campingplatzbetrieb in einer Breite von 50 m (Gewässerschutzstreifen) vollständig aufzulösen. Vorhandene Uferbefestigungen, Versiegelungen und Drainagen müssen entfernt werden. Die Fläche ist der Sukzession zu überlassen.
Die Fläche des Kinderspielplatzes am Ostufer des Sees ist zu renaturieren und zu einem Erlenbruchwald zu entwickeln.

Waldflächen am Aas-See

Soweit es sich um standortgerechte Laubwälder handelt, sollten diese erhalten und entwickelt werden. Vorhandene Nadelgehölze sollten in selektiven Arbeitsschritten entfernt werden.
Die flächigen Nadelaufforstungen sollten langfristig in standortgerechte Laubwälder umgebaut werden.
Die Bruchwald- und Sumpfwaldbestände unterliegen neben den Bestimmungen des § 15a LNatSchG Schl.-H. auch den Bestimmungen des Landeswaldgesetzes. Solange beide Gesetze Gültigkeit haben ist eine forstwirtschaftliche Nutzung der o.g. Wälder möglich, soweit der § 15 Abs. 2 -"alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustandes der geschützten Biotope führen können, sind verboten" - eingehalten wird. Die forstliche Nutzung sollte im Einzelfall mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt werden. Vorgeschlagen wird, die Wälder zu erhalten und nicht forstwirtschaftlich zu nutzen. Forstliche Eingriffe in Form von Pflege- und Sicherungsmaßnahmen sind dabei ausgenommen. Entwässerungsmaßnahmen sollten unterbleiben.

Südlich der vorhandenen Weiher sind Aufforstungen geplant, die der Erweiterung vorhandener, kleinflächiger Bestände dienen. Entwicklungsziel ist der Buchenwald.

Staudenfluren zwischen den Gräben

Die Staudenfluren nördlich des Aas-See sind durch Pflegemaßnahmen in Form von einer 1-2 jährigen Mahd zu erhalten.

Graben zwischen Ludwigsburg und dem Aas- See

Innerhalb der Grünlandflächen nördlich von Solitude ist entlang des Grabens ein Pufferstreifen zur Entwicklung einer natürlichen Ufervegetation einzuhalten.
Zur Unterstützung sind Initialpflanzungen vorzunehmen.
Um eine direkte Beweidung zu unterbinden ist der Graben samt Randstreifen abzuzäunen.
Die Grünlandfläche zwischen den kleinflächigen Waldbeständen ist der Sukzession zu überlassen.

Angelteiche/Weiher

Die Teiche können weiterhin zum Angeln benutzt werden.
Dabei sollte jedoch darauf geachtet werden, daß große Uferzonen unberührt bleiben und der natürlichen Entwicklung überlassen werden.
An dem östlichen Teich sollte entlang des Ufers ein Pufferstreifen eingerichtet werden. Um die direkte Beweidung zu unterbinden ist eine Einzäunung notwendig.

Zum Schutz des gesamten Landschaftsraumes sollten entlang der Biotope Ackerrandstreifen aus der Nutzung genommen und der Sukzession überlassen werden, um die diffusen Nährstoffeinträge aus den intensiven Ackerflächen zu minimieren.

5.2.1.3 Landschaftsraum 3 - Langholztal

Schon 1984 wurde angedacht, die Langholzer Bachschlucht unter Naturschutz zu stellen.
Aufgrund der Biotoptypenkartierung, die im Rahmen des Landschaftsplanes durchgeführt wurde, wird empfohlen die Ausweisung des Naturschutzgebietes voranzutreiben.
Die Bachschlucht verfügt noch über wertvolle Biotope mit einer arten- und strukturreichen Vegetation, die der Flora und Fauna bedeutende Lebensräume bieten.
Allerdings sollten die ursprünglich geplanten Grenzen des Naturschutzgebietes den örtlichen Gegebenheiten angepaßt werden und den gesamten Talraum samt der Steilhänge umschließen, um einen ausreichenden Schutz der wertvollen Bereiche gewährleisten zu können.

Zum Schutz des Naturschutzgebietes sollte ein Pufferstreifen um das Tal gelegt werden, um den diffusen Nährstoffeintrag in das Gebiet zu verringern.
Das bedeutet eine langfristige Umwandlung der intensiven Ackernutzung in extensive Grünlandflächen .
Für die einzelnen Biotope des Tales ist ein Pflegekonzept zu erstellen.
Dabei sollten folgende Dinge berücksichtigt werden:

1. Hinsichtlich der geplanten Ausweisung eines Naturschutzgebietes wird vorgeschlagen, den Wald in der Langholzer Bachschlucht zukünftig aus der Nutzung zu nehmen und als Naturwaldparzelle auszuweisen. Forstliche Eingriffe sollten langfristig nur in Form von Pflege- und Sicherungsmaßnahmen stattfinden.

2. Nadelwälder sollten umgebaut und zu naturnahen Laubwaldbeständen entwickelt werden. Im Rahmen des Waldumbaus sollte im Bereich des archäologischen Denkmals DB 4 eine Waldlichtung vorgesehen werden.

3. Verbot der Entwässerungsmaßnahmen innerhalb der Bruchwälder und auf den Feuchtgrünlandstandorten

4. Verbot von dem Einsatz schwerer Maschinen im Bereich der Quellbereiche

5. Erhalt der artenreichen Feuchtgrünlandgesellschaften durch extensive Bewirtschaftungsmaßnahmen

Konkrete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen etc. sind in der Verordnung zum Naturschutzgebiet zu regeln. Die zuständigen Behörden, Verbände und Grundeigentümer sind dabei zu beteiligen.

5.2.1.4 Landschaftsraum 4 - Waldflächen bei Booknis

Das politische Ziel für Schleswig-Holstein ist ein Waldanteil von 12 % der Landesfläche. Zur Zeit liegt der durchschnittliche Waldanteil bei 9%.
Die Gemeinde Waabs verfügt über 260 ha Wald. Das sind ca. 7.9 % der Gemeindefläche. Davon liegen 156 ha, ca 8,2 % im Planungsgebiet des Teiles 1 des Landschaftsplanes.
Die Waldflächen werden vorrangig forstwirtschaftlich genutzt.
Vorrangiges Ziel ist es den vorhandenen Wald zu erhalten und zu entwickeln. Dabei sollte auf eine naturnahe Forstwirtschaft Wert gelegt werden. In diesem Zusammenhang sollten die Nadelgehölze entfernt und die Bestände langfristig zu standortgerechten Buchenwäldern umgebaut werden. Auf Kahlschläge sollte verzichtet werden, um das Ökosystem nicht zu stören.
Die Bruch-, Au- und Sumpfwälder unterliegen neben den Bestimmungen des § 15a LNatSchG Schl.-H. auch den Bestimmungen des Landeswaldsgesetzes. Solange beide Gesetze Gültigkeit haben, ist eine forstwirtschaftliche Nutzung der o.g. Wälder möglich, soweit der § 15 Abs. 2 -"alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustandes der geschützten Biotope führen können, sind verboten"- eingehalten wird. Die forstliche Nutzung sollte im Einzelfall mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt werden.
Aus landschaftsplanerischer Sicht wird vorgeschlagen, die feuchten Waldbestände von der forstwirtschaftlichen Nutzung auszuschließen und die Entwässerungsmaßnahmen einzustellen. Forstwirtschaftliche Eingriffe in Form von Pflege- und Sicherungsmaßnahmen sind davon ausgenommen.
Die kleinflächigen Waldbestände sollten durch Schaffung von Waldsaumbiotopen in Form von Sukzessionsflächen vergrößert werden.

5.2.1.5 Landschaftsraum 5 - Schwastrumer Au

Für die Schwastrumer Au sollte ein Renaturierungskonzept entwickelt werden, das folgende Maßnahmen beinhalten sollte:

1. Entfernung der Uferbefestigungen, so daß die Au wieder mäandrieren kann

2. Entlang der Ufer sollte ein Ackerrandstreifen aus der Nutzung genommen und der Sukzession überlassen werden.
   Dieser dient zur Entwicklung einer natürlichen Ufervegetation und gleichzeitig als Puffer gegen Nährstoffeinträge.

3. Am südlichen Ufer sollten Erlen als Initialpflanzung gesetzt werden.
   Diese dienen der Beschattung und somit der Minimierung des Algenwachstums.

Für die Renaturierung ist eine Detailplanung zu erstellen, die mit den Grundeigentümern und den zuständigen Behörden und Verbänden abzustimmen ist.

5.2.1.6 Landschaftsraum 6 - Landwirtschaftliche Nutzflächen

Die Landwirtschaft nimmt den größten Flächenanteil des Planungsraumes ein und ist aufgrund der intensiven Nutzung ausgesprochen belastend für die Natur- und Landschaft.

Die vorrangigen Ziele für diesen Landschaftsraum sind:

1. Minimierung der Aufträge von Gülle, Dünger und Pflanzenschutzmitteln

2. Extensivierung von Ackerstandorten in Randbereichen ökologisch wertvoller Biotope

3. Extensivierung von Grünlandstandorten, sowie Einstellung von Entwässerungsmaßnahmen zur Entwicklung artenreicher Gesellschaften

4. Anlegen von Pufferstreifen entlang wertvoller Biotope durch Aufgabe der Ackerwirtschaft und Sukzession der stillgelegten Flächen

5. Durchstrukturierung der großen Ackerschläge durch Neuschaffung von Biotopen und Landschaftsstrukturen, sowie Öffnen verrohrter Gräben

<u>Ackerflächen</u>

Der Auftrag von Gülle, Pflanzenschutzmitteln und Dünger ist so gering wie möglich zu halten, um die Nährstoffanreicherungen in den angrenzenden Biotopen zu minimieren.
Das Aufbringen von Düngemitteln kann minimiert werden, indem eine bodenschonende Landwirtschaft betrieben wird und zum Schutz gegen Erosionschäden die Strukturvielfalt der riesigen Ackerschläge erhöht wird.
Gerade im Bereich zwischen Gast und Langholz ist es wichtig, Knicks anzulegen, um die starken Seewinde zu brechen und den Abfluß des Oberflächenwassers zu bremsen und so den Abtrag der fruchtbaren Bodenschichten zu vermeiden.
Die in der Planungskarte eingetragenen Knicks beschränken sich auf die Knicks, die nach den Abstimmungsgesprächen mit den Landeigentümern realisierbar sind.
Durch das Aufsetzen weiterer Knicks innerhalb der Ackerflächen, die aus ökologischer Sicht nötig wären, würde der landwirtschaftliche Arbeitsablauf zu stark eingeschränkt. Die Knicks sind in der nahen Zukunft nicht realisierbar und wurden somit nicht in das Entwicklungskonzept übernommen.

Im unmittelbaren Zusammenhang mit den Gehölzflächen am Gut Lehmberg sind Aufforstungen geplant. Entwicklungsziel ist der standortgerechte Buchenwald.
Zu berücksichtigen ist, daß im Bereich der vorhandenen Freileitung auf das Anpflanzen von Bäumen zu verzichten ist.

Zur weiteren Strukturierung, zur Verbesserung des Biotopverbunds und des Wasserhaushaltes sollten verrohrte Gräben wieder geöffnet werden. Dies bietet sich in Ludwigsburg und Ritenrade an.

Der Graben zwischen Sophienhof und Ludwigsburg sollte mit Priorität behandelt werden. Er dient zur Speisung des Wassergrabens, der um das denkmalgeschützte Gut Ludwigsburg läuft.
Die Öffnung des Grabens zwischen Ritenrade und Waabshof wäre aus ökologischen Gesichtspunkten ausgesprochen wünschenswert.
Während der Abstimmungsgespräche mit der Gemeinde wurde jedoch entschieden, den Vorschlag nicht in das Entwicklungskonzept zu übernommen, um den landwirtschaftlichen Arbeitsablauf nicht zu sehr einzuschränken.

Für die vorgeschlagenen Grabenöffnungen sind Detailplanungen notwendig, die mit den Grundeigentümern, den zuständigen Behörden und Verbänden abzustimmen sind.

Um die Kleingewässer und in den Randbereichen ökologisch wertvoller Biotope sind Pufferstreifen in Form von Sukzessionsflächen anzulegen, um Nährstoffeinträge und Schädigungen durch das Anpflügen zu reduzieren.
An einigen Kleingewässern sollten die Ufer abgeflacht und Initialpflanzungen vorgenommen werden.

Grünlandflächen

Der Anteil der Grünlandflächen im Planungsraum ist relativ gering. Es handelt sich in erster Linie um artenarme intensiv genutzte Weidelgras-Weißklee-Weiden.
Die etwas wertvolleren Flutrasen sind seltener und aufgrund der intensiven Nutzung auch weniger artenreich.
Zur Verbesserung der Grünlandflächen sollten die Flächen auf den wertvolleren Standorten in ihrer Artenvielfalt entwickelt werden. Dies ist durch extensive Beweidung oder die Nutzung als Mähwiese zu erreichen.
Besonderer Schwerpunkt ist auf die Flächen bei Sophienhof, westlich Solitude und westlich von Langholz zu legen.
An den Gräben, die sich hier befinden sind Pufferrandstreifen anzulegen und zum Teil Initialpflanzungen vorzunehmen.
Zum Schutz vor Beweidungsschäden sind die Gewässer abzuzäunen.

5.2.2 Biotopverbundsystem

Die überregionale Biotopverbundplanung des Landesamtes für Naturschutz wurde schon unter Pkt. 5.1.2 behandelt.
Als überregionale Biotopverbundstrukturen gelten die Küste, der Niederungsbereich zwischen Karlsminde dem Aas-See und Ludwigsburg, das Langholztal, die Waldflächen bei Booknis, die Schwastrumer Au und verschiedene kleinere Gräben. Auf kommunaler Ebene hat der Landschaftsplan die Pflicht, ein örtliches Biotopverbundsystem zu sichern oder zu schaffen. Die Biotopverbundplanung auf örtlicher Ebene dient zur Unterstützung des überregionalen Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Bedeutung hat hier der Erhalt und die Entwicklung kleinerer Lebensräume wie Kleingewässer, Sukzessionsfläche, Feldgehölze etc. als "Trittsteinbiotope" sowie der linearen Biotoptypen wie Gehölzstreifen, Knicks, Wald-, Knick., Weg- und Ufersäume als engmaschige Verbundachsen. In dem Kapitel 5.2.1 wurde auf die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der vorhandenen "Trittsteinbiotope" und Landschaftsstrukturen eingegangen. Darüberhinaus sollte das derzeit lückige Knicknetz in der Gemeinde Waabs zukünftig erweitert werden. Auf die Darstellung geplanter Knicks in der Planungskarte wurde verzichtet, da es für sinnvoller angesehen wird, die Neuanlage von Knicks mit den Grundeigentümern im Detail zu klären, um die Wirtschaftlichkeit der Ackerschläge nicht zu stark einzuschränken.

5.2.3 Vorrangflächen für den Naturschutz

Als Vorranglächen für den Naturschutz gelten alle § 15a Biotope und Flächen, die vertraglich als Vorrangflächen für den Naturschutz ausgewiesen wurden. Die § 15a

Biotope wurden schon ausführlich in den Kapiteln 2.1.8.1 und 2.3.5 und in der Biotoptypenkartierung behandelt, so daß sie hier nicht weiter erläutert werden. Vertraglich festgesetzte Flächen gibt es in dem Planungsraum nicht.
Als Vorrangfläche für den Naturschutz sind die Langholzer Bachschlucht, die Niederung bei Karlsminde, der Aas-See mit seinen angrenzenden Biotopen und Waldflächen, sowie die Schwastrumer Au geeignet.

5.2.4 Vorrangflächen für die Landwirtschaft

Bei den Vorrangflächen für die Landwirtschaft handelt es sich um intensiv und extensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen. Sie entsprechen in ihrer Ausdehnung zum größten Teil den Festsetzungen des Flächennutzungsplanes.
Änderungen ergeben sich durch die Verlegung der Campingplätze und durch die Ausweisung von Pufferrandstreifen entlang der erhaltenswerten Biotope.
Auf den ökologisch wertvolleren Grünlandstandorten bei Karlsminde, Ludwigsburg, Sophienhof und Langholz wurde zur Entwicklung artenreicher Grünlandgesellschaften eine extensive Grünlandwirtschaft vorgeschlagen.
In den Randbereichen der Langholzer Bachschlucht wurde die langfristige Umwandlung der intensiven Ackernutzung in extensive Grünlandnutzung vorgeschlagen, um den Nährstoffeintrag in das Tal einzuschränken.

5.2.5 Vorrangflächen für die Forstwirtschaft

Die Ausweisung der Waldflächen entspricht ebenfalls der des Flächennutzungsplanes. Die Vorrangflächen für die Forstwirtschaft sollten sich aus landschaftsplanerischer Sicht auf den Wald bei Booknis und der Waldfläche an der südwestlichen Gemeindegrenze beschränken. Die feuchten Bruch-, Au- und Sumpfwaldbereiche sollten von der forstlichen Nutzung ausgenommen werden, soweit es sich nicht um reine Pflege-/Sicherungsmaßnahmen der Bestände handelt. Neben den Bestimmungen des § 15a LNatSchG Schl.-H. unterliegen die Bruch-, Au- und Sumpfwälder auch den Bestimmungen des Landeswaldgesetzes. Solange beide Gesetze Gültigkeit haben, ist eine forstliche Nutzung der o.g. Wälder möglich, soweit der § 15 Abs. 2 -"alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustands der geschützten Biotope führen können, sind verboten"- eingehalten wird. Die forstliche Nutzung sollte im Einzelfall mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt werden.
Die Waldflächen an der Langholzer Bachschlucht sollten vollständig aus der forstlichen Nutzung genommen werden.(vgl. Pkt. 5.2.1.3)
Für alle Waldflächen wird vorgeschlagen, sie langfristig in standortgerechte Laubwälder umzubauen und eine naturnahe Forstwirtschaft zu betreiben.
Der Waldanteil wird geringfügig durch kleinflächige Aufforstungsflächen bei Karlsminde und Lehmberg erhöht.

5.2.6 Erholungskonzept

Das Erholungskonzept enthält die Neuordnung der Campingplätze und die Ausweisung neuer Rad- und Wanderwege.

5.2.6.1 Konzept zur Neuordnung der Campingplätze

In Waabs gibt es 8 Campingplätze, die alle direkt an der Küste liegen.

Campingplatz Karlsminde	460 Stellplätze
Campingplatz Ludwigsburg	600 Stellplätze

Campingplatz Lehmberg	250 Stellplätze
Campingplatz Langholz	172 Stellplätze
Campingplatz Strandbek	100 Stellplätze
Campingplatz Heide	55 Stellplätze
	805 Stellplätze
Campingplatz Ritenrade	210 Stellplätze
Campingplatz Booknis	785 Stellplätze

Lt dem § 59 (4) des LNatSchG Schl.-H. gelten Zelt- und Campingplätze, die vor Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes genehmigt worden sind, als genehmigt nach § 36 LNatSchG.

Das bedeutet, daß die Campingplätze in der Form wie sie heute vorhanden sind Bestandsschutz haben.
Für die Campingplätze, die nicht durch einen gültigen Bebauungsplan festgeschrieben sind gilt jedoch, daß der Bestandsschutz dann entfällt, wenn Erweiterungs-, Bauanträge o.ä. gestellt werden.
In diesem Zusammenhang kann die Anpassung an das geltende Recht verlangt werden und das LNatSchG tritt in Kraft.

Das langfristige Ziel der Gemeinde ist der Schutz, die Pflege und die Entwicklung des Küstenraumes. Damit verbunden ist die Aufgabe oder die Verlagerung der Campingplätze aus dem direkten Küstenbereich in das Binnenland, soweit sie nicht durch einen Bebauungsplan in ihrem Bestand abgesichert sind.

Im folgenden wird für jeden Campingplatz dargestellt, welche planungsrechtlichen Vorgaben und Gesetze derzeit zu berücksichtigen sind und es werden detaillierte Aussagen über die weitere Entwicklung der Campingplätze getroffen.

Campingplatz Karlsminde

Bestandsbeschreibung

Der Campingplatz erstreckt sich von der südlichen Gemeindegrenze bis zum Aas-See. Er hat 460 genehmigte Stellplätze.
Charakteristisch für diesen Küstenabschnitt sind 3 große Weiher, die nach LNatSchG Schl.-H. geschützt sind.
Es handelt sich nicht um natürlich entstandene Strandseen, sondern um ehemalige Baggerseen.

Die Campingplatznutzung nimmt zum Teil die Uferrandstreifen der Weiher, Teile des Strandwalles sowie ehemalige Feuchtbereiche in der Niederung zwischen dem Strandwall und dem Binnensteilhang in Anspruch.

Die intensive Nutzung des Gewässerrandstreifens läßt eine natürliche Entwicklung nicht zu und zerstört oder gefährdet bedeutende Vegetationsbestände.

Im direkten Küstenbereich befindet sich ein Strandwall, der gem. § 15a LNatschG Schl.-H. geschützt ist.
Zur Zeit wird er als Zeltplatz und Liegewiese genutzt. Zusätzlich wird er durch zahlreiche Trampelpfade zerschnitten und durch mehrere Feuerstellen belastet.

Planungsrechtliche Grundlagen

Es existiert **kein Bebauungsplan**, der Campingplatz hat **jedoch Bestandsschutz** !
Der **Flächennutzungsplan (6. Änderung)** sieht eine Campingplatznutzung im direkten Küstenbereich und im Uferrandstreifen der Teiche nicht vor.
Die Ausnahme stellt ein kleiner Bereich zwischen den beiden Weihern, im Erschließungsbereich des Strandes dar.

Erweiterungsflächen sind im Niederungsbereich vorgesehen.

Nach dem heutigen **Landesnaturschutzgesetz** treten bei Veränderungen des Campingplatzes folgende Paragraphen in Kraft:

Küstenbereich:

a) **§ 11 LNatSchG:** **Gewässer- und Erholungsschutzstreifen**
- **100 m von der Küstenlinie**

In den Gewässer- und Erholungsschutzstreifen ist es verboten bauliche Anlagen zu errichten.
Nach § 2 Landesbauordnung gelten Zelt- und Campingplätze als bauliche Anlagen.

b) **§ 34 LNatSchG:** **Schutz des Meeresstrandes, der Küstendünen und Strandwälle**

Es ist verboten,

1. auf dem Meeresstrand mit Fahrzeugen zu fahren und solche aufzustellen, ausgenommen Krankenfahrstühle

2. auf dem Meeresstrand zu zelten oder Strandkörbe oder ähnliche Einrichtungen aufzustellen, ausgenommen im Rahmen des § 33 Abs.3,

3. in Küstendünen oder auf Strandwällen außerhalb der gekennzeichneten Wege zu fahren, zu zelten, Wohnwagen, Wohnmobile oder andere Fahrzeuge aufzustellen.

c) **§ 15a LNatSchG:** **Geschützte Biotope**

hier: (1)8. Strandwälle (und Steilhänge im Binnenland)

Alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustandes der geschützten Biotope führen können, sind verboten.

Die o.g. Paragraphen machen deutlich, daß sich der Campingplatz langfristig - wie schon im Flächennutzungsplan dargestellt - aus dem direkten Küstenstreifen zurückziehen muß.

Teiche:

a) **§ 11 LNatSchG:** **Gewässer- und Erholungsschutzstreifen**
- **50 m von der Uferlinie an Gewässern 1. Ordnung sowie Seen und kleineren Gewässern ab 1 ha**

Im Gewässer- und Erholungsschutzstreifen ist das Errichten von baulichen Anlagen verboten.

b) **§ 12 LNatSchG: Wege-, Straßen-, und Gewässerränder**

Wege-, Straßen-, und Gewässerränder sollen so erhalten und gestaltet werden, daß sie sich naturnah entwickeln können.

c) **§ 15a LNatSchG: Gesetzlich geschützte Biotope**
hier: (1)1 u. 9 Röhrichtbestände und Staudenfluren

Alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustands der geschützten Biotope führen können, sind verboten.

Um die naturnahe Entwicklung der Uferrandstreifen der vorhandenen Teiche zu ermöglichen, muß die Campingplatznutzung in diesen Bereichen aufgegeben werden.

Niederungsbereich:

Ein Teil des Campingplatzes liegt (wie oben erwähnt) in einem ehemals feuchten Niederungsbereich. Der Untergrund ist Moorboden.
Das gültige Landesnaturschutzgesetz würde die Campingplatznutzung auf diesem Standort heute nicht mehr zulassen.
Je nach Entwicklungsstadium hätte die Fläche heute einen Schutzstatus nach § 15 oder § 7(2) LNatSchG.
Angrenzend an diese Fläche befindet sich ein Sumpfwald, der aufgrund starker Entwässerungsmaßnahmen zum Teil im schlechten Zustand ist.

a) **§ 32 Abs. 5 LWaldG Schl.-H. vom 11. August 1994**

der Regelabstand baulicher Vorhaben zum vorhandenen Wald (Waldschutzstreifen) beträgt 30 m.

b) **§ 3 der Landesverordnung zum Schutz der Wälder, Moore und Heiden**

Der § 3 der Landesverordnung zum Schutz der Wälder, Mooren und Heiden vom 31. Oktober 1995 regelt die Mindestabstände von Zelten, Wohnwagen, Wohnmobilen und ähnlichen beweglichen Unterkünften.

> Gebäude und nach der Brandlast oder Brandempfindlichkeit vergleichbare bauliche Anlagen sowie Zelte, Wohnwagen und ähnliche bewegliche Unterkünfte dürfen
> 1. in Wäldern, auf Mooren und Heiden sowie
> 2. in einem Abstand bis zu 30 m von diesen Flächen (Mindestabstand) nicht errichtet oder aufgestellt werden.

Die direkte Lage zum Campingplatz führt dazu, daß im Wald Gartenabfälle und Müll abgelagert werden.

Um dies zu vermeiden, sollte der Campingplatz zum Wald hin eingezäunt werden und der 30 m Streifen sollte aus der Campingplatznutzung herausgenommen werden.

Zukünftige Entwicklung

Zur Zeit wird noch eine Landeigene Fläche als Campingplatz genutzt, sie muß jedoch in absehbarer Zeit geräumt werden.
Als Ersatzfläche ist eine Fläche im Niederungsbereich westlich der Erschließungsstraße vorgesehen.
Im Flächennutzungsplan (6. Änderung) ist diese Fläche schon als Sonderfläche Camping dargestellt.
Die Biotoptypenkartierung ergab, daß es sich bei der Ersatzfläche zum Teil um eine Sumpfdotterblumenwiese handelt, die nach § 15a LNatSchG geschützt ist.

Bei den angrenzenden Flächen handelt es sich um verschiedene nach § 15a geschützte Biotope, bzw. Biotope, die unter die Eingriffsregelung nach § 7(2) fallen.
Eine Ausdehnung des Campingplatzes auf diesen Standort kann aus landschaftsplanerischer Sicht nicht befürwortet werden, da nicht nur der eigentlich für den Campingplatz ausgewiesene Teil zerstört wird, sondern die angrenzenden Flächen der Niederung durch zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen und durch zu erwartende ungenehmigte Nutzung durch die Camper in Mitleidenschaft gezogen werden.
In Abstimmung mit dem Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten, der Unteren Naturschutzbehörde und der Gemeinde wurde beschlossen, daß der gesamte Campingplatz langfristig auf die Ackerflächen nördlich des Steilhanges und südlich des Hofes Karlsminde verlegt werden soll. Dabei ist darauf zu achten, daß ein ausreichender Pufferstreifen zu dem geschützten Binnensteilhang eingehalten wird. Die derzeit genehmigte Anzahl von 460 Stellplätzen soll beibehalten und nicht erhöht werden. Bei der zukünftigen Planung ist darauf zu achten, daß der Campingplatz durch ausreichende Begrünungsmaßnahmen gegliedert und in die Landschaft eingepaßt wird.
Der durch die Verlegung des Campingplatzes freigeräumte Küstenbereich ist größtenteils der Sukzession zu überlassen. Für den Niederungsbereich sollte ein spezielles Pflegekonzept entwickelt werden.
Die vorhandene Gaststätte sollte auch zukünftig erhalten bleiben. Zur Erweiterung des Freizeitangebotes für die Strandbesucher sollte an der Planung einer naturnahen Grünanlage, wie sie im Flächennutzungsplan zwischen dem Wochenendhausgebiet und der vorhandenen Gaststätte ausgewiesen ist, festgehalten werden.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Durch die Verlegung des Campingplatzes werden gem. § 7 (2) LNatSchG Schl.-H. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Art und Ausdehnung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist in einer Detailplanung festzulegen. Zum Teil können die Sukzessionsflächen im freigeräumten Küstenbereich und die Begrünungsmaßnahmen des geplanten Campingplatzes angerechnet werden. Darüber hinaus wird an den Ausgleichsmaßnahmen, die von dem Büro Bendfelt und Partner in dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zur ehemals geplanten Campingplatzerweiterung festgehalten. Diese Ausgleichsmaßnahmen sollten im örtlichen Zusammenhang mit den Angelteichen in Karlsminde durchgeführt werden. Es handelt sich hierbei um Aufforstungs- und Sukzessionsflächen, die als Pufferzonen zu den vorhandenen Biotopen dienen.

Campingplatz Ludwigsburg

Bestandsbeschreibung

Der Campingplatz Ludwigsburg liegt im Küstenbereich südlich des Aas-Sees zwischen dem Campingplatz Karlsminde und der Bundeswehrfläche.
Er hat 600 genehmigte Stellplätze.

Der Campingplatz stellt eine starke Belastung für den Aas-See dar, da er das südwestliche Ufer des Sees völlig in Anspruch nimmt, und keine natürliche Entwicklung einer Ufervegetation zuläßt.
Im nordwestlichen Bereich des Sees wurde ein Teil des nach § 15a LNatschG Schl.-H. geschüzten Bruchwaldes vernichtet, um einen Kinderspielplatz einzurichten.
Der Strandwall, geschützt nach § 15a LNatschG Schl.-H. wird auch hier zum Teil als Zeltplatz und Bootslager genutzt. Zusätzliche Tritteinwirkungen und Anpflanzungen verhindern die natürliche Entwicklung der Küstenvegetation.

Planungsrechtliche Grundlagen

Es existiert **kein Bebauungsplan**, der Campingplatz hat jedoch **Bestandsschutz**.

Die heute als Campingplatz genutzte Fläche überschreitet die im **Flächennutzungsplan** ausgewiesene Fläche.

Nach dem heutigen Landesnaturschutzgesetz treten bei Veränderungen des Campingplatzes folgende Paragraphen in Kraft:

Küstenbereich

1)	§ 11 LNatSchG:	**Gewässer- und Erholungsschutzstreifen** - **100 m von der Küstenlinie** - **50 m von der Uferlinie an Gewässern 1. Ordnung sowie Seen und kleineren Gewässern ab 1 ha**
2)	§ 34 LNatSchG:	**Schutz des Meeresstrandes, der Küstendünen und Strandwälle**
3)	§ 15a LNatSchG:	**Gesetzlich geschützte Biotope** **hier: (1)8 Strandwälle**

See

1)	§ 12 LNatSchG:	**Wege-, Straßen-, und Gewässerränder**
2)	15a LNatSchG:	**Gesetzlich geschützte Biotope** **hier: (1)1 u. 4 Röhrichtbestände und Bruchwälder**

Zukünftige Entwicklung

Zur Zeit wird gerichtlich geklärt, ob der Campingplatz zum Teil auf Landeigenen Flächen liegt. Wird dies positiv entschieden, wird diese Fläche in absehbarer Zeit geräumt werden müssen. Diese Räumung bewirkt gleichzeitig, daß der Erholungsschutzstreifen von 100 m von der Küstenlinie eingehalten wird.
Als nächstes muß eine natürliche Entwicklung des Uferstreifens am Aas-See ermöglicht werden. Das bedeutet den Rückzug des Campingplatzes aus dem 50 m Gewässerschutzstreifen. Dazu gehört ebenfalls die Aufgabe des Spielplatzes am Ostufer des Aas-Sees.
Das Zielkonzept der Gemeinde sieht in Abstimmung mit dem Ministerium für Natur, Umwelt und Forsten und der Unteren Naturschutzbehörde langfristig eine vollständige Verlagerung des Campingplatzes auf die landwirtschaftlichen Flächen nördlich des Buchenwaldes an der Erschließungstraße vor. Die derzeit genehmigte Anzahl von 600 Stellplätzen soll beibehalten und nicht erhöht werden. Bei der zukünftigen Planung ist darauf zu achten, daß der Campinplatz durch ausreichende Begrünungsmaßnahmen gegliedert und in die Landschaft eingepaßt wird.
Als geeignetes Instrument für die Renaturierung und den Schutz des Küstenbereiches wird die Einrichtung eines Naturerlebnisraumes nach § 29 LNatschG Schl.-H. gesehen. Dadurch besteht die Möglichkeit die Erholungssuchenden auf den Wert der Küste aufmerksam zu machen und sie an einen sanften Tourismus heranzuführen.
Einbezogen werden könnte ebenfalls die Fläche der Bundeswehr.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Durch die Verlegung des Campingplatzes werden gem. § 7 (2) LNatSchG Schl.-H. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Art und Ausdehnung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist in einer Detailplanung festzulegen. Zum Teil können die Renaturierungsmaßnahmen im Küstenbereich angerechnet werden. Als zusätzliche Ausgleichsmaßnahme gelten die Sukzessionsfläche und Aufforstung an der westlichen bzw. nördlichen Grenze des geplanten Campingplatzes.

Campingplatz Lehmberg

Bestandsbeschreibung Jörg Platt Betreiber 6/2008

Der Campingplatz liegt nördlich des Militärbereiches. Er verfügt über 250 Stellplätze.
Charakteristisch sind ein Weiher, der Strandwall und ein Binnensteilhang. Alle drei sind gem. § 15a LNatSchG Schl.-H. geschützt.
Bei dem Weiher handelt es sich um einen ehemaligen Baggersee.
Seine Uferbereiche sind durch Angler, Badegäste und gärtnerische Eingriffe belastet.
Der Strandwall wird zum Teil als Zeltplatz genutzt. Außerdem wurde die nicht heimische Kartoffelrose (Rosa rugosa) angepflanzt, die sich stark ausbreitet.
Der Binnensteilhang ist durch anthropogene Überformung beeinträchtigt.

Planungsrechtliche Vorgaben

Es gibt **keinen Bebauungsplan**, der Campingplatz hat jedoch **Bestandsschutz**.

Küstenbereich

1) **§ 11 LNatSchG:** **Gewässer- und Erholungsschutzstreifen**
   - **100 m von der Küstenlinie**
   - **50 m von der Uferlinie an Gewässern 1. Ordnung sowie Seen und kleineren Gewässern ab 1 ha**

2) **§ 34 LNatSchG:** **Schutz des Meeresstrandes, der Küstendünen und Strandwälle**

3) **§ 15a LNatSchG:** **Gesetzlich geschützte Biotope**
   hier: (1)8. Strandwälle und Steilhänge im Binnenland

4) **§ 3 der Landesverordnung zum Schutz der Wälder, Moore und Heiden**

5) **§ 32 Abs. 5 LWaldG Schl.-H. vom 11. August 1994**

Teich

1) **§ 12 LNatSchG:** **Wege-, Straßen-, und Gewässerränder**

2) **15a LNatSchG:** **Gesetzlich geschützte Biotope**
   hier: (1)1 Röhrichtbestände

Im Zusammenhang mit einem Landschaftspflegerischen Begleitplan wurden schon einige Stellplätze aus dem direkten Küstenbereich nach Nordwesten vor den Binnensteilhang verlagert.

Der Campingplatz sollte entlang des Steilhanges abgezäunt werden, um die anthropogenen Einflüsse in diesem Bereich zu unterbinden.

Zukünftige Entwicklung

In Anlehnung an das Zielkonzept der Gemeinde soll auch dieser Campingplatz langfristig auf die Ackerflächen nördlich des Binnensteilhanges verlegt werden. Die derzeit genehmigte Anzahl von 250 Stellflächen soll beibehalten und nicht erhöht werden. Zu beachten ist, daß ein Pufferstreifen zu dem Binnensteilhang eingehalten und der Campingplatz durch ausreichende Begrünungsmaßnahmen gegliedert und in die Landschaft eingebunden wird.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Durch die Verlegung des Campingplatzes werden gem. § 7 (2) LNatSchG Schl.-H. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Art und Ausdehnung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist in einer Detailplanung festzulegen. Zum Teil können die Renaturierungsmaßnahmen im Küstenbereich sowie die Durchgrünungsmaßnahmen des geplanten Campingplatzes angerechnet werden. Als zusätzliche Ausgleichsmaßnahme kann die geplante Aufforstung bei dem Gut Lehmberg als Ausgleichs- Ersatzmaßnahme durchgeführt werden.

Campingplatz Langholz

Bestandsbeschreibung

Der Campingplatz liegt südlich von Langholz. Er verfügt über 172 genehmigte Stellplätze.

Charakteristisch ist der Binnensteilhang, geschützt gem. § 15a LNatschG Schl.-H., der den Platz im Nordwesten begrenzt und der Strandwall, der ebenfalls gem. § 15a LNatschG Schl.-H. geschützt ist. Der Strandwall ist wie bei allen anderen Campingplätzen durch den Zeltplatz stark beeinträchtigt.
Der Campingplatz selbst ist durch alten Baumbestand, in erster Linie Pappeln, strukturiert.
Teilweise liegt er auf Landeigenen Flächen, die vom ALW verwaltet werden.
Bis 1996 müssen diese Flächen geräumt werden.
Der Erholungsschutzstreifen von 100 m zur Küstenlinie wird auch nach der Räumung der Landeigenen Flächen nicht eingehalten.

Planungsrechtliche Grundlagen

Ein **Bebauungsplan** liegt **nicht** vor, der Campingplatz hat jedoch **Bestandsschutz**.

Der **Flächennutzungsplan** weist die Sondernutzung Camping ungefähr in der Größe aus, die nach der Räumung der Landeigenen Flächen verbleibt.

Küstenbereich

1)	**§ 11 LNatSchG:**	**Gewässer- und Erholungsschutzstreifen** **- 100 m von der Küstenlinie**
2)	**§ 34 LNatSchG:**	**Schutz des Meeresstrandes, der Küstendünen und Strandwälle**
3)	**§ 15a LNatSchG:**	**Gesetzlich geschützte Biotope** **hier: (1)8 Strandwälle und Steilhänge im Binnenland**

Zukünftige Entwicklung

Für den Campingplatz Langholz stehen im Binnenland keine Ausweichflächen zur Verfügung, so daß der Campingplatz in absehbarer Zeit aufgegeben werden muß.

Die freigeräumten Flächen müssen renaturiert werden.
Das bedeutet den Abriß der vorhandenen Gebäude und Entsiegelung asphaltierter Flächen. Aufgrund des zum Teil feuchten Standortes und vorhandenen Baumbestandes wird eine Sukzession dieses Küstenabschnittes vorgeschlagen. Das Ziel ist die Entwicklung eines Feuchtwaldes über das Zwischenstadium einer Hochstaudenflur. Gegebenenfalls müssen Pflegemaßnahmen vorgenommen werden, um dieses Ziel zu erreichen.

Campingplatz Strandbek

Bestandsbeschreibung

Der Campingplatz liegt südwestlich von Waabs direkt auf der Steilküste (geschützt nach § 15a LNatschG Schl.-H.). Er verfügt über 100 genehmigte Stellplätze.
Die Problematik liegt hier in dem Versuch der Steilküstenbefestigung. Die Zäune des Campingplatzes stehen direkt auf der Böschungskante.

Der gesamte Campingplatz liegt innerhalb des Gewässer- und Erholungsschutzstreifens.

Planungsrechtliche Vorgaben

Für den Campingplatz gibt es keinen **Bebauungsplan**, er hat jedoch **Bestandsschutz.**

Der **Flächennutzungsplan** weist nur die Hälfte von dem derzeitig vorhandenen Campingplatz aus.

Nach dem heutigen Landesnaturschutzgesetz treten bei Veränderungen des Campingplatzes folgende Paragraphen in Kraft:

1) **§ 11 LNatSchG:** **Gewässer- und Erholungsschutzstreifen**
   - **100 m von der Küstenlinie**

2) **§ 34 LNatSchG:** **Schutz des Meeresstrandes, der Küstendünen und Strandwälle**

3) **§ 15a LNatSchG:** **Gesetzlich geschützte Biotope**
   hier: (1)8. Steilküsten, Strandwälle und Steilhänge im Binnenland

Zukünftige Entwicklung

Um einen ausreichenden Schutz für die Steilküste gewährleisten zu können, muß der Campingplatz langfristig aus dem Erholungsschutzstreifen zurückgezogen werden.
Eine Rückverlegung des Campingplatzes ins Landesinnere wird als problematisch angesehen, da er zu nah an die Wohnbebauung von Waabs heranreichen würde.
In Absprache mit der Gemeinde und dem Campingplatzbetreiber wurde vereinbart auf die Ausweisung einer Ausweichfläche zu verzichten. Nach Aufgabe des Campingplatzes ist die Fläche dem Naturschutz zu überlassen und ein Biotopkomplex zu entwicklen.

Campingplatz Heide

Bestandsbeschreibung

Dieser Campingplatz ist einer der größten Campingplätze in der Gemeinde Waabs. Er verfügt über 805 genehmigte Stellplätze plus 55 Stellplätze für den kleineren im Süden angrenzenden Campingplatz.
Prägend für diesen Campingplatz ist die Steilküste, die gem. § 15a LNatschG Schl.-H. geschützt ist.

Teilweise wird sie durch anthropogene Einflüsse wie Befestigungsmaßnahmen und das Anpflanzen von Ziergehölzen, negativ beeinträchtigt.

Planungsrechtliche Grundlagen

Für den Campingplatz gibt es einen **Bebauungsplan.**

Der Bebauungsplan berücksichtigt den Gewässer- und Erholungsstreifen. Zum größten Teil wird er in der Realität auch schon nicht mehr als Campingplatz genutzt.

1) **§ 11 LNatSchG:** **Gewässer- und Erholungsschutzstreifen**
- **100 m von der Küstenlinie**

2) **§ 34 LNatSchG:** **Schutz des Meeresstrandes, der Küstendünen und Strandwälle**

3) **§ 15a LNatSchG:** **Gesetzlich geschützte Biotope**
hier: (1)8. Fels- und Steilküsten, Strandwälle und Steilhänge im Binnenland

Zukünftige Entwicklung

Eine Erweiterung des Campingplatzes ist nicht vorgesehen. Das Campingplatzangebot der Gemeinde ist mehr als ausreichend.
Der Gewässer- und Erholungsstreifen (1oo m) ist langfristig von der Campingplatznutzung freizuhalten. Die anthropogenen Störungen der Steilküste müssen unterbleiben. Weitere Befestigungsversuche müssen vermieden werden und vorhandene Befestigungen und angepflanzte, standortfremde Ziergehölze sollten entfernt werden.
Es wird daraufhingewiesen, daß der natürliche Abbruch der Steilküste langfristig dazu führen wird, daß sich der Campingplatz immer weiter von der Küste zurückziehen muß.

Campingplatz Ritenrade / Hökholz

Bestandsbeschreibung Dr. Tessmüllen 7/2007

Der Campingplatz liegt nördlich des Campingplatzes Heide direkt an der Küste. Er verfügt über 210 genehmigte Stellplätze.
Charakteristisch sind die Steilküste und der Strandwall (geschützt nach § 15a LNatschG Schl.-H.), die durch den Zeltplatz stark beeinträchtigt werden. Es ist ein hoher Anteil an Zier- und Gartenpflanzen vorhanden.
Weiterhin verläuft durch den Platz ein Verbandsgraben, der aufgrund anthropogener Einflüsse wie Uferbefestigungen, standortfremde Anpflanzungen und der direkt angrenzenden Campingplatznutzung stark überformt ist.
Die Hälfte des Campingplatzes liegt im Erholungsschutzstreifen der Küste.

Planungsrechtliche Vorgaben

Es existiert **kein Bebauungsplan**, der Campingplatz hat jedoch **Bestandsschutz.**
Der **Flächennutzungsplan** sieht eine Campingplatznutzung in diesem Bereich vor.

Nach dem heutigen Landesnaturschutzgesetz treten bei Veränderungen des Campingplatzes folgende Paragraphen in Kraft:

1) **§ 11 LNatSchG:** **Gewässer- und Erholungsschutzstreifen**
- **100 m von der Küstenlinie**

2) § 34 LNatSchG: Schutz des Meeresstrandes, der Küstendünen und Strandwälle

3) § 15a LNatSchG: Gesetzlich geschützte Biotope
hier: (1)8. Fels- und Steilküsten, Strandwälle und Steilhänge im Binnenland

4) § 12 LNatSchG: Wege-, Straßen-, und Gewässerränder

Zukünftige Entwicklung

Zum Schutz der Küste und des Verbandsgrabens sieht das Zielkonzept der Gemeinde eine langfristige Aufgabe des Campingplatzes vor. Nach Aufgabe des Campingplatzes ist die Fläche dem Naturschutz zu überlassen und ein Biotopkomplex zu entwickeln. Für den Graben sollte ein Renaturierungskonzept entwickelt werden. Die standortfremden Gehölze sollten im Bereich der Steilküste und des Strandwalles entfernt werden.

5. weite Bestätigung vom 16.03.01 TOP 22

Campingplatz Booknis

Der Campingplatz erstreckt sich zwischen dem Waldgebiet Booknis und der Küste an der nördlichen Gemeindegrenze. Er verfügt über 785 genehmigte Stellplätze.
Belastet wird auch hier der nach § 15a geschützte Strandwall.
Der angrenzende Wald, sowie die Feuchtbereiche der Schwastrumer Au werden durch Müll und Gartenabfälle der Camper beeinträchtigt.

Planungsrechtliche Vorgaben

Für den Campingplatz gibt es einen **Bebauungsplan.**

Der Bebauungsplan berücksichtigt den Erholungsschutzstreifen zur Küste nach dem alten Landschaftspflegegesetz von 50 m, sowie den Waldschutzstreifen von 30 m.

1) § 11 LNatSchG: Gewässer- und Erholungsschutzstreifen
- 100 m von der Küstenlinie

2) § 34 LNatSchG: Schutz des Meeresstrandes, der Küstendünen und Strandwälle

3) § 15a LNatSchG: Gesetzlich geschützte Biotope
hier: (1)8. Steilküsten, Strandwälle und Steilhänge im Binnenland

4.) § 3 der Landesverordnung zum Schutz der Wälder, Moore und Heiden vom 31. Oktober 1995 und dem § 32 Abs. 5 LWaldG Schl.-H. 11. August 1994

Da es für den Campingplatz einen Bebauungsplan gibt, für den der damalige Küstenverlauf und das alte Landschaftspflegegesetz Grundlage war, wird in diesem Fall nur ein 50 m breiter Streifen gefordert in dem jegliche Bebauung untersagt ist. Für die restlichen 50 m können Ausnahmegenehmigungen in Abhängigkeit der vorhandenen Situation erteilt werden. Eine Ausnahmegenehmigung für den Campingplatz gem. § 11 Abs. 3 liegt seit dem 14.11.1996 bei der Gemeinde Waabs vor.
Der Waldschutzstreifen von 30 m wird eingehalten.
Für die Neuaufforstung, die bis direkt an den Campingplatz stattfand, liegt eine Genehmigung vor, so daß in diesem Bereich der 30 m Streifen nicht nachträglich gefordert wird.

Zukünftige Entwicklung

Eine Erweiterung des Campingplatzes ist nicht vorgesehen. Das Campingplatzangebot der Gemeinde ist mehr als ausreichend.
Zum Schutz und zur Entwicklung des Strandwalles sollten die standortfremde Kartoffelrose (Rosa rugosa), sowie die künstlichen Steinschüttungen entfernt werden.
Es wird darauf hingewiesen, daß sich der Campingplatz durch den natürlichen Abtrag der Küste langfristig immer mehr zurückziehen muß.
Im Norden schließen sich an den Campingplatz wertvolle nach § 15a geschützten Röhrichte und Staudenfluren an, die durch unerlaubte Ablagerungen durch die Camper belastet werden.
Es ist darauf zu achten, daß diese Einwirkungen unterbleiben.

5.2.6.2 Konzept für die Neuordnung der Wochenendhausgebiete

Im direkten Küstenbereich befindet sich nur ein Wochenendhausgebiet bei Karlsminde. Es unterliegt dem Bestandsschutz.
Aus landschaftsplanerischer Sicht ist ein Wochenendhausgebiet an dieser Stelle nicht wünschenswert und würde unter den heutigen gesetzlichen Bestimmungen (§ 11 LNatSchG Schl.-H. Gewässerschutzstreifen, 100 m von der Küste, 50 m bei Gewässern > 1ha) keine Genehmigung mehr erhalten.
Im Rahmen der Neuordnung des Küstenbereiches ist geplant, das Wochenendhausgebiet langfristig aufzugeben. Damit verbunden ist der Abbruch der Häuser, die Entsiegelung befestigter Flächen und die zukünftige Sukzession der freigewordenen Flächen.
Für die Wochenendhausgebiete in Langholz werden ebenfalls keine Erweiterungsflächen vorgesehen. Darüber hinaus sieht das Zielkonzept der Gemeinde im Osten von Langholz eine langfristige Aufgabe der Ferienhäuser innerhalb des Gewässer- und Erholungsschutzstreifens vor. Wie in Karlminde ist dies mit dem Abbruch der Häuser, der Entsiegelung befestigter Flächen und einer zukünftigen Sukzession der Steilhänge verbunden.

5.2.6.3 Rad- und Wanderwege

Das Wanderwegenetz beschränkt sich derzeit auf zwei Wanderwege.
Geplant ist ein weiterer Rundwanderweg bei Karlsminde und eine Wegeverbindung zur Gemeinde Damp bei Booknis, um den Erholungssuchenden die Möglichkeit zu geben, alternativ zum Badeurlaub auch die Vielfältigkeit des Landesinneren der Gemeinde kennenzulernen.
Parallel zur Straße von Ludwigsburg in Richtung Strand sowie zwischen Großwaabs und dem Campingplatz Booknis ist aus Gründen der Verkehrssicherheit ein kombinierter Fuß- und Radweg geplant.

5.2.6.4 Reitwege

Zur Erweiterung des gemeindeinternen Reitwegenetzes sind zwei kleinere Rundwege zwischen der Langholzer Bachschlucht und Kleinwaabs geplant.
Die Gemeinde sieht zur Zeit keine Möglichkeit zur Umsetzung zusätzlicher Reitwege. Eine zukünftige Realisierung weiterer Reitwege ist jedoch nicht ausgeschlossen.

5.2.7 Landschafts- und Ortsbild

Landschaftsbild

Eine Aufwertung des Landschaftsbildes wäre durch die Strukturierung der großen Ackerschläge möglich. Dies ist zur Zeit nur beschränkt durchführbar, um die Landwirtschaft in ihrer Arbeitsweise nicht zu sehr einzuschränken.

Die Straßenräume verfügen im allgemeinen über ausreichende Baumpflanzungen. Entlang der folgenden Straßen sollten jedoch zusätzliche Straßenbäume gepflanzt werden:

- zwischen Ludwigsburg und dem Aas-See
- zwischen Hökholz und dem Strand
- zwischen Booknis und der Bundeswehrfläche

Darauf zu achten ist, daß prägnante Ausblicke auf die Ostsee offengelassen werden.

Ortsbild

Zur Verbesserung des Ortsbildes bedarf es keiner Festsetzungen im Landschaftsplan.
Für die Ortschaften wurden in den letzten Jahren Dorferneuerungsmaßnahmen durchgeführt, in deren Zusammenhang zahlreiche Bäume gepflanzt wurden.
Die Eingrünung der Ortschaften und Gutshöfe durch Knicks oder Baum- und Strauchpflanzungen ist ausreichend. Zusätzliche Begrünungsmaßnahmen werden nur für die Kläranlage und die Scheunen bei Waabshof und Hökholz vorgeschlagen.

5.2.8 Bauliche Entwicklung

Der steigende Wohnflächenbedarf erfordert die Ausweisung von neuen Wohnbauflächen.
Der Schwerpunkt der Wohnbauentwicklung wird auf Kleinwaabs gelegt, da hier eine ausreichende Infrastruktur vorhanden ist.
Der Flächennutzungsplan und der Bebauungsplan Nr. 20 (Pennland) weisen im Süden des Ortes Wohnbauflächen aus, die sich aus der Sicht der Landschaftsplanung am besten für eine Abrundung des Ortsrandes eignen. Nach der Aussage der Gemeinde bestehen bei der Erschließung der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Flächen Schwierigkeiten, so daß eine Ortserweiterung nach Süden derzeit nicht möglich ist. Vorgesehen ist deshalb, im Norden südlich der Straße Brunuslust, weitere Wohnbauflächen auszuweisen. Es handelt sich hier um intensiv genutzte Ackerflächen in süd-ost exponierter Hanglage mit Blick auf die Ostsee. Die im Norden gelegenen Kleingewässer (geschützt gem. § 15a) und die an den Grundstücksgrenzen vorhandenen Knicks (geschützt gem. § 15b) sind zu erhalten. Weiterhin ist darauf zu achten, daß die Sichtbezüge zur Ostsee offenzuhalten sind.
Zur Verkehrsentlastung des Ortskernes ist eine Entlastungsstraße geplant, die den Verkehr des Unterdorfes, der Fremdenverkehrseinrichtungen, des ehemaligen Bundeswehrgeländes, sowie der Campingplätze aufnehmen soll.
Südlich von Kleinwaabs befindet sich ein Bundeswehrgelände, das während der Aufstellung des Landschaftsplanes aufgelöst wurde und derzeit brach liegt. In einer gesonderten Untersuchung soll geklärt werden, inwieweit das Gelände genutzt werden kann oder dem Naturschutz überlassen werden soll. Da über die zukünftige Nutzung derzeit noch nicht entschieden ist, wird zu dieser Fläche im Landschaftsplan keine konkrete Aussage getroffen. Im Zusammenhang mit einer zukünftigen Nutzung empfiehlt sich die Anbindung an den Ortskern durch die Ausweisung von zusätzlichen Wohnbauflächen westlich der Flintholmer Strasse.
In Großwaabs, Booknis und Langholz sind Wohnbauerweiterungsflächen für den Eigenbedarf der Gemeinde ausgewiesen.

In Langholz liegt der Schwerpunkt auf der Wochenendhausbebauung. Mit 300 Zweitwohnungsbesitzern ist die Gemeinde jedoch schon ausreichend versorgt. Eine weitere Entwicklung in dieser Richtung ist nicht wünschenswert.
Für eine ländliche Gemeinde wurde die Ausweisung von Wohnbauflächen in diesem Landschaftsplan sehr großzügig behandelt. Dabei wurde davon ausgegangen, daß es sich um eine sehr langfristige Planung handelt.
Die Planungskarte des Landschaftsplanes macht Vorschläge aus landschaftsplanerischer Sicht, in welcher Reihenfolge die Erschließung der zukünftigen Bauflächen umgesetzt werden sollte. Dabei ist bekannt, daß die Gemeinde derzeit die Flächen nicht erschließen kann, die aus landschaftsplanerischer Sicht zu bevorzugen wären, so daß Alternativflächen vorgeschlagen wurden. Die Umsetzung der einzelnen Baugebiete muß in Abhängigkeit mit dem tatsächlichen Bedarf der Gemeinde durchgeführt werden.
Durch eine Begrenzungslinie wurde festgelegt, in welcher Richtung keine weitere bauliche Entwicklung mehr zugelassen werden darf, um angrenzende ökologische Schwerpunktbereiche nicht zu zerstören. Vorhandene Kleinstrukturen auf den Bauflächen, wie Knicks, Einzelbäume und Kleingewässer sind zu erhalten und durch ausreichende Pufferstreifen vor Schäden zu bewahren.

5.2.8.1 Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen für die Baugebiete

Im Zusammenhang mit den Wohnbauflächen sind im Landschaftsplan Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen darzustellen. Im Einvernehmen mit dem Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten, der Unteren Naturschutzbehörde und der Gemeinde sind die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang mit den Bauflächen durchzuführen. Stehen im direkten Zusammenhang keine Flächen zur Verfügung können die Maßnahmen auch innerhalb der im Fachbeitrag zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem ausgewiesenen Entwicklungsgebiete durchgeführt werden. Die im Landschaftsplan dargestellten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" gem. § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB dargestellt.

Baugebiet Brunuslust

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Baugebiet Brunuslust können im direkten örtlichen Zusammenhang mit den Bauflächen durchgeführten werden, indem die Ackerflächen zwischen der Straße Brunuslust und den Bauflächen in extensives Grünland umgewandelt werden, eine Aufwertung der vorhandenen Kleingewässer erfolgt und großflächige Gehölzpflanzungen im Osten und Westen der Bebauung angelegt werden.
Eine zusätzliche Maßnahme könnte das Öffnen des Grabens nördlich von Waabs sein.

Baugebiete im Süden von Kleinwaabs

Für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der im Süden von Kleinwaabs gelegenen Baugebiete bietet sich an, im nördlichen Randbereich der Langholzer Bachschlucht die intensiv genutzten Ackerflächen in extensive Grünlandflächen umzuwandeln.

Langholz

Für die Baugebiete in Langholz sollten die Ackerflächen im südöstlichen Randbereich der Langholzer Bachschlucht aus der Nutzung genommen werden.

Großwaabs

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Bauerweiterungsflächen in Großwaabs können Ackerflächen am Rande des Grabens bei Ritenrade aus der Nutzung genommen werden. Zum Teil können auch Ausgleichsmaßnahmen im direkten Zusammenhang mit den Bauflächen vorgenommen werden.

5.2.9 Entwicklung von Verkehrsstraßen

Die Entwicklung des derzeitigen Straßennetzes beschränkt sich auf die direkte Anbindung des Campingplatzes Heide über Brunuslust. Diese Ortsumgehung dient zur innerörtlichen Verkehrsberuhigung.

5.2.10 Windkraft

Die Windenergie ist heute ein sehr aktuelles, viel diskutiertes Thema.
Der Wind ist eine heimische, sich stets erneuernde Energiequelle, die dazu beitragen kann, die ursprünglichen Energierecourssen zu schonen und wirtschaftliche und politische Abhängigkeiten zu verringern.
Auch wenn sie die üblichen Energiequellen nicht ersetzen kann, so produziert sie aber auf umweltschonende Weise einen erheblichen Teil unseres hohen Strombedarfes.
Der ständig zunehmende Kohlendioxidgehalt in der Luft und die damit verbundenen Klimaveränderungen machen es zwingend notwendig umweltschonende Quellen zu unterstützen.
Trägt die Windenergie einerseits zum Umweltschutz bei, belastet sie andererseits das Landschaftsbild und die Fauna erheblich und wird auch für die Erholung als Störung angesehen.
Durch das steigende Interesse an der Windkraft wächst die Anzahl der Bauanträge und stellt die Gemeinden vor das Problem geeignete Standorte zu finden.

Waren es früher nur kleine Einzelanlagen mit einer Leistung von bis zu 70 KW, die in erster Linie zur Versorgung der landwirtschaftlichen Betriebe genutzt wurden, werden heute Anlagen gebaut, deren Strom zum größten Teil in das öffentliche Netz fließt. Die Windkraftanlagen, die im Zusammenhang mit einem landwirtschaftlichen Betrieb errichtet wurden und ausschließlich zur Energiegewinnung für den Betrieb genutzt wurden, wurden als privilegiertes Bauvorhaben nach § 35 BauGB genehmigt.
Ein gemeinsamer Runderlaß des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie und der Ministerpräsidentin -Landesplanungsbehörde- vom 4.Juli 1994 regelt die Grundsätze zur Planung von Windkraftanlagen.
Zu Gunsten einer gewinnbringenden wirtschaftlichen Entwicklung und zum Schutz der Natur und Landschaft wurde beschlossen ein überörtliches Planungskonzept unter Mitwirkung der Kreisebene für die Windenergie zu entwickeln.
Im Flächennutzungsplan sollen die Flächen dargestellt werden, die sich für die Einrichtung eines "Windparks" eignen. Die Darstellung erfolgt als landwirtschaftliche Nutzflächen mit dem Zusatz der Eignung für Windkraftanlagen.
Dies beinhaltet eine genaue Standortuntersuchung im Rahmen des Landschaftsplanes, um einer ungeordneten Entwicklung und damit verbundenen Belastung von Natur, Landschafts- und Ortsbild entgegenzuwirken. Zu berücksichtigen sind dabei die im Runderlaß festgelegten allgemeinen Planungsgrundsätze und Kriterien.
(vgl. Runderlaß vom 4. Juli 1995)

<u>Windkraft in der Gemeinde Waabs - Landschaftsplan Teil 1</u>

Aufgrund der direkten Küstenlage und den damit verbundenen guten Windverhältnissen handelt es sich bei der Gemeinde Waabs um einen für Windkraftanlagen günstigen Landschaftsraum.
Zur Zeit befindet sich im Planungsraum nur eine Windkraftanlage in Kleinwaabs.
Weitere Bauanträge für Einzelanlagen im Planungsraum, sowie im zweiten Teil des Landschaftsplanes liegen jedoch vor.

Das Planungsgebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet "Ostseeküste-Schlei".
Nach dem Runderlaß sollen in Landschaftsschutzgebieten in der Regel keine Windenergieanlagen errichtet werden.

In großräumigen Landschaftsschutzgebieten können in Teilbereichen mit einer weniger hochwertigen Naturausstattung nach Prüfung des Einzelfalles Ausnahmen zugelassen werden.
In der Regel bieten sich große offene Ackerflächen für die Einrichtung eines Windparks an, auf denen die Windräder in Reih und Glied aufgestellt werden, um eine optimale Energieerzeugung zu erzielen.
Aufgrund der topographischen Verhältnisse bieten sich im Küstenbereich der Gemeinde Waabs nur die ebenen Flächen im Norden des Planungsgebietes an. Berücksichtigt man jedoch die vorgeschriebenen Abstände zu bestehenden Landschaftsbestandteilen und Siedlungsflächen findet man jedoch keine geeigneten Standorte, die eine Ausnahmegenehmigung für die Errichtung eines Windparks im Landschaftsschutzgebiet rechtfertigen würden.
Schon in den vorangegangenen Kapiteln des Landschaftsplanes wurde ausführlich beschrieben, daß es sich bei dem Planungsraum um einen wertvollen und empfindlichen Landschaftsraum handelt, der über zahlreiche schützenswerte Biotope verfügt.
Weiterhin hat die Gemeinde Waabs aufgrund der abwechslungsreichen Küste eine große Bedeutung für den Fremdenverkehr.
Die Einrichtung eines Windparks im Küstenbereich würde die natürliche Eigenart der Landschaft und ihre Aufgabe als Erholungsraum stark beeinträchtigen.

Grundsätzlich ist das Planungsgebiet schon durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und durch den Fremdenverkehr erheblich belastet.
Eine zusätzliche Belastung der Küstenlandschaft durch die Errichtung eines Windparks muß aus Gründen des Natur- und Landschaftsschutzes abgelehnt werden.

5.2.11 Vorschläge für die Ausweisung von Schutzgebieten und Schutzobjekten

Naturschutzgebiete gem. § 17 LNatSchG Schl.-H.

Langholzer Bachschlucht

Seit 1984 ist vorgesehen, die Langholzer Bachschlucht unter Naturschutz zu stellen. Die Unterschutzstellung sollte vorangetrieben werden. Die im Landschaftsrahmenplan vorgeschlagene Grenze des Naturschutzgebietes sollte wie in der Karte 10 dargestellt, vergrößert werden.

Niederung bei Karlsminde

Die Niederung nördlich des Binnensteilhanges bei Karlsminde setzt sich aus vielen unterschiedlichen Biotopen zusammen, die aufgrund der Vorkommen seltener Pflanzenarten unbedingt zu schützen sind.
Durch derzeitige Entwässerungsmaßnahmen und Einflüsse durch die Camper sind die Bestände gefährdet. Die Erweiterung des Campingplatzes Karlsminde auf die östlichen Flächen dieser Niederung stellt einen erheblichen Konflikt dar.
Zum Schutz und zur Entwicklung der Niederung ist kurzfristig ein Pflegekonzept zu entwicklen.
Langfristig sollte die Fläche vor jeglichen Eingriffen durch die Unterschutzstellung geschützt werden.

Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 20 LNatSchG Schl.-H.

Als geschützte Landschaftsbestandteile werden die Allee bei Lehmberg, der Redder zwischen dem Klärwerk und Flintholm und der Redder nördlich von Ritenrade vorgeschlagen.
Die Allee und der Redder nördlich von Ritenrade sind aufgrund ihres Alters und des prägenden Charakters für das Landschaftsbild ausgesprochen schützenswert.
Im Redder südlich von Waabs stehen ungewöhnlich alte Stechpalmen (Ilex aquifolium).

5.3 Übernahme von Inhalten des Landschaftsplanes in die Bauleitplanung

5.3.1 Flächennutzungsplan

Der Landschaftsplan ist auf der Ebene des Flächennutzunsplanes ein Entwicklungskonzept für die Gemeinde unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes.
Rechtskraft erlangen die Aussagen des Landschaftsplanes erst, wenn sie in den Flächennutzungsplan übernommen werden.

Die überarbeitete Fassung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Waabs ist von 1972 und daher sehr veraltet. In einigen Teilbereichen wurde er aktualisiert.
Die Aussagen des Landschaftsplanes machen eine Überarbeitung des Flächennutzungsplanes erforderlich.
Aus landschaftsplanerischer Sicht sollten folgende Planungen vollständig aus dem F-Plan herausgenommen werden:

1. die Erschließungstraße entlang des Knicks zwischen Sophienhof und dem Aas-See

2. die Entschärfung der Kurve bei Hohlgrund

3. die geplante Überflutung der Langholzer Bachschlucht

4. die Sonderbauflächen für den Fremdenverkehr östlich der Langholzer Bachschlucht

Die Ausweisung der Flächen für die Campingplätze sollte unter den Gesichtspunkten des Neuordnungskonzeptes 5.2.4.1 erfolgen.

Auf der Grundlage des heutigen Landesnaturschutzgesetzes von Schleswig-Holstein und den Erkenntnissen des Landschaftsplanes müssen zusätzlich die Vorrangflächen für den Naturschutz im Flächennutzungsplan dargestellt werden.
Darunter fallen die § 15a Biotope, die gem. § 15b geschützten Knicks, die geplanten Naturschutzgebiete, die vorgeschlagenen geschützten Landschaftsbestandteile und die Biotopverbundachsen.

Den ausgewiesenen Wohnbauflächen sind Ausgleichs- und Ersatzflächen zuzuordnen und im F-PLan darzustellen.

5.3.2 Bebauungsplan und Grünordnungsplan

Der Bebauungsplan entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan. Zum Bebauungsplan ist lt. LNatSchG Schl.-H. ein Grünordnungsplan zu erstellen, der die Belange des Naturschutzes und der Grüngestaltung detailliert darstellt.
Die Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft, sowie Pflanzgebote und die Ausweisung öffentlicher Grünflächen sind in den Bebauungsplan zu übernehmen.
In diesem Zusammenhang wird auch die detaillierte Eingriffs-und Ausgleichsbilanzierung erarbeitet und die Gestaltung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgelegt.

5.4 Förderungs- und Finanzierungsmöglichkeiten landschaftsplanerischer Maßnahmen

Für die Durchführung landschaftsplanerischer Maßnahmen existieren verschiedene Förderungsprogramme, die im folgenden aufgelistet werden:

Biotopprogramme im Agrarbereich (MNUL, 5 Jahre)
- 5 Vertragsvarianten für Grünland in ausgewiesenen Fördergebieten und darüberhinaus nach Prüfung der ökologischen Qualität durch das Landesamt für

Naturschutz und 2 Varianten für Acker, für alle ackerbaulich genutzten Flächen oder Ackerrandstreifen
Förderung von Privatpersonen
Förderung extensiver Bewirtschaftung aus Gründen des Naturschutzes

Förderung der Umstellung ganzer Betriebe auf den ökologischen Landbau (MELFF,mind.5 Jahre)
- Förderung aller landwirtschaftlichen Betriebe, die nicht nach anderen Extensivierungsprogrammen gefördert werden.

Förderung der Stillegung von Ackerflächen (ALW,1-5 Jahre)
- Dauerbrache für 5 Jahre auf mind. 20% der Nettowirtschaftsfläche
- Rotationsbrache auf 15 bis 19,9 % der Nettofläche
- Förderung von Privatpersonen

Förderung von biotopgestalterischen Maßnahmen (ALW, einmalige Zahlung)
- Grundeigentümer stellt Fläche kostenlos zur Verfügung
- ALW prüft und finanziert die Maßnahme
- Eigentümer verpflichtet sich zum Erhalt der Fläche
- Förderung von Gemeinden und Privatpersonen, wenn förderfähig

Uferrandstreifenprogramm (MNULL, 5 Jahre)
- Extensivierung eines 10 m breiten Randstreifens entlang von Gewässern
- alle Ackerflächen, Grünlandflächen nur im Zusammenhang mit Biotopverbund
- Förderung von Privatpersonen

Erwerb von Uferrandstreifen (ALW, einmalige Zahlung)
- Zuschuß zum Ankauf eines 10 m breiten Randstreifens, in Ausnahmen auch mehr
- Förderung von Gemeinden und Wasser- und Bodenverbänden

Förderung der Neuwaldbildung (MELFF/Landwirtschaftskammer, einmalige Zahlung
- für alle bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen ab einer bestimmten Größenordnung
- 10 % der Fläche müssen aus ökologischen Gründen unbewirtschaftet bleiben
- Förderung von natürlichen und juristischen Personen

6. Schlußbemerkung

Der Landschaftsplan macht detallierte Aussagen zu dem Bestand, dem Zustand und der möglichen Entwicklung der Gemeinde Waabs.
Zur Sicherung der ökologisch wertvollen Landschaftsstrukturen ist es notwendig die Entwicklungsmaßnahmen in die Bauleitplanung zu übernehmen.
Der Landschaftsplan kann nur eine grobe Entwicklungsrichtung vorgeben. Bei der Umsetzung von den Detailplanungen wäre es wünschenswert, wenn eine frühzeitige Zusammenarbeit zwischen Bauleitplaner und Landschaftsplaner möglich wäre.

Aufgestellt: Molfsee, den 29.11.1995
Geändert gem. TöB-Beteiligung Januar 1997
Henning Klapper
Freisch. Landschaftsarchitekt
Großer Eidelkamp 12
24113 Kiel

LITERATURVERZEICHNIS

Dattke V. u. Sperber H.
Windkraftanlagen und Landschaftsbild
Naturschutz und Landschaft
Zeitschrift für angewandte Ökologie
September/Oktober 1994

Der Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
des Landes Schleswig-Holstein
Landschaftsrahmenplan Rendsburg-Eckernförde
Kiel und Neumünster
Kiel, 1987

Der Minister für Finanzen und Energie
des Landes Schleswig-Holsteins
Windkraft
Die neue Energiepolitik
Kiel, 1993 August

Der Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung
des Landes Schleswig-Holstein
Raumordungsbericht 1991
Landesplanung in Schleswig-Holstein Heft 23
Kiel 1992

Der Minister für Wirtschaft, Technik und Verkehr des
Landes Schleswig- Holstein
Fremdenverkerhrskonzept für Schleswig-Holstein
Kiel 1991

Eigner,J. Ökologische Knickbewertung in Schleswig- Holstein
Die Heimat 10/11, 85. Jg., 241-249,
Kiel 1978

Ellenberg, Heinz
Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht
Stuttgart 1986

Gassner/Winkelbrandt
UVP
München 1990

Landesamt für Denkmalpflege Schleswig-Holstein
mit Unterstützung des Denkmalfonds Schleswig-Hostein e.V.
Kiel 1993

Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein
Die Ostseeküste Schleswig-Holsteins
Kiel 1986

Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein
Topographischer Atlas Schleswig-Holstein und Hamburg
Neumünster 1979

Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein
-Landesplanungsbehörde-
Landesplanung in Schleswig-Holstein Heft 17
Landesraumordnungsplan
Kiel 1979

Riedel, Wolfgang u. Heintze, Ulrich
Umweltarbeit in Schleswig-Holstein
Neumünster 1987

Schmidtke, Kurt-Dietmar
Auf den Spuren der Eiszeit
Husum 1985

Scheffer/Schachtschabel
Lehrbuch der Bodenkunde
Stuttgart 1984

Schrautzer, Joachim
Heft 38 der Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik
in Schleswig-Holstein und Hamburg
Pflanzensoziologische und standörtliche Charakteristik
von Seggenriedern und Feuchtwiesen Schleswig-Holsteins

Schwirzer, Sabine
Ein landschaftsästhetisches und ökologisches Bewertungsverfahren
hilft in Hamburg bei der Standortsuche für Windenergieanlagen
Garten- und Landschaft
August 1994