

**LANDSCHAFTSPLAN**  
**DER**  
**GEMEINDE WEDDINGSTEDT**

**BESTANDSAUFNAHME UND LANDSCHAFTSBEWERTUNG**

GEMEINDE WEDDINGSTEDT  
DER BÜRGERMEISTER



---

Planungsbüro Mordhorst GmbH

Kolberger Straße 25

24589 Nortorf

DEZEMBER 1998

An der Erarbeitung der Unterlagen haben mitgewirkt:

**Planungsgruppe Landschaft und Natur GmbH**

und

**Planungsbüro Mordhorst GmbH**

Kolberger Straße 25

24589 Nortorf

Tel.: 04392/69271, Fax: 69289

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Martina Jünemann

Dipl.-Geogr. H.-Hinnerk Maass

Dipl.-Geogr. Achim Peschken

Kartierung:

Dipl.-Ing. Holger Mordhorst

Dr. Karin Rüger

Kartenerstellung:

Dipl.-Ing. Heike Von Den Bulk

Manuela Krall

Lars Kroll

Dipl.-Geogr. H.-Hinnerk Maass

**GLIEDERUNG**

<b>1 VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG</b>	<b>1</b>
<b>2 EINFÜHRUNG IN DAS PLANGEBIET</b>	<b>2</b>
2.1 Lage im Raum	2
2.2 Gemeindestruktur	3
2.3 Planungsrechtliche Vorgaben	4
<b>3 NATÜRLICHE GRUNDLAGEN</b>	<b>8</b>
3.1 Geologie, Relief	8
3.2 Hydrogeologie/Grundwasser	9
3.3 Boden	10
3.4 Klima	14
3.4.1 Makroklima (Klima auf regionaler Ebene)	14
3.4.2 Mesoklima (Klima auf lokaler Ebene)	15
3.5 Wasserhaushalt	16
3.5.1 Oberflächenabfluß	16
3.5.2 Fließgewässer	16
3.5.3 Stillgewässer	17
3.5.4 Grundwasser/Trinkwasser	17
3.5.5 Wasserschongebiete / geplantes Wasserschutzgebiet	17
3.6 Die flächendeckende Biotoptypenkartierung als Grundlage des Landschaftsplanes	18
3.6.1 Methodik	18
3.6.1.1 Erläuterung der Begriffe Biotop/Biototyp	18
3.6.1.2 Zielsetzung/Vorgehensweise	19
3.6.1.3 Bewertung	19
3.6.2 Ergebnis der Biotoptypenkartierung unter vegetationskundlichen Aspekten	24
3.6.2.1 Flächenhafte Biotoptypen	24
3.6.2.2 Punktuelle Landschaftselemente (Kleingewässer)	30
3.6.2.3 Lineare Landschaftselemente	31
3.7 Fauna	34
3.8 Gesetzlich geschützte Flächen und Objekte	35
3.8.1 Geschützte Flächen nach § 15a und § 15b LNatSchG	35
3.8.2 Flächen nach § 7 Abs. 2 S. 9 des LNatSchG Schleswig-Holstein	39
3.8.3 Geschützte Flächen nach dem Landeswaldgesetz	40
3.8.4 Kulturdenkmale	41
<b>4 BEANSPRUCHUNG DER LANDSCHAFT DURCH DEN MENSCHEN</b>	<b>43</b>
4.1 Bevölkerungsentwicklung	43
4.2 Wirtschaft und Erwerbstätigkeit	44
4.3 Infrastruktur	45
4.3.1 Trinkwasserversorgung	45
4.3.2 Abwasserbeseitigung	45
4.3.3 Müllbeseitigung	45

<b>4.4 Verkehr</b>	<b>45</b>
4.4.1 Individualverkehr	45
4.4.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	46
4.4.3 Radwege	46
<b>4.5 Landnutzung</b>	<b>46</b>
4.5.1 Besiedelung	47
4.5.1.1 Bedeutung des Siedlungsraumes für Natur und Landschaft	47
4.5.1.2 Siedlungsentwicklung	47
4.5.1.3 Aufbau und Struktur der Siedlungsfläche	48
4.5.1.3.1 Alter Ortskern	50
4.5.1.3.2 Einzelhaussiedlungen	52
4.5.1.3.3 Gewerbeflächen	53
4.5.1.3.4 Grünstrukturen in den Ortslagen	53
4.5.1.4 Einbindung der Ortslagen in die Landschaft	56
4.5.2 Landwirtschaft	57
4.5.3 Forstwirtschaft	58
4.5.4 Landschaftsbezogene Erholung	58
4.5.5 Natur- und Landschaftsschutz	58
4.5.6 Jagd	59
4.5.7 Altablagerungen	59
<b>5 LANDSCHAFTSANALYSE / LANDSCHAFTSBEWERTUNG</b>	<b>60</b>
<b>5.1 Landschaftsentwicklung</b>	<b>60</b>
5.1.1 Ausgangssituation	60
5.1.2 Landschaftsentwicklung in historischer Zeit	62
5.1.3 Ursachen des Landschaftswandels in jüngerer Zeit	63
5.1.4 Ausblick	64
<b>5.2 Landschaftsgliederung</b>	<b>65</b>
<b>5.3 Landschaftsbild</b>	<b>65</b>
5.3.1 Bewertungsgrundlagen	65
5.3.2 Bewertung des Landschaftsbildes der einzelnen Strukturräume	66
<b>5.4 Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes</b>	<b>71</b>
5.4.1 Vorbemerkungen, Grundlagen der Bewertung	71
5.4.2 Beschreibung und Bewertung der Strukturräume unter Berücksichtigung der Naturraumpotentiale	72
<b>5.5 Konflikte</b>	<b>79</b>
5.5.1 Konfliktpotential	79
5.5.1.1 Flächenhafte Konflikte in den Strukturräumen	79
5.5.2 Konflikte zwischen Naturschutz und Landwirtschaft	82
5.5.3 Geplante Trassenführung der "Nord-West-Umgehungsstraße"	82
5.5.4 Konfliktbereiche zwischen dem Flächennutzungsplan und dem Landschaftsplan	83
<b>6 LITERATUR</b>	<b>84</b>

**ANHÄNGE**

- ANHANG I: Tabelle 3: Lebensraumtypen der "freien" Landschaft  
 ANHANG II: Beschreibung der Biotoptypen  
 ANHANG III: Darstellung der Biotoptypenbewertung  
 ANHANG IV: Zeigerarten für die Bestimmung "Sonstige Feuchtgebiete" (§ 7 (2) 9 LNatSchG)

**TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1: Klimawerte der Meßstation Heide des Deutschen Wetterdienstes	14
Tabelle 2: Bewertungsrahmen für Biotoptypen	23
Tabelle 3: Lebensraumtypen der "freien" Landschaft	Anhang I
Tabelle 4: Übersicht der Lebensräume in der Gemeinde Weddingstedt	24
Tabelle 5: Aus Naturschutzsicht wertvolle flächenhafte Elemente der freien Landschaft	26
Tabelle 6: Länge der linearen Gehölzstrukturen	32
Tabelle 7: Bewertungsrahmen für die Knickdichte in Landschaftsräumen	32
Tabelle 8: Bewertungsrahmen für die Bewertung der Knicks	33
Tabelle 9: Geschützte Flächen nach § 15a des LNatSchG S.-H.	36
Tabelle 10: Flächen gemäß § 7 Abs. 2 Satz 9 LNatSchG S.-H.	40
Tabelle 11: Geschützte Flächen nach dem Landeswaldgesetz S.-H.	41
Tabelle 12: Bevölkerungsentwicklung/ Bevölkerungsdichte in der Gemeinde Weddingstedt	43
Tabelle 13: Arbeitsstätten und Beschäftigte in Weddingstedt	44
Tabelle 14: Landnutzung in der Gemeinde Weddingstedt	47
Tabelle 15: Zusammensetzung des besiedelten Bereiches in Weddingstedt	49
Tabelle 16: Flächengröße der einzelnen Strukturräume der Gemeinde	65

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

- Abb. 1: Lage im Raum  
 Abb. 2: Historische Situation 1878 (Ausschnitt Erste Königl. Preußische Landes-Aufnahme)

**KARTENVERZEICHNIS**

- Karte 1 Relief/Geologie/Verbandsgewässer  
 Karte 2 Boden/Altablagerungen/Abgrabungsgebiete  
 Karte 3 Biotoptypen/Biotopwertigkeit  
 Karte 4 Flächen und Objekte mit Schutzstatus  
 Karte 5 Strukturräume/Lebensraumtypen  
 Karte 6 Konflikte

# 1 VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG

Die Gemeinde Weddingstedt beabsichtigt, entsprechend § 6 LNatSchG einen Landschaftsplan aufzustellen. Er soll die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege darstellen.

Der Landschaftsplan beinhaltet

- die Darstellung des vorhandenen Zustandes von Natur und Landschaft,
- die Bewertung des erfaßten Zustandes und der Anforderungen an die Raumnutzung nach den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie
- die Darstellung des angestrebten Zustandes von Natur und Landschaft und der dafür erforderlichen Maßnahmen.

Ein wesentlicher Bestandteil des Landschaftsplanes ist die Beurteilung des Zustandes der Landschaft nach Maßgabe dieser Ziele des Naturschutzes, einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte. Die Darstellung der erforderlichen Maßnahmen beinhaltet insbesondere Informationen

- zur Sicherung und Schaffung von Biotopverbundsystemen,
- zum Schutz, zur Wiederherstellung, Erweiterung, Entwicklung und zur Pflege bestimmter Teile von Natur und Landschaft, auch zur Sicherung einer naturverträglichen Erholung,
- zum Schutz, zur Wiederherstellung, Entwicklung und ggf. zur Pflege der Biotope und Lebensgemeinschaften der Tiere und Pflanzen wildlebender Arten und der nach §§ 15 a und 15 b geschützten Biotope,
- zum Schutz, zur Verbesserung der Qualität und zur Regeneration von Boden, Gewässer, Luft und Klima,
- zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen der Natur,
- zur Erhaltung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und
- zum Schutz und zur Pflege historischer Kulturlandschaften.

Der Planungsablauf richtet sich nach der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) in der Fassung vom 1.1.1996 und gliedert sich in 5 Phasen, die inhaltlich aufeinander aufbauen.

Phase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfanges.

Phase 2: Ermitteln der Planungsgrundlagen. Bestandsaufnahme und Landschaftsbewertung.

Phase 3: Vorläufige Planfassung. Erarbeitung der wesentlichen Teile einer Lösung der Planungsaufgabe.

Phase 4: Entwurf. Erarbeitung der endgültigen Planungsaufgabe.

Phase 5: beschlußfähige Planfassung

Das vorliegende Papier stellt die zusammenfassende Darstellung der Planungsphase 2, Bestandsaufnahme und Landschaftsbewertung, dar.

## 2 EINFÜHRUNG IN DAS PLANGEBIET

### 2.1 Lage im Raum

Weddingstedt liegt im nördlichen Bereich des Kreises Dithmarschen im Westen des Bundeslandes Schleswig-Holstein.

Weddingstedt besitzt mit zahlreichen Gemeinden eine gemeinsame Grenze. In westlicher Richtung schließt das Gemeindegebiet von Neuenkirchen an, in Nordwesten liegt die Gemeinde Wittenwuth. Die Gemeinde Wiemerstedt liegt im Nordosten der Gemeinde Weddingstedt, in östlicher Richtung schließen sich die Gemeinden Norderheistedt und Ostrohe an. Im Süden grenzt Weddingstedt sowohl an die Kreisstadt Heide als auch an die Gemeinde Wesseln.

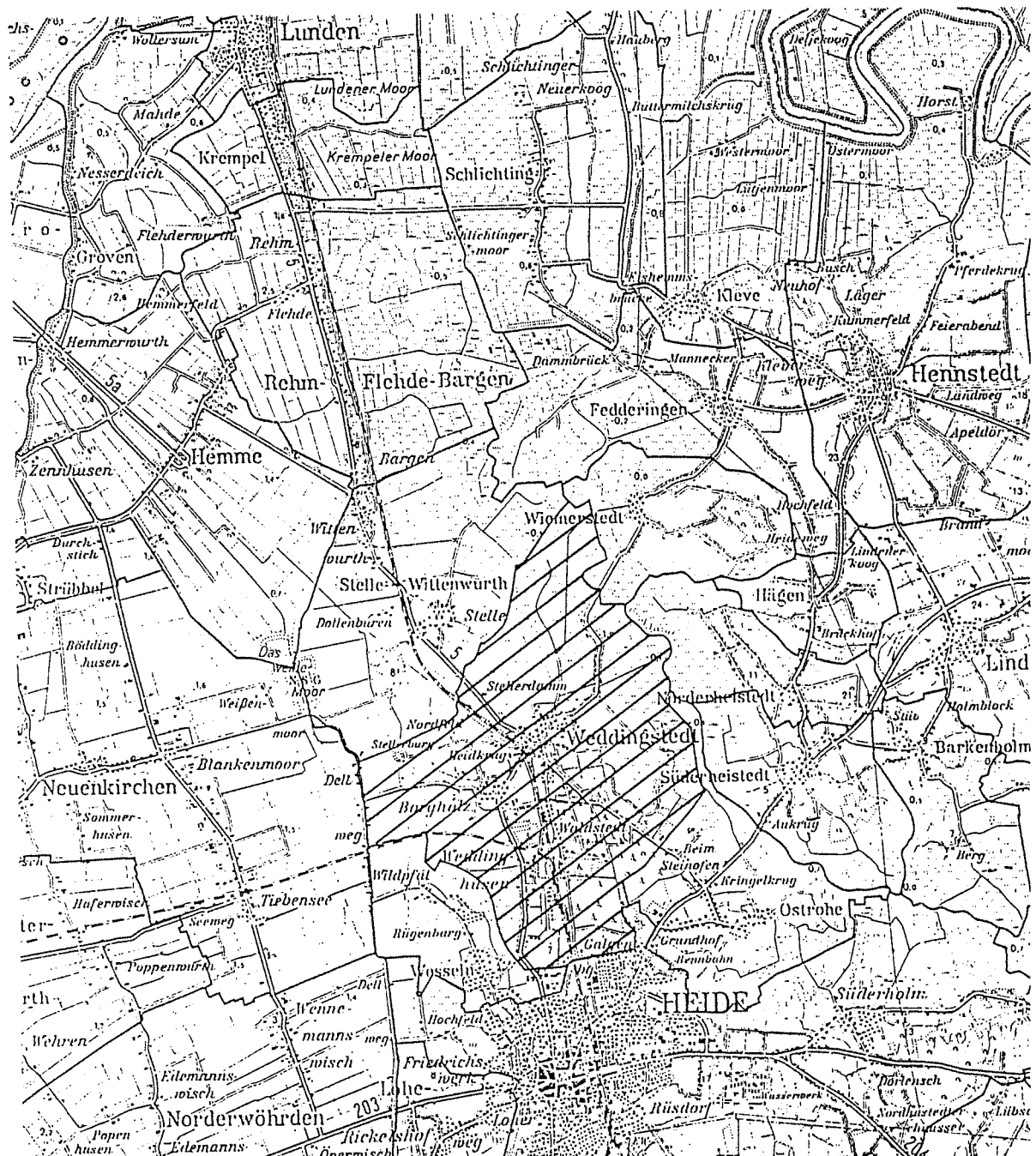


Abbildung 1: Lage im Raum

Aus naturräumlicher Sicht liegt das Gemeindegebiet von Weddingstedt im Grenzbereich der Hohen Geest zu den Schleswig-Holsteinischen Marschen. Die Gemeinde ist somit sowohl Teil des Naturraumes "Heide-Itzehoer Geest" als auch der "Dithmarscher Marsch" (Meynen, E., Schmithüsen, J.: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands).

## 2.2 Gemeindestruktur

Die Gemeinde Weddingstedt umfaßt eine Fläche von 1791 ha.

Der Siedlungsbereich besteht aus der Ortslage von Weddingstedt sowie den Ortsteilen Borgholz, Weddinghusen und Waldstedt.

Außerhalb des engeren Ortsbereiches finden sich im Außenbereich zahlreiche kleinere Siedlungen sowie landwirtschaftliche Betriebe, die jeweils durch einen eigenen Namen gekennzeichnet sind:

- im Nordwesten der Ortslage Weddingstedt liegt an der Bundesstraße 5 ein landwirtschaftlicher Betrieb ("Stellerdamm");
- im Westen des Ortskernes Weddingstedt finden sich die Siedlungen "Heidkrug", "Nordfeld" und "Hohenrade";
- im südlichen Gemeindegebiet liegen die Siedlungen "Vogelsang" und "Louisenbad" sowie der landwirtschaftliche Betrieb "Sophienhof";
- im Kreisforst Weddingstedt liegen zwei einzelne Gebäude, sie tragen die Bezeichnung "Waldhaus";
- an der Kreisstraße 76 (Richtung Wiemerstedt) liegen einige landwirtschaftliche Betriebe, für die jedoch keine eigenen Bezeichnungen bekannt sind.

Die Gemeinde Weddingstedt ist wesentlich durch die Nähe zur Stadt Heide geprägt. Die Bevölkerungszahl ist seit den 60er Jahren kontinuierlich gestiegen. Am Stichtag 31.12.1993 lag die Einwohnerzahl bei 2014 (Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein [1994]: Statistische Berichte: Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden Schleswig-Holsteins 1993).

Der Großteil der Einwohner ist in den umliegenden Gemeinden beschäftigt, die Mehrzahl in der Kreisstadt Heide.

In der Ortslage Weddingstedt ist der ehemalige Dorfkern zwar noch erkennbar; der ländliche Charakter ist durch die "neuzeitliche" Nutzung (Umwandlung der ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebe in Wohnhäuser, Nutzung als Verkaufsflächen usw.) jedoch deutlich verändert bzw. überformt.

Diese allmähliche Verstädterung ("Urbanisierung") kann ebenfalls aus dem hohen Anteil der vorhandenen bzw. geplanten Einzelhaussiedlungen herausgelesen werden. Der Trend wird sich, bedingt durch die Nähe zur Kreisstadt Heide, auch in Zukunft fortsetzen und den Charakter der Landschaft und der Gemeinde Weddingstedt in beträchtlichem Maße beeinflussen.

Mit dem "Kreisforst Weddingstedt" im südlichen Gemeindegebiet verfügt Weddingstedt über ein bedeutendes Naherholungsgebiet, das auch für die Bewohner der Kreisstadt Heide eine hohe Attraktivität besitzt.

Weddingstedt ist somit nicht nur als potentieller Wohnort, sondern auch als Naherholungsgebiet für die Bevölkerung der Stadt Heide von besonderer Bedeutung.



## 2.3 Planungsrechtliche Vorgaben

Die im Rahmen von übergeordneten Planungen getroffenen Aussagen zum Plangebiet sind bei der Landschaftsplanung zu berücksichtigen und ggf. zu konkretisieren. Übergeordnete Planungen in diesem Sinne sind die Regional- und Rahmenpläne des Landes und des Kreises.

### **Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein (Die Ministerpräsidentin - Staatskanzlei - Abteilung Landesplanung, 1998)**

#### Inhalt:

Der neue Landesraumordnungsplan wurde 1998 nach §§ 3, 5 und 7 des Landesplanungsgesetzes von 1996 aufgestellt. Er ersetzt den Plan von 1979 und ist für einen Geltungszeitraum etwa bis zum Jahr 2010 vorgesehen.

Im Landesraumordnungsplan werden auf der Grundlage der Landesentwicklungsgrundsätze von 1995 die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie die sonstigen landesplanerischen Grundsätze und Erfordernisse festgesetzt, die das gesamte Land betreffen oder für die räumliche Beziehung der Landesteile untereinander wesentlich sind.

Der Plan besteht aus einer Karte sowie einem Textteil. In der Karte werden neben der übergeordneten Raumstruktur die Strukturelemente der Siedlungs- und Freiraumentwicklung dargestellt. Der Textteil ergänzt die Informationen der Karte durch Zielsetzungen.

Für die Gemeinde schafft der Plan einen verbindlichen Rahmen übergeordneter Ziele und Leitvorstellungen, den sie durch eigene Planungen ausfüllen kann.

Als die Gemeinde Weddingstedt betreffende Planungen sind dargestellt:

#### Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum

Der südliche Gemeindebereich einschließlich der Ortslage Weddingstedt gehört zum Umlandbereich des Mittelzentrums Heide.

Der Stadt- und Umlandbereich soll als regionaler Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkt weiterentwickelt werden und zur Stärkung des ländlichen Raumes beitragen. Planungen zur Freiraum- und Siedlungsentwicklung sowie Maßnahmen des Verkehrs und der Infrastruktur sollen mit dem zentralen Ort abgestimmt werden. Dabei soll von allen Instrumenten der interkommunalen Zusammenarbeit Gebrauch gemacht werden (z. B. Gebietsentwicklungsplanung).

#### Raum mit besondere Bedeutung für Natur und Landschaft

Die Niederungs- und Marschbereiche nördlich der Ortslage Weddingstedt sowie die Broklandsau-Niederung als Verbundachsenraum sind als Räume mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Vorbehaltsträume) dargestellt.

Sie dienen als Planungsgrundlage für ganzheitliche Schutzansätze und zur Entwicklung großflächiger naturbetonter Landschaftsbestandteile und Kulturlandschaften. Im wesentlichen entsprechen sie den im Landschaftsprogramm dargestellten Schwerpunkt- und Achsenräumen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene.

In den Vorbehaltsträumen sollen Maßnahmen und Planungen nur durchgeführt werden, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht grundlegend belasten und nicht zu einer endgültigen Veränderung der Landschaftsstruktur führen.

Mit der Darstellung der Räume mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft sind unmittelbar keine Nutzungseinschränkungen verbunden. Entsprechende Regelungen können nur im Rahmen von Rechtsverordnungen erfolgen.

## **Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES S.-H., 1999)**

### Inhalt:

Mit dem Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) am 1. Juli 1993 wurde das Landschaftsprogramm als umfassende Fachplanung für die Koordinierung der landesweiten Aufgaben in Naturschutz und Landschaftspflege gesetzlich verankert. In ihm werden die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf Landesebene unter Beachtung der Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung dargestellt.

Das neue Landschaftsprogramm für das Land Schleswig-Holstein lag seit Mai 1997 als Entwurf vor und trat im Juli 1999 in Kraft.

Im Landschaftsprogramm wird für die gesamte Landesfläche eine Gliederung in ökologische Raumeinheiten vorgenommen. Diese umfassen drei Flächenkategorien und werden als Funktionsräume bezeichnet. Der räumlichen Differenzierung liegen neben naturräumlichen und ökologischen Kriterien vor allem auch die Nutzungsstrukturen zugrunde. Den jeweiligen Funktionsräumen werden Ziele zugeordnet, die die Erfordernisse des Naturschutzes grundsätzlich beschreiben und bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden sollen.

Die Gemeinde Weddingstedt liegt überwiegend im Funktionsraum 3, der die Regenerierung von Landschaftsräumen mit nutzungsbedingt erheblich veränderten standörtlichen Voraussetzungen zum Ziel hat. Die Belange des Naturschutzes sind auch in diesen stark beeinträchtigten Räumen zu berücksichtigen, um die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und damit auch die Lebensgrundlagen des Menschen langfristig zu erhalten.

Zu diesem Funktionsraum gehören in der Gemeinde Weddingstedt der gesamte Geestbereich einschließlich des Kreisforstes und die Niederung der Broklandsau, die aber als Achsenraum des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems als "Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft" zu werten ist.

Die Niederungs- und Marschbereiche nördlich der Eisenbahnstrecke nach Husum und westlich der Kreisstraße nach Wiemerstedt liegen im Funktionsraum 2, der die Sicherung und Entwicklung von Landschaftsräumen mit besonderen standörtlichen Voraussetzungen zum Ziel hat. Angestrebt wird eine Kooperation von Naturschutz und Nutzungsansprüchen, die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vermeidet oder zumindest stark minimiert.

Die Einstufung gründet sich auf die besondere Bedeutung dieses Gebietes für den Arten- und Biotopschutz als Schwerpunktraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene und als Prüfgebiet für den Aufbau des Programmes "Natura 2000" nach Artikel 4 der EG-Vogelschutzrichtlinie. Außerdem ist dieser Raum als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum gekennzeichnet.

## **Regionalplan für den Planungsraum IV des Landes Schleswig-Holstein - Kreise Dithmarschen und Steinburg (Stand 1983)**

### Inhalt:

Die Grundlage für den gültigen Regionalplan ist das Gesetz über die Landesplanung vom 13.4.1971. Es werden infrastrukturelle und regionalwirtschaftliche Entwicklungsziele dargestellt. Die Planinhalte liegen in Text und Karte vor.

Der Gemeinde Weddingstedt werden folgende Funktionen zugeordnet:

Hauptfunktion	Gewerbe- und Dienstleistungsfunktion
1. Nebenfunktion	Wohnen

Weddingstedt ist Sitz der Amtsverwaltung und Standort einer Schule.  
Die Erweiterung der Ortsentwässerung wird als dringlich eingestuft.

Folgende Aussagen lassen sich der Karte zum Regionalplan für die Gemeinde entnehmen:

#### Baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet des Mittelzentrums Heide

Ein Teil des unmittelbar an Heide grenzenden Gemeindegebietes, östlich der Bahnlinie und südlich des Kreisforstes Weddingstedt, ist als Bestandteil des zusammenhängenden Siedlungsgebietes um Heide ausgewiesen. Für das Mittelzentrum wird als regionalplanerische Zielsetzung der Ausbau des Arbeitsplatzangebotes angestrebt. Dies bedeutet, der Ansiedlung von Gewerbe ist im südlichen Gemeindegebiet ein gewisser Vorrang einzuräumen.

#### Siedlungsgebiet um Mittelzentren

Der südliche Teil des Gemeindegebietes, inkl. der Ortslage Weddingstedt, ist Bestandteil des Siedlungsgebietes des Mittelzentrums Heide.

#### Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen

Als solche sind größere Bereiche im Norden und Osten des Gemeindegebietes ausgewiesen. Es handelt sich im wesentlichen um den Kreisforst Weddingstedt und die Niederung der Broklandsau.

#### Erholungswald

Der Kreisforst Weddingstedt ist als Erholungswald ausgewiesen.

#### Wasserschongebiet

Teilbereiche des Gemeindegebietes liegen innerhalb des Wasserschongebietes um das Wasserwerk Süderholm.

#### **Teilfortschreibung des Regionalplanes (1997)**

Mit der Teilfortschreibung des Regionalplanes Steinburg/Dithmarschen (Planungsraum IV) von 1997 werden Eignungsräume für die Windenergienutzung ausgewiesen. Ziel ist es, die Errichtung von einzelnen oder mehreren Windenergieanlagen ("Windparks") im Kreisgebiet auf Räume mit vor allem aus ökologischer Sicht geringerem Konfliktpotential zu konzentrieren. Für das Gemeindegebiet von Weddingstedt sind keine Eignungsräume ausgewiesen. Gemäß den Zielen der Raumordnung und der Landesplanung dürfen daher keine Anlagen zur Nutzung der Windenergie errichtet werden.

#### **Landschaftsrahmenplan Dithmarschen/Steinburg (MELF 1984)**

##### Inhalt:

Nach § 5 Abs. 1 LNatSchG sind die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Landschaftsrahmenplänen darzustellen. Dabei sind alle Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Neben der Darstellung schutzwürdiger Gebiete sind Aussagen über Vorhaben erforderlich, die die natürlichen Gegebenheiten direkt berühren.

##### Wasserschongebiet

Teilbereiche des Gemeindegebietes liegen innerhalb des Wasserschongebietes um das Wasserwerk Süderholm.

### Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen

Der Kreisforst Weddingstedt und die Niederung der Broklandsau sind als Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen ausgewiesen.

### Geschützte Biotope

Im Bereich der Niederung der Broklandsau sind mehrere größere Flächen als geschützte Feuchtbiotope dargestellt (Moore, Sümpfe, Brüche).

### Wald

Der Kreisforst Weddingstedt ist als Erholungswald ausgewiesen.

### Abbauflächen/Aufschüttungen

Es sind mehrere Kiesgruben und Aufschüttungen sowie eine Mülldeponie dargestellt. Sie konzentrieren sich in dem Bereich zwischen der Ortslage Weddingstedt und dem Kreisforst Weddingstedt.

### Baudenkmale

Die Kirche von Weddingstedt mit ihrem frei stehendem Glockenturm ist als Baudenkmal ausgewiesen.

### Abgrenzung der baulichen Entwicklung

Für die Ortslage Weddingstedt wird die Abgrenzung und Gliederung der baulichen Entwicklung in nordwestlicher Richtung, also zur Lundener Nehrung hin, gefordert.

Für das Jahr 2000 ist die Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes vorgesehen.

Als für den Landschaftsplan wesentlicher Inhalt ist die Übernahme des kreisweiten Konzeptes zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem zu sehen, das seit 1995 als Fachbeitrag des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege vorliegt (vgl. Kap. 3.1 im Erläuterungstext zur Planung).

### 3 NATÜRLICHE GRUNDLAGEN

Zu den natürlichen Grundlagen gehören

- die abiotischen Faktoren Klima, Geologie, Boden, Relief, Lage, Gestalt bzw. Verlauf der Oberflächengewässer und
- die biotischen Faktoren, d. h. die Tier- und Pflanzenwelt,

ungeachtet der Tatsache, daß ein Teil dieser Faktoren in einer Kulturlandschaft, wie sie im Plangebiet vorliegt, mehr oder weniger stark anthropogen beeinflusst ist.

Die **Bestandsaufnahme** zu den natürlichen Grundlagen beinhaltet

- die Erfassung der sogenannten natürlichen Grundlagen, d. h. die Erfassung der belebten und unbelebten Natur (biotische und abiotische Faktoren) sowie
- die Erfassung der Raumnutzung, d. h. die Erfassung der derzeitigen Raumnutzung (Realnutzung, aktuelle Nutzung) und der Nutzungsansprüche an die Fläche (flächengebundene privatwirtschaftliche Vorhaben, Planvorhaben der Gemeinde und der öffentlichen Hand).

Hierbei ist zu unterscheiden zwischen der Verwertung bereits vorhandener Daten (Erfassung im engeren Sinne) und der Erhebung neuer Daten. Die Erfassung vorhandener Daten bedeutet das Zusammenstellen und Auswerten zur Verfügung stehender Unterlagen. Voraussetzung dafür ist eine Datengrundlage in einem für die Bewertung und die Planung ausreichenden Genauigkeitsgrad.

Die Leistungsphase I des Landschaftsplanes führt zu dem Ergebnis, daß die Datengrundlage in bezug auf

- Flora und Fauna,
- Formen der Landnutzung sowie
- Intensität der Flächennutzung

unzureichend ist.

Als Grundlage für den Landschaftsplan sind Daten zu Flora und Vegetation und zur Landnutzung im Rahmen einer flächendeckenden Biotoptypenkartierung neu erhoben worden.

#### 3.1 Geologie, Relief

(vgl. Karte 1)

Die Gemeinde Weddingstedt umfaßt entstehungsgeschichtlich unterschiedlich geprägte Landschaftsräume.

Der Geestbereich ist Teil der schleswig-holsteinischen Altmoränenlandschaft (Hohe Geest), die im Zuge der Vorstöße der vorletzten Eiszeit (vor ca. 200.000-125.000 Jahre), der sogenannten Saale-Eiszeit, entstanden ist. Die Altmoränen verlaufen vorwiegend in nord-südlicher Richtung, und sind mehrfach von Schmelzwasserrinnen der jüngsten Eiszeit (Weichsel-Eiszeit), die vor ca. 12.000-10.000 Jahren zu Ende ging, unterbrochen.

Der Landschaftsraum läßt sich gliedern in

- den Altmoränenkomplex ("Hohe Geest") im zentralen Teil der Gemeinde und
- die Niederungen der Broklandsau und des Ruthenstroms im Norden und Osten der Gemeinde.

Der Altmoränenrücken nimmt einen beträchtlichen Teil des Gemeindegebietes ein. Er ragt "halbinselartig" in die Marschen (im Westen) und Niederungen (im Norden und Osten) hinein und fällt seitlich zu den Niederungen der Broklandsau bzw. des Ruthenstroms hin ab. Innerhalb der Niederungen sind die niedrigsten Geländepunkte (-0,5 m) des Gemeindegebietes anzutreffen. Westlich des "Waldhauses" im Kreisforst Weddingstedt liegt mit 15,5 m über NN der höchste Geländepunkt. Das durchschnittliche Höhenniveau auf dem flachwelligen Altmoränenrücken liegt bei ca. 10 m über NN.

Die als weichseleiszeitliche Schmelzwasserrinnen entstandenen Niederungen wurden in der Nacheiszeit mehrfach von der Nordsee überspült. In den Niederungsbereichen kam es daher zu zahlreichen Durchmischungen und Überformungen von Bodenarten der Marschen (s. u.) mit denen des Niedermooses (siehe Kapitel 3.3).

Die Alte Marsch entstand in vorchristlicher Zeit. Bis ca. 1500 v. Chr. war der Geestrand im Bereich der Kreisstadt Heide etwa 8-10 km landeinwärts verschoben worden. Die durch die anströmenden Fluten erodierten Sande und Kiese der Altmoränen wurden wahrscheinlich im Zuge von küstenparallelen Strömungen am Geestkern abgelagert und formten Nehrungshaken ("Donns"), die teilweise größere Meeresbuchten („Haffs“) abschnürten (z. B. der heutige große Niederungsbereich östlich der Lundener Nehrung).

Während der Stillstandsphasen oder des Rückgangs des Meeresspiegels der Nordsee (sog. Regressionen) kam es vermutlich unmittelbar vor dem Geestrand zu einer verstärkten Ablagerung (Sedimentation) von marinen Sinkstoffen (hauptsächlich Tone). Die Alte Marsch zeichnet sich daher durch eine besondere Mächtigkeit der Ablagerungen aus. Die Ablagerungsvorgänge erreichten auch die Niederungsbereiche der sich nördlich und östlich anschließenden Schmelzwasserrinnen (nördliches Gemeindegebiet von Weddingstedt). Aus einer dieser Rinnen entstand später die Niederung der Broklandsau.

In nachchristlicher Zeit wurde weiter westlich, durch einen erneuten Anstieg des Meeresspiegels, die Junge Marsch gebildet.

## 3.2 Hydrogeologie/Grundwasser

Die Gemeinde liegt am westlichen Rand eines als "Heider Trog" bezeichneten geologischen Gebietes, dessen westliche Grenze durch die Achse Meldorf-Heide-Süderstapel und dessen östliche Grenze durch die Achse Tellingstedt-Grevenhorst gebildet wird. Die nördliche Grenze verläuft etwa auf Höhe des Ost-West verlaufenden Geestrückens von Süderstapel, die südliche Grenze auf der Höhe von Meldorf.

Der „Heider Trog“ entstand als Einsenkung auf einem seit dem frühen Erdmittelalter bis heute aufsteigenden Salzstock. Der Trog ist mit mächtigen Ablagerungen des Tertiärs und Quartärs verfüllt. Er zeichnet sich orographisch an der Oberfläche nicht ab.

Die älteste grundwasserführende Schicht wird von Sanden aus dem mittleren Tertiär (Miozän) gebildet. Die darüber lagernden jungtertiären Schichten enthalten keine Grundwasserleiter. In den folgenden eiszeitlichen Ablagerungen des Quartärs, vor allem in Schmelzwassersanden, sind wiederum Grundwasserleiter ausgebildet. Die meist geringmächtigen Ablagerungen der Nacheiszeit spielen als Grundwasserleiter keine Rolle.

Die wichtigsten Wasserleiter sind die miozänen Sande, die ca. 100 m unter NN anstehen. Sie dienen den Wasserwerken zur Trinkwassergewinnung. Die ab etwa -30 m NN anstehenden

eiszeitlichen Grundwasserleiter werden mit wenigen Ausnahmen lediglich zur Hauswasserversorgung genutzt.

Der "Heider Trog" bildet ein weitgehend geschlossenes Grundwassereinzugsgebiet. Er umfaßt eine Fläche von ca. 212 km<sup>2</sup>. Die in diesem Gebiet versickernden Niederschläge speisen die verschiedenen Grundwasserleiter. Das Einzugsgebiet ist bekannt und relativ überschaubar. Die höchste Bedeutung für die Grundwasserneubildung kommt dem Geestbereich mit seinen stark wasserdurchlässigen Böden zu. Marsch- und Niederungsgebiete besitzen eine Bedeutung für die Rückhaltung und Zwischenspeicherung des Niederschlagwassers.

Innerhalb des "Heider Troges" befindet sich eine Grundwasserscheide II. Ordnung. Diese wird durch die Vorflutsysteme beeinflußt und verläuft in ostwestlicher Richtung, etwa zwischen Heide und Tellingstedt. Das Gemeindegebiet liegt im nördlichen Teil des "Heider Troges", das Grundwasser fließt hier daher in nordwestlicher Richtung ab.

Die Gemeinde Weddingstedt bezieht ihr Trinkwasser aus einem in der Gemeinde Linden gelegenen Wasserwerk. Für die Wasserversorgung ist der Wasserbeschaffungsverband Norderdithmarschen zuständig. Die Förderung erfolgt über Tiefbrunnen aus den tertiären Sanden.

Das Problem der Trinkwassergewinnung im „Heider Trog“ ist weniger das Vorkommen ausreichend ergiebiger Grundwasserleiter, als die Tendenz zur Versalzung. In den Marschgebieten ist Trinkwasser nicht gewinnbar, da salzhaltiges Grundwasser vom Meer aus landwärts mitunter bis tief in die Niederungen hinein vordringt. Selbst der Süßwasserabstrom von der Geest kann das versalzene Grundwasser in der Marsch nicht verdrängen. Erst am Geestrand sind im Untergrund teilweise ausgedehnte Süßwasserzonen ausgebildet.

Betroffen von der Versalzung sind vor allem die eiszeitlichen Grundwasserleiter, da sie weniger tief gelegen und nicht mit wasserundurchlässigen Schichten überlagert sind (der Geschiebemergel ist als halbdurchlässig einzustufen).

Zudem besteht ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Entnahmemenge und Versalzung, d. h. mit steigender Entnahme nimmt das Risiko der Versalzung zu. Wird mehr Wasser entnommen als Süßwasser zufließt, so dringt entsprechend verstärkt Salzwasser in den Grundwasserleiter ein.

Die tertiären Sande, die das Wasserwerk in Linden nutzt, sind nicht von der Versalzung betroffen.

### 3.3 Boden

(vgl. Karte 2)

#### **Boden als Lebensraum**

Als "Boden" wird die oberste, verwitterte Schicht der Erdkruste bezeichnet. Der Boden besteht nicht allein aus mineralischen Substanzen, er stellt vielmehr einen Naturkörper dar, der sich aus mineralischen und organischen Komponenten sowie Wasser und Luft zusammensetzt. Zu den organischen Komponenten gehören der Humus und die Bodenflora und -fauna (= **Bodenleben**). Der Humus besteht zum überwiegenden Teil aus abgestorbenen, zersetzten Pflanzenteilen. Das "Bodenleben", das sich aus Mikroorganismen wie Bakterien und Pilzen, aber auch aus höheren Tieren wie Würmern und Insekten bis hin zu Kleinsäugetern zusammensetzt, ist Voraussetzung für die Bodenbildung und für die Fähigkeit des Bodens, Standort für Pflanzen zu sein. Damit ist das Bodenleben auch einer der wichtigsten Faktoren für den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit.

Aktives Bodenleben ist maximal bis zu einer Tiefe von ca. 1-1,5 m anzutreffen. Die darunterliegenden Schichten sind nicht mehr als "Boden" im engeren Sinne anzusprechen. Auf-

schüttungen und Abgrabungen sind daher durch die Vernichtung des Bodenlebens als Verlust des gesamten Bodens, zumindest aber als schwere Beeinträchtigung zu bewerten. Da Böden nicht vermehrbar sind und sich Störungen der Funktionsfähigkeit oftmals nur sehr schwer und unzureichend beheben lassen, gehören sie zu den besonders schützenswerten Naturgütern.

Böden unterliegen einer allmählichen Veränderung. Während die Entwicklung von ungestörten Böden (z. B.: alte Waldstandorte) durch regionale oder lokale Unterschiede im Klima, im Ausgangsgestein, im Relief sowie in der Vegetation gesteuert wird, werden Kulturböden fast ausschließlich durch Art und Intensität der Bewirtschaftung beeinflusst.

### **Datengrundlage**

Die Angaben zu den Bodenarten sind folgendem Kartenmaterial entnommen:

- der Reichsbodenschätzung (Datenerhebung und -bewertung 1934 - 1938),
- der Bodenkarte von Schleswig-Holstein, Maßstab 1:25000, Blatt 1720 Weddingstedt.

Ziel und Aufgabe der Reichsbodenschätzung war

- eine Bewertung der Böden hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit als landwirtschaftlicher Produktionsstandort als Grundlage für die Besteuerung landwirtschaftlicher Betriebe vorzunehmen sowie darüber hinaus
- die Schaffung einer Datengrundlage für eine an der natürlichen Ressource "Boden" orientierten Landnutzungsplanung.

Die Angaben liegen flächendeckend für diejenigen Flächen vor, die zum Zeitpunkt der Schätzung in den dreißiger Jahren landwirtschaftlich, d. h. als Acker- oder Grünland, genutzt wurden. Teilweise ist im Rahmen von Flurbereinigungen eine Nachschätzung vorgenommen worden.

Die Klassifizierung und Bewertung der Böden nach der Reichsbodenschätzung soll hier nur in Grundzügen und nur insoweit wiedergegeben werden, wie dies für das Verständnis der Aussagen des Landschaftsplanes notwendig ist:

1. Die Klassifizierung der Böden erfolgt über
  - das Substrat/die Bodenart,
  - den Entstehungszeitraum/die Entstehungsart und
  - die Zustandsstufe (Skala von 1-7, abnehmend).
2. Die Bodenfruchtbarkeit (Bewertung) wird durch die Vergabe von Bodenpunkten ausgedrückt. Die maximal zu vergebende Punktzahl beträgt 100 Punkte und entspricht der Fruchtbarkeit eines Bodens in der Hildesheimer Börde.
3. Die Eignung des Standortes wird durch die Ackerzahl ausgedrückt. Diese ergibt sich aus der Bodenzahl unter Berücksichtigung von Standortfaktoren, die sich ertragsmindernd auswirken.
4. Für die Bewertung des Grünlandes existiert ein modifizierter Schätzungsrahmen.
5. Die Ackerzahlen (und damit indirekt auch die Bodenpunkte) sind Grundlage der Besteuerung der landwirtschaftlichen Betriebe. Sie werden daher im Landschaftsplan nicht flächenbezogen dargestellt.

Trotz gewisser Einschränkungen, die sich durch das Alter der Daten und die ausschließlich auf den Aspekt der landwirtschaftlichen Nutzung ausgerichtete Methodik und Bewertung ergeben, bilden die Ergebnisse der Reichsbodenschätzung eine befriedigende Datengrundlage für die Landschaftsplanung. Zu den Einschränkungen gehört, daß bestimmte, für die Planung relevante, Bodeneigenschaften nicht erfaßt wurden oder nicht zugänglich sind. Über die Verknüpfung der in der Klassifizierung der Reichsbodenschätzung enthaltenen Angaben (= der in den Katasterämtern vorgehaltenen Daten mit Angaben zu Geologie, Relief und Klima ist jedoch eine indirekte Beurteilung dieser Eigenschaften möglich.



In der Bodenkarte Schleswig-Holstein 1:25.000, Blatt 1720 Weddingstedt sind der Bodentyp, die Verbreitung sowie die chemischen und physikalischen Eigenschaften dargestellt. Die Angaben wurden als Grundlage für die Charakterisierung der im Gemeindegebiet vorkommenden Bodentypen herangezogen.

### **Böden des Gemeindegebietes**

Im Gemeindegebiet ist vielfach ein engräumiger Wechsel der Bodenverhältnisse festzustellen. Die Böden lassen sich grob drei Gruppen zuordnen:

- Böden der Marsch (Knick-, Humus-, Moormarsch und Dwog),
- Böden der Geest (Rosterde, Eisenhumuspodsol, Gleye, Anmoorgleye, Pseudogleye) und
- Böden der Niederungen (Niedermoor, Moormarsch).

### Marschböden

Marschböden sind in Weddingstedt besonders im westlichen Gemeindegebiet (Alte Marsch) sowie kleinflächig im nördlichen und nordöstlichen Gemeindegebiet (Niederungsgebiet zwischen Ruthenstrom und Broklandsau) anzutreffen.

Charakteristisch für die Alte Marsch im westlichen Teil des Gemeindegebietes sind Böden mit einer verdichteten und wasserstauenden Schicht im Untergrund. Diese Schichten bestehen i. d. R. aus sehr feinkörnigem Material wie Schluff oder Ton. Bei diesen Knickmarschen haben Tonverlagerungen zur Bildung tonreicher, dichter Horizonte im Untergrund ("Knick") geführt. Die Böden sind tiefreichend entkalkt und aufgrund des wasserstauenden Knicks ackerbaulich schwer nutzbar. Entsprechend herrscht eine Grünlandnutzung vor.

In den Niederungsgebieten des nördlichen Gemeindegebietes dominieren die Humusmarschen, durch Lagen von stark humosen Tönen gekennzeichnete Marschböden, die stellenweise auch Niedermoortorfe überlagern können.

Im nordöstlichen Gemeindegebiet treten, im Bereich der Broklandsau, vermehrt Moormarschen auf. Bei diesen Böden überlagern schluffige Tone mehr oder weniger mächtige Schichten mit Niedermoortorf. Kleinflächig sind weiterhin Knickmarschen (s. o.) anzutreffen. Bei den Moormarschen steht das Grundwasser zeitweilig oberflächennah an. Sie sind häufig nicht trittfest und bei Entwässerung sackungsempfindlich. Die Böden eignen sich nur für die Grünlandnutzung.

Die Bewertung der Böden nach der Reichsbodenschätzung schwankt zwischen 31 und mehr als 40 Bodenpunkten. Insbesondere die Humusmarschen wurden häufig mit mehr als 40 Boden-

<b>Eigenschaften von Tonböden</b>	
Wasserspeichervermögen	hoch
Wasserdurchlässigkeit	gering
Nährstoffreserven	mittel bis hoch
mechan. Filtereigenschaften	hoch
physik. - chem. Filtereigenschaften	hoch

punkten bewertet.

### Geestböden

Die Böden der "Hohen Geest" im zentralen Bereich der Gemeinde bauen sich aus saaleiszeitlichen Ablagerungen (überwiegend Sande mit einem mehr oder minder starken Lehmanteil über Geschiebelehm) auf. Sie stellen vergleichsweise alte Böden dar, deren Bodenentwicklung entsprechend weit fortgeschritten ist. Die klimatischen Einflüsse (Warmzeiten) zwischen der

Saale- und der Weichseleiszeit führten zu einer tiefgründigen Entkalkung der Böden. Während der letzten Eiszeit entwickelten sich die Böden zu sogenannten "Fließerden". In Hanglagen über 2 % Neigung bewegte sich in kurzen Wärmeperioden die Fließerde auf dem dauerhaft gefrorenen Untergrund und wurden dabei umgelagert.

Typische Böden der Geest sind Podsole, die als Rosterden, Eisenhumuspodsole oder Feuchtpodsole auftreten können. Es überwiegen schwach ausgeprägte Eisenhumuspodsole. Podsole sind das Ergebnis lang andauernder Bodenbildungsprozesse. Mit den Niederschlägen verlagern sich über die Jahrtausende Huminstoffe und Eisenoxide in den Unterboden. Unter einem Auswaschungshorizont ("Eluvialhorizont") entsteht ein "Anreicherungshorizont" (Orterde bzw. Ortstein). In feuchten Böden entwickelt sich Raseneisenerz, das früher zur Eisengewinnung abgebaut wurde. Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung ist auf diesen Böden aufgrund der Nährstoffarmut und der Tendenz zur Versauerung eingeschränkt bzw. erfordert entsprechende Meliorationsmaßnahmen.

In den Übergangsbereichen von der Altmoräne in die Niederungen der Broklandsau und des Ruthenstroms haben sich auf grundwassernahen Standorten Gleye und Anmoorgleye (Bodenarten: stark humoser Sand oder Moorerde) vielfach über Sand ausgebildet.

Aufgrund der hohen Wasserdurchlässigkeit und dem geringen Bindungsvermögen für Nährstoffe liegen die Bodenwerte nach der Reichsbodenschätzung (RBS) auf der Geest zwischen 20 und 40 Bodenpunkten. Kleinräumig kommen auch Böden mit einer Bewertung unter 20 Bodenpunkten vor.

<b>Eigenschaften von Sandböden</b>	
Wasserspeichervermögen	gering bis sehr gering (je nach Schluffanteil)
Wasserdurchlässigkeit	hoch bis sehr hoch
Nährstoffreserven	gering
mechan. Filtereigenschaften	gering
physik.- chem. Filtereigenschaften	gering

### Niedermoorböden

Das Niederungsgebiet der Broklandsau, insbesondere der südliche Teil, wird überwiegend durch Niedermoorböden geprägt. Im Übergangsbereich zur Altmoräne der "Hohen Geest" ist der Oberboden mit einer geringmächtigen Sandschicht überdeckt. Im nördlichen Teil der Niederung werden die Niedermoortorfe durch reine Marschböden mit mehr oder minder mächtigen Tonschichten oder Moormarschen ersetzt.

Die nordwestlich von Weddingstedt verlaufende Niederung des Ruthenstromes zeigt eine ähnliche Ausprägung. Auf engem Raum wechseln sich Marsch- und Niedermoor mit verschiedenen Übergangsformen (z. B. Moormarsch) ab. Bedingt durch die Lage am Fuß der Altmoräne treten teilweise podsolierte Grundwasserböden aus Sand (Feuchtpodsole, podsolierte Gleye, Anmoorgleye) auf.

Die Bewertung der Böden nach der Reichsbodenschätzung liegt nach dem Grünlandbewertungsrahmen zwischen 31 und mehr als 40 Bodenpunkten. Aufgrund des hohen Grundwasserstandes wird auf diesen Böden Grünlandnutzung betrieben. In Teilbereichen der Broklandsau - Niederung wurden einige Flächen durch Torfabbau genutzt. In den Grünlandniederungen hat allgemein eine intensive Entwässerung der Böden stattgefunden, weshalb die oberen Niedermoorsschichten überwiegend vollständig vererdet sind.

<b>Eigenschaften von Niedermoorböden</b>	
Wasserspeichervermögen	mäßig hoch bis hoch,
Wasserdurchlässigkeit	hoch bis mäßig hoch, (mit zunehmender Zersetzung geringer)
Nährstoffreserven	hoch
mechan. Filtereigenschaften	mittel
physik.- chem. Filtereigenschaften	mittel

## 3.4 Klima

### 3.4.1 Makroklima (Klima auf regionaler Ebene)

Das Regionalklima ist geprägt durch die Nähe zur Nordsee. Es dominieren lebhaft bis starke westlich-südwestliche Winde. Die Sommer sind feucht und kühl, die Winter milde. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,2°C, der mittlere Jahresniederschlag bei 875 mm.

Die Klimadaten im langjährigen Mittel werden in der Tab. 1 wiedergegeben.

	JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAHR
Mitteltemperatur (°C)	0,3	0,4	2,9	6,6	11,2	14,9	16,1	16,0	13,3	9,3	5,1	2,1	<b>8,2</b>
Mttl. tägl. Maximum	2,3	2,8	6,2	10,9	16,0	19,5	20,4	20,6	17,6	12,7	7,3	3,9	<b>11,7</b>
Mttl. tägl. Minimum	-2,1	-2,3	-0,1	2,6	6,6	10,1	11,9	11,9	9,5	6,1	2,6	-0,3	<b>4,7</b>
Sommertage				0,2	0,9	3,9	4,1	4,3	0,5				<b>13,9</b>
heiße Tage						0,3	0,7	0,3					<b>1,3</b>
Eistage	7,4	6,2	1,0								0,5	4,5	<b>19,6</b>
Frosttage	18,0	17,5	14,7	6,0	0,7					1,5	7,1	14,3	<b>79,8</b>
Bodenfrosttage	20,1	20,1	17,5	7,7	1,7				0,0	4,3	9,1	16,1	<b>96,6</b>
Niederschlag (mm)	69,0	46,0	46,0	51,0	59,0	68,0	86,0	103,0	94,0	81,0	94,0	78,0	<b>875,0</b>
Tage mit mind. 0.1 mm	19,2	14,6	14,2	14,3	14,3	13,7	17,2	17,0	16,6	16,8	20,7	20,0	<b>198,6</b>
Tage mit mind. 1.0 mm	13,0	9,2	9,4	10,2	10,1	9,5	13,2	13,5	12,2	12,2	14,5	14,0	<b>141,0</b>
Tage mit mind. 10 mm	1,6	0,7	0,7	1,2	1,5	2,2	2,6	3,1	3,0	2,6	2,7	1,9	<b>23,8</b>
Tage mit Graupel	1,5	0,9	1,2	1,0	0,4	0,1			0,3	0,4	1,5	1,8	<b>9,1</b>
Tage mit Gewitter	0,3	0,2	0,1	0,6	2,6	3,8	3,8	4,7	2,6	0,9	1,0	0,5	<b>21,1</b>
Tage mit Nebel	10,2	8,7	7,0	4,3	1,5	0,8	1,1	2,1	4,7	9,8	9,8	9,9	<b>69,9</b>
Tage mit Schneedeck	12,1	11,9	5,4	0,7							1,7	6,1	<b>37,9</b>
Mttl. rel. Feuchte (%)	90	87	83	79	75	75	79	80	83	87	90	91	<b>83</b>
Mttl. rel. F. um 14 Uhr	87	82	72	64	60	61	66	64	68	77	85	89	<b>73</b>

**Tab. 1:** Klimawerte der Meßstation Heide des Deutschen Wetterdienstes

Das ozeanische Klima spiegelt sich in den Klimawerten wider. Die höchsten Niederschläge fallen in den Monaten Juli bis November; das Niederschlagsmaximum liegt im August. Die mittleren Minimaltemperaturen liegen bei ca. -2°C.

Mit Bodenfrost ist von Oktober bis in den Mai zu rechnen. Nebeltage kommen zwischen Oktober und März relativ häufig vor.

### 3.4.2 Mesoklima (Klima auf lokaler Ebene)

Das lokale Klima wird durch örtliche Gegebenheiten, insbesondere durch Relief und Vegetation, mehr oder minder stark beeinflusst.

Insbesondere bestimmte naturräumliche oder landschaftliche Ausprägungen führen zu einer höheren Jahresdurchschnittstemperatur. Dazu zählen:

- Süd- und Ost-exponierte Hanglagen (letztere sind vor den vorherrschenden westlichen Winden wirksamer geschützt),
- Flächen mit einem dichten Knicknetz ( $> 100$  m/ha),
- östlich von größeren Waldbeständen liegende Gebiete (Windschutzwirkung).

Mit einer geringeren Jahresdurchschnittstemperatur kann bei folgenden naturräumlichen oder landschaftlichen Gegebenheiten gerechnet werden:

- nach Norden oder Westen exponierten Hanglagen,
- Flächen mit einer geringen Strukturausstattung (Knicks, Hecken, Bäume usw.),
- in Senken, Niederungsbereichen und Talabschnitten.

In der Gemeinde Weddingstedt lassen sich bezüglich des lokalen Klimas relativ deutliche Unterschiede aufzeigen.

Ein Großteil der Gemeinde Weddingstedt liegt im Einflußbereich der vorherrschenden westlichen Winde. Lediglich die Ortsteile Vogelsang und Louisenbad sind durch die Bebauung der Ortslage Wesseln teilweise geschützt.

Die Nord- und Nordost- exponierten Hangbereiche sind bei nördlichen Winden kaum geschützt und zeichnen sich daher im Temperaturverlauf durch geringere Jahresmittelwerte als der zentrale Bereich der Gemeinde aus. Das sich östlich anschließende Niederungsgebiet der Broklandsau trägt zu einer höheren Luftfeuchtigkeit bei („Kaltluftbildung“). Diese führt in Verbindung mit niedrigen Temperaturen zu einer häufigen Nebelbildung.

Die Niederung der Broklandsau bildet mit ihrer nach Nordwesten gelegenen Öffnung eine Kaltluftschneise. Kaltluft ist schwerer als die warme Luft und sammelt sich an der Bodenoberfläche. Sie fließt dem Gefälle folgend ab. Schon kleinere Erhebungen, wie z. B. Straßendämme, können einen Aufstau

## 3.5 Wasserhaushalt

(vgl. Karte 1)

Die Karte "Geologie, Relief, Verbandsgewässer" zeigt die im Gemeindegebiet von Weddingstedt verlaufenden Fließgewässer (Verbandsgewässer mit der jeweiligen Bezeichnung).

### 3.5.1 Oberflächenabfluß

Der Ruthenstrom entwässert das westliche Gemeindegebiet, das den größten Teil der geschlossenen Siedlungsflächen umfaßt. Für den übrigen Teil der Gemeinde bildet die Broklandsau die Hauptvorflut. Dieser Bereich ist bis auf einige landwirtschaftliche Betriebe weitgehend unverbaut.

Die Hauptwasserscheide der Gemeinde verläuft auf der Geest von der südöstlichen Gemeindegrenze, im Bereich "Waldhaus", in nordwestlicher Richtung; nördlich des Ortsteiles Waldstedt folgt sie der Straße "Alter Landweg" Richtung Norden, verläuft entlang des östlichen Ortsrandes von Weddingstedt und endet schließlich in der Niederung im nördlichen Gemeindegebiet. In den Niederungen ist der Verlauf der Wasserscheide aufgrund der fehlenden Höhenunterschiede im Gelände nur schwer feststellbar. Eine Orientierung am Verlauf von Gewässern entfällt, da die Einzugsgebiete in den Niederungen von den zahlreichen künstlichen Entwässerungsgräben bestimmt werden und aufgrund der geringen Niveauunterschiede mitunter einen willkürlichen, plötzlich sich ändernden Verlauf nehmen können.

Im westlichen Gemeindegebiet (Bereich Borgholz) verlaufen zwei weitere, untergeordnete Wasserscheiden in west-östlicher Richtung. Die Wasserscheiden markieren einen natürlichen Geländeeinschnitt am westlichen Geestrand im Übergangsbereich zur Marsch, der von dem Verbandsgewässer Nr. 09.35.03 durchflossen wird. Das Gewässer mündet in den Ruthenstrom.

### 3.5.2 Fließgewässer

(vgl. Karte 1)

Das gesamte Plangebiet gehört zum Einzugsgebiet der Eider. Der zuständige Unterhaltungsverband für die Fließgewässer ist der Eiderverband mit seinen zugehörigen Deich- und Sielverbänden.

Das Verbandsgewässernetz im Plangebiet weist eine Länge von rund 41,5 km auf. Nur etwa 100 m davon sind verrohrt.

Die Verbandsgewässer werden zur Aufrechterhaltung einer geregelten Vorflut vom Unterhaltungsverband regelmäßig geräumt. Die insbesondere in den Niederungen vorhandenen kleineren Parzellengräben werden von den jeweiligen Besitzern selbst gepflegt.

Die offenen Gewässer unterliegen den Vorschriften des § 3 Abs. 1 Landesfischereigesetz, die die Hegepflicht bestimmen und Aussagen zu Hegemaßnahmen treffen.

Neben der Broklandsau, die als Gewässer mit regionaler Bedeutung gesondert beschrieben wird, umfaßt das Gewässersystem der Gemeinde mit dem Ruthenstrom ein weiteres natürlich entstandenes Fließgewässer. Den beiden Bächen ist ein teilweise enges Netz von Entwässerungsgräben untergeordnet.

#### **Ruthenstrom**

Der Ruthenstrom hat seinen Ursprung in der Gemeinde Wesseln und fließt in nördlicher Richtung durch die Niederung westlich von Weddinghusen. In der Niederung nördlich der Ortslage

Weddingstedt bildet der Ruthenstrom die Gemeindegrenze. Das Gewässer mündet außerhalb des Gemeindegebietes in die Broklandsau.

### **Broklandsau**

Innerhalb des Gemeindegebietes verläuft die Broklandsau auf einer Länge von ca. zwei Kilometern in einer ehemaligen Schmelzwasserrinne entlang der östlichen bzw. nordöstlichen Gemeindegrenze.

Die Broklandsau entsteht durch den Zusammenfluß der Österau und der Lindener Au, östlich von Barkenholm. Nach einem zuerst westlichen Verlauf fließt sie in nordwestliche Richtung entlang der Hennstedter Geest (Süderheistedt, Wiemerstedt, Kleve) und mündet nördlich von Hennstedt in die Eider.

Das Entstehungsgebiet der Broklandsau mit den Zuflüssen der Lindener Au und der Österau stellt ein ausgedehntes Niederungsbecken dar, das von kuppigen Altmoränen der Saale-Eiszeit umgeben ist.

Das gesamte Einzugsgebiet der Broklandsau hat eine Größe von ca. 141 km<sup>2</sup> (LAWAKÜ 1986). Es erstreckt sich im Norden bis zur Eider, die südliche Begrenzung liegt im Bereich der Bundesstraße 203. Die östliche Begrenzung entspricht in etwa einer gedachten Linie von Tellingstedt über Schalkholz nach Hennstedt. Der "Dellweg" und die Bundesstraße 5 im Bereich Rehm-Flehde-Bargen stellen die westliche Grenze des Einzugsgebietes dar. Die Grenze verläuft dann weiterhin durch das Krempeler Moor in Richtung Eider.

Neben ihrer wasserwirtschaftlichen Funktion hat die Broklandsau als Biotopverbundachse auch eine Bedeutung für den Naturschutz. Das Gewässer mit seinen Uferbereichen verbindet z. B. größere, ökologisch bedeutsame Feuchtgebiete wie das Ostroher/Süderholmer Moor und die Lundener Niederung.

### **3.5.3 Stillgewässer**

Stillgewässer liegen im Gemeindegebiet, mit Ausnahme einiger Sohlengewässer in ehemaligen Abgrabungsflächen, überwiegend als Kleingewässer (Tümpel und Teiche) vor. Es handelt sich um künstlich angelegte alte Viehtränken oder Mergelgruben sowie um Fischteiche.

Die Kleingewässer wurden als punktuelle Landschaftselemente im Rahmen der Biototypenkartierung erfaßt. Sie werden im Zusammenhang mit der Kartierung im Kapitel 3.6.4.1 ausführlich dargestellt.

### **3.5.4 Grundwasser/Trinkwasser**

Das Vorkommen und die Gewinnung von Trink- und Brauchwasser ist im Kapitel 3.2 "Hydrogeologie/Grundwasser" zusammengefaßt dargestellt.

### **3.5.5 Wasserschongebiete / geplantes Wasserschutzgebiet**

Ein Großteil der Gemeinde Weddingstedt ist im Landschaftsrahmenplan als Wasserschongebiet für das Wasserwerk Süderholm ausgewiesen.

Wasserschongebiete besitzen keine rechtsverbindliche Wirkung. Sie weisen lediglich Bereiche aus, innerhalb derer auf der Basis vertiefender Untersuchungen Wasserschutzgebiete ausgewiesen werden sollen. Unabhängig davon sollte innerhalb von Wasserschongebieten jedoch der Grundwasserschutz besonders berücksichtigt werden.

Die Ausweisung eines Wasserschutzgebietes ist für das Wasserwerk Süderholm für das Jahr 2000 geplant. Nach dem gegenwärtigen Verfahrensstand wird lediglich der südlich des Kreisforstes gelegene Gemeindeteil in der äußeren Zone dieses Wasserschutzgebietes liegen.

## 3.6 Die flächendeckende Biotoptypenkartierung als Grundlage des Landschaftsplanes

Während die Faktoren der unbelebten Natur relativ gut erfaßt sind, liegen zur belebten Natur, d. h. der Pflanzen- und Tierwelt, vergleichsweise wenig verwertbare Daten vor, auf die bei der Erarbeitung des Landschaftsplanes hätte zurückgegriffen werden können. Die Ergebnisse der in den 70er Jahren durchgeführten landesweiten Biotopkartierung sind als Grundlage für die Planung auf Gemeindeebene nur bedingt geeignet. Dies hängt mit dem Kartierungsmaßstab (1:25.000) und den an die Qualität der Flächen gestellten Mindestanforderungen zusammen. Es wurden lediglich Flächen von landesweiter Bedeutung für den Naturschutz aufgenommen. Vor diesem Hintergrund ist es nicht verwunderlich, daß die Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege nicht die Informationsdichte liefert, die für die Beurteilung der Situation auf Gemeindeebene notwendig ist. Ohne die genauere Kenntnis der Vegetation ist die Bewertung des Naturhaushaltes eines Raumes, dessen derzeitiger Zustand und dessen Entwicklungsfähigkeit jedoch nicht möglich. Die Bewertung aber ist die Grundlage, aus der die Entwicklungsziele des Landschaftsplanes abgeleitet werden.

### 3.6.1 Methodik

#### 3.6.1.1 Erläuterung der Begriffe Biotop/Biotoptyp

Bevor auf die Methodik näher eingegangen wird, sollen, um Mißverständnisse zu vermeiden, vorab zwei Begriffe erläutert und voneinander abgegrenzt werden.

##### Biotop:

Der Begriff "Biotop" bedeutet definitionsgemäß "Lebensraum". Er läßt sich auf alle Flächen anwenden, unabhängig von deren Bedeutung für den Naturhaushalt. Im allgemeinen Sprachgebrauch hat sich jedoch durchgesetzt, als "Biotop" eine für die Tier- und Pflanzenwelt wertvolle Fläche zu bezeichnen.

Ein Biotop ist immer ein Einzelobjekt.

##### Biotoptyp:

Biotope lassen sich nach bestimmten festgelegten Kriterien zu Biotoptypen zusammenfassen. Jeder Biotoptyp ist durch eine bestimmte Form der Struktur, der Vegetation etc. charakterisiert (vgl. Anhang 1, Biotoptypenbeschreibung). Innerhalb eines Biotoptyps ist eine mehr oder weniger starke Variabilität möglich. Die Übergänge von einem Biotoptyp zum anderen sind, wie angesichts der Vielfalt von Natur und Landschaft nicht anders zu erwarten, bisweilen fließend.

Trotz der Variabilität lassen sich den Biotoptypen bestimmte Eigenschaften wie

- Bedeutung für die Fauna,
  - - Bedeutung für die Flora,
  - Belastung/Wohlfahrtswirkung auf die abiotischen Faktoren des Naturhaushaltes,
  - Seltenheitsgrad,
  - Ersetzbarkeit,
  - Schutzstatus nach dem LNatSchG
- zuverlässig zuordnen.

Jedem Biotoptyp ist eine Wertstufe zuzuordnen (vgl. Kap. 3.6.2)

### 3.6.1.2 Zielsetzung/Vorgehensweise

Die flächendeckende Biotopkartierung verfolgt zwei Ziele:

1. Die lückenlose Betrachtung des Gemeindegebietes unter dem Gesichtspunkt der verschiedenen Funktionen des Naturhaushaltes als Grundlage für die Planung (nicht nur der Landschaftsplanung).
2. Die Erfassung der für den Naturschutz lokal bedeutsamen Flächen.

Das Vorkommen einzelner Tier- und Pflanzenarten wird hierbei nur indirekt erfaßt. Jeder Biotoptyp ist potentieller Standort einer bestimmten Vegetation, d. h. bestimmte Arten sind dort zu erwarten (vgl. Anhang). Es muß jedoch nicht das gesamte zu erwartende Spektrum vertreten sein. Will man das Vorkommen einzelner Arten konkret erfassen, so ist eine Aufnahme und Beschreibung einzelner Flächen erforderlich ("Selektive Biotopkartierung").

Die flächendeckende Biotoptypenkartierung beinhaltet die Aufnahme sämtlicher Flächen und deren Zuordnung zu einem Biotoptyp, wobei über die Wertigkeit des Biotoptyps gleichzeitig eine indirekte Bewertung erfolgt.

Das Ergebnis sind aktuelle Daten zu:

- Art, Intensität und Verteilung der Landnutzung,
- Typ, ökologische Wertigkeit und Verteilung von Flächen,
- Ausdehnung und Lage empfindlicher, schützenswerter oder geschützter Flächen,
- Vorkommen potentieller Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten,
- Art und Vorkommen von Belastungen des Naturhaushaltes.

Damit sind die für die Landschaftsbewertung und -planung entscheidenden Faktoren erfaßt.

Für die Gliederung der Biotoptypen hat sich die Orientierung an der Realnutzung als dem in der Kulturlandschaft prägenden Faktor bewährt. Eine weitere Untergliederung erfolgt unter Berücksichtigung relevanter Standortfaktoren und Einflußgrößen wie Feuchtegradient, Morphologie, Nutzungsintensität, Beeinträchtigungen u. a.

Hierzu soll folgendes Beispiel geliefert werden:

Hauptgruppe:	8.	Biotoptypen landwirtschaftlich genutzter Flächen
Untergruppe:	8.2	Biotoptypen des Grünlandes
Biotoptyp:	8.2.2	Intensivgrünland nährstoffreicher Standorte
Variante:	8.2.2.1	Intensivgrünland gemäß § 7 Abs. 2 S. 9 des LNatSchG

Die flächendeckende Biotoptypenkartierung wurde 1994 durchgeführt.

### 3.6.1.3 Bewertung

Der im Bundesnaturschutzgesetz (§§ 1 und 2) formulierte und in das Landesnaturschutzgesetz übernommene Schutzzweck von Natur und Landschaft besteht darin, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, d. h. die Nutzbarkeit der Naturgüter für den Menschen, zu erhalten.

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

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Pflanzen- und Tierwelt und
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind."



Hieraus lassen sich die folgenden übergeordneten Bewertungskriterien ableiten:

- Bedeutung für den Naturhaushalt und
- Grad der Seltenheit und der Gefährdung.

Das bedeutet, vereinfacht ausgedrückt, daß ein Biotop oder ein Biotoptyp um so wertvoller ist,

- je seltener er vorkommt,
- je stärker er gefährdet ist und
- je positiver sich seine Existenz auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auswirkt.

Diese Formulierung beinhaltet, daß der Wert eines Biotops eine relative Größe, d. h. im Verhältnis zu der Umgebung zu beurteilen ist. Die Bewertung von Biotopen erfolgt daher immer in bezug auf eine ökologische Raumeinheit.

Zur Beurteilung der Bedeutung einer Fläche im Naturhaushalt werden die folgenden Kriterien herangezogen (s. Anhang 2: Tabellarische Darstellung der Biotoptypenbewertung).

#### Bodenzustand

Die Böden, insbesondere im besiedelten Bereich, aber auch in der freien Landschaft, unterlagen und unterliegen zum größten Teil einer mehr oder weniger starken Beeinflussung durch den Menschen. Dazu gehören permanente Störungen; die turnusmäßige Bearbeitung von Ackerböden ebenso wie einmalige Eingriffe, z. B. Aufschüttungen und Abgrabungen. Ebenfalls verändernd wirken Entwässerung, Ausbringung von organischen und anorganischen Stoffen, Verdichtung sowie Versiegelung. Insbesondere die Natürlichkeit seiner biologischen, chemischen und physikalischen Eigenschaften wirkt sich ebenso wie der Versiegelungsgrad auf seine ökologische Bedeutung als Standort aus.

Der Grad menschlicher Beeinflussung des Bodens wird über eine fünfstufige Skala erfaßt:

--	stark verändert
-	verändert
+/-	bedingt naturnah
+	naturnah
++	standorttypisch

#### Strukturvielfalt:

Unter Strukturen werden Landschaftselemente im weitesten Sinne verstanden, unabhängig davon, ob es sich um Vegetationselemente (z. B. Bäume, Feldgehölze, Rankpflanzen), geomorphologische Formationen (z. B. Hangkanten, Mulden) oder anthropogene Elemente (z. B. Ruinen, Mauerreste, Bahngleise, Steinhaufen) handelt. Die Strukturvielfalt charakterisiert den inneren Aufbau eines Biotoptyps, in dem unterschiedlich viele Einzelelemente vorkommen. Die Strukturvielfalt wird über die Einordnung des jeweiligen Biotoptyps in eine fünfteilige Skala erfaßt:

--	sehr gering
-	gering
+/-	mäßig hoch
+	hoch
++	sehr hoch

Natürlichkeitsgrad:

Die reale Vegetation weicht in Abhängigkeit von der Beeinflussung durch den Menschen (Flächennutzung) mehr oder weniger stark von der natürlichen Vegetation ab. Die Natürlichkeit läßt sich in Form einer fünfteiligen, von "natürlich" bis "künstlich" reichenden Skala darstellen:

--	künstlich
-	naturfern
+/-	bedingt naturnah
+	naturnah
++	natürlich

Im Siedlungsbereich kommt eine "natürlich" ausgeprägte Vegetation so gut wie nicht mehr vor. In der freien Landschaft ist eine derartige Ausprägung auf wenige Restflächen, die aufgrund von Standortbesonderheiten nie genutzt wurden oder die über lange Zeiträume (mehrere Jahrhunderte) keiner Nutzung unterlagen, reduziert (Hochmoore, Dünen, Ufer von unbegradigten Fließgewässern). Das andere Extrem stellen Vegetationenformen dar, deren Arten sich ohne bewußtes Eingreifen des Menschen an den betrachteten Standorten weder ansiedeln noch dauerhaft wachsen würden.

Ersetzbarkeit

Die Ersetzbarkeit als Bewertungskriterium bezieht sich auf den Zeitraum, den ein Pflanzenbestand auf dem gleichen oder vergleichbaren Standort brauchen würde, um wieder den aktuell bestehenden Zustand zu erreichen. Während Pioniergesellschaften offener Böden innerhalb kurzer Zeit entstehen und damit eine hohe Ersetzbarkeit besitzen, benötigen naturnahe Wälder mehrere Jahrzehnte bis Jahrhunderte, um einen naturnahen Zustand zu erreichen, bei Hochmooren handelt es sich um Jahrtausende. Der Standort als Lebensraum ist zumeist nicht ersetzbar, da das Medium "Boden" Resultat Jahrhunderte oder Jahrtausende währender Prozesse ist, die nicht künstlich wiederhergestellt werden können.

Die Ersetzbarkeit wird über eine dreiteilige Skala bewertet. Bei Biotopen, die überwiegend negative Auswirkungen auf den Naturschutz haben, ist sie nicht relevant und erscheint nicht in der Bewertungsübersicht.

-	kurzfristig ersetzbar (0-5 Jahre)
+/-	mittelfristig bis langfristig ersetzbar (5-100 Jahre)
+	nicht oder nur sehr langfristig ersetzbar (>1000 Jahre)

Artenvielfalt:

Die Artenzahl und Artenzusammensetzung ist abhängig von Art und Beschaffenheit der Biotoptypen.

Bei den Biotoptypen intensiv genutzter landwirtschaftlicher Nutzflächen oder Typen des besiedelten Bereiches kommt es i. d. R. zu einer Artenverarmung und Ausprägung einer typischen Flora und Fauna, für die das Fehlen empfindlicher Arten kennzeichnend ist. Der Artenreichtum kann jedoch trotzdem, in Abhängigkeit u. a. von der Nutzungsintensität, der Lage im Raum und dem Vernetzungsgrad, variieren.

Die Artenvielfalt wird, wie die übrigen Beschreibungsparameter, in einer fünfstufigen Skala erfaßt:

--	extrem artenarm
-	artenarm
+/-	mäßig artenreich
+	artenreich
++	sehr artenreich

#### Seltenheit/Grad der Gefährdung:

Unter dem Stichwort "Seltenheit/Grad der Gefährdung" wird sowohl das Vorkommen seltener Pflanzen und Tierarten und deren Artengemeinschaften als auch die Seltenheit des Standortes berücksichtigt. In der Regel sind die seltenen Arten, Artengemeinschaften und Standorte auch gleichzeitig hochgradig bedroht, schutzwürdig und schutzbedürftig. Um einen Lebensraumtyp als selten und damit als besonders schutzwürdig einzustufen, reicht ein einziges Merkmal, beispielsweise die Seltenheit des Standortes, aus.

--	Biotoptyp häufig, Tendenz zunehmend, Lebensraum von Ubiquisten
-	Biotoptyp noch häufig, Tendenz abnehmend, Lebensraum von Ubiquisten
+/-	Biotoptyp häufig, Lebensraum bedrohter Arten
+	Biotoptyp ist Lebensraum seltener Arten, Sonderstandorte
++	Biotoptyp ist Lebensraum hochgradig gefährdeter, spezialisierter Arten, Sonderstandorte

#### Belastung/Wohlfahrtswirkung

Unter dem Begriff "Auswirkung" werden "Belastung" und "Wohlfahrtswirkung" zusammengefaßt. Belastungen gehen in aller Regel von intensiv genutzten Biotoptypen aus. Dazu gehören direkte Eingriffe (z. B. Bodenaushub, Überbauung, Gewässerbegradigungen) ebenso wie indirekte Auswirkungen intensiver Flächennutzung (z. B. Grundwasserabsenkung, Luftverschmutzung).

Eine positive Wirkung (Wohlfahrtswirkung) entsteht am ehesten dort, wo Biotoptypen der Selbstregulierung überlassen bleiben. Die positive Wirkung besteht jedoch nicht nur darin, daß die nutzungsbedingten Belastungen unterbleiben, sondern auch aus der Entwicklung von Biotoptypen mit beispielsweise höherer Strukturvielfalt, besserer Filterfunktion für Luft und Wasser oder der Ausbildung von Standortbesonderheiten (Entwicklung von Feucht- und Magerstandorten).

Die Biotoptypen der extensiv genutzten Kulturlandschaft bewegen sich in dieser Hinsicht z. B. im Mittelfeld.

--	sehr hohe Belastung
-	hohe Belastung
+/-	geringe Belastung
+	Wohlfahrtswirkung
++	hohe Wohlfahrtswirkung

Unter Anwendung der oben genannten Kriterien ergibt sich eine siebenstufige Gesamtbewertung.

<b>Tabelle 2: Bewertungsrahmen für Biotoptypen</b>	
<b>Wertstufe</b>	<b>Bewertungskriterien</b>
<b>I</b>	<b>Gebiet/Fläche lebensfeindlicher oder kurzlebiger, schnell ersetzbarer Strukturen, starke Belastung der abiotischen Faktoren des Naturhaushaltes</b> Fast oder völlig vegetationsfreie Flächen. Sehr starke Trennwirkung und Beeinträchtigung von angrenzenden Räumen: Straßen, versiegelte Plätze, bebaute Flächen, Äcker mit hoher Gülleversorgung (Mais), durch Emissionen belastete Flächen.
<b>II</b>	<b>Gebiet/Fläche mit geringer Lebensraumqualität für Flora und Fauna, mittlere Belastung der abiotischen Faktoren des Naturhaushaltes</b> Von wenigen Ubiquisten besiedelte Gebiete mit starker Trennfunktion und Beeinträchtigung von Nachbargebieten: Intensiväcker, stark verarmtes Intensivgrünland, Wohngebiete mit "Einheitsgrün" (Rasen, Zwergkoniferen, Zierpflanzen).
<b>III</b>	<b>Gebiet/Fläche mit höherer Lebensraumqualität, Rückzugsfunktion für Flora und Fauna, geringe bis fehlende Belastung der abiotischen Faktoren des Naturhaushaltes</b> Nutzflächen mit Arten eutropher Einheitsstandorte. Keine seltenen Arten, zumeist arten- und strukturarm. Die Bewirtschaftungsintensität überlagert zumeist die Standorteigenschaften. Die Randflächen sind z. T. beeinträchtigt: extensive Äcker, artenreicheres Intensivgrünland, intensiv genutzte Gärten, einfach strukturierte Brachflächen.
<b>IV</b>	<b>Gebiet/Fläche mit lokaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, Regenerationsflächen für den Naturhaushalt</b> Kleinere Restflächen innerhalb von Intensivräumen, zumeist Fehlen von Rote-Liste-Arten oder regional zurückgehenden Arten; aber relativ arten- und strukturreich: intensiv genutzte Laubwälder, Mischwälder, Hecken, Feldgehölze, kleinere Sukzessionsflächen, Ruderal-, Saumbiotope, Grünflächen, größere, strukturierte Gärten oder Kleingartenanlagen.
<b>V</b>	<b>Gebiet/Fläche mit lokal herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz</b> Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Rote-Liste-Arten zwischen Wirtschaftsflächen, Gebiete mit regional zurückgehenden Arten: Altholzbestände, spezielle Schlagfluren, große Brachflächen, strukturreiche Parks, Villengärten mit altem Baumbestand, extensives, typisches Feuchtgrünland oder Niedermoor mit einzelnen Arten der Roten Liste, Verlandungszonen von Gewässern.
<b>VI</b>	<b>Naturnahes Gebiet mit regionaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz</b> Gut ausgebildete, extensive Kulturökosysteme und Brachen, Wälder, oder Relikte der Naturlandschaft. z. T. als NSG oder Naturpark ausgewiesen. Hoher Artenreichtum oder Lebensraum seltener, spezialisierter Tier- und Pflanzenarten.
<b>VII</b>	<b>Herausragende Gebiete mit überregionaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz</b> Gebiete mit internationaler oder gesamtstaatlicher Bedeutung, zumeist NSG oder Nationalpark. Seltene und repräsentative, natürliche und extensiv genutzte Ökosysteme, z. B. Wälder, Moore, Küsten etc. Lebensräume besonders seltener Arten oligotropher oder mesotropher Standorte.

### 3.6.2 Ergebnis der Biotoptypenkartierung unter vegetationskundlichen Aspekten

(vgl. Karten 3 und 5)

Die Karte 3 (Biotoptypen/Biotopwertigkeiten) stellt die in Weddingstedt 1994 kartierten Lebensräume vollständig dar. Zusammen mit der Beschreibung der Lebensraumtypen (Anhang I) dient sie der Dokumentation und ermöglicht die Überprüfung der Aussagen. Die in der Karte dargestellten Flächen sind die Grundlage der folgenden Auswertung.

#### 3.6.2.1 Flächenhafte Biotoptypen

(vgl. Karte 5)

##### Tabelle 3: Lebensraumtypen der "freien" Landschaft (siehe Anhang I)

Tabelle 3 gibt, nach Biotoptypen geordnet, die flächenhaften Lebensräume außerhalb des engeren Siedlungsbereiches in der Gemeinde Weddingstedt wieder. In der Tabelle sind alle im Rahmen der speziell für den Landschaftsplan durchgeführten Kartierung erfaßten Biotoptypen mit den jeweiligen Flächengrößen und den prozentualen Anteilen am Plangebiet vollständig aufgelistet. Aufgrund des Umfangs ist die Tabelle dem Anhang I zu entnehmen.

Lineare Elemente, wie z. B. Knicks und Gräben, erscheinen in der Auflistung nur dann, wenn sie in der Bestandskarte (Karte 5) eine noch als Fläche darstellbare Breite überschreiten bzw. im Gelände als flächenhafte Elemente aufgenommen wurden. In aller Regel kann jedoch ihre Bedeutung für den Naturschutz nicht über die Fläche erfaßt werden. Sie werden daher im Kap. 3.6.2.3 gesondert beschrieben. Dies gilt auch für die punktuellen Elemente (Kleingewässer), die in Kap. 3.6.2.4 dargestellt werden.

Tabelle 4: Übersicht der Lebensräume in der Gemeinde Weddingstedt			
Lebensräume	Fläche [ha]	Anteil Außenbereich [%]	Anteil Gemeinde gesamt [%]
Grünland, Grünlandbrachen	1165	75,0	65,0
Acker, Ackerbrachen	176	11,3	9,8
Wald, Gehölze	158	10,2	8,8
Gewässer	18	1,2	1,0
Moorflächen, Feuchtheiden	11	0,7	0,6
Abgrabungen, Aufschüttungen	9	0,6	0,5
Steilhänge, Böschungen	7,5	0,5	0,4
Erwerbsgartenbau, Baumschulen	4	0,3	0,2
Kulturdenkmal (Steller Burg)	1,5	0,1	0,1
Trockenrasen, Heiden, Binnendünen	1,5	0,1	0,1
Siedlungs- und Verkehrsflächen	239,5	-	13,5
Gesamtfläche Außenbereich (ohne Siedlungs- und Verkehrsflächen)	1551,5	100	
Gesamtfläche der Gemeinde	1791	85,9	

Die **Tabelle 4** veranschaulicht die herausragende Bedeutung der landwirtschaftlichen Nutzflächen für das Untersuchungsgebiet, die ca. 75 % des gesamten Gemeindegebietes einnehmen. Der Hauptanteil der landwirtschaftlichen Nutzflächen entfällt mit ca. 1165 ha (= 65 % der Gemeindefläche) auf Grünland und Grünlandbrachen. Lediglich 176 ha (= ca. 10%) werden als Acker genutzt bzw. wurden als Ackerbrachen angesprochen.

Als wertvolle Flächen aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Gemeindegebiet anzusprechen:

- Reste der ehemaligen Naturlandschaft, wie die vorhandenen Hoch- und Niedermoorflächen oder Binnendünen,
- Flächen mit einer extensiven Nutzung; z. B. vergleichsweise extensiv genutztes Grünland auf trockenen, feuchten bis nassen oder mageren Standorten. Diese können als Relikte einer früheren, kleinbäuerlich genutzten Kulturlandschaft angesehen werden,
- naturnahe Waldflächen, Aufforstungen mit heimischen Arten, artenreiche Mischwälder sowie Feldgehölze,
- Sukzessionsflächen (hauptsächlich Grünlandbrachen in verschiedenen Ausprägungen, ehemalige Abgrabungsflächen, Steilhänge, Wälle und Trockenrasen), die in den letzten Jahren nicht genutzt wurden.

Der besondere Wert und die Schutzwürdigkeit dieser Lebensräume ergibt sich allgemein aus ihrer Funktion im Naturhaushalt, insbesondere

- als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, vor allem für Arten mit besonderen Standortansprüchen (trocken, mager, feucht, naß) oder
- ihrer Bedeutung als "Stabilisator" in der modernen Agrarlandschaft, z. B. als Wind- oder Erosionsschutz, Nährstofffalle etc. (Steuerungs- und Regulationsfunktion im Wasser-, Klima- und Nährstoffhaushalt).

Die Notwendigkeit zum Schutz dieser Lebensräume leitet sich vor allem aus ihrer zunehmenden Seltenheit innerhalb der modernen Kulturlandschaft und dem Verlust der an diese Lebensräume gebundenen Funktionen ab.

Da an den Naturschutz innerhalb des Siedlungsraumes grundsätzlich andere Maßstäbe angelegt werden müssen als an die "freie Landschaft", erfordern die Siedlungsflächen eine gesonderte Betrachtung (s. Kap. 4.5.1).

Im Gemeindegebiet von Weddingstedt sind die in **Tabelle 5** aufgeführten Biotoptypen aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege als wertvoll zu beurteilen. Der Aufstellung ist zu entnehmen, daß die wertvollen flächenhaften Lebensräume im Gemeindegebiet eine Fläche von 214,5 ha umfassen, das entspricht einem prozentualen Anteil von rund **12,0 %**.

### **Wälder/Forsten/Gehölze**

Wälder und Gehölze stocken auf ca. 160 ha, das entspricht ca. 9 % der Gemeindefläche. Damit gehört die Gemeinde zu den walddreichsten Gebieten im Kreis Dithmarschen, der im Durchschnitt nur auf einen Waldanteil von 3,4% kommt. Im Vergleich zum Landesdurchschnitt von 9,9 % ist der Waldanteil der Gemeinde aber als unterdurchschnittlich zu beurteilen.

Der Kreisforst Weddingstedt (ca. 95 ha, d. h. 5 % der Gesamtfläche) im südlichen Gemeindegebiet ist das flächenmäßig größte Waldgebiet in der Gemeinde. Es handelt sich jedoch weitgehend um einen naturfernen, aus Fichten und Lärchen aufgebauten Nadelholz-Reinbestand.

Laubwälder haben einen Flächenanteil von ca. 1,8 %. Den größten Flächenanteil nehmen dabei Aufforstungen von heimischen Gehölzen (ca. 25,3 ha) ein. Im Bereich der ehemaligen Abgrabungsgebiete und ehemaliger Binnendünen kommen kleinflächig (ca. 4,5 ha) auf nährstoffarmem Substrat naturnahe, in Schleswig-Holstein sehr seltene und daher besonders schutzwürdige Eichen-Birken-Wälder vor.

Die Gemeinde Weddingstedt besitzt zwar einen weit über dem Kreisdurchschnitt liegenden Waldanteil, aufgrund der Dominanz von naturfernen Nadelforsten ist der Wert dieser Wälder

für den Arten- und Biotopschutz jedoch stark eingeschränkt. Umso bedeutsamer sind daher die vorhandenen artenreichen Mischwälder sowie die aus heimischen Gehölzen aufgebauten älteren Anpflanzungen.

Feldgehölze und Gebüsche haben nur einen geringen Anteil am Gemeindegebiet (ca. 2,6 ha). Überwiegend handelt es sich um Laubgehölze sowie Gebüsche auf nassen oder feuchten Standorten. Feldgehölzen kommt in der Agrarlandschaft die Funktion von Trittsteinbiotopen zu. Auch haben sie aufgrund ihrer gliedernden Wirkung eine gewisse Bedeutung für das Landschaftsbild und damit für das "visuelle" Erleben.

Bruchwälder (Flächengröße ca. 5 ha) kommen in den feuchteren Bereichen der ehemaligen Abgrabungsgebiete vor und setzen sich überwiegend aus Weidengehölzen zusammen.

Vorwälder haben sich sowohl in den Randbereichen als auch innerhalb der ehemaligen Abgrabungsgebiete auf unterschiedlichen Standorten ausgebreitet. Sie setzen sich aus „kurzlebigeren“ Pionierarten, wie Sandbirke, Zitterpappel etc. und einzelnen Gebüschen zusammen. Sie sind zumeist aus einer natürlichen Sukzession auf Brachflächen hervorgegangen und kennzeichnen ein "Übergangsstadium" zum naturnahen Laubwald (bodensaure Buchenwälder, Eichen-Birken-Wald).

Die auf dem Gemeindegebiet angelegten Schonungen sind zumeist arten- und strukturarm ausgeprägt; ihre Gesamtfläche beträgt ca. 1,6 ha.

<b>Tabelle 5: Aus Naturschutzsicht wertvolle flächenhafte Elemente der freien Landschaft</b>	
<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche [ha]</b>
Wälder, Vorwälder, Gebüsche	51,5
Degradiertes Feuchtgrünland	48
Mähwiesen	37
Magergrünland, Extensivgrünland	22,5
Brachflächen des Grünlandes	10,5
Degradationsstadien des Hochmoores	10
Steilhänge, Böschungen im Binnenland	7,5
brachliegende Abgrabungs- und Aufschüttungsflächen	6,5
Fließgewässer	6
Stillgewässer	5,5
Naßwiesen, Seggenrieder	5
Sonstige Sukzessionsflächen (Brachen, Ruderalbiotope)	1,4
Halbtrockenrasen	0,9
Trockene Sandheide	0,8
Niedermoor	0,5
Feucht-Heiden	0,5
Trockenrasen	0,2
Binnendünen	0,2
<b>Summe</b>	<b>214,5</b>
<b>%-Anteil der Gemeindefläche</b>	<b>12,00</b>

### Stillgewässer

Die Gemeinde ist arm an Stillgewässern. Zählt man alle größeren und kleineren Gewässer zusammen, ergibt sich eine Gesamtfläche von ca. 8,6 ha (ca 0,5 % des Gemeindegebietes). Die Kleingewässer werden in einem eigenen Kapitel (s. u.) behandelt. Als größeres Gewässer ist lediglich ein etwa 2 ha großer, relativ naturnaher Weiher hervorzuheben, der bei Weddinghusen im Zuge von Abtragungstätigkeiten entstanden ist. Die Wasserfläche ist umgeben von Besenginster-Heiden sowie Vorwäldern unterschiedlicher Ausprägung, die überwiegend aus Birken und Weiden aufgebaut sind.

### Hochmoor

Ehemals wurden größere Teile des Niederungsbereiches der Broklandsau von einem Hochmoor eingenommen. Dieses ist bis auf wenige Restflächen heute verschwunden. Der Flächenanteil liegt aktuell noch bei ca. 0,5 %.

Die Moorflächen sind durch Abtorfung und Entwässerungsmaßnahmen stark verändert und degradiert. Neben einem mit Weiden durchsetzten Birkenstadium finden sich vereinzelt noch Moorflächen im Pfeifengrasstadium.

Naturnahe Moore bieten durch die extreme Standortausprägung (sehr hoher Wasserstand, Nährstoffarmut, starke Temperaturunterschiede zwischen Bulten und Schlenken) hochgradig angepaßten Pflanzen und Tieren einen Lebensraum. Diese Funktion ist bei den stark entwässerten Hochmoorrestflächen im Birken- oder Pfeifengrasstadium nicht oder nur noch sehr selten vorhanden. Eine hochmoortypische Vegetation kann in der Regel durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen nicht wiederhergestellt werden. Aufgrund der o. g. Gefährdungen und ihres Seltenheitswertes sind sie nach § 15a LNatSchG geschützt.

### Niedermoor

Stellenweise schließen sich an die Hochmoorreste kleine, von Röhrichten und Großseggen aufgebaute Niedermoorflächen an (Flächengröße 0,68 ha). Teilweise besitzen die Flächen Zwischenmoorcharakter (Auftreten von Torfmoosen). Neben dem Vorkommen seltener Pflanzen (z. B. Seggen) sind Niedermoores Lebensraum zahlreicher Vogelarten sowie Reptilien und Amphibien. Ungenutzte Niedermoores sind nach § 15a LNatSchG geschützt.

### Grünland

In der Gemeinde Weddingstedt überwiegt eindeutig die Grünlandnutzung. Der Grünlandanteil liegt bei ca. 64 % (ca. 1150 ha). Die produktivsten Standorte liegen dabei in der Marsch. Im Durchschnitt liegen die Bodenwertzahlen nach dem Grünlandschätzungsrahmen hier bei rund 60 Punkten. In den Niederungsbereichen bewegen sich die Wertungen zwischen 35 und 50 Bodenpunkten.

Das überwiegend artenarme Intensivgrünland nimmt mit 910 ha den Großteil der genutzten Fläche ein.

Feuchtes bis nasses, als Weiden und Mähwiesen genutztes Intensivgrünland hat einen Flächenanteil von ca. 7,5 % (etwa 135 ha). Zu dieser Gruppe gehört auch das sog. „Sonstige Feuchtgrünland“ im Sinne § 7 Abs. 2 S. 9 LNatSchG, das der Eingriffsregelung unterliegt. Das häufig sehr unterschiedlich ausgeprägte Grünland wurde nach der vorliegenden Definition des Landesamtes für Naturschutz ausgegrenzt. Vielfach handelt es sich um aktuell durch Entwässerungsmaßnahmen und intensive Bewirtschaftung verarmtes Grünland, das potentiell (bei Änderung der Nutzungsintensität und wasserwirtschaftlichen Maßnahmen) aber entwicklungs-fähig ist. Auf kleineren Teilflächen sind artenarme Flutrasen ausgebildet.

Das verarmte (degradierte) Feuchtgrünland (Biotoptypen 8.2.2.3 und 8.2.2.4) nimmt ca. 2,7 % der Gemeindefläche (46 ha) ein. Es umfaßt den flächenmäßig größten Anteil an den aus Sicht



des Naturschutzes wertvollen Flächen und unterliegt der Eingriffsregelung nach § 7 Abs. 2 Satz 9 LNatSchG. Vergleichsweise häufig sind extensiver genutzte Weiden, in denen sich Flatterbinse (*Juncus effusus*) oder Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) oder seltener Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) ausgebreitet haben. Dieser Grünlandtyp findet sich verbreitet in allen Niederungsbereichen des Gemeindegebietes.

Feuchtgrünlandgesellschaften, in denen zwar kleinflächig Arten der Sumpfdotterblumenwiesen auftreten, die aber nicht als binsen- und seggenreiches Feuchtgrünland im Sinne § 15a LNatSchG anzusprechen sind, treten nur sehr sporadisch auf (5,3 ha) und sind häufig durch landwirtschaftliche Maßnahmen beeinträchtigt (s. Karte 7: Konflikte). Diesem Biotoptyp wurden Flächen im nordöstlichen Bereich des Gemeindegebietes (nördlich der Kreisstraße 76) zugeordnet. Das Grünland ist hier als degenerierte Ausbildung der Sumpfdotterblumenwiese anzusprechen. Ein weiterer Standort findet sich im Bereich östlich der ehemaligen Deponiefläche an der Kreisstraße 43 (Richtung Ostrohe).

Im Talbereich des Ruthenstroms (an der Gemeindegrenze zu Wesseln) wurde innerhalb von feuchtem Intensivgrünland ein großer Quellhügel angetroffen (Größe: ca. 2,6 ha). Es ist noch eine deutliche Aufhöhung des Geländes festzustellen, wie es für Sumpfsquellen (Helokrene) typisch ist. Der Boden ist nur schwach trittfest, und es finden sich viele typische Arten der Sumpfdotterblumenwiesen. Aufgrund der relativ intensiven Weidenutzung und eines quer durch den Quellhügel verlaufenden, tief eingeschnittenen Grabens hat aber bereits eine Verarmung des Grünlandbestandes eingesetzt. Quellen sind grundsätzlich nach § 15a LNatSchG geschützt (s. Kap. 3.7.1).

Magergrünland/Extensivgrünland feuchter Standorte tritt sporadisch und kleinflächig in den Niederungsbereichen auf feuchten Niedermoorstandorten umgeben von Intensivgrünland auf. Es handelt sich um Restbestände ehemals großflächig verbreiteter Grünlandgesellschaften. Teilweise kann auch von einer Extensivierung einer ehemals intensiven Grünlandnutzung ausgegangen werden. Vereinzelt handelt es sich um artenreiche Ausbildungen der feuchten Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolium-Cynosuretum lotetosum*). Häufiger sind kennartenarme Grünlandgesellschaften mit einem höheren Anteil an Arten der Sumpfdotterblumenwiese, in denen auch Arten der Niedermoores (z. B. Wiesen-Segge = *Carex nigra* oder Hunds-Straußgras = *Agrostis canina*) vertreten sind. Magergrünland/Extensivgrünland trockener Standorte ist demgegenüber vereinzelt auf den trockenen, mageren Standorten der Geest südlich von Weddingstedt anzutreffen. Zumeist handelt es sich um artenreichere, durch Auftreten von Magerkeitszeigern (z. B. Hainsimse = *Luzula campestris*) gekennzeichnete Weidelgras-Weißklee-Weiden. Mit 22,6 ha nehmen diese Biotoptypen ca. 1,3 % der Gemeindefläche ein.

Mähgrünland ist im Gemeindegebiet in unterschiedlichen Ausprägungen zu beobachten. Es überwiegen Wiesen auf frischen bis wechselfeuchten Standorten (ca. 37 ha, entsprechend 2,1 % der Fläche). Mähgrünland trockener bis frischer Standorte nimmt eine Fläche von ca. 4,5 ha ein.

Die nach dem LNatSchG geschützten Naßwiesen (genutzte Kleinseggenwiesen und Großseggenrieder) weisen mit ca. 2,1 ha nur einen sehr geringen Flächenanteil auf.

Durch regelmäßige aber extensive Nutzung aus ehemaligen Moorflächen hervorgegangen sind die verschiedenen Kleinseggenwiesen und -weiden (ca. 1,2 ha) im Gemeindegebiet. Solche Bestände sind sonst allgemein infolge von Entwässerungsmaßnahmen und Nutzungsintensivierung sehr selten geworden. Sie sind Lebensraum zahlreicher gefährdeter Pflanzenarten mit geringer Konkurrenzkraft gegenüber den hochproduktiven Arten des typischen Intensivgrünlandes. Kleinseggenwiesen können nur erhalten werden, indem sie nicht gedüngt und nur sehr extensiv (einschürige Mahd im Hochsommer bis Herbst) bewirtschaftet werden. Eine wert-

volle, durch ihren Artenreichtum bzw. das Auftreten charakteristischer Pflanzenarten geprägte Fläche findet sich nordöstlich der Hochmoorreste in der Niederung der Broklandsau.

Ebenfalls im Bereich der o. g. Hochmoorrestflächen sowie im südwestlichen Gemeindegebiet (Niederung des Ruthenstroms) sind kleinflächig Großseggenbestände ausgebildet. Eine typische Segge der quelligen Standorte (Biotoptyp 8.2.5.3.q) ist die Rispensegge (*Carex paniculata*).

Grünlandbrachen sind in den überwiegend intensiv genutzten Gebieten nur mit geringen Flächenanteilen vertreten, ihr Flächenanteil beträgt nur ca. 0,6 % der Gemeindefläche.

Die wenigen aus der Nutzung genommenen Bestände kennzeichnen überwiegend feuchte oder nasse Standorte. Zumeist handelt es sich um degradiertes Feuchtgrünland, vereinzelt wurden Sumpfdotterblumen- und Kleinseggenwiesen angetroffen. In den aufgelassenen Beständen breiten sich zunächst Arten der Röhrichte oder der Feuchtwiesen aus. Mittel- bis langfristig werden die niedrigwüchsigeren Arten von wenigen konkurrenzstarken Pflanzenarten, wie Flatterbinse (*Juncus effusus*) oder Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), verdrängt. Die Grünlandbrachen finden sich vor allem im Niederungsgebiet der Broklandsau, vorwiegend an der südöstlichen Gemeindegrenze. Die Mehrzahl der Flächen liegt länger als fünf Jahre brach.

### **Acker**

Die ackerbauliche Nutzung nimmt mit ca. 8,6 % der Gesamtfläche (ca. 153 ha) nur einen geringen Anteil in der Gemeinde ein. Ackerflächen haben aufgrund der intensiven Nutzung, verbunden mit dem regelmäßigen Umbruch, allgemein eine geringe Bedeutung für den Naturschutz. Neben verschiedenen Getreidearten (insb. Roggen) wird vor allem Mais angebaut. Die Ackerflächen finden sich überwiegend im zentralen Bereich des Plangebietes, auf der Hohen Geest.

Ackerbrachen, deren Bedeutung für den Naturschutz aufgrund der kurzen Zeitdauer der Nutzungsaufgabe gering ist, nehmen ca. 23 ha ein. Dieser Wert entspricht einem Anteil von etwa 1,3 % des Plangebietes.

Aus ackerbaulicher Sicht finden sich im westlichen Bereich der Hohen Geest (Geestkante zum Marschenbereich) mit 35 bis 45 Bodenpunkten günstigere Standortbedingungen als auf den östlich und südlich der Ortslage Weddingstedt gelegenen Flächen, die zwischen 25 und 30 Bodenpunkte aufweisen.

### **Heiden und Binnendünen**

Südöstlich von Weddingstedt liegt ein altes Binnendünengebiet (Größe ca. 1,3 ha), das sich aus einer bewaldeten Binnendüne (0,22 ha; von "Eichen-Birken-Wald" bewachsen), Sandheiden in unterschiedlicher Ausbildung (0,78 ha; Besenheide-Bestände und Drahtschmiele-Abbaustadium der Sandheide) sowie einer verbuschenden, degradierten Glockenheide-Feuchtheide (0,38 ha; Pfeifengras, Glockenheide) zusammensetzt. Diese nicht nur im betrachteten Landschaftsraum sehr seltenen Pflanzengesellschaften sind besonders schutzbedürftig. Sandheiden sind durch die Tätigkeit des Menschen entstanden und bedürfen einer regelmäßigen Pflege im Abstand von fünf bis zehn Jahren. Die Besenheide stirbt nach einer Optimalphase (8-15 Jahre) mit 25 bis 30 Jahren allmählich ab und wird von der Drahtschmiele verdrängt. Es kann aber auch bereits früher durch Ausbreitung von Sandbirken oder Eichen zu einer Waldbildung kommen. Dies gilt auch für die Feuchtheiden, auf denen sich die Moorbirke stark ausbreitet und die Feuchtheide-typische Vegetation (Pfeifengras, Glockenheide) zu verdrängen droht.

Bei Weddinghusen hat sich eine Besenginster-Heide am Rande eines größeren Gewässers (s. o.) in einem ehemaligen Abgrabungsgebiet ausgebildet.

### **Trocken- und Halbtrockenrasen**

Die Trockenstandorte sind auf die ärmeren Geeststandorte südlich von Weddingstedt konzentriert. Teilweise handelt es sich um alte Abgrabungsflächen, bei denen durch die großflächigen Abgrabungen vielfach nährstoffarme Rohböden freigelegt worden sind, auf denen dann eine nährstoffarme Sukzession mit der Ausbildung von Trocken- und Halbtrockenrasen abläuft. Insbesondere die Trockenrasen bauen sich aus einer hochspezialisierten Tier- und Pflanzenwelt auf, die landesweit als selten und besonders schutzwürdig zu beurteilen ist. Andererseits können sich die Trocken- oder Halbtrockenrasen aber auch aus sehr stark ausgemagertem Magergrünland entwickeln, das nicht oder nur noch sehr extensiv genutzt wird (Flächen südwestlich der Ortslage Weddingstedt im Bereich der alten Binnendünen).

### **Steilhänge, Böschungen**

In den Randbereichen der ehemaligen Sandabbaugebiete (südlich und südöstlich der Ortslage Weddingstedt) sind infolge der Abgrabungstätigkeiten Steilhänge und Böschungen entstanden. Ein Großteil dieser Flächen ist bewaldet. Aufgrund der Nährstoffarmut der Substrate haben sich teilweise Eichen-Birken-Wälder ausgebildet (s. o.).

Steilhänge und Böschungen sind in Schleswig-Holstein vergleichsweise selten anzutreffen. Durch ihre kleinklimatischen Besonderheiten und ihre Nährstoffarmut bilden sie besondere Rückzugsgebiete für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten, die in einer agrarisch intensiv genutzten Landschaft sonst keinen Lebensraum mehr finden. Böschungen und Steilhänge sind nach § 15a des LNatSchG S.-H. geschützt (s. u.).

Die Wälle der "Steller Burg" sind ebenfalls als Böschungen und Steilhänge zu beurteilen. Der Komplex ist bereits seit 1938 als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

### **Brachflächen in ehemaligen Abgrabungsgebieten**

Nördlich von Weddinghusen und nordöstlich von Waldstedt sind brachliegende Abgrabungsflächen anzutreffen. Trotz der Vielzahl der Standorte nehmen sie nur einen geringen Flächenanteil (ca. 8 ha, d. h. 0,4 % der Gemeindefläche) ein. Die Abgrabungsflächen zeichnen sich durch eine hohe Strukturvielfalt aus. Die Böschungen sind häufig als Steilhänge ausgebildet (s. u.). Die Sohlen der Gruben sind vielfach unterschiedlich gestaltet und werden in Abhängigkeit von den anstehenden Substraten von unterschiedlichen Pflanzengesellschaften (z. B. Magerrasen, Hochstaudenfluren, Sandreitgrasbestände etc.) besiedelt.

Teilweise sind am Grunde der Abbaufächen Sohlengewässer entstanden bzw. es wurden solche nachträglich angelegt. Die Anlage von Kleingewässern kann zwar zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt beitragen, es gehen aber andererseits Standorte für eine nährstoffarme Sukzession verloren. Vorhandene Gewässer sind durch eine mögliche Nutzung als Fischteich aufgrund der mit der Nutzung verbundenen Maßnahmen (Einsetzen von Fischen, Füttern, Düngen) als Gefährdung einzuschätzen.

## **3.6.2.2 Punktuelle Landschaftselemente (Kleingewässer)**

### **Kleingewässer**

Die Kleingewässer in der Gemeinde Weddingstedt sind anthropogenen Ursprungs. Im Gegensatz zur Jungmoränenlandschaft im Osten Schleswig-Holsteins mit ihren landschaftsprägenden Toteislöchern aus der letzten Eiszeit, treten derartige Relikte in diesem durch die Saale-Eiszeit geprägten Naturraum (Altmoränen) nicht auf.

Zahlreiche Kleingewässer sind als Folge der industriellen Nutzung von Rohstoffen (Sandabbau) entstanden. Auf den landwirtschaftlichen Flächen sind sie als Viehtränken angelegt worden. Bei den Kühlen im Bereich des Niedermooses handelt es sich um ehemalige Torfstiche, die sich mit Wasser gefüllt haben.

Im Niederungsbereich der Broklandsau sowie des Ruthenstroms sind nur einige wenige Kleingewässer (z. T. alte Viehtränken) vorhanden. Die in diesen Bereichen gelegenen Grünlandflächen wurden durch eine Vielzahl von Gräben entwässert. Da diese gleichzeitig vom Vieh als Tränken genutzt werden, wurde die zusätzliche Anlage von Viehtränken überflüssig.

Die Kleingewässer innerhalb der übrigen landwirtschaftlichen Nutzflächen entsprechen zumeist nicht dem Idealzustand und sind vielfach gestört, zeichnen sich in der Regel aber durch das zumindest teilweise Auftreten von Röhrichten und Randgebüsch aus. Nur einzelne Gewässer weisen einen weitgehend ungestörten Zustand mit einer intakten Zonierung im Uferbereich auf. Konkrete Beeinträchtigungen wurden bei der Geländebegehung nicht beobachtet.

### 3.6.2.3 Lineare Landschaftselemente

#### **Wallhecken, Knicks**

Wallhecken (Knicks) sind das typische Element der schleswig-holsteinischen Kulturlandschaft. Knicks setzen sich aus einem Wall und dem auf der Wallkrone stockenden Gehölzbestand zusammen.

Knicks sind auf eine regelmäßige Pflege ("Knicken") angewiesen. Die Knickpflege hat gemäß dem Knickerlaß vom 30.8.1996 zu erfolgen. Eine Beseitigung der Knicks ist verboten (vgl. Kap. 3.7.1).

Die ökologische Wertigkeit der Knicks beruht auf

- der Bedeutung als Rückzugsgebiet für zahlreiche Tierarten,
- der Funktion als nischenreicher Lebensraum für Flora und Fauna,
- der Bedeutung als lineare Elemente eines Biotopverbundes,
- der Funktion als Windschutz,
- der Veränderung des Kleinklimas (z. B. Verminderung der Verdunstung),
- der Reduzierung von Lärm,
- der Filterung von Staubemissionen,
- der Erosionshemmung sowie
- der optischen Gliederung der Landschaft.

Parallel verlaufende Knicks, die einen Weg einschließen, werden als Redder bezeichnet. Sie sind, insbesondere bei Kronenschluß, aufgrund ihres Kleinklimas ökologisch besonders wertvoll. Die Bedeutung wird aber durch Ausbau der eingeschlossenen Wege erheblich reduziert, da Asphaltdecken eine Barrierewirkung für die meisten Tiere haben. Feldhecken unterscheiden sich von Knicks durch das Fehlen eines Walles, sie sind jedoch nach § 15b LNatSchG rechtlich den Knicks gleichgestellt. Sie haben ähnliche ökologische Funktionen im Naturhaushalt wie die Knicks. Feldhecken werden häufig als "Windschutz" entlang von landwirtschaftlichen Nutzflächen angepflanzt.

Baumreihen sind in der Vergangenheit häufig als Straßenbegleitgrün angelegt worden, finden sich, teilweise künstlichen, teilweise natürlichen Ursprungs, vielfach aber auch entlang von Gräben oder Bächen.

Lineare Landschaftselemente wie Knicks, Redder und Feldhecken können trotz ihrer schmalen, zumeist bandförmigen Ausprägung in der Kulturlandschaft einen großen Flächenanteil einnehmen. Bei einer mittleren Breite von ca. 2,5 m nehmen sie im Gemeindegebiet eine Fläche von rund 31 ha ein.

Biotoptyp	Länge [m]
Knicks, Redder	113.250
Baumreihen	17.250
Feldhecken	10.250
Gesamtsumme	140.750

Das Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein wichtet die Knickdichte bei der Auswertung der Biotopkartierung für den Kreis Schleswig-Flensburg (MEHL et al. 1989) in drei Stufen:

Wertstufe	Wertkriterium
geringe Knickdichte:	0-35 m/ha,
mittlere Knickdichte:	36-55 m/ha,
hohe Knickdichte:	> 56 m/ha.

Nach Angaben des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege wird auf den ärmeren und gegenüber Winderosion empfindlichen Geestböden eine Knickdichte von mindestens 80 m/ha als erstrebenswert angesehen und erst ab dieser Dichte für ökologisch wirksam gehalten.

Die Knicks sind in der Gemeinde Weddingstedt räumlich ungleichmäßig verteilt. Dies ist einerseits in der naturräumlichen Gliederung der Gemeinde (Geest, Niederungen, Marsch) begründet, andererseits ist das Knicknetz durch die vielfältige Nutzung (Besiedlung, Gewerbe, Forstwirtschaft, Abbau von Bodenschätzen) aufgeweitet worden.

Aufgrund der geologischen und der hydrologischen Situation (Moorböden, hohe Wasserstände oder mögliche Überflutungen) wurden in den Niederungen und der Marsch zur Zeit der Verkopplung keine Knicks angelegt. Es finden sich vielmehr Baumreihen oder Gebüsche entlang der Gräben. In der Niederung der Broklandsau sind Knicks nur im Hangbereich am westlichen Rand vorhanden. Die durchschnittliche Knickdichte beträgt in diesem Bereich daher nur ca. 2 m/ha. Andere lineare Strukturelemente (Baumreihen, Feldhecken) treten in einer durchschnittlichen Dichte von ca. 6 m/ha auf.

In der Niedermoorsenke westlich der Broklandsau-Niederung ist das Knicknetz aufgrund der langen, flach auslaufenden Hänge mit ca. 58 m/ha außergewöhnlich hoch.

In der vom Ruthenstrom durchflossenen Marsch beschränkt sich das Auftreten der Knicks ebenfalls auf die Geesthänge. Die Knicks verlaufen im wesentlichen von der Kreisstraße 76 aus rechtwinkelig in die Niederung hinein. Die durchschnittliche Dichte des Knicknetzes beträgt ca. 1 m/ha; die sonstigen linearen Gehölzstrukturen erreichen eine durchschnittliche Dichte von ca. 5m/ha.

Ein ähnliches Bild ist im Talraum des Ruthenstroms im Bereich von Weddinghusen anzutreffen. Die Knickdichte beträgt ebenfalls nur ca. 4 m/ha.

Der Geestbereich zeichnet sich großflächig durch ein engmaschiges Knicknetz aus. Die durchschnittliche Knickdichte liegt im östlichen Teil bei ca. 114 m/ha, einem aus landesweiter Sicht überdurchschnittlich hohen Wert. Die Knickdichte des westlichen Teilraumes ist aufgrund der größeren Schläge mit ca. 102 m/ha geringfügig niedriger.

Für die Bewertung der Knicks wurde die folgende Bemessungsgrundlage herangezogen:

<b>Tabelle 8: Bewertungsrahmen für die Bewertung der Knicks</b>		
<b>Bewertung</b>	<b>Bewertungskriterien</b>	<b>Knicklängen im Gemeindegebiet</b>
<b>0:</b>	Knickwall ohne Bewuchs.	ca. 15,750 m
<b>I:</b>	Stark gestörter Knick, Wall häufig stark degeneriert. Gehölzschicht sehr lückig. Ohne Gliederungs- und Lebensraumfunktion.	ca. 26,750 m
<b>II:</b>	Gestörter Knick, Wall degeneriert, Gehölzschicht lückig. Geringe Raumfunktion, Lebensraumqualität eingeschränkt.	ca. 60,000 m
<b>III:</b>	Gut ausgebildeter, kaum gestörter Knick. Hohe Raumfunktion.	ca. 10,750 m

Die Ergebnisse der Bewertung sind der Karte 3 und der Tabelle 8 zu entnehmen.

Die Mehrzahl der Knicks in der Gemeinde Weddingstedt ist als gestört zu bewerten. Vielfach sind die Wälle degeneriert oder angepflügt bzw. die Vegetation durch Beweidung (Abzäunung der Weide direkt am Wallfuß) verändert. Die übliche Methode des Aufputzens von Knicks durch seitliches Schlegeln hat eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse im Bereich des Knicks zur Folge (veränderte Lebensbedingungen für Tiere) und ist dem notwendigen "Auf den Stock Setzen" (Knicken) nicht gleichzusetzen.

Vermutlich infolge der Nähstoffarmut der Standorte sowie möglicherweise einer mangelnden Pflege ist die Strauchschicht der Knicks überwiegend lückig ausgebildet. Bei der Mehrzahl sind die Gehölze sogar stark überaltert (gesetzlich vorgeschriebene Pflegeintervalle 10-15 Jahre). Als Überhälter dominieren Eichen, stellenweise kommen auch reine Weißdornhecken vor. Auf Knickwällen mit spärlichem oder fehlendem Bewuchs (Bewertung 0-I) haben sich aufgrund der Bodenverhältnisse (nährstoffarm und trocken) teilweise seltene Arten der Trockenrasen ausgebreitet. Eine Pflege und Entwicklung der Knicks muß die Schutzwürdigkeit dieser Bestände berücksichtigen.

### **Fließgewässer**

Fließgewässer haben als lineare Feuchtbiotope in einer Landschaft eine Vernetzungsfunktion für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, die an aquatische Bedingungen angepaßt sind. Dies gilt insbesondere für naturnahe Fließgewässer, allerdings kann aber auch ein dichtes Grabensystem in Niederungen oder der Marsch eine Bedeutung für eine spezifische Tierwelt haben. Die Lebensraumfunktion ist hier jedoch im Vergleich zu den naturnahen Gewässern stark eingeschränkt.

Die bedeutendsten Fließgewässer sind die Broklandsau und der Ruthenstrom (vgl. Kap. 3.5.2). Beide Gewässer sind begradigt und ausgebaut. Sie haben dadurch nur eine eingeschränkte Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Diese Beurteilung gilt auch für die zahlreichen Gräben, von denen nur kleinere Abschnitte als Gewässer mit artenreicher Vegetation beurteilt wurden (vgl. Tabelle 3 im Anhang).

### 3.7 Fauna

Faunistische Untersuchungen wurden im Rahmen der Bestandserfassung zum Landschaftsplan nicht durchgeführt. Die folgenden Ausführungen müssen sich daher auf die Auswertung vorhandener Daten bzw. die Beschreibung der verschiedenen Lebensraumpotentiale beschränken.

Veröffentlichte, neuere Angaben zu ausgewählten Tiergruppen liegen für das Plangebiet nicht vor.

Eine potentiell hohe Bedeutung kommt der Broklandsau als Wanderweg für den in Schleswig-Holstein vom Aussterben bedrohten Fischotter (*Lutra lutra*) zu. Die Au verbindet großräumig die letzten verbliebenen Lebensräume u. a. in der Mieleniederung, im Ostroher/Süderholmer Moor und in der Lundener Niederung.

Der Fischbestand in der Broklandsau setzt sich nach Angaben des im Ostroher/Süderholmer Moor ansässigen Sportanglervereins "Früh auf" Heide e.V. vor allem aus den Arten Aal, Barsch, Hecht, Brasseln, Rotaugen, Schleie, Aland und Moderlieschen zusammen. Ein ähnliches Arteninventar ist auch in den anderen größeren Fließgewässern der Gemeinde zu erwarten.

Die weitgehend ungenutzten, gewässernahen Niedermoorbereiche der Niederungen mit größeren Röhrichbeständen und Rieden sind Lebensraum für verschiedene Vogelarten wie Rohrsänger, Rohrammer, Enten und Rallen.

Durch die deutliche Intensivierung der Grünlandnutzung gerade in den letzten Jahren besitzen die Niederungen des Gemeindegebietes nur noch eine sehr eingeschränkte Bedeutung als Lebensraum für Wiesenvögel. Den verschiedenen Arbeitsgängen wie Walzen, Schleppen, Düngen, frühe Mahd und der Beweidung fallen viele Gelege und Jungvögel zum Opfer, so daß der Bruterfolg gering ist (KUSCHERT 1983, BARTHEL 1995). Auch die für die Nahrungssuche erforderlichen hohen Grundwasserstände sind aufgrund der intensiven Entwässerung nicht mehr ausreichend gegeben. Zum Teil nur noch selten können z. B. Kiebitz, Bekassine, Rotschenkel, Braunkehlchen, Schafstelze, Wiesenpieper und der Große Brachvogel beobachtet werden.

## 3.8 Gesetzlich geschützte Flächen und Objekte

### 3.8.1 Geschützte Flächen nach § 15a und § 15b LNatSchG

(vgl. Karte 4)

Die folgenden Aussagen entsprechen dem Informationsstand des Septembers 1994. Wo keine schriftlichen Äußerungen in Form von Erlassen oder Verordnungen vorliegen, beruhen die Aussagen auf mündlichen Mitteilungen des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege.

Nach dem am 16. Juni 1993 in Kraft getretenen Landesnaturschutzgesetz von Schleswig-Holstein (LNatSchG S.-H.) sind die in der Tabelle 9 aufgeführten Biotoptypen gemäß § 15a LNatSchG geschützt.

Eine offizielle Definition der einzelnen Biotoptypen lag zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme noch nicht vor. Bei der Ansprache der geschützten Biotope wurden daher

- die bereits vorhandenen Definitionen der Biotoptypen, die schon nach dem "alten" Landschaftspflegegesetz geschützt waren, verwendet,
- die mündlichen Mitteilungen des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege als Beurteilungsmaßstab herangezogen.

Im Juni 1994 fand eine Geländebegehung mit einem Mitarbeiter des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege statt, wobei einige schwerer einzuschätzende Flächen auf ihre Schutzwürdigkeit nach § 15a LNatSchG überprüft wurden.

Im Mai 1997 und September/Okttober 1998 wurden einzelne Flächen hinsichtlich ihres Schutzstatus' nochmals überprüft. Im Ergebnis wurde die Kartierung des Jahres 1994 im wesentlichen bestätigt.

In der Gemeinde Weddingstedt kommen die folgenden gesetzlich geschützten Biotoptypen vor:

- Stillgewässer (Kleingewässer; Sohlengewässer in ehemaligen Abgrabungsflächen),
- binsen- und seggenreiches Feuchtgrünland (Sumpfdotterblumenwiesen, Groß- und Kleinseggenwiesen)
- Grünlandbrachen,
- Quellen, Quellstandorte (Quellhügel, Quellhänge)
- Bruchwald,
- Steilhänge und Böschungen,
- Sukzessionsflächen,
- Hoch- und Niedermoore, Feuchtheiden,
- Binnendünen, Sandheiden, Trockenrasen.



<b>Tabelle 9: Geschützte Flächen nach § 15a LNatSchG</b>			
Code	Biotoypengruppe	Biotoyp	Fläche [ha]
	Kleingewässer bis 1 ha Größe mit Uferzonen		
6.4.1		Kleingewässer mit bis zum Uferrand reichender landwirtschaftlicher Nutzung; Uferbereich gestört (technisch ausgebaut); kaum Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	0,70
6.4.2		Kleingewässer, teilweise gestört, mit Bäumen und Röhrichten bestanden	1,29
6.4.3		Kleingewässer mit breiten Verlandungszonen und reicher Vegetation	0,43
6.4.4		vegetationsarme Waldtümpel	0,03
6.4.5		Waldtümpel mit etwas artenreicherer Vegetation, teilweise Übergang zum Bruchwald	0,03
	Sohlgewässer in ehemaligen Abgrabungsflächen		
6.6.1		kaum Vegetation im Uferbereich	0,28
6.6.2		Uferbereich gestört	0,74
6.6.3		relativ naturnah Ausprägung, im Uferbereich artenreichere Vegetation	2,01
	artenreiches Feucht- und Naßgrünland		
8.2.5.2		Kleinseggenwiesen und -weiden (Scheuchzerio-Caricetea nigrae)	1,24
8.2.5.3		Großseggenwiesen und -weiden (Magnocaricion-Gesellschaften, Rohrglanzgras-Bestände, Sparganio-Glycerion)	0,31
8.2.5.3.q		quellige Großseggenwiesen und -weiden (Magnocaricion-Gesellschaften, Rohrglanzgras-Bestände, Sparganio-Glycerion)	0,54
	quelliges, überwiegend extensiv genutztes Grünland		
8.2.2.4.q		quellige, stark verarmte Feuchtgrünlandgesellschaften mit Arten der Sumpfdotterblumenwiesen, Schutzstatus gilt nur für die eigentlichen Quellbereiche	2,59
8.2.4.4.q		feuchtes Mähgrünland auf quelligem Standort, Schutzstatus gilt nur für die eigentlichen Quellbereiche	0,03
	Grünland, seit mindestens 5 Jahren brachliegend		
8.2.2.b2		Brachen des Feuchtgrünlandes nährstoffreicher Standorte	0,10
8.2.2.1.b2		Brachen des intensiven Feuchtgrünlandes, aus nährstoffreichen, nasse bis wechselfeuchte Weiden und Mähweiden hervorgegangen	0,17
8.2.3.b6		Grünlandbrache nährstoffärmerer Standorte mit Ausbreitung von Röhrichten und Feuchtwiesenarten	0,65
8.2.3.1.b7		Brachen des Magergrünlandes trockener Standorte, Bestände verfügen über geringe Anteile von Arten der Mager- und Trockenrasen.	0,17
8.2.3.3.b2		Brachen des feuchten und artenreicheren Magergrünlandes auf extensiv genutzten Weiden	0,43
8.2.3.3.b6		verarmtes Feuchtgrünland auf Niedermoorstandorten mit Arten der Sumpfdotterblumenwiesen und Kleinseggenwiesen, Ausbreitung von Schilf oder Seggen.	1,24
8.2.4.1.b3		Brachen der Mähwiesen trockener bis frischer Standorte, Vorkommen von Hochstauden	0,11
8.2.5.3.b		Brachen der Röhrichte; Großseggenwiesen und -weiden (Magnocaricion-Gesellschaften, Rohrglanzgras-Bestände, Sparganio-Glycerion)	3,49

8.2.5.3.b2		Brachen der Großseggenwiesen und -weiden (Magnocaricion-Gesellschaften, Rohrglanzgras-Bestände, Sparganio-Glycerion)	0,41
8.2.5.3.b6		Brachen der Röhrichte; Großseggenwiesen und -weiden (Magnocaricion-Gesellschaften, Rohrglanzgras-Bestände, Sparganio-Glycerion) mit Ausbreitung von Schilf	1,27
	Bruchwälder		
9.6.8		Weidenbruch, -gebüsch	4,98
	Hochmoore und Hochmoorreste		
11.1.3		Pfeifengras-Stadium	2,32
11.1.4		Torfstiche, z.T. mesotroph oder verbuscht	0,03
	Hochmoor-Randwälder und Gebüsche		
11.2.1		Birkenwälder	2,29
11.2.2		Weidengebüsche	5,18
	Niedermoor (keine Nutzung erkennbar)		
11.3.2		Röhricht	0,37
11.3.3		Großseggenried	0,30
	Trockene Sandheiden		
11.5.1		Besenheide-Flächen	0,16
11.5.2		Flächen im Degenerationsstadium (Drahtschmiele, Krähenbeere)	0,17
11.5.3		Besenginster-Heide	0,45
	Feucht-Heiden		
11.6.2		Flächen im Degenerationsstadium (Pfeifengras, Moose, Flechten)	0,38
	Trockenrasen		
11.7.1		Trockenrasen in der Ausprägung mit Silbergras-Fluren	0,24
	Binnendünen		
11.8.2		Binnendünen, überwiegend bewaldet	0,22
	Steilhänge, Böschungen im Binnenland		
11.9.1		Steilhang (Steigung >45), mit überwiegend offener Vegetation	1,94
11.9.2		Steilhang (Steigung >45), überwiegend bewaldet	5,77
	Sukzessionsflächen, länger als 5 Jahre ungenutzt		
7.1.b3		Brachen der Bahnanlagen, Ausbreitung von Hochstaudenfluren	0,70
7.1.b8		Brachen der Bahnanlagen mit höherem Anteil an Mager- und Trockenrasenarten	0,43
7.2.b3		Brachen der Straßenverkehrsflächen, Ausbreitung von Hochstaudenfluren	0,20
10.1.b8		Brachen der Abgrabungsflächen auf trockenen Standorten; Bestände mit höherem Anteil an Arten der Mager- und Trockenrasen.	0,83
10.2.b3		Aufschüttungsfläche, überwiegend von Hochstauden geprägt	2,31
10.2.b8		Aufschüttungsflächen mit höheren Flächenanteilen von Arten der Magerrasen, kleinflächig auch Hochstauden frischer Standorte vorkommend	0,13
		<b>Gesamtfläche (ha)</b>	<b>47,66</b>
		<b>%-Anteil an der Gemeindefläche</b>	<b>2,66</b>

Absatz 2 des § 15 LNatSchG legt fest:

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

Dies bedeutet für die geschützten Biotoptypen, die bislang einer extensiven Nutzung unterlegen haben, daß diese Nutzung in bisherigem Umfang und Intensität fortgeführt werden darf, da sie nicht zu einer wesentlichen Veränderung des Biotopes führt. Betroffen sind zwei Biotoptypen, die binsen- und seggenreichen Feucht- und Naßwiesen und die Bruchwälder.

In ersterem Fall ist eine Entwässerung bis zu "Spatentiefe" grundsätzlich erlaubt. Nicht zulässig ist die Intensivierung oder Veränderung der Nutzung. Hierzu gehört auch die Absenkung des Grundwasserstandes durch Intensivierung der Entwässerung.

In Absatz 5 des § 15a des LNatSchG von Schleswig-Holstein heißt es weiterhin:

*"Auf Antrag kann die untere Naturschutzbehörde mit Zustimmung der oberen Naturschutzbehörde Ausnahmen von den Verboten des Absatzes 2 zulassen, wenn*

*die Ausnahme aus überwiegenden Gründen des Allgemeinwohls erforderlich ist und die hierdurch entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes entsprechend den §§ 8 (Ausgleich bei Eingriffen in die Natur) und 8b (Ausgleichszahlung) ausgeglichen werden oder*

*dies für Maßnahmen des Naturschutzes erforderlich ist."*

Der Absatz 5 legt weiterhin fest:

*"Eine Ausnahme soll auf Antrag auch zugelassen werden, wenn während der Laufzeit eines Vertrages über Nutzungsbeschränkungen ein in Absatz 1 genannter Biotop entstanden ist und nach Ablauf des Vertrages die Nutzung wiederaufgenommen werden soll, über die Fortsetzung der Nutzungsbeschränkung oder einen Ankauf keine Einigung erzielt werden kann und die angestrebte Nutzung nach Lage des Grundstücks umgebungsüblich sein würde".*

Einer Ausnahme nach Satz 1 bedürfen nicht die notwendigen Maßnahmen zur Unterhaltung der Deiche, Dämme, Sperrwerke und des Deichzubehörs sowie der notwendigen Unterhaltung der Häfen und Wasserstraßen.

In § 15 LNatSchG (Vorrangige Flächen für den Naturschutz) wird festgelegt, daß diese Flächen in den Landschaftsrahmenplänen, den **Landschaftsplänen** und in den Flächennutzungsplänen sowie in den Regionalplänen darzustellen sind.

Das LNatSchG S.-H. regelt in § 15 b den **Schutzstatus von Knicks**; darin heißt es in Absatz 1:

*"Die Beseitigung von Knicks ist verboten. Das gleiche gilt für alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Landschaftsbestandteile führen können. Erlaubt sind das seitliche Abschneiden der Zweige des Knicks ab einem Meter vor dem Knickfuß oder ab der äußeren Kante eines am Knickfuß verlaufenden Grabens sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen."*

Der Absatz 5 definiert die unterschiedlichen, geschützten Erscheinungsbilder der Knicks. Hier heißt es:

*"Knicks umfassen die Wälle mit ihrer gesamten Vegetation. Als Knicks gelten auch die zu demselben Zweck angelegten ein- oder mehrreihigen Gehölzstreifen zu ebener Erde; Wälle ohne Gehölze stehen einem Knick gleich".*

Dieser Zusatz ist wichtig, da häufig Unsicherheit darüber besteht, was unter dem Fachbegriff "Knick" im Sinne dieses Paragraphen zu verstehen ist.

Addiert man zu den 47,7 ha aus Tabelle 9 die Fläche der Knicks und Feldhecken (ca. 30,9 ha bei 2,5 m durchschnittlicher Breite) so unterliegen in der Gemeinde Weddingstedt ca. 4,4 % der Gemeindefläche den gesetzlichen Regelungen nach § 15a+b LNatSchG.

### 3.8.2 Flächen nach § 7 Abs. 2 S. 9 des LNatSchG Schleswig-Holstein

Der § 7 LNatSchG (Eingriffe in Natur und Landschaft) behandelt die rechtlichen Grundlagen der Eingriffsregelung. In Abs. 1 wird festgelegt:

*"Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffe in die Natur) im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, durch die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können."*

In Absatz 2 heißt es:

*"Unabhängig von Absatz 1 gelten als Eingriffe:*

*[...]*

- 9. die erstmalige oder nicht nur unerhebliche Veränderung der Entwässerung von Überschwemmungswiesen, feuchten Wiesen und Weiden, Streuwiesen und Sumpfdotterblumenwiesen (sonstige Feuchtgebiete)."*

Das bedeutet, daß es für Eingriffe in diese Vegetationstypen einer Genehmigung bedarf, wobei die ordnungsgemäße land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung nicht als Eingriff in die Natur anzusehen ist.

Die genannten Grünlandbestände werden durch das Auftreten von mindestens fünf sogenannten "Zeigerarten" zum Zeitpunkt der Kartierung 1994 und einer Nachkontrolle im Mai 1997 gekennzeichnet. Die entsprechenden Arten sind vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege S.-H. in einer Liste zusammengefaßt worden (vgl. Materialband, Teil IV). Bei den in der Schutzkarte als Feuchtgrünland im Sinne § 7 Abs. 2 Ziffer 9 dargestellten Flächen handelt es sich um Biotoptypen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit diesem Grünlandtyp zugeordnet werden müssen (vgl. auch Tab. 10).

Größere Teile des intensiv genutzten, nährstoffreichen Feuchtgrünlands, das in der Gemeinde Ostrohe rund 17 % des genutzten Grünlandes ausmacht, sind als Bestände im Grenzbereich mit 4-6 typischen Feuchtgrünlandarten zu bewerten. Hier können sich klimatische Unterschiede zwischen einzelnen Jahren, aber auch die ordentliche landwirtschaftliche Nutzung dahingehend auswirken, daß die Kriterien zur Ansprache als "sonstiges Feuchtgrünland" im Sinne des LNatSchG nur zeitweise erfüllt sind. Diese Flächen werden in der Schutzkarte nicht dargestellt. Vor Eingriffen in Grünland ist daher im Rahmen der vertiefenden Planung eine Überprüfung auf den aktuellen Status nach § 7 Abs. 2 Ziffer 9 LNatSchG erforderlich.

Unabhängig von der Zuordnung zum "sonstigen Feuchtgrünland" im Sinne des § 7 Abs. 2 Ziffer 9 LNatSchG ist jedoch zu berücksichtigen, daß es sich bei den genannten Flächen um Feuchtgrünland handelt und somit um einen Lebensraum mit höherer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, der als solcher bei allen Planungen zu berücksichtigen ist.

Tabelle 10: Flächen gemäß § 7 Abs. 2 Satz 9 LNatSchG		
Code	Charakteristik	Fläche [ha]
8.2.2.3	stark verarmte Feuchtgrünlandgesellschaften ohne Arten der Sumpfdotterblumenwiesen, überwiegend extensiver genutzt	39,8
8.2.2.4	stark verarmte Feuchtgrünlandgesellschaften mit Arten der Sumpfdotterblumenwiesen, überwiegend extensiver genutzt	2,7
8.2.3.2	feuchtes Magergrünland ( <i>Lolio-Cynosuretum lotetosum</i> )	0,6
8.2.3.3	feuchtes und artenreicheres Magergrünland auf vernachlässigten Weiden, mit Arten von Sumpfdotterblumenwiesen und Niedermoorstandorten	10,7
	Gesamtsumme	53,8
	%-Anteil der Gemeindefläche	3,0

### 3.8.3 Geschützte Flächen nach dem Landeswaldgesetz

Als Grundsatz des Landeswaldgesetzes wird in § 1 festgelegt:

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

In § 2 Abs. 1 wird festgelegt:

*"Wald im Sinne dieses Gesetzes ist jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche."*

In § 2 Abs. 2 heißt es weiter

*"Als Wald gelten auch*

1. *Kahlschläge und verlichtete (lichte) Bestände,*
2. *Waldwege, Waldschneisen, Waldblößen, Waldwiesen, Waldeinteilungsstreifen sowie im oder am Wald gelegene Wildäsungsflächen und Sicherungsstreifen,*
3. *Holzlagerplätze und sonstige mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen."*

In Abs. 3 heißt es:

*"In der Flur oder im bebauten Gebiet gelegene kleinere Flächen, die mit einzelnen Baumgruppen, Baumreihen oder Hecken bestockt sind, Baumschulen, Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen sowie zum Wohnbereich gehörende Parkanlagen und mit Forstpflanzen bestockte Friedhöfe sind kein Wald."*

Sowohl die Umwandlung als auch die Beseitigung von Wald bedarf der Genehmigung durch die untere Forstbehörde. Unter Umwandlung wird die anderweitige Überplanung einer Waldfläche verstanden, unter Beseitigung das tatsächliche Fällen der Bäume.

Desweiteren ist bei allen Planungen zu berücksichtigen, daß für alle Arten der Bebauung zu Waldflächen ein Mindestabstand von 30 m eingehalten werden muß.

Folgende Flächen unterliegen in der Gemeinde Weddingstedt den Regelungen des Landeswaldgesetzes:

Tabelle 11: Geschützte Flächen nach dem Landeswaldgesetz		
Code	Charakteristik	Fläche [ha]
9.1.1	Aufforstung mit nicht einheimischen Arten (Grauerle, Hybridpappel, ...)	1,76
9.1.2	Aufforstung mit einheimischen Arten	25,29
9.1.3	kleinflächige Anpflanzung von Laubgehölzen (bis ca. 5 m), z. T. geringe Nadelholzanteile	1,00
9.2.1	Mischwälder mit hohem Nadelholzanteil	6,12
9.2.2	artenreicher Mischwald, z.T. mit Fichten	9,55
9.3.1	Fichten-Lärchen-Forst	92,69
9.3.2	Kiefernwald / -forst	0,77
9.3.3	Lärchenforst	1,06
9.6.3	Eichen-Birkenwälder auf nährstoffarmen Standorten	4,56
9.6.8	Weidenbruch, -gebüsch	4,98
9.9.1	Vorwald, feuchte Ausprägung	4,84
9.9.2	Vorwald, frische Ausprägung	0,22
9.9.3	Vorwald, trockene Ausprägung	0,58
9.10	Kahlschlag, Windbruchflächen	0,16
9.12.2	verbuschte Flächen	0,19
11.2.1	Hochmoor-Birkenwald	2,29
	Gesamtsumme	156,01
	%-Anteil der Gemeindefläche	8,60

### 3.8.4 Kulturdenkmale

In § 1 Absatz 2 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) in der Fassung vom 31. März 1996 werden Kulturdenkmale wie folgt definiert:

*“Kulturdenkmale sind Sachen, Gruppen von Sachen oder Teile von Sachen vergangener Zeit, deren Erforschung und Erhaltung wegen ihres geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen, städtebaulichen oder die Kulturlandschaft prägenden Wertes im öffentlichen Interesse liegt. Hierzu gehören auch Garten-, Park- und Friedhofsanlagen ... sowie archäologische Denkmale. Archäologische Denkmale sind bewegliche oder unbewegliche Kulturdenkmale, die sich im Boden, in Mooren oder in einem Gewässer befinden oder befanden und aus denen mit archäologischer Methode Kenntnis von der Vergangenheit des Menschen gewonnen werden kann.“*

Nach § 5 DSchG werden diejenigen Kulturdenkmale in das Denkmalsbuch eingetragen, die von besonderer geschichtlicher, wissenschaftlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung sind.

Die Eintragung in das Denkmalsbuch unterstellt das Kulturdenkmal den Bestimmungen des § 9 DSchG. Die Instandsetzung, Veränderung, Vernichtung oder Überführung eines eingetragenen Kulturdenkmals sowie die Veränderung seiner Umgebung - sofern diese den Eindruck des Denkmals beeinträchtigen kann - müssen von der unteren Denkmalschutzbehörde genehmigt werden.

In der Gemeinde Weddingstedt sind nach §§ 5 und 9 DSchG die folgenden eingetragenen Kulturdenkmale (archäologische Denkmale mit Nummer des Denkmalsbuches) geschützt:

- Drei historische Schanzen (D1, D2, D5) im Kreisforst.  
Über Alter und genaue Funktion der Schanzen ist wenig bekannt. Sie sind in einem zusammenhängenden System zu sehen, das taktisch aufgebaut war oder/und auch auf die Topographie bezogen war.
- Ein vorgeschichtlicher Grabhügel an der Grenze zur Gemeinde Ostrohe (D3).  
Es handelt sich um einen in Ost-West-Richtung liegenden Langhügel von etwa 20 m Länge und 10 m Breite. Nordöstlich hiervon befindet sich nahe der Kreisstraße K 43 unmittelbar an der Gemeindegrenze ein auf dem Gebiet der Gemeinde Ostrohe gelegenes Steingrab. Beide Grabhügel zeigen beispielhaft, wie vorhandene Denkmale auch in späterer Zeit als Grenzmarken geachtet wurden.
- Die frühgeschichtliche Steller Burg (D4).  
Die als Denkmal herausragende Burganlage besitzt einen 5 - 7 m hohen Ringwall mit einem größten Durchmesser von 100 m. Sie ist mit ihrer näheren Umgebung Bestandteil eines Landschaftsschutzgebietes.
- Die Kirche in Weddingstedt mit ihrem freistehendem Glockenturm und dem Kirchhof.
- Die restaurierte Mühle "Aurora" in der Ortslage Weddingstedt westlich der Bahnlinie Hamburg - Westerland.

Weiter sind als Kulturdenkmale gemäß § 1 DSchG folgende Baudenkmale und archäologische Denkmale (letztere mit Nr. der Landesaufnahme) in der Gemeinde Weddingstedt geschützt:

- Wohn- und Wirtschaftsgebäude "Am Eichenweg 11" im Ortsteil Borgholz.
- Siedlungsreste im Ortsteil Weddinghusen (Nr. 10), zwischen Louisenbad und Sophienhof an der Grenze zu Heide (Nr. 12) und im Bereich der Broklandsau-Niederung westlich der Ortslage Weddingstedt (Nr. 18).
- Reste eines Grabhügels oder einer Schanze im Kreisforst (Nr. 2).
- Reste vermutlich einer alten Wegetrasse in einem Waldstück nördlich der Bahnlinie nach Büsum.

Zwischen den Ortsteilen Borgholz und Weddinghusen gibt es zudem mehrfach Hinweise auf mittelalterliche Siedlungsreste. Bei Eingriffen und Maßnahmen in den genannten Bereichen ist die zuständige Denkmalschutzbehörde zu beteiligen.

## 4 BEANSPRUCHUNG DER LANDSCHAFT DURCH DEN MENSCHEN

Art und Ausmaß der Beanspruchung von Natur und Landschaft (Nutzungsdruck) durch den Menschen sind abhängig von der Bevölkerungsdichte und der Wirtschaftsstruktur eines Gebietes. Allgemein gilt, daß mit steigender Bevölkerungsdichte der Nutzungsdruck auf alle Freiflächen und, damit verbunden, die Belastung des Naturhaushaltes zunimmt. Das Ausmaß der Belastung hängt jedoch auch von der Art und der Intensität der Nutzung und somit von der Wirtschaftsstruktur eines Gebietes ab. Aufgabe der Landschaftsplanung ist es daher, beide Faktoren im Hinblick auf ihre derzeitige und in Zukunft absehbare Auswirkung auf Natur und Landschaft zu betrachten. Darüber hinaus sind die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse der Gemeinde bei der Landschaftsplanung zu beachten.

### 4.1 Bevölkerungsentwicklung

Die **Tabelle 12** zeigt die Bevölkerungsentwicklung und die Entwicklung der Einwohnerzahl/km<sup>2</sup> in der Gemeinde Weddingstedt zwischen den Jahren 1950 und 1992.

Jahr	Anzahl Einwohner	Einwohner /km <sup>2</sup>
1950	1867	104
1961	1603	89
1970	1811	101
1987	2016	112
1992	1990	111

(Quellen: Statistische Berichte des Statistischen Landesamtes Schleswig-Holstein)

Zwischen 1950 und 1961 ist ein relativ starker Rückgang der Bevölkerung (-14,1%) zu verzeichnen. Diese Entwicklung blieb jedoch nicht nur auf die Gemeinde Weddingstedt beschränkt; im gesamten Kreis Dithmarschen nahm die Bevölkerung in diesem Zeitraum um 26,6 % ab. Die Attraktivität und das bessere Arbeitsplatzangebot der größeren Städte wie Hamburg und Kiel werden in diesem Zusammenhang wahrscheinlich eine Rolle gespielt haben.

Von 1961 bis 1970 nahm die Bevölkerung um 13 % zu; zu Beginn der 70er Jahre erreichte die Bevölkerung annähernd den Stand von 1950. Am Ende der 80er Jahre ist wiederum ein leichter Anstieg der Bevölkerungszahl festzustellen. Die vergangenen Jahre brachten keine wesentlichen Veränderungen.

Betrachtet man die Bevölkerungsentwicklung über einen längeren Zeitraum (von 1950 bis 1987), so kann ein kontinuierlicher Anstieg der Bevölkerung von 8 % verzeichnet werden. Weddingstedt gehört zu den wenigen Gemeinden des Kreises Dithmarschen, die in diesem Zeitraum eine positive Bevölkerungsentwicklung zu verzeichnen haben. Eine mögliche Ursache liegt in der günstigen Wohnlage von Weddingstedt zur Kreisstadt Heide, die gleichzeitig über ein strukturiertes Arbeitsplatzangebot verfügt. Für die Zukunft kann daher von steigenden Bevölkerungszahlen ausgegangen werden.



## 4.2 Wirtschaft und Erwerbstätigkeit

Mit der Bevölkerungszunahme und durch die Nähe der Kreisstadt Heide ging eine zunehmende Verstärkung der Gemeinde einher, die sich u. a. in der Wirtschafts- und Erwerbsstruktur ausdrückt. Als Folge gewinnt der tertiäre Sektor (Handel/Dienstleistungen) zunehmend an Gewicht, während der Primärsektor (Landwirtschaft/Forsten/Fischerei) nur noch eine untergeordnete Rolle spielt.

Dies wird auch in der Tabelle 13 deutlich. In Weddingstedt befinden sich 72 Arbeitsstätten mit 467 Beschäftigten.

	Arbeitsstätten	Beschäftigte
Land-/ Forstwirtschaft; Fischerei	2	2
Produzierendes Gewerbe	14	212
Baugewerbe	12	83
Handel	16	53
Dienstleistungen / Freie Berufe	16	42
Verkehr / Nachrichtenübermittlung	4	26
Versicherungs-, Kreditinstitute	2	4
Organisationen ohne Erwerbszweck	4	27
Gebietskörperschaften / Sozialversicherung	2	18
<b>insgesamt</b>	<b>72</b>	<b>467</b>

(Quelle: Statistische Berichte des Statistischen Landesamtes Schleswig-Holstein 1989:  
Arbeitsstätten und Beschäftigte in den Gemeinden Schleswig-Holsteins am 25.05.1987.)

Aus der **Tabelle 13** läßt sich deutlich die Bedeutung des sekundären und tertiären Sektors ableiten; in diesen Bereichen arbeitet die Mehrzahl der Beschäftigten. Der primäre Sektor (Land- und Forstwirtschaft) besitzt nur einen geringen Anteil am wirtschaftlichen Gesamtergebnis, die Tabelle weist nur noch zwei Betriebe aus.

Von den Einwohnern der Gemeinde Weddingstedt besitzen etwa 28 % ihren Arbeitsplatz außerhalb der Gemeinde. Nur ca. 23 % der Bewohner arbeiten direkt in Weddingstedt.

Die Zahl der beruflichen Auspendler betrug nach den Ergebnissen der Berufs- und Volkszählung von 1987 565 Personen. Davon pendelten nach

Büsum:	16 Personen
Heide:	365 Personen
Meldorf:	28 Personen
Hemmingstedt:	30 Personen
Husum:	11 Personen
übrige :	115 Personen

(Quelle: Statistische Berichte des Statistischen Landesamtes Schleswig-Holstein 1990:  
Berufspendler am 25. Mai 1987 nach Wohnsitzgemeinden.)

## **4.3 Infrastruktur**

### **4.3.1 Trinkwasserversorgung**

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt zentral durch den Wasserbeschaffungsverband Norddithmarschen. Die Gemeinde Weddingstedt bezieht ihr Trinkwasser aus dem Wasserwerk Linden.

Das Grundwassereinzugsgebiet wird im Kapitel 3.2 beschrieben.

### **4.3.2 Abwasserbeseitigung**

Die Abwasserbeseitigung der Gemeinde erfolgt zentral über eine eigene Kläranlage, die im nördlichen Randbereich der Ortslage Weddingstedt liegt. Dabei handelt es sich um eine künstlich belüftete Teichkläranlage.

### **4.3.3 Müllbeseitigung**

Die Müllbeseitigung in der Gemeinde Weddingstedt erfolgt durch die Firma Tiedemann/Petersen/Timm, die im Auftrag der Abfallwirtschaft GmbH arbeitet.

Die Sammlung und Verwertung von wiederverwertbaren Stoffen verläuft auf privater Basis durch das Duale System Deutschland (DSD). Zusätzlich erfolgt in einem 14tägigen Rhythmus eine Altpapiersammlung im Gemeindegebiet.

## **4.4 Verkehr**

### **4.4.1 Individualverkehr**

Als bedeutendste Verkehrsachse durchquert die Bundesstraße 5 das Gemeindegebiet Weddingstedts. Sie kommt aus dem Stadtgebiet von Heide und verläuft innerhalb des Gemeindegebietes parallel zur Bahnlinie Heide-Niebüll. Sie führt durch die Ortslage Weddinghusen und kreuzt die Bahnlinie im südwestlichen Bereich der Ortslage Weddingstedt. Dort schwenkt sie nach Nordwesten und führt dann weiter nach Lunden.

Die Verkehrsdichte an der B 5 lag 1990 bei 8739 Fahrzeugen in 24 Stunden (mündl. Auskunft des Ordnungsamtes Heide). Dies bedeutet ein sehr starkes Verkehrsaufkommen, von dem auch der größte Teil des Ortes Weddingstedt direkt betroffen ist. Das Verkehrsaufkommen wird im wesentlichen durch den Durchgangsverkehr, der von und aus Heide kommt, geprägt.

Die Kreisstraße 43 stellt die Hauptverbindung zwischen den Ortschaften Ostrohe und Weddingstedt dar. Sie verläuft in nordwestlich-südöstlicher Richtung. In der Ortschaft Weddingstedt mündet sie im Ortskernbereich in die Bundesstraße 5 ein.

Die Verkehrsdichte dieser Kreisstraße betrug im Jahre 1990 2145 Fahrzeuge in 24 Stunden (mündl. Auskunft des Ordnungsamtes Heide).

Zwischen den Orten Weddingstedt und Wiemerstedt verläuft die Kreisstraße 76 in nordöstlicher Richtung. Nach Angaben der Verkehrsmengenkarte von Schleswig-Holstein aus dem Jahre 1990 weist diese Straße eine tägliche Verkehrsdichte von 772 Fahrzeugen auf.

#### 4.4.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) wird in der Gemeinde Weddingstedt durch die Heider Stadtverkehr GmbH sichergestellt. Das Unternehmen Jungjohann, ansässig in Heide, übernimmt im Auftrag der Heider Stadtwerke GmbH die Personenbeförderung.

Weddingstedt wird von der Kreisstadt Heide aus in Zusammenhang mit den benachbarten Gemeinden Wesseln und Ostrohe bedient. Wochentags besteht ein "Pendelverkehr" vom Marktplatz Heide zum Marktplatz Weddingstedt und zurück. Die Busse starten um 6.40 Uhr und 7.45 Uhr, ab 9.45 Uhr verkehren die Busse im 2-Stunden-Takt. An Samstagen gelten ebenfalls die o. g. Zeiten, die letzte Verbindung fährt ist 11.45 Uhr. An Sonntagen ruht der ÖPNV, die Gemeinde wird somit auch nicht bedient.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die Anbindung an die Kreisstadt Heide mit öffentlichen Verkehrsmitteln verbesserungswürdig ist.

#### 4.4.3 Radwege

Im südlichen Gemeindebereich verläuft an der östlichen Seite der Bundesstraße 5 ein kombinierter Rad-/Fußweg, der asphaltiert ist. Im nordwestlichen Bereich des verläuft dieser kombinierte Rad-/Fußweg nunmehr an der nördlichen Seite der Bundesstraße.

An der Kreisstraße 43 (Weddingstedt-Ostrohe) verläuft an der südwestlichen Straßenseite ein asphaltierter kombinierter Rad-/Fußweg.

An der Straße "Alter Landweg" (Verbindung Heide-Weddingstedt) verläuft auf der westlichen Straßenseite ein kombinierter Rad-/Fußweg.

Am "Dellweg", an der westlichen Gemeindegrenze, verläuft auf der östlichen Straßenseite ein kombinierter Rad-/Fußweg. Die Verbindungsstraße vom "Dellweg" in Richtung Borgholz besitzt auf der nördlichen Straßenseite einen kombinierten Rad-/Fußweg, der asphaltiert ist. In Borgholz selbst liegt an der nördlichen Seite der "Kreisstraße" ein kombinierter Rad-/Fußweg. Im Industriegebiet, südöstlich von Borgholz, liegt auf der südlichen Seite der "Industriestraße" ein kombinierter Rad-/Fußweg.

Im nördlichen Ortsbereich von Weddingstedt führt die "Dorfstraße" in nordöstlicher Richtung nach Wiemerstedt. An ihrer nördlichen Seite befindet sich ein kombinierter Rad-/Fußweg mit Rotsteinpflaster.

Im Ortskernbereich von Weddingstedt sind keinerlei gesonderte Radwege ausgewiesen.

### 4.5 Landnutzung

In der Gemeinde Weddingstedt sind im wesentlichen die folgenden Arten der Landnutzung vorhanden:

- landwirtschaftliche Nutzung (Acker- und Grünlandflächen),
- Wohnen,
- Gewerbe/Industrie,
- Erholungsnutzung,
- Forstwirtschaft

Nutzungstyp	Fläche [ha]	%- Anteil
Ackerflächen	176	9,8
Grünlandflächen	1167	65,2
Wälder, Forsten, Kleinstrukturen	65	3,6
Erholungsnutzung	94,5	5,1
Besiedelter Bereich	131	7,3
Verkehrswege	80	4,5

#### 4.5.1 Besiedelung

(vgl. Karte 6)

##### 4.5.1.1 Bedeutung des Siedlungsraumes für Natur und Landschaft

Siedlungen haben, eingebunden in ihre Umgebung, seit Jahrhunderten die jeweilige Landschaft geprägt und unverwechselbar gemacht. Der Siedlungsraum ist jedoch nicht allein unter dem Aspekt der Auswirkung auf das Landschaftsbild von Interesse. Jede Form der Siedlung hat auch immer eine mehr oder minder starke Belastung des Naturhaushaltes zur Folge, da sich hier menschliche Aktivitäten konzentrieren. Diese Belastungen (z. B. Bebauung, Gewerbe, Industrie) sind nicht ohne Folgen für die Lebensqualität der ansässigen Bevölkerung. Zwar treten, verglichen mit den städtischen Bereichen, die Konflikte in ländlichen Siedlungsbereichen nicht so augenfällig in Erscheinung. Angesichts sich immer schneller wandelnder Ortschaften ist es jedoch gerade im ländlichen Bereich notwendig, vorausschauend zu planen und eventuelle negative Entwicklungen abzuwenden.

Der Siedlungsraum besitzt jedoch nicht in jeder Hinsicht eine negative Dimension für den Naturhaushalt. In aufgelockerten Siedlungssystemen zeigt sich oft eine starke Verzahnung verschiedener Lebensräume. Wohnhäuser, Viehställe, Scheunen, Gartenanlagen, Feldraine, Sandwege, Kleingewässer, Brachflächen usw. bilden ein kleinflächiges Mosaik eigenständiger Biotope, die aber in engem funktionalen Zusammenhang stehen. Der Siedlungsraum kann unter günstigen Umständen, insbesondere im Übergangsbereich zur freien Landschaft, eine größere Anzahl ökologischer Nischen bieten als die freie Landschaft, zumal wenn es sich um eine stark technisierte und strukturierte Agrarlandschaft handelt.

Vor allem aber stellt der Siedlungsraum für die Mehrheit der Bevölkerung den Bereich der "Umwelt" dar, in dem sie den größten Teil ihres Lebens verbringen. Dies wird u. a. im Baugesetzbuch berücksichtigt. Nach § 1 BauGB gehört es zu den Aufgaben der Bauleitplanung *"...eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln"*.

Aus den genannten Gründen erklärt sich, daß die Landschaftsplanung sich nicht ausschließlich auf die freie Landschaft beschränken darf, sondern sich auch intensiv mit dem besiedelten Bereich befassen muß.

##### 4.5.1.2 Siedlungsentwicklung

Der Ortskern von Weddingstedt ist seinem Erscheinungsbild nach ein Haufendorf. Es gehörte neben Meldorf, Tellingstedt und Süderhastedt zu den "siedlungsfreundlichen" Bereichen in Dithmarschen.

Weddingstedt wurde erstmalig um 1140 im Zusammenhang mit der Kirche genannt; doch der eigentliche Ursprung geht wahrscheinlich wesentlich weiter zurück. Sowohl bei Feldarbeiten, beim Bau der „Marschenbahn“ (Hamburg-Westerland) als auch bei Abgrabungstätigkeiten in den Kiesgruben wurden zahlreiche Funde gemacht. Dazu zählen sowohl Werkzeuge als auch Urnenfelder und Einzelgräber. Diese Funde besitzen teilweise ein Alter von mehr als 2000 Jahren.

1593 wurde der Damm von Weddingstedt nach Stelle gebaut, um eine dauerhafte Verbindung mit weiteren Siedlungsgebieten aufzunehmen.

Im Dreißigjährigen Krieg wurde Weddingstedt mehrfach zerstört. Auch im "Nordischen Krieg" zwischen Dänemark und Schweden zu Beginn des 18. Jahrhunderts wurde Weddingstedt in Mitleidenschaft gezogen. Seit 1773 gehörte Norderdithmarschen und somit auch Weddingstedt zum Königreich Dänemark. Da der dänische König ein Verbündeter Napoleons war, wurde Weddingstedt 1814 von russischen Truppen besetzt.

Im Jahre 1855 bestand Weddingstedt aus 38 Höfen, 26 Stellen mit und 7 Stellen ohne Land. Die Zahl der Einwohner lag bei 547. Die Chaussee von Stelle (heute außerhalb des Gemeindegebietes liegend) über Weddingstedt, Borgholz und Weddinghusen nach Heide wurde seit 1879 ausgebaut. In diesem Zeitraum begann auch der Ausbau der Siedlungen entlang der Verbindungswege. Westlich von Weddingstedt lag eine Ansammlung von vier Häusern, die den Namen Heidkrug erhalten hatte. Infolge der Bebauung nahm auch die Größe von Borgholz und Weddinghusen zu.

In den 50er Jahren setzte eine verstärkte Bautätigkeit ein, um weiteren Wohnraum für Flüchtlinge und Vertriebene zu schaffen. Zahlreiche landwirtschaftlich genutzte Flächen wurden in Parzellen aufgeteilt und nach der Erschließung als Bauland verkauft.

1986 gab es in der Gemeinde 617 Wohngebäude, zur gleichen Zeit bestanden in Weddingstedt nur noch 31 landwirtschaftliche Betriebe (davon waren zehn Nebenerwerbsbetriebe). Diese Zahlen machen deutlich, daß Weddingstedt sich von einem Bauerndorf zu einer Wohngemeinde entwickelt hat.

#### 4.5.1.3 Aufbau und Struktur der Siedlungsfläche

Der besiedelte Bereich der Gemeinde Weddingstedt setzt sich aus verschiedenen Siedlungstypen zusammen. Neben den bebauten Flächen sind auch die innerörtlichen Grün- und Freiflächen Bestandteil des Siedlungsraumes. Eine Übersicht über die Siedlungs- und Flächentypen, aus denen sich der besiedelte Bereich zusammensetzt, gibt die **Tabelle 15**.

Eine Charakterisierung der verschiedenen Typen befindet sich im Anhang. Wie im Außenbereich, so gilt auch hier, daß von den verschiedenen Typen unterschiedlich hohe Belastungen für den Naturhaushalt ausgehen. Je geringer diese Belastungen, desto höher ist die Einstufung der einzelnen Biotoptypen in die Wertstufen (vgl. Kap. 3.6.1/3.6.2).

<b>Tabelle 15: Zusammensetzung des besiedelten Bereiches in Weddingstedt</b>					
<b>Code</b>	<b>Biotoptyp/Charakteristik</b>	<b>Wert- stufe</b>	<b>Fläche in ha</b>	<b>Zwi- schen- summe</b>	<b>Anteil [%]</b>
	<b>Gemischte Bau- und Wohnflächen</b>				
2.3	neuere Einzel- und Reihenhausbebauung mit relativ hohem Versiegelungsgrad; Freiflächen überwiegend intensiv gepflegt.	I - III	81,73		
2.3.5	Reihenhäuser	II	0,77		
2.3.b	Brachflächen (Baulücken) der Einzel- und Reihenhausbebauung.	II - III	0,53		
				83,03	4,64
3.2	landwirtschaftliche Hof- und Gebäudeflächen mit unversiegelten Freiflächen und relativ hohem Anteil an Strukturelementen	III - IV	24,98		
				24,98	1,39
	<b>Gewerbliche Bauflächen</b>				
4.2.1	mäßig stark versiegelte Gewerbefläche (GRZ unter 0,8); relativ hoher Anteil von Grünflächen	II	1,21		
4.2.2	stark versiegelte Gewerbeflächen (GRZ über 0,8); Grünflächen nur in den Randbereichen	I	3,41		
4.2.3	stark versiegelte Gewerbeflächen; Grünflächen nur in den Randbereichen; mit hohen Emissionen	I	8,87		
				13,48	0,75
	<b>Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen</b>				
4.3.1	Schulgebäude, hoher Anteil von versiegelter Flächen	II	0,95		
4.3.2	Gemeindezentrum mit einem hohen Anteil an versiegelten Flächen	II	0,41		
4.3.3	Feuerwehrgerätehaus, rel. hoher Versiegelungsgrad, überwiegend naturferne Freiflächengestaltung	II	0,56		
4.3.4	Bauhof in Innenbereich mit asphaltierten Flächen		0,05		
4.3.5	Wasserwerk im Außenbereich, mit hohem Anteil an intensiv gepflegter Freiflächen		0,50		
4.3.6	Umspannwerk, Bestandteil des Kieswerkes	I	0,02		
4.3.7	Kläranlage mit intensiv gepflegten Rasenflächen	II	0,05		
4.3.8	Lagerplatz für Gartenabfälle, geringe Strukturvielfalt mit potentiell hohem Nährstoffeintrag.	II	0,69		
				3,23	0,18
	<b>Innerörtliche Grünflächen</b>				
5.1.1	Kinderspielplatz mit naturferner Ausprägung (arten- und strukturarm); mit nichtheimischen Pflanzen	IV	0,04		
5.1.2	Größere Grünflächen im Straßenseitenraum mit einfacherem Aufbau; Plätze, meist kleiner und relativ jung; geringer Strukturreichtum; Anteil Bebauung gering	III	0,10		
5.1.4	Größerer Sportplatz mit einer intensiven Nutzung. Die Rasenfläche ist pflegeintensiv; die Ausprägung strukturarm.	II-III	2,12		
5.1.5	Ziergrünflächen (städtisches Verkehrsgrün)	I	0,23		
5.1.6	Kinderspielplätze; intensiv gepflegte Freiflächen, überwiegend Exoten in der Baum- und Strauchschicht; wenig Strukturelemente und Wildkrautfluren	II	0,27		
				2,77	0,15
	<b>Straßenbegleitgrün</b>				
5.2.1	naturferne Ausprägung, Fläche mit artenarmer Struktur und nichtheimischen Pflanzenarten	II	0,78		
5.2.2	bedingt naturnahe Ausprägung, Fläche besitzt einen höheren Strukturreichtum mit teilweise heimischen Arten	III	0,30		
5.3	Friedhof	II - IV	2,31		
5.3.1	kleinere Grünfläche, teilweise Nutzung als Denkmalfäche	III	0,15		
				3,54	0,20
	<b>Gesamtsumme</b>		131,03		7,32

Im folgenden werden die einzelnen Siedlungsbereiche zusammengefaßt dargestellt.

#### 4.5.1.3.1 Alter Ortskern

Zum besseren Verständnis sollen zunächst die für den Ortskern zutreffenden Planungsaussagen (Gegenstand der dritten Phase des Landschaftsplanes) näher untersucht werden. Hierbei geht es im einzelnen um die als "typisch" empfundenen Elemente alter dörflicher Siedlungen. Dabei ist es unerlässlich, die historische Entwicklung in die Betrachtung mit einzubeziehen.

Das Erscheinungsbild des Dorfes wird wesentlich, jedoch nicht allein durch das Vorkommen landwirtschaftlicher Betriebe bestimmt. Es wirken vielmehr mehrere Faktoren bei der Erzeugung des Gesamteindruckes zusammen.

Zu den Merkmalen historisch gewachsener, dörflicher Strukturen gehören die geringe Bebauungsverdichtung im Bereich der Siedlung sowie der unregelmäßige Grundriß der einzelnen Flächen. Die Bebauung umfaßt häufig mehrere Gebäude, zum reinen Wohnhaus kommen noch Ställe, Scheunen oder Schuppen hinzu. Ein relativ hoher Anteil des Grundstücks besteht aus Freiflächen, die überwiegend unversiegelt und extensiv gepflegt sind.

Hier macht sich ein wesentlicher Unterschied zur modernen Siedlung bemerkbar; die dörfliche Entwicklung ist nicht das Ergebnis einer planmäßigen Erschließung. Zwar ist die Grundstruktur einer Anlage häufig noch erkennbar, die weitere Entwicklung ist jedoch im wesentlichen das Ergebnis von Einzelentscheidungen, die allerdings nicht unbedingt "aus freiem Willen" getroffen wurden. Maßgebend waren vielmehr Sachzwänge, praktische Erwägungen, Konventionen und, erst an letzter Stelle, individuelle Wünsche und Bedürfnisse. Zu den o. g. Sachzwängen gehörten sowohl naturräumliche Gegebenheiten als auch historische Entwicklungen, die sowohl die Standortwahl als auch die Auswahl des Baumaterials bestimmten. Die Ausdehnung und Dimensionen eines Siedlungsbereiches hingegen wurden wesentlich durch die technischen Möglichkeiten, die Menge der Materialien und die zugeordnete Funktion des jeweiligen Gebäudes bestimmt.

Jedes Gebäude stellt somit ein einmaliges Bauwerk dar. Gleichzeitig wird jedoch durch Konventionen ein gestalterischer Rahmen eingehalten. Das Ergebnis ist eine einzigartige Gebäudezusammensetzung mit einem hohen Grad an Vielfalt. Gleichzeitig wird durch die Grenzen der Dimensionierung, der Materialauswahl sowie der vielfältigen Funktionen diese Struktur zu einer harmonischen Gesamtheit zusammengefügt.

Will man den Charakter des alten Ortskernes erhalten, so ist im Prinzip alles zu vermeiden, was den beschriebenen Merkmalen entgegenspricht. Hierzu gehören

- starke Bebauungsverdichtung,
- blockweise Ausweisung und Erschließung von Grundstücken,
- geradlinige und rechtwinklige Anordnung von Gebäuden,
- Verwendung moderner Baumaterialien wie Glas und Beton bei äußerlich sichtbaren Gebäudeteilen,
- hoher Versiegelungsgrad,
- Formen der "Überdimensionierung", nicht allein was die Größe des Gebäudes anbetrifft, sondern auch in bezug auf Türen, Fenster, Dachflächen etc.,
- starke Abweichung von konventionellen Formen.

Der Charakter des Ortskernes wird jedoch nicht allein durch architektonische Merkmale bestimmt; einen mindestens ebenso hohen Anteil daran haben die Grünstrukturen (s. Kap. 4.5.1.3.4).

Der ehemalige Ortskern von Weddingstedt besitzt eine flächenmäßige Ausdehnung von ca. 20 ha. Der dörfliche Charakter wird deutlich von einem modernen, städtischen Erscheinungsbild überlagert.

Im Ortskernbereich sind noch zahlreiche landwirtschaftliche Gebäude vorhanden, insbesondere an den Straßen "Dachsweg", "Dorfstraße" und "Kleine Straße". Bei der Mehrzahl dieser Betriebe wurde die ursprüngliche Nutzung in den vergangenen Jahrzehnten durch eine reine Wohnfunktion ersetzt. Damit ging eine bauliche Veränderung der Gebäude einher. Typische Baumerkmale wie hölzerne Sprossenfenster und Türen sowie unversiegelte Flächen oder Grünstrukturen (Sträucher, Bäume) auf dem Grundstück wurden durch moderne, städtische Elemente ersetzt. Die Gestaltung der Freiflächen wurde arten- und strukturärmer; der Versiegelungsgrad nahm deutlich zu.

Lediglich in der "Dorfstraße", im nördlichen Ortsbereich, befinden sich zwei Betriebe, die auch heute noch Landwirtschaft betreiben. Diese verfügen auch noch über die oben beschriebenen, dorftypischen Ausstattungsmerkmale.

Im südöstlichen Teil des "Alten Ortskernes" liegt die Kirche "St. Andreas" mit einem hölzernen, separat stehenden Glockenturm (gebaut im 17. Jahrhundert) und dem umgebenden Friedhof. Diese Kirche gehört zu den ältesten in Dithmarschen. Der Friedhof wurde im vergangenen Jahrhundert mehrmals erweitert; 1913 wurde der südlich der Friedhofstraße gelegene Teil mit einbezogen.

Zwischen 1986-1990 wurde in Weddingstedt eine Dorferneuerung durchgeführt. Ziel war die Wiederherstellung des dörflichen Charakters sowie eine Erhöhung des Wohnwertes.

Neben Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung am "Alten Landweg" wurde auch im Kern der Ortschaft von Weddingstedt eine verkehrsberuhigte Zone entwickelt, sie nimmt einen Teil der "Dorfstraße" zwischen den Straßen "Krogstedt" und "Schulstraße" ein. Die Fahrbahn erhielt Granitpflastersteine, die Fußwege wurden neu mit Rotsteinklinker versehen. Im Dorfmittelpunkt entfällt die Abgrenzung von Straße und Fußgängerweg, Fußgänger und Autofahrer sind hier gleichberechtigte Verkehrsteilnehmer.

Hervorzuheben ist die Sanierung der als Kulturdenkmal geschützten Mühle "Aurora". Außerdem wurden bei Häusern im "Steller Weg" und im "Slippen" Reetdachsanierungen durchgeführt.

Zu Beginn dieses Jahrhunderts waren Gewerbe und Handel im Ortskernbereich stark vertreten. Neben Stellmachereien gab es Schmieden, Schneidereien, weitere Handwerker sowie eine Meierei, mehrere Wirtshäuser und eine Kohlenhandlung. Die Modernisierung und der Strukturwandel der vergangenen Jahrzehnte führten zu einer Veränderung dieser Situation.

Zahlreiche Betriebe mußten ihre Existenz aufgeben, es entstanden andere Betriebe, die größtenteils überörtlich tätig wurden (z. B. Kfz-Betriebe, Installations- und Malerbetriebe, Stahlbetonfertigteile- und Transportbeton-Werk). Im Ortskernbereich sind überwiegend Handel- und Versicherungsbetriebe ansässig.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß als Hauptfunktion des Ortskernbereiches heute die Wohnnutzung anzusehen ist.



#### 4.5.1.3.2 Einzelhaussiedlungen

Einzelhaussiedlungen nehmen mit ca. 81 ha fast zweidrittel der Siedlungsfläche der Gemeinde Weddingstedt ein. Die Entwicklung zur Ausbreitung der Einzelhaussiedlungen setzte in den 50er Jahren ein.

Bei den **älteren Siedlungsbereichen** spielte der Garten nicht nur als Freizeitort und -beschäftigung eine Rolle, sondern diente u. a. auch der Versorgung. Typisch sind daher auch die zahlreichen kleineren Schuppen und Nebengebäude, die der Kleintierhaltung und der Unterbringung des notwendigen Geräts dienten. Die älteren Siedlungen sind von daher wesentlich strukturreicher als die Neubaugebiete. Sie besitzen noch etliche Gemeinsamkeiten mit den dörflichen Siedlungen, so z. B. den höheren Anteil an Obstbäumen.

Der Unterschied zum Dorf besteht in der systematischen Anordnung der Grundstücke und Gebäude, in der etwa gleichen Dimensionierung der Gebäude und dem ähnlichen Zuschnitt der Grundstücke sowie in der fast ausschließlichen Wohnfunktion.

Die älteren Siedlungsbereiche zeichnen sich durch größere, lang und schmal zugeschnittene Grundstücke aus. Diese Form findet sich überwiegend in Weddinghusen (Vogelsang); die Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen in Bauland setzte gegen Ende der 50er Jahre ein. Die Neubaugebiete am Ortsausgang, entlang der Kreisstraße 43, entstanden mit Beginn der 70er Jahre.

Die neueren Einzelhausgebiete sind in Bereichen, die systematisch überplant werden, durch die Regelmäßigkeit der Anordnung von Straßen und Gebäuden gekennzeichnet.

Die **jüngere Einzelhausbebauung** ist durch kleinere, eher rechteckig bis quadratisch zugeschnittene Grundstücke gekennzeichnet. Dies hängt sowohl mit der Entwicklung der Grundstückspreise als auch mit der gewandelten Bedeutung des Gartens zusammen. Die Grundstücke werden der ausschließlichen Freizeitfunktion des Gartens gerecht. Nutzgarten und Kleintierhaltung spielen keine Rolle mehr. Nebengebäude entstehen als Garagen (bzw. Carports) oder Gartenhäuschen.

Die Gartengestaltung orientiert sich überwiegend an dem jeweiligen Zeitgeschmack. Dieser bevorzugt derzeit u. a. intensiv gepflegte Rasenflächen, verbreitet Ziergehölze (Koniferen), wenig Stauden sowie kaum Hecken zur Abgrenzung der Grundstücke. Der Zuschnitt der Grundstücke und der Bebauungsplan, der die optimale bauliche Ausnutzung der Fläche zum Ziel hat, machen das Anpflanzen großkroniger Laubbäume schwierig, da der notwendige und/oder sinnvolle Mindestabstand zu Nachbargrundstücken und Gebäuden schwer einzuhalten ist.

Es dominieren daher kleine bis mittelgroße Bäume, z. B. Rotdorn. Die Siedlungen sind aus den genannten Gründen relativ strukturarm, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß zahlreiche Strukturelemente, z. B. Hecken, Jahrzehnte brauchen, um sich zu ökologisch wirksamen Strukturen zu entwickeln.

Ein derartiger Typ der Einzelhausbebauung ist im Nordosten des Ortskerngebietes von Weddingstedt (Bereich Amsel- und Meisenweg) entstanden. Ein weiteres Bebauungsgebiet wurde 1981 östlich des "Alten Landweges" geplant (Torf-, Ahorn-, Buchen- und Kastanienweg). Ein weiteres Plangebiet (B-Plangebiet Nr. 10) besteht südlich der o. g. Fläche. Das Gebiet wird z. Zt. landwirtschaftlich genutzt.

Mit dem Beginn der 90er Jahre entstand östlich des Friedhofes ein Bebauungsgebiet (Bereich "Grüner Weg").

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den älteren, gewachsenen Ortsteilen und den in jüngerer Zeit hinzugekommenen Wohnsiedlungen ist die Auswirkung auf das Orts- und Landschaftsbild. Während die Dörfer Unikate mit landschaftstypischer Prägung sind, bestehen Einzelhaussiedlungen aus standardisierten Formen mit zeittypischen Merkmalen. Dies hängt mit

dem soziologischen und wirtschaftlichen Wandel, der Bestimmung neuer Wertvorstellungen sowie dem Einfluß der Medien innerhalb der Gesellschaft zusammen.

Die Bauweise unterscheidet sich nicht mehr räumlich, sondern im wesentlichen zeitlich; d. h. ein Wohnbaugebiet im Schwarzwald und ein Wohnbaugebiet in Dithmarschen werden sich zunehmend ähnlich werden, eine Siedlung aus den 60er Jahren unterscheidet sich aber deutlich von einer Siedlung aus den 80er Jahren. Auch wenn man es bedauern mag, daß die Landschaften und Orte dadurch an Charakter und Eigenart verlieren, so ist dieser Trend doch kaum aufzuhalten.

Der planerische Ansatz muß daher darauf abzielen,

- vorhandene Eigenarten und Besonderheiten der Bebauung hervorzuheben, zu erhalten, und, soweit möglich, neu zu entwickeln,
- bei der Ortsplanung die naturräumlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen und
- derzeitige "moderne" Präferenzen in bezug auf Gestaltung und Bebauung kritisch zu hinterfragen und zu prüfen, ob sie als Teil der existierenden Örtlichkeiten anzusehen sind.

#### 4.5.1.3.3 Gewerbeflächen

Etwa 10 % des besiedelten Bereiches in Weddingstedt sind Gewerbeflächen. Im Ortskernbereich liegen einige kleine Betriebe, dazu zählen eine Kfz-Werkstatt ("Steller Weg") und eine Tischlerei ("Feldstraße").

Am südwestlichen Ortseingang, im Bereich der Bundesstraße 5 und der Straße "Heidkrug" befindet sich ein Betonwerk.

Südöstlich von Borgholz, zwischen der Bundesstraße 5 und den Gleisanlagen, liegt ein weiteres Gewerbegebiet. Hier sind unterschiedliche Gewerbebetriebe angesiedelt.

#### 4.5.1.3.4 Grünstrukturen in den Ortslagen

Dörfliche Grünstrukturen sind durch einen hohen Anteil an Spontanvegetation geprägt. Nur ein kleiner Teil der Grundstücke wird bzw. wurde bewußt gestaltet und intensiv gepflegt. Der größte Teil bleibt bzw. blieb mehr oder weniger sich selbst überlassen (der bäuerliche Alltag ließ vor der Einführung der Herbizide nur im Ausnahmefall Zeit für die Beseitigung von sog. "Unkräutern"). In weniger intensiv genutzten Bereichen breiteten sich verschiedene Formen von Ruderalvegetation aus. Im Extremfall kann die Entwicklung der Spontanvegetation bis zum Aufkommen von Gehölzen fortschreiten. Zum typischen Erscheinungsbild älterer Höfe gehören Sträucher und Büsche an Mauern und Zäunen.

Zur Grünflächenausstattung des Dorfes gehören auch die Hofkoppeln, die i. d. R. auf der der freien Landschaft zugewandten Seite des Grundstückes gelegen sind. Diese Grünlandparzellen, die häufig weniger intensiv bewirtschaftet werden, sind oft mit Obstbäumen bestanden. Auch hier ist in den Randbereichen Raum für Spontanvegetation.

Neben der Spontanvegetation, die auch die Straßen- und Wegränder einschließt, gehören zum dorftypischen Grünbestand großkronige alte Laubbäume. Vor allem Eichen und Linden wurden häufig gepflanzt.

Die Gestaltung der Gärten orientierte sich früher an durch Konventionen geprägten Vorbildern. Der klassische "Bauerngarten", der sich unter der Stadtbevölkerung zunehmender Beliebtheit erfreut, kommt im ländlichen Bereich allerdings nur selten vor. Typisch ist jedoch der höhere

Anteil an Stauden und die besondere Rolle des Nutzgartens, der immer noch einen hohen Anteil der Gartenflächen einnimmt.

Öffentliche Grünflächen beschränken sich im Dorf im wesentlichen auf

- Anger (in Weddingstedt nicht vorhanden),
- Ruheplätze,
- Gedenkstätten,
- Friedhöfe,
- Sport- und Freizeitflächen.

Letztere sind allerdings erst seit jüngerer Zeit Bestandteil der dörflichen Grünstrukturen.

Gedenkstätten und Friedhöfe sind die einzigen dörflichen Grünflächen, die unter ästhetischen und repräsentativen Gesichtspunkten gestaltet wurden. Die Mittel der Gestaltung beschränkten sich auf ein im Vergleich zur heutigen Zeit wesentlich geringeres Sortiment an Pflanzen. Heimische Arten wurden zwar nicht bewußt bevorzugt, ihre Verwendung lag jedoch nahe. Zumindest handelt es sich bei den alten Zierpflanzen um Archephyten, um Pflanzen also, die schon im Laufe des Mittelalters in Europa eingeführt wurden und die daher zum Arteninventar der mitteleuropäischen Kulturlandschaft gehören. Hierzu zählen z. B. ältere Rosenarten, zahlreiche Ziersträucher, wie beispielsweise der Flieder, sowie viele Stauden. Zur flächenhaften Gestaltung wurden überwiegend Rasenflächen (oder ersatzweise Bodendecker) in Verbindung mit Rabatten und Einfriedungen angelegt. Die Rabatte besteht typischerweise aus Beetrosen oder Wechselflora. Für die Umfriedung wurde überwiegend Buchsbaum verwandt. Als Bodendecker finden sich Efeu oder Immergrün.

Die Gedenkstätten wurden i. d. R. durch Einzelbäume oder systematisch angeordnete Baumgruppen gestaltet. In diesem Zusammenhang wurden Eichen bevorzugt verwandt.

Die Typisierung der Strukturen als "dorftypisch" umfaßt sowohl die Verwendung einheimischer Pflanzen als auch die Gestaltung der Flächen. Diese ist durch Konventionen geprägt und wurzelt in vergangenen Jahrhunderten, als diese Plätze viel stärker in das öffentliche Leben eingebunden waren.

Die sog. urbanen, naturfernen Flächen, die durch einfachen Aufbau sowie durch Arten- und Strukturarmut gekennzeichnet sind, verweisen auf eine neuere Entwicklung in der Gestaltung von städtischen Freiflächen. Sie sind ein typischer Ausdruck der 60er und 70er Jahre, als mit der beginnenden Verstädterung der Dörfer gestalterische Leitbilder übernommen wurden, die bis heute z. B. das Straßenbegleitgrün prägen.

Für den Erhalt des Charakters alter Siedlungen ist die Gestaltung der Grün- und Freiflächen und die hierfür verwendeten Pflanzen ebenso entscheidend wie die zulässige Bebauung und die Auswahl der Materialien. Zu vermeiden ist daher

- die Umgestaltung vorhandener Grünflächen entsprechend dem jeweiligen Zeitgeschmack,
- die Umwandlung von gemähten Flächen in Intensivrasenflächen,
- die intensive Pflege der Grünflächen,
- die Verwendung "modischer" Pflanzen, insbesondere die Verwendung von Koniferen oder Bodendeckern wie Cotoneaster.

Die Grün- und Freiflächen machen insgesamt ca. 5 % des Siedlungsraumes in Weddingstedt aus. Wie bei der Bebauung, so werden auch bei den Grün- und Freiflächen kleinräumige örtliche Unterschiede deutlich.

Der Ortskern von Weddingstedt enthält eine Reihe kleinerer Grünanlagen, die jedoch alle eine naturferne Ausprägung aufweisen. Die Flächen wurden teilweise im Zuge der Dorferneuerung angelegt.

In der "Dorfstraße", an der Einmündung zur "Feldstraße", befindet sich ein dreieckig geformtes Beet mit einer Solitäreiche und jungen Rhododendronanpflanzungen. Ein auf dem Beet befindlicher Gedenkstein wurde zur Erinnerung an die Dorferneuerung (1986-1990) aufgestellt.

An der Einmündung der "Schulstraße" in die "Ostroher Straße" wurde eine öffentliche Grünfläche mit einem Gedenkstein zur Vereinigung von Borgholz, Weddinghusen und Weddingstedt angelegt. Neben dem Vorkommen von Gehölzen (z. B. Rotbuchen, Eichen) wurden auf der Grünfläche drei Beete mit Zierpflanzen angelegt. Im Randbereich zur "Schulstraße" befindet sich eine Heckenabpflanzung mit Ziergehölzen.

Südlich des Feuerwehrgerätehauses befindet sich ein Grünfläche mit Ahornanpflanzungen, deren Alter ca. drei Jahre beträgt. Die Abgrenzung zum Straßenraum ("Schulstraße") erfolgte mit der Anlage eines Walles mit einer Grasflur. Am Wallfuß wurden zwei- bis dreijährige Linden angepflanzt, die jedoch größtenteils geschädigt sind.

Eine öffentliche Grünfläche befindet sich im Nordosten des ehemaligen Ortskernbereiches (Einmündung "Amselweg"/"Dorfstraße"). Ein Kleingewässer befindet sich im Zentrum der Grünfläche, im Randbereich stehen zwei Eichen.

Nördlich des Schulgebäudes wurde ein Wendepunkt für Busse neu angelegt. Die Fläche ist zwar mit Straßenbegleitgrün ausgestattet, jedoch wurde der Bereich sehr naturfern gestaltet. Auf der Grünfläche wurden drei Linden angepflanzt (Alter ca. zwei bis drei Jahre). Die Bäume sind durchweg geschädigt.

Die Kinderspielplätze in der Neubausiedlung im Nordosten von Weddingstedt verfügen über eine bedingt naturnahe Ausprägung mit höherem Arten- und Strukturereichtum. Auf der Fläche wachsen z. T. heimische Pflanzenarten. Der Kinderspielplatz im "Amselweg" besitzt eine arten- und strukturarme und somit naturferne Ausprägung. Es wurden nicht-heimische Arten angepflanzt. Der Pflegeaufwand der Flächen ist hoch.

Zur ökologischen Bedeutung von Grünflächen wird auf die Beschreibung der Biotoptypen im Anhang verwiesen.

### **Straßenbegleitgrün**

In Weddingstedt wurden in den letzten Jahren verstärkt Neuanpflanzungen vorgenommen, was sich positiv auf das Straßenbild ausgewirkt hat. Im Bereich des ehemaligen Ortskernes geschah dies im Zuge der Dorferneuerung.

Hier wurden in unregelmäßigen Abständen auf beiden Seiten der Straße Winterlinden angepflanzt, die allerdings überwiegend geschädigt sind. In der Straße "Slippen" wurde kugelförmiger Rotdorn angepflanzt.

Unbefestigte Straßenräume (Rasenbankett) sind innerhalb des Ortskernbereiches nur vereinzelt zu finden, so in der Straße "Slippen" auf der westlichen Straßenseite.

An einigen Straßen außerhalb des Ortskernbereiches befinden sich sowohl Säume (Rasenbankett) als auch Anpflanzungen. Der "Alte Landweg" verfügt in Teilbereichen auf der östlichen

Straßenseite über ein Rasenbankett, mitunter sind beidseitig der Straße Ebereschen und Sommerlinden angepflanzt.

Die Verbindungsstraße vom "Dellweg" zum Ortsteil Borgholz verfügt über eine beidseitige Anpflanzung mit Ulmen, die ca. zwei bis drei Jahre alt sind. Im Nordosten des Ortsteiles ist an einer Straße beidseitig ein Rasenbankett ausgebildet.

An der östlichen Straßenseite des "Weddinghusener Weges" (parallel zu den Gleisanlagen) befindet sich ein Rasenbankett, das extensiv gepflegt wird.

### **Sport- und Freizeitanlagen**

In Weddingstedt befindet sich eine Sportanlage. Dabei handelt es sich um den Sportplatz, der westlich der Schule gelegen ist. Umkleidemöglichkeiten sind vorhanden.

### **Innerörtliche Biotop**

Im Bereich den Bebauungsgebietes östlich des Kirchenweges wurde im Zuge der Baumaßnahmen ein Kleingewässer angelegt. Auf der umgebenden Fläche wurden weitere biotoppflegende Maßnahmen durchgeführt. Das Gebiet ist abgezaunt, ein Hinweisschild liefert weitere Informationen. Die Ausprägung ist momentan relativ naturfern, ist Fläche besitzt jedoch ein gewisses Entwicklungspotential.

#### **4.5.1.4 Einbindung der Ortslagen in die Landschaft**

Die Einbindung der Ortslage von Weddingstedt in die Landschaft ist zu großen Teilen positiv zu bewerten.

Der westliche und südliche Bereich des Ortsteiles Borgholz ist aus Sicht der landschaftlichen Eingliederung verbesserungswürdig. Auf der westlichen Seite sollten die landwirtschaftlichen Gebäude (im Außenbereich von Borgholz) durch Eingrünungsmaßnahmen, z. B. Anpflanzen von Bäumen, in die Landschaft stärker integriert werden.

Die südlich der "Kreisstraße" liegende Einzelhausbebauung besitzt eine mangelhafte Eingliederung in die Landschaft, es empfiehlt sich eine Anpflanzung mit Gehölzen. Die landschaftliche Eingliederung des nördlichen Ortsteiles ist gelungen, da hier Knicks von der Ortschaft in die freie Landschaft überführen.

Die Eingliederung des Gewerbegebietes "Industriestraße" in die Landschaft ist stark verbesserungswürdig; dies gilt vor allem für den südlichen Bereich. Die hier liegenden Produktions- und Lagerhallen sollten durch Anpflanzen von Bäumen und/oder Gehölzen "eingegrünt" werden. Weiterhin sollte eine Fassadenbegrünung der Gebäude in Betracht gezogen werden. Die Einbindung des Teilbereiches am "Weddinghusener Weg" ist aufgrund der Einfassung mit Bäumen weitgehend gelungen; lediglich der in nordsüdlicher Richtung verlaufende Knick sollte mit Gehölzen neu bepflanzt werden.

Das Betonwerk an der Bundesstraße 5 (südwestlicher Bereich der Ortslage Weddingstedt) verfügt aufgrund der Existenz zahlreicher Strukturelemente (Knicks sowohl mit Überhängen als auch mit Jungaufwuchs) über eine positiv zu bewertende landschaftliche Einbindung. Dieser Eindruck wird durch die zahlreichen Koppeln noch verstärkt. Lediglich die Mischtürme des Betonwerkes sind auch noch aus größerer Entfernung zu sehen.

Die Einbindung der nordwestlichen Ortsrandlage ist ebenfalls als gut zu bezeichnen. Die in diesem Bereich liegenden Knicks stellen einen positiven Übergang von der Ortschaft in die freie Landschaft dar.

Die Einbindung des nördlichen Ortsteiles von Weddingstedt in die Landschaft ist teilweise verbesserungswürdig; insbesondere bei einigen landwirtschaftlichen Gebäuden sollte mit Hilfe von Anpflanzungs- oder Begrünungsmaßnahmen die Einbindung des Ortsrandes verbessert werden. In Teilbereichen ist dieser Zustand bereits vorhanden, da die Knicks von der Ortschaft in die freie Landschaft überführen.

Am östlichen Ortsrand verläuft ein Feldweg von Norden nach Süden. Dieser Weg verfügt stellenweise über einen beidseitigen Knick, der zahlreiche Überhänger besitzt. Die in diesem Bereich liegenden Grünland- und Ackerflächen besitzen eine zusätzliche positive Wirkung auf die landschaftliche Einbindung des Ortsrandes.

Das östlich des "Kirchenweges" liegende Neubaugebiet wird von stark degradierten Knicks begrenzt, wobei die Bebauung bis an den Knick heranreicht. Die landschaftliche Einbindung ist z. Zt. mangelhaft. Über Maßnahmen (z. B. Bepflanzung der Knickwälle mit Gehölzen) zur positiven Einbindung gibt es derzeit keinerlei Informationen. In östlicher Richtung schließen sich Maisäcker an.

Der südliche Ortsrandbereich ist durch eine starke Durchmischung der unterschiedlichen Nutzungsarten (z. B. Siedlungsbereiche, Verkehrswege, landwirtschaftliche Nutzflächen, ehemalige Abgrabungsgebiete) geprägt. Weiterhin befindet sich die Kreisstadt Heide in unmittelbarer Nähe. Aufgrund dieser Gegebenheiten ist die Einbindung des Ortes in die Landschaft überwiegend verbesserungswürdig; der relativ hohe Verlust an "freier" Landschaft setzt jedoch der Konkretisierung von Verbesserungsmaßnahmen (z. B. Anlage von Gehölzreihen) enge Grenzen.

#### 4.5.2 Landwirtschaft

Etwa 1343 ha der Gemeinde Weddingstedt sind landwirtschaftlich genutzte Flächen. Dies entspricht rund 75 % der Gemeindefläche.

Von den 1343 ha werden nur ca. 13,1 % (ca. 176 ha) ackerbaulich genutzt. Die übrige Fläche (ca. 1167 ha) ist Grünland. Der geringe Anteil an Ackerflächen spiegelt die Standortungunst für den Ackerbau wider. Der sandige Boden ist nährstoffarm und besitzt ein nur geringes Wasserspeichervermögen (vgl. Kap. 3.3).

Eine häufig angebaute Feldfrucht ist der Mais, der als Silage zur Fütterung in der Viehhaltung verwendet wird. Vom Maisanbau geht jedoch, verglichen mit anderen Feldfrüchten, eine besonders hohe Belastung des Naturhaushaltes aus. Negativ auf den Boden wirken sich die geringe Durchwurzelung, die hohen Güllegaben und der späte Aussattermin aus. Die Güllegaben haben ihre Ursache in den betriebswirtschaftlichen Bedingungen, in die der Silomaisanbau in aller Regel integriert ist. Als Futterpflanze wird er i. d. R. von viehhaltenden Betrieben angebaut, bei denen naturgemäß hohe Güllemengen anfallen. Diese werden bevorzugt auf Maisäcker ausgebracht, da der Mais auch höhere Güllemengen verträgt, die sich auf den Ertrag nicht negativ auswirken. Der späte Aussattermin in Verbindung mit der zunächst langsamen Jugendentwicklung bewirkt, daß der Boden über lange Zeit unbedeckt bleibt. Hierdurch erhöht sich das Risiko der Bodenerosion durch Wind und Wasser. Die Selbstverträglichkeit des Mais führt dazu, daß er über mehrere Jahre hintereinander angebaut wird. Hierunter leidet die Bodenfruchtbarkeit, insbesondere, da der Mais eine humuszehrende Pflanze ist, die die Bodenstruktur in starkem Maße beeinträchtigt.

Der Grünlandanteil ist, den naturräumlichen Gegebenheiten entsprechend, sehr hoch. Die Niederungsbereiche der Broklandsau und des Ruthenstromes sowie der im Westen gelegene Marschenbereich werden fast ausschließlich als Grünland genutzt.

In der Gemeinde Weddingstedt wirtschafteten Anfang der 90er Jahre 41 landwirtschaftliche Betriebe, davon vier Forstbetriebe. Von den 37 landwirtschaftlichen Betrieben mit einer durchschnittlichen Betriebsgröße von 28 ha waren 20 Haupterwerbs- und 17 Nebenerwerbsbetriebe.

Davon betrieben

- 32 Betriebe Futterbau,
- 2 Betriebe Marktfruchtanbau (Ackerbau),
- 2 Betriebe Veredelungsprodukte (Schweine- und Geflügelhaltung),
- 1 Betrieb gemischte Produkte.

(Quelle: mündl. Angaben des Statistischen Landesamtes Schleswig-Holstein vom Januar 1995).

In den letzten Jahren hat die Zahl der Betriebe durch Betriebsaufgaben stark abgenommen. Heute liegen sämtliche Vollerwerbsbetriebe im Außenbereich. Milchviehhaltung ist der wesentliche Betriebszweig, in geringerem Maße werden Getreide und Hackfrüchte angebaut.

#### 4.5.3 Forstwirtschaft

Etwa 138 ha des Gemeindegebietes werden forstwirtschaftlich genutzt. Von dieser Fläche gehören etwa 67 %, insgesamt ca. 92 ha, zum Kreisforst Weddingstedt. Der Rest verteilt sich auf mitunter nur sehr kleine Parzellen.

Es dominieren reine, aus wenigen Arten aufgebaute Nadelholzbestände. Vorherrschende Gehölzarten sind vor allem Lärche und Fichte, da diese Gehölze auf dem sandigen Boden relativ gute Ergebnisse liefern.

Aus ökologischer Sicht bedingen naturferne forstliche Monokulturen eine starke Belastung des Naturhaushaltes. Betroffen sind vor allem der Faktor Boden, da die schwer zersetzbare Streu zur Versauerung des Bodens beiträgt, sowie der Faktor "Arten- und Biotoppotential", da die Forstkulturen eine sehr geringe Funktion als Lebensraum besitzen und dadurch zur Artenverarmung der Landschaft beitragen.

#### 4.5.4 Landschaftsbezogene Erholung

Ein Teil des Gemeindegebietes (ca. 5 %) gehört zum Kreisforst Weddingstedt, der als Erholungswald ausgewiesen ist. Der Kreisforst Weddingstedt gehört zu den wichtigsten und beliebtesten Naherholungsgebieten in der Gemeinde. Neben zahlreichen Wegen für Spaziergänger und Wanderer gibt es auch gesondert markierte Wege für Reiter.

#### 4.5.5 Natur- und Landschaftsschutz

Das Gemeindegebiet von Weddingstedt umfaßt keine Naturschutzgebiete oder Naturdenkmale.

Im westlichen Gemeindegebiet sind zwei Landschaftsschutzgebiete (LSG) ausgewiesen. Es handelt sich um einen Feldweg ("Holzweg") südlich von Borgholz, der beidseitig über eichenbestandene Knicks verfügt, sowie um die "Stellerburg" im Bereich der Marschen, die sowohl

aus archäologischer als auch aus botanischer Sicht schützenswert ist und seit 1938 als Kulturdenkmal ausgewiesen ist.

#### **4.5.6 Jagd**

In der Gemeinde besteht eine Jagdgenossenschaft. Sie wird von der Gesamtheit der Landeigentümer gebildet, die Jagden an einzelnen Personen verpachtet. Der Kreisforst Weddingstedt wurde als eigenständiges Gebiet an zwei Privatpersonen verpachtet.

#### **4.5.7 Altablagerungen**

(vgl. Karte 2)

In der Gemeinde sind acht Altablagerungen bekannt. Sie befinden sich alle im südlichen Gemeindegebiet.

Der älteste Standort liegt südlich des heutigen Gewerbegebietes an der Bundesstraße 5. Er stammt aus den 40er Jahren. Die Deponie wurde 1966 geschlossen. Hier wurde Hausmüll abgelagert.

Der flächenmäßig größte Standort liegt östlich der Kreisstraße 43, südöstlich des Neubaugebietes am "Kirchenweg". Der Standort war von 1972-1982 in Betrieb, hier wurden Hausmüll, Bauschutt, Klärschlämme und Gartenabfälle gelagert.

Auf der westlichen Seite dieser Straße, gegenüber dem genannten Standort, befindet sich der jüngste Altlast in der Gemeinde. Hier wurden zwischen 1977 und 1985 verschiedene Arten von Müll abgelagert.



## 5 LANDSCHAFTSANALYSE / LANDSCHAFTSBEWERTUNG

### 5.1 Landschaftsentwicklung

#### 5.1.1 Ausgangssituation

##### **Potentiell-natürliche Vegetation**

Die Landschaft, wie sie sich heute darstellt, ist das Ergebnis eines Jahrhunderte währenden Prozesses. Innerhalb dieses Zeitraumes wurde die Naturlandschaft durch die fortwährenden Eingriffe des wirtschaftenden Menschen in ihrer Struktur stark verändert und in eine Kulturlandschaft umgewandelt.

Der Charakter der ursprünglich vorhandenen Naturlandschaft läßt sich, ausgehend von der aktuellen Situation, annähernd aus den Standortgegebenheiten rekonstruieren. Jedem Standort läßt sich die Vegetation zuordnen, die ohne Eingriff des Menschen vorhanden wäre (= potentiell-natürliche Vegetation), d. h. Standortveränderungen (Entwässerung von Mooren, Degradation der Marsch) wurden berücksichtigt.

##### Ehemalige Vegetationsausprägung auf der Geest

Auf der Geest besteht die potentiell-natürliche Vegetation aus Wald. Je nach Bodenbeschaffenheit würden sich

- auf Sanden Eichen-Birken-Wälder sowie
- auf anlehmigen Sanden Eichen-Buchen-Wälder einstellen.

##### Ehemalige Vegetationsausprägung in der Marsch

Für die Marsch ist die Bestimmung der potentiell-natürlichen Vegetation schwierig und in der Literatur umstritten, da es sich um eine reine Kulturlandschaft handelt. Ungewiß ist weiterhin der Einfluß des Salzes sowie des Windes.

Die Standortverhältnisse in diesem Bereich waren bis nach der Zeitenwende einer ständigen Veränderung unterworfen. Die Marsch unterlag der direkten Einwirkung des Meeres. Unterhalb der mittleren Hochwasserlinie bildet sich das Quellerwatt aus, oberhalb der mittleren Hochwasserlinie entstehen, in Abhängigkeit von der Aufhöhung des Geländes, verschiedene Formen der Salzrasen und Salzwiesen. Das Aufkommen von Bäumen und Sträuchern wird durch den Salzgehalt des Bodens verhindert.

##### Ehemalige Vegetationsausprägungen in den Niederungen

Die Niederungen in diesem Bereich sind in starkem Maße vom Einfluß des Meereswassers geprägt. Mit den ersten Eindeichungsmaßnahmen, die wahrscheinlich im 10. Jahrhundert einsetzen, änderte sich die Situation allmählich. Der Einfluß des Meeres nahm zwar in dem Maße ab, in dem sich westlich der alten Marsch neue Marsch bildete, doch zumindest bei Sturmfluten drang die Nordsee noch bis an den ehemaligen Geestrand und in die Niederungen des Ruthenstromes und der Broklandsau vor. Dieses läßt sich aufgrund der vorkommenden Bodenarten (Moor- und Humusmarsch) belegen.

Die Niederungen des Ruthenstromes und teilweise auch der Broklandsau bildeten ehemals eine großflächige, allmählich verlandende bzw. vermoorende Sumpf- und Flachwasserzone. Diese war, in Abhängigkeit vom Meereseinfluß, von Brackwasser-, Süßwasserröhrichten und/oder Bruchwäldern eingenommen. Letztere wuchsen jedoch nur in den Süßwasserbereichen, die dem Meereseinfluß dauerhaft entzogen waren.



Abb. 2: Historische Situation 1878 (Ausschnitt Erste Königl. Preußische Landes-Aufnahme)

### 5.1.2 Landschaftsentwicklung in historischer Zeit

Die Besiedelung der Landschaft setzte zunächst auf der Geest ein und war von der Zurückdrängung des Waldes begleitet. Hierzu trug sowohl die systematische Beseitigung des Waldes durch Rodung (Umwandlung in Ackerland) als auch die zunehmende Nutzung des Waldes als Weidefläche bei. Danach wurde die Landschaft überwiegend von Vegetationsformen der Heide geprägt. Erst im Zuge der Heidekultivierung im 19. Jahrhundert wurde die "öde Heide" durch die von Knicks eingefassten Flurstücke verdrängt und somit das heute für die Geest typische Landschaftsbild geschaffen.

Die Marschen Dithmarschens wurden wahrscheinlich ab ca. 1000 n. Chr. als Siedlungsraum erschlossen. Es wurde zuerst die fruchtbare Kleimarsch besiedelt. Auf künstlich angelegten Hügeln, den sog. "Warften" oder "Wurten" entstanden einzelne Gehöfte. Im Bereich der späteren Gemeinde Weddingstedt geschah dies entlang des "Dellweges".

Der Deichbau setzte im 11./12. Jahrhundert ein. Durch diese Maßnahmen wurde die Marsch endgültig dem Gezeiteneinfluß der Nordsee entzogen. Hierdurch wurde, sieht man von den Sturmfluten ab, die vorzeitige Aussüßung des Bodens gewährleistet. Dieser Umstand war für die landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes von entscheidender Bedeutung.

Durch die Bedeichung verstärkte sich jedoch die Problematik der Entwässerung, da die natürliche Vorflut durch den Deich unterbrochen wurde. Hiervon waren nicht allein die Bewohner des eingedeichten Landes betroffen, sondern die Bevölkerung des gesamten Gewässereinzugsgebietes bis in die Niederungen und die Geest. Voraussetzung für die Nutzbarkeit des Landes war die Regelung der Vorflut. Dies hatte umfangreiche Eingriffe in das Gewässersystem zur Folge (Errichtung von Sielen, Verlegung von Gewässerläufen, Schaffung von Gräben und Kanälen etc.). Darüber hinaus waren regelmäßige Eingriffe im Rahmen der Unterhaltung der Gewässer erforderlich.

Die Organisation und Kontrolle dieser Gewässer waren Aufgaben der Sielverbände, in denen sämtliche Anrainer eines Gewässersystems organisiert waren. Die Sielverbände arbeiteten damit kirchspielübergreifend und umfaßten einen wesentlich größeren Bereich als die Deichverbände.

Von allen drei im Plangebiet vorkommenden Landschaftsräumen machte sich der Mensch die Niederungen erst als letzten nutzbar. In die natürliche Entwicklung wurde hier, verglichen mit den anderen Landschaftsräumen, erst spät eingegriffen. Der moorige Untergrund und der hohe Grundwasserstand machten die Niederungen bis in die Neuzeit hinein zu "Unland".

Durch die systematische Entwässerung wurde das Niedermoor für die Grünlandwirtschaft erschlossen. Eine Intensivierung der Entwässerung der Niederungen setzte zu Beginn des vorigen Jahrhunderts ein. Die im Bereich der Broklandsau teilweise vorhandenen Hochmoore wurden bis auf kleinste Restflächen abgetorft.

#### Bewertung

Zahlreiche Lebensräume wurden erst durch die anthropogene Nutzung (z. B. intensive landwirtschaftliche Nutzung, forstwirtschaftliche Maßnahmen, Nutzung von Grenzertragsböden, Gewinnung von Bodenschätzen) geschaffen. Bestes Beispiel hierfür ist das extensive Feuchtgrünland auf Niedermoorstandorten, das eine hohe Artenvielfalt aufweist (z. B. in der Niederung der Broklandsau). Die Existenz solcher Biotope ist an eine bestimmte Form der Landnutzung gebunden. Daher werden Landschaften, die sich zum überwiegenden Teil aus anthropogenen Landschaftselementen zusammensetzen, als **Kulturlandschaften** bezeichnet. Daneben kommen in Kulturlandschaften jedoch auch Restelemente der ehemaligen Naturlandschaft vor.

Die Marschen und die Niederungen stellen Naturräume dar, die durch menschliche Eingriffe besonders stark geprägt wurden. Während auf der Geest durch Beackerung, Rodung und Weide im wesentlichen nur in die Vegetation eingegriffen wurde, wurden in der Marsch und der Niederung die Standortverhältnisse tiefgreifend verändert. Gerade die Marsch ist nur aufgrund der anthropogenen Tätigkeiten entstanden, d. h. sie ist demnach als echter Kulturlandschaftsraum anzusprechen.

In den Niederungen treten Reste der Naturlandschaft in Form der Moore auf.

### 5.1.3 Ursachen des Landschaftswandels in jüngerer Zeit

Der Landschaftswandel in der Gemeinde Weddingstedt wurde im wesentlichen durch unterschiedliche anthropogene Wirkungsgrößen bestimmt. Dazu zählen

- die Umstrukturierung der Landwirtschaft,
- die Nutzung von nährstoffarmen Böden durch den Einsatz von Mineraldünger,
- der Bevölkerungsdruck sowie
- der Sandabbau.

Der Landschaftswandel ist mit einer Verschiebung des Lebensraumtypenspektrums verbunden. So nahmen aufgrund der zahlreichen Strukturmaßnahmen (z. B. Vergrößerung der Flächen, Nutzbarmachung durch Entwässerungsmaßnahmen) die landwirtschaftlichen Nutzungstypen (intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen) und die Siedlungsentwicklung zu, während die naturnahen Flächen zunehmend seltener werden (z. B. Hochmoor, extensives artenreiches Feuchtgrünland).

Ein Großteil der Gemeindefläche von Weddingstedt ist stark durch die landwirtschaftliche Nutzung, vor allem durch die Grünlandnutzung, geprägt. Die Landwirtschaft unterlag in dem letzten Jahrhundert einem starken Wandel, der sich stark im Bild der Landschaft niederschlägt.

Die Umstrukturierung der Landwirtschaft führte in den letzten Jahrzehnten

- zu einer Zunahme der Betriebsflächen bei gleichzeitiger Verringerung der landwirtschaftlichen Betriebe,
- zu einer Vergrößerung der Schläge bei gleichzeitigem Verlust von Landschaftselementen (z. B. Knicks, Kleingewässer, Feldgehölze, Wegräume),
- zur Zunahme des Maisanbaus,
- zur Intensivierung der Nutzung bei gleichzeitiger Entwässerung des Grünlandes,
- zur Begradigung von Bächen und Gräben,
- zur Aufgabe von überlieferten Formen der extensiven Landnutzung,
- zur Verbrachung von Flächen, die aufgrund ihrer Größe und/oder Lage für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung aus ökonomischer Sicht nicht geeignet sind.

Der Wandel der Agrarlandschaft vollzog sich allmählich und damit nur schwer wahrnehmbar. Erst ein Vergleich mit einer Landnutzungskarte des vergangenen Jahrhunderts (vgl. Abb. 2: Königl. Preuß. Landes-Aufnahme 1878) verdeutlicht die einschneidende Veränderung in der Landschaft. Das Knicknetz ist auf dem Geestbereich noch vollständig geschlossen. Große Bereiche der Niederungen des Ruthenstromes und der Broklandsau sind als "feucht" gekennzeichnet.

Die intensive Nutzung von nährstoffarmen Standorten der Geest wurde erst durch den Einsatz von Mineraldünger ermöglicht. Diese Entwicklung setzte gegen Ende des vergangenen Jahrhunderts ein. Durch die Einführung des Mineraldüngers wurde der Hauptnachteil der

Geeststandorte gegenüber den Marschstandorten, die Nährstoffarmut des Sandbodens, ausgeglichen. Hierdurch wandelte sich das Landschaftsbild der Geest. Der Getreideanbau nahm zu, und auch die Grünlandwirtschaft ließ sich intensivieren. Dies geschah auf Kosten ausgedehnter Heideflächen, die als Folge einer extensiven Weidewirtschaft entstanden waren.

Die Vergrößerung der Schläge hatte einen bedeutenden Verlust an kleinflächigen Elementen (Knicks, Hecken, Gewässer, Gebüsche usw.) in der Landschaft zur Folge.

Ein schnellerer und radikalerer Wandel der Landschaft wurde durch den vermehrten Abbau von Sanden nach dem 2. Weltkrieg hervorgerufen. Diese Veränderungen sind zwar punktuell auf relativ kleine Flächen begrenzt, sie wirken sich jedoch aufgrund der Anzahl der Flächen landschaftsprägend aus.

Die Veränderungen des Ortsbildes betreffen alle Ortslagen im Gemeindegebiet; bedingt durch den Bevölkerungszuwachs übersteigt die mit Einzelhäusern bebaute Fläche die Fläche des Ortskernes um ein Vielfaches (vgl. Kap. 4.5.1.3.2).

#### 5.1.4 **Ausblick**

Bedingt durch den Wandel in den wirtschaftlichen und sozialen Strukturen ist von weiteren Veränderungen der Landschaftsbildes auszugehen. Wesentliche Tendenzen sind:

- die Entwicklung in der Landwirtschaft wird weiter rückläufig sein, wobei zunächst nur die Anzahl der Betriebe zurückgeht, die Ausdehnung der landwirtschaftlich genutzten Flächen jedoch bestehen bleibt. Gleichzeitig ist von einer weiter zunehmenden Intensivierung der Nutzung auszugehen.
- die Ortslage Weddingstedt wird sich auch in Zukunft weiter ausdehnen (s. B-Plangebiet Nr. 10). Hinzu kommen weitere Nutzungsumwandlungen (z. B. bewirtschafteter Höfe in Ferienhöfe). Ausgehend vom Stadtgebiet der Kreisstadt Heide ist ein hoher Nutzungsdruck auf die freie Landschaft zu erwarten.
- mit insgesamt zunehmender Bevölkerungsdichte wird der Erholungsdruck auf die freie Landschaft zunehmen.
- aufgrund der vorhandenen Infrastruktur (Straßen- und Bahnanschluß im bestehenden Gewerbegebiet an der B 5) und der Nähe zur Kreisstadt Heide ist mit einer steigenden Nachfrage von Gewerbeflächen zu rechnen.
- der Naturschutz könnte im Plangebiet in Zukunft eine größere Rolle spielen. Das Gebiet besitzt zahlreiche wertvolle Grünlandstandorte. Ein Großteil des Gemeindegebietes ist bereits als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Die Landschaftsplanung wird sich in der dritten Planungsphase mit diesen Nutzungsansprüchen auseinandersetzen, d. h. sie sind auf ihre Verträglichkeit sowohl untereinander als auch in bezug auf den Naturschutz zu prüfen.

## 5.2 Landschaftsgliederung

Auf der Basis der in den vorherigen Kapiteln dargestellten Grundlagen lassen sich Teilräume abgrenzen, die sich über eine bestimmte landschaftsökologische Ausprägung charakterisieren lassen. Wird darüber hinaus die Landnutzung als ein wichtiger, das ökologische System beeinflussender Faktor bei dieser Raumgliederung berücksichtigt, so erhält man sog. RAUM-EINHEITEN. Diese werden, im Unterschied zu den ausschließlich auf der Basis der natürlichen Grundlagen abgegrenzten Naturräumen, als STRUKTURRÄUME bezeichnet.

Die **Tabelle 16** zeigt die flächenmäßige Ausdehnung der einzelnen Strukturräume.

Bez.	Strukturraum	Fläche [ha]
Ia	Niederung der Broklandsau	143
Ib	Niedermoorsenke	52
II	Marschengebiet des Ruthenstroms	283
IIIa	Altmoräne östlich der Hauptwasserscheide	329
IIIb	Altmoräne westlich der Hauptwasserscheide	686
IV	Marine Marsch am westlichen Geestrand	122
V	Talbereich des Ruthenstroms	78

## 5.3 Landschaftsbild

### 5.3.1 Bewertungsgrundlagen

In die Bewertung des Landschaftsbildes fließt einerseits das ästhetische Erleben ein, andererseits müssen aber auch alle rezeptiven (wahrnehmbaren) Reize einbezogen werden. Eine durch Lärm oder unangenehme Gerüche beeinträchtigte Landschaft wird als weniger "schön" empfunden. Lärm und Gerüche sind Eindrücke, die der Betrachter der Landschaft mitbewertet.

Das Schönheitsempfinden ist im hohen Maße subjektiv. Zur Bewertung des Landschaftsbildes werden daher einzelne, das Landschaftsbild prägende Kriterien untersucht. Im wesentlichen sind dies

- Vielfalt,
- Natürlichkeit/Naturnähe,
- Eigenart und
- Verlärmung.

Der Begriff **Vielfalt** umfaßt z. B. das Relief, die Strukturen, den Verlauf der Wege, Straßen und Gewässer und die Ausstattung mit landschaftstypischen Gebäuden.

Die **Natürlichkeit/Naturnähe** ist im Zusammenhang mit der Bewertung des Landschaftsbildes auf das Empfinden des durchschnittlichen Betrachters bezogen. Das bedeutet, auch die unter naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten als bedingt naturfern einzustufenden Elemente der Kulturlandschaft wie z. B. Wiesen werden i. a. als naturnah empfunden. Als naturfremd wirken vor allem städtische Siedlungselemente, die neueren technischen Einrichtungen sowie alle geraden und rechtwinkligen Elemente.

Die **Eigenart** einer Landschaft bezeichnet die Charakteristik einer Landschaft samt ihren Veränderungen, die sie in den letzten Jahrhunderten aufgrund der menschlichen Einflußnahme erfahren hat. Der Standpunkt des Betrachters ist im wesentlichen von den Informationen und seinem Wissen über diese Landschaft sowie dem erhofften Erscheinungsbild der jeweiligen Landschaft geprägt. Je mehr diese Landschaft die "Kriterien" des Betrachters erfüllt, desto eher kann er sich mit ihr identifizieren. Das Erleben dieser Landschaft trägt in entscheidendem Maße zur befriedigenden landschaftsbezogenen Erholung bei.

Die Eigenart einer Landschaft spielt im Zusammenhang mit dem Landschaftsschutz eine herausragende Rolle und geht mit einem überproportionalen Anteil in die Bewertung ein.

Eine **Verlärmung** trägt sehr stark zur Intensität des Landschaftserlebens bei. Sie kann als positive Komponente (z. B. Vogelgesang) empfunden werden oder auch als Belastung, wobei auch in diesem Zusammenhang die Erwartungshaltung bzw. das Idealbild einer Landschaft eine wichtige Rolle spielt. So wird der von landwirtschaftlichen Geräten ausgehende Lärm als "typisch ländlich" empfunden und auch toleriert. Der Verkehrslärm einer stark befahrenen Straße stellt demgegenüber eine stark belastende Komponente dar.

Für die Landschaftsbewertung ist entscheidend, ob eine solche Lärmbelastung dauerhaft, überwiegend oder nur gelegentlich auftritt.

### 5.3.2 Bewertung des Landschaftsbildes der einzelnen Strukturräume

#### Strukturraum Ia: Niederung der Broklandsau

##### Vielfalt

Das Gelände ist nur schwach reliefiert mit einem geringen Gefälle in Richtung auf die Broklandsau. Es dominiert die Grünlandnutzung mit zahlreichen Entwässerungsgräben; im Süden des Gebietes liegen einige Hochmoorrestflächen. Lineare Elemente wie Knicks, Hecken oder Baumreihen fehlen nahezu völlig. Die Wege verlaufen rechtwinkelig zueinander. Das Landschaftsbild der Niederung ist von geringer Vielfalt; der Strukturraum wirkt sehr "offen" und gewinnt dadurch an visuellem Reiz.

##### Natürlichkeit/Naturnähe

Durch das Fehlen von Siedlungselementen oder anderen technischen Einrichtungen, die sofort wahrnehmbar sind, verfügt der Strukturraum über eine hohe Natürlichkeit/Naturnähe. Lediglich die geraden Wege beeinträchtigen diesen Eindruck.

##### Eigenart

Die Eigenart des Strukturraumes wurde durch den Verlust von Kleinstrukturen (Tümpel, Gebüsch, Baumgruppen) sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt. Nur auf einigen wenigen Flächen gibt es noch eine landschaftstypische Flora (z. B. Pfeifengras, Birken- und Weidengebüsch, Röhrichtbestände).

Die "offene" Landschaft der Niederung entspricht, bezüglich des landschaftlichen Charakters, den bestehenden Erwartungen.

##### Lärm

Die Niederung liegt abseits von stark befahrenen Straßen, die Verlärmung ist folglich sehr gering. Der Teilraum besitzt daher eine hohe Eignung für die Erholung.

##### Gesamtbewertung

Das Landschaftsbild besitzt eine räumliche Weite, die dem Bild der "freien" Landschaft entspricht. Die zahlreichen Grünlandflächen mit ihren Entwässerungsgräben sowie die Brok-

landsau machen den eigentümlichen Charakter dieses Teilraumes aus, er wirkt in sich nahezu "abgeschlossen". Es fehlen allerdings Strukturelemente einer naturraumtypischen Ausstattung (z. B. Baum- oder Gebüschgruppen, Knicks, Feldhecken), die das Landschaftsbild auflockern würden.

### **Strukturraum Ib: Niedermoorsenke**

#### Vielfalt

Die Senke ist nur sehr schwach reliefiert. Die Grünlandnutzung mit den zugehörigen Entwässerungsgräben ist hier dominierend. Die intensive Landnutzung bewirkte in einem großen Bereich des Raumes einen Verlust an Strukturelementen. Lediglich der östliche Bereich verfügt über eine heterogene Ausstattung (Kleingewässer, kleinflächige Eichen-Birken-Wälder usw.), z. T. mit naturnahen Strukturelementen der Hochmoore (z. B. Weidengebüsche). Der Strukturraum verfügt außerdem über einige Brachflächen mit z. T. standorttypischer Vegetation (z. B. Sumpfdotterblumenwiesen).

#### Natürlichkeit/Naturnähe

Die Landschaft des Strukturraumes wird überwiegend als natürlich/naturnah empfunden. Weiterhin wirkt sich das Fehlen von Siedlungselementen positiv aus. Einige Flächen (z. B. Brachen) verfügen über eine naturnahe Ausprägung (Klein- und Großseggen, Sumpfdotterblumen), die mitunter quellige Bereiche aufweisen. Diese sind aus landschaftsökologischer Sicht sehr wertvoll und schützenswert.

#### Eigenart

Aufgrund der landwirtschaftlichen Intensivnutzung ist die Beeinträchtigung bzw. der Verlust der Eigenart relativ hoch. So fehlen in großen Teilen des Raumes z. B. Kleingewässer (Moortümpel) und eine naturraumtypische Vegetation (z. B. Weiden, Birken, Röhrichte). Weiterhin beeinträchtigen die zahlreichen Grünländereien mit den Entwässerungsgräben den Charakter dieses Teilraumes.

#### Verlärmung

Dieser Strukturraum befindet sich abseits von vielbefahrenen Straßen, die Beeinträchtigung durch die Kreisstraße 43 (Weddingstedt-Ostrohe) ist nur gering. Der Raum besitzt einen relativ hohen Wert für die Erholung.

#### Gesamtbewertung

Der Strukturraum wirkt in der umgebenden Landschaft als ein eigenständiges Element. Das Landschaftsbild verfügt über einen relativ hohen Erlebniswert. Auf einigen Flächen befinden sich naturnahe Vegetationsausprägungen einer ehemaligen Niedermoorsenke, die in der heutigen Kulturlandschaft selten und daher schützenswert sind.

### **Strukturraum II: Marschengebiet zwischen Ruthenstrom und nördlichem Geestrand**

#### Vielfalt

Die Vielfalt des Landschaftsbildes ist aufgrund der intensiven Grünlandnutzung gering, das Gelände ist kaum reliefiert. Landschaftstypische Kleinstrukturen wie Gebüschgruppen, Baumreihen oder Kleingewässer fehlen nahezu völlig. Standorttypische Vegetationsausprägungen wie z. B. Großseggenwiesen sind nur sehr kleinflächig vorhanden.



### Natürlichkeit/Naturnähe

Obwohl dieser Strukturraum kaum über standorttypische Flächen (Brachen der Großseggenwiesen) verfügt, wird er vom Betrachter als überwiegend natürlich/naturnah empfunden. Der Raum entspricht den gängigen Vorstellungen einer Niederung, die von Wiesen und Weiden eingenommen wird und als Merkmal über zahlreiche Entwässerungsgräben verfügt. Der visuelle Eindruck des Raumes wird durch Siedlungselemente nicht gestört.

### Eigenart

Das Marschengebiet zwischen Ruthenstrom und dem nördlichen Geestrand besitzt einen relativ hohen Verlust an Eigenart. Die intensiv genutzten Grünlandflächen mit den Entwässerungsgräben wirken mitunter monoton, es fehlen charakteristische Elemente wie Feucht- oder Naßwiesen mit einer typischen Pflanzenausprägung.

### Verlärmung

Die Landschaft wird nur von Feld- und Wirtschaftswegen durchzogen, eine Verlärmung durch Verkehr ist daher nicht gegeben.

### Gesamtbewertung

Dieses Marschengebiet stellt sich als typisches, landwirtschaftlich genutztes Gebiet dar. Der Strukturraum wirkt "offen", aufgrund der fehlenden Strukturelemente aber bisweilen auch monoton. Der Anteil an landschaftsökologisch hochwertigen Flächen ist sehr gering. Der Raum ist infolge seiner Ruhe für die Erholungsnutzung geeignet. Das Landschaftselement "Wasser" wirkt sich positiv auf das visuelle Erleben aus. Es fehlt allerdings eine uferbegleitende Vegetation.

## **Strukturraum IIIa: Altmoräne östlich der Hauptwasserscheide**

### Vielfalt

Der Strukturraum ist von relativ hoher Vielfalt. Die Reliefenergie ist nur schwach ausgeprägt. Positiv auf das Landschaftsbild wirken sich die Waldstandorte, die weg begleitenden Strukturen (Baumreihen, Knicks mit Überhängen) sowie ein teilweise dichtes Knicknetz aus.

### Natürlichkeit/Naturnähe

Dieser Teilraum der Geest wirkt überwiegend relativ natürlich/naturnah. In diesen Bereichen sind auch Trockenstandorte mit Kiefern und Sandheide ausgebildet. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind häufig durch Knicks unterteilt; dies wirkt positiv auf die "Gestaltung" der Landschaft. Im südlichen Bereich befinden sich einige ehemalige Abgrabungsgebiete, die das Landschaftsbild beeinträchtigen. Die Kreisstraße 76 (Weddingstedt-Wiemerstedt) und die Kreisstraße 43 (Weddingstedt-Ostrohe) wirken störend auf das Landschaftsbild.

### Eigenart

Das Gebiet der Altmoräne besitzt nur ein relativ geringes Maß an Eigenart. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen wirken monoton, lediglich das teilweise relativ dichte Knicknetz weist auf eine typische Ausprägung von Geesträumen hin. Die ehemaligen Abgrabungsflächen wirken als eigenständige Landschaftsbestandteile, die den Charakter des Raumes negativ beeinflussen.

### Verlärmung

Der Strukturraum wird im Norden und Süden von zwei Kreisstraßen durchschnitten, die sowohl eine Barriere zwischen den Lebensräumen darstellen als auch eine Verlärmung von größeren Bereichen des Teilraumes bewirken.

### Gesamtbewertung

Der Strukturraum stellt einen typischen landwirtschaftlich genutzten Raum dar, der kaum über herausragende landschaftsprägende Elemente verfügt. Lediglich die Trockenstandorte, z. T. in den ehemaligen Abgrabungsgebieten, stellen aus landschaftsökologischer Sicht wertvolle Bereiche dar. Die Mehrzahl der Grünlandflächen sind rechtwinkelig angelegt und verstärken somit das relativ gleichförmige Landschaftsbild.

### **Strukturraum IIIb: Altmoräne westlich der Hauptwasserscheide**

#### Vielfalt

Der Strukturraum ist von relativ hoher Vielfalt. Das Relief fällt nach Westen zur Marsch hin ab. Die Nutzung in diesem Raum ist heterogen, neben landwirtschaftlich genutzten Flächen kommen größere Waldbereiche, ehemalige Abgrabungsgebiete und der Großteil des Siedlungsraumes von Weddingstedt hinzu. Der Raum ist teilweise durch Strukturelemente (Baumreihen, Knicks) untergliedert.

#### Natürlichkeit/Naturnähe

Der Strukturraum besitzt nur in kleinflächigen Gebieten eine relativ große Natürlichkeit/Naturnähe. Dazu zählen insbesondere die ehemaligen Abgrabungsgebiete, die mit Biotoptypen der Trockenstandorte mit einer hohen ökologischen Wertigkeit ausgestattet sind. Der Raum wird jedoch überwiegend durch die Siedlungselemente geprägt. Obendrein beeinträchtigen die Bahnlinie und die Bundesstraße 5, die das Gebiet von Nord nach Süd durchqueren, das Landschaftsbild.

#### Eigenart

Der Raum besitzt aufgrund der Verfremdung durch die Siedlungsräume und der Verkehrsanlagen einen relativ hohen Verlust an Eigenart. Positiv wirken hier die ehemaligen Abgrabungsgebiete, die sich z. T. zu trockenen Lebensräumen mit typischer Vegetation (z. B. Eichen-Birken-Wälder) entwickelt haben. Der Kreisforst Weddingstedt im Süden des Raumes wirkt sich ebenfalls positiv auf die Eigenart aus.

#### Verlärmung

Aufgrund der Verkehrsanlagen, des Gewerbegebietes und des Kieswerkes am westlichen Ortsrand von Weddingstedt ist die Verlärmung des Strukturraumes hoch.

### Gesamtbewertung

Der Strukturraum ist aufgrund der zahlreichen anthropogenen Wirkungsgrößen in erheblichem Maße beeinträchtigt. So ist der Erlebniswert dieses Raumes eher gering. Die Abgrabungsflächen mit ihrer unterschiedlichen Biotoptypenausstattung kontrastieren in positiver Weise mit ihrer Umgebung. Sie sind jedoch anthropogenen Ursprungs ("Sekundärbiotope") und in das Siedlungsgefüge eingebettet. Der Kreisforst im Süden des Teilraumes verfügt über einen relativ hohen Erholungswert.

### **Strukturraum IV: Marine Marsch am westlichen Geestrand**

#### Vielfalt

Das Landschaftsbild dieses Strukturraumes ist von geringer Vielfalt. Wesentliche Reliefunterschiede sind nicht vorhanden. Es fehlen sowohl lineare als auch punktuelle Landschaftsstrukturen. Die rechtwinkelig angelegten Flächen mit den Entwässerungsgräben verstärken den uniformen Eindruck. Lediglich die "Stellerburg" im Norden des Gebietes wirkt mit ihren Wallanlagen und der unterschiedlichen Vegetationsausprägung als auflockerndes Element in diesem Raum.

### Natürlichkeit/Naturnähe

Der Strukturraum besitzt nur ein geringes Maß an Natürlichkeit/Naturnähe. Da naturnahe, den Raum untergliedernde Strukturelemente fehlen, wirkt die Marschenlandschaft "ausgeräumt". Lediglich die auf den "Warften" liegende Höfe sind von Baumreihen eingefasst; sie wirken positiv auf das Landschaftsbild.

### Eigenart

Der Landschaftsteil besitzt ein hohes Maß an Eigenart. Eine Untergliederung des Raumes und demzufolge eine visuelle Orientierung ist kaum gegeben, er wirkt "offen" und "weiträumig". Somit erfüllt er die vorherrschenden Vorstellungen einer Marschenlandschaft.

### Verlärmung

Der Strukturraum wird vom "Dellweg" durchquert. Eine Verbindungsstraße führt in östlicher Richtung nach Borgholz. Die Verlärmung des Raumes ist aber relativ gering.

### Gesamtbewertung

Das Landschaftsbild ist insgesamt von eher geringem Erlebniswert, da es nur unzureichende Strukturen für ein optimales visuelles Erleben des Raumes bietet. Lediglich die "Warften" mit den landwirtschaftlichen Betrieben bieten Orientierungspunkte in der Landschaft.

## **Strukturraum V: Niederungsbereich des Ruthenstroms**

### Vielfalt

Der Niederungsraum stellt ein Gebiet mit ausschließlicher Grünlandnutzung dar. Die Vielfalt des Raumes ist relativ gering. In den Randbereichen befinden sich, ausgehend von der Bundesstraße 5, lineare Gehölzstrukturen, die in den Talraum hineinreichen. Kleinflächig finden sich extensiv genutzte Grünlandflächen. Die rechtwinkelig angeordneten landwirtschaftlichen Flächen verstärken den gleichförmigen Eindruck dieses Raumes.

### Natürlichkeit/Naturnähe

Aufgrund der intensiven Grünlandnutzung und der fehlenden Strukturelemente in der Landschaft besitzt der Raum eine relativ geringe Natürlichkeit/Naturnähe. Lediglich kleinflächige Bereiche am Ruthenstrom (Feuchtgrünlandereien mit Arten der Sumpfdotterblumenwiesen) sind naturnah ausgeprägt. Im unmittelbaren Talbereich fehlen landschaftsprägende Strukturelemente.

### Eigenart

Die Niederung besitzt nur ein geringes Maß an Eigenart. Die Intensivierung der Grünlandnutzung führte zum Verlust naturnaher Flächen im Bereich des Ruthenstromes. Die zunehmende Siedlungstätigkeit der Gemeinden Weddingstedt und Wesseln beeinträchtigt aus landschaftsästhetischen Gründen ebenfalls den offenen Charakter des Teilraumes.

### Verlärmung

Die Bundesstraße 5 verläuft am östlichen Rand des Strukturraumes. Die Verlärmung des Raumes ist relativ gering.

### Gesamtbewertung

Das Landschaftsbild ist von relativ geringem Erlebniswert, der visuelle Eindruck des Raumes wird durch die umgebenden Siedlungselemente beeinträchtigt. Die landwirtschaftliche Nutzung dieses Strukturraumes ist charakteristisch für Niederungs- und Talräume. Das Landschaftselement "Wasser" wirkt sich positiv aus, leider verfügt der Ruthenstrom jedoch nicht über eine uferbegleitende Vegetation.

## 5.4 Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

### 5.4.1 Vorbemerkungen, Grundlagen der Bewertung

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erfolgt über die Bewertung der sogenannten "Naturraumpotential".

Der Begriff "Naturraumpotential" bezeichnet die gegenwärtige Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bezogen auf eine bestimmte Art der Nutzung, wobei der Bedarf der Allgemeinheit im Vordergrund steht. So beschreibt das Ertragspotential beispielsweise die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in bezug auf die land- und forstwirtschaftliche Produktion.

Das Potential eines Naturraumes ist keine festgelegte Größe. Es kann durch Veränderungen der Landschaft verbessert, beeinträchtigt oder im Extremfall sogar zerstört werden. Die nachhaltige Sicherung und Verbesserung der Naturraumpotential ist daher die vordringlichste Aufgabe der Raumplanung.

Eine wesentliche Aufgabe der Landschaftsplanung im Rahmen dieser Bestandsaufnahme ist die flächenbezogene Bewertung dieser Naturraumpotential, sofern sie für Planungen relevant sind. Dazu gehören:

- das Biotopotential,
- das land- und forstwirtschaftliche Ertragspotential,
- das Wasserdargebotspotential,
- das Erholungspotential.

Das Biotopotential beschreibt die derzeitige "Eignung" der Landschaft als Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen, insbesondere für seltene und bedrohte Arten.

Das land- und forstwirtschaftliche Ertragspotential stellt die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes unter dem Gesichtspunkt der land- und forstwirtschaftlichen Produktion dar.

Das Wasserdargebotpotential umfaßt das Dargebot an Trinkwasser (Grundwasserneubildungsrate), aber ebenso das Dargebot an Oberflächenwasser als Lebensgrundlage für die Tier- und Pflanzenwelt.

Über das Erholungspotential wird die Eignung der Landschaft für die Erholung bewertet. Hierbei wird neben dem Landschaftsbild und Landschaftscharakter auch die Erschließung der Landschaft für den Erholungsuchenden berücksichtigt.

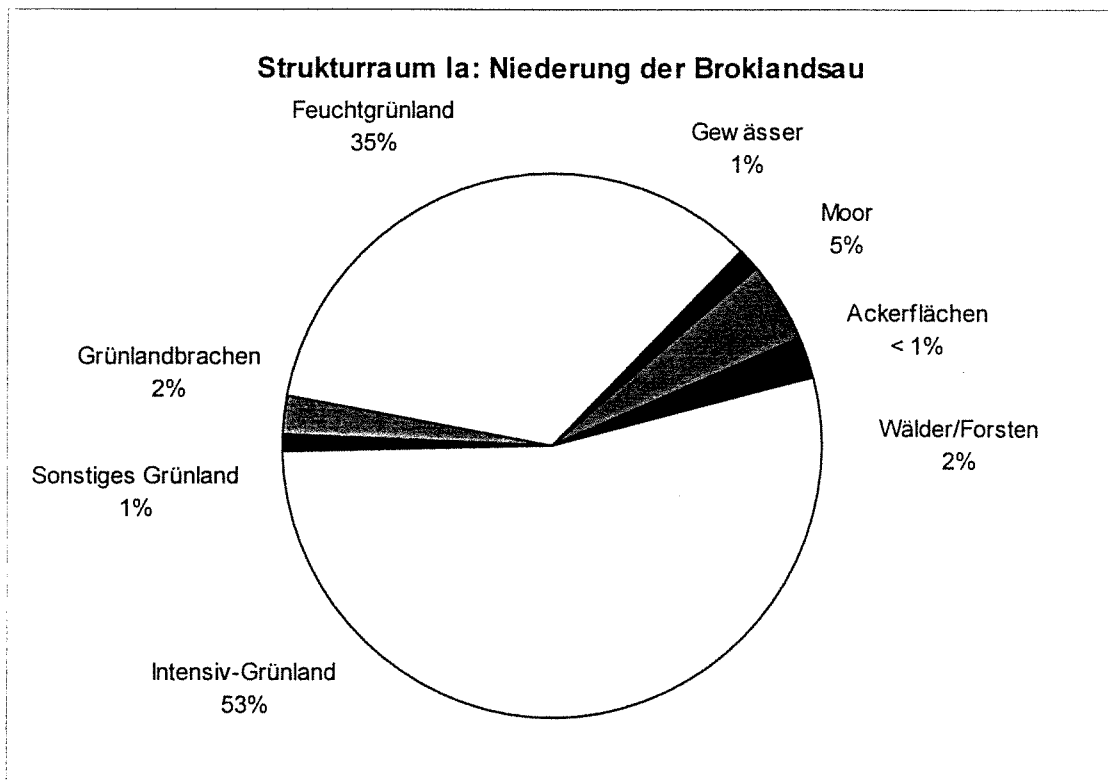
## 5.4.2 Beschreibung und Bewertung der Strukturräume unter Berücksichtigung der Naturraumpotentiale

### Strukturraum Ia: Niederung der Broklandsau

**Fläche:** ca.143 ha

**Charakteristik:** Intensive Grünlandwirtschaft mit zahlreichen Entwässerungsgräben im Niederungsbereich der Broklandsau. Es überwiegen Niedermoorböden. Das Gelände ist nur schwach reliefiert.

**Nutzungsschwerpunkt:** Intensive Grünlandwirtschaft.



**Arten- und Lebensraumpotential:** gering bis mäßig hoch

Ein höheres Biotoppotential besitzen lediglich die kleinflächig vorhandenen, stark degenerierten Hoch- und Zwischenmoorstandorte.

**Land- und forstwirtschaftliches Produktionspotential:** mäßig hoch - hoch

Die Entwässerungsmaßnahmen ermöglichen eine intensive Grünlandnutzung.

**Wasserdargebotspotential:** mäßig hoch

Für die Grundwasserneubildungsrate besitzen Niedermoorböden nur eine relativ geringe Bedeutung. Dagegen ist der Wert des Boden- und Oberflächenwassers hoch.

**Erholungspotential (Erlebnisqualität der Landschaft):** hoch

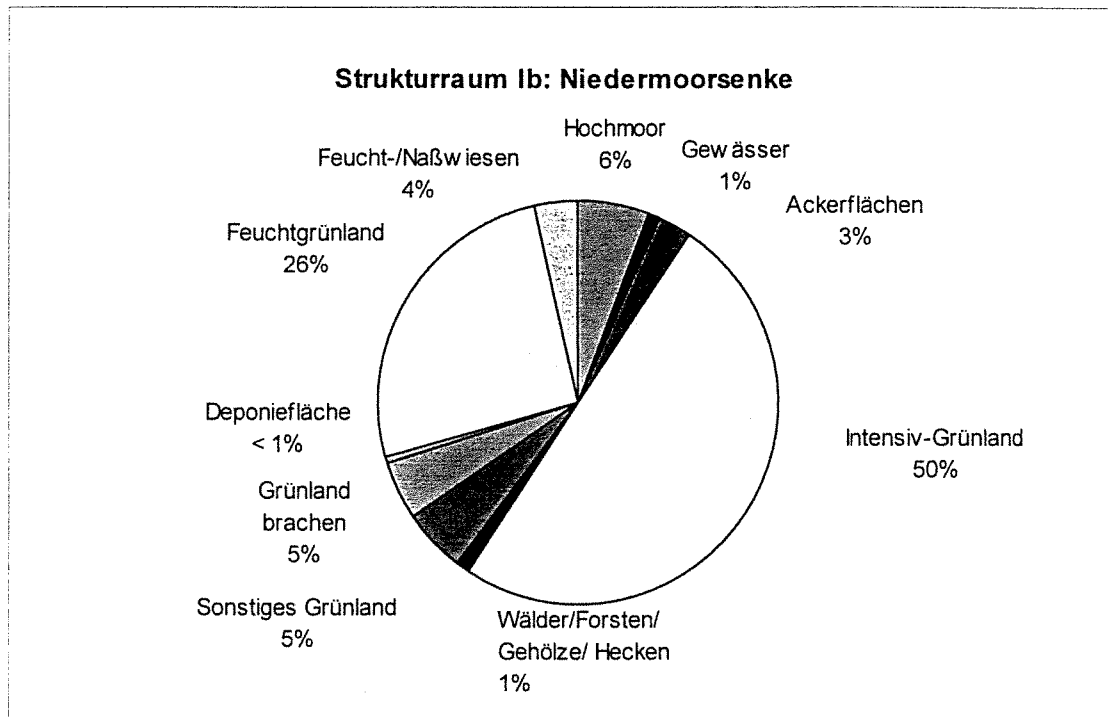
Der Raum wird nur von Feldwegen durchschnitten (kaum Verlärmung) und bietet mit seiner Talsituation ein reizvolles und weiträumiges Landschaftsbild. Die Broklandsau wirkt als belebendes Element in der Landschaft.

## **Strukturraum Ib: Niedermoorsenke**

**Fläche:** ca. 52 ha

**Charakteristik:** Eine Senke innerhalb des östlichen Geestbereiches. Es kommen überwiegend Niedermoorböden vor, im östlichen Teil sind teilweise noch Hochmoortorfe vorhanden.

**Nutzungsschwerpunkt:** Landwirtschaft mit Schwerpunkt Grünlandwirtschaft.



**Arten- und Lebensraumpotential:** gering bis mäßig hoch

Aufgrund starker anthropogener Überformung und intensiver Nutzung besteht ein Mangel an naturnahen, extensiv genutzten Lebensraumtypen.

**Land- und forstwirtschaftliches Produktionspotential:** mäßig hoch - hoch

Die Entwässerungsmaßnahmen ermöglichen eine intensive Grünlandnutzung.

**Wasserdargebotspotential:** mäßig hoch

Für die Grundwasserneubildungsrate besitzen Niedermoorböden nur eine relativ geringe Bedeutung. Dagegen ist der Wert des Boden- und Oberflächenwassers hoch.

**Erholungspotential (Erlebnisqualität der Landschaft):** gering

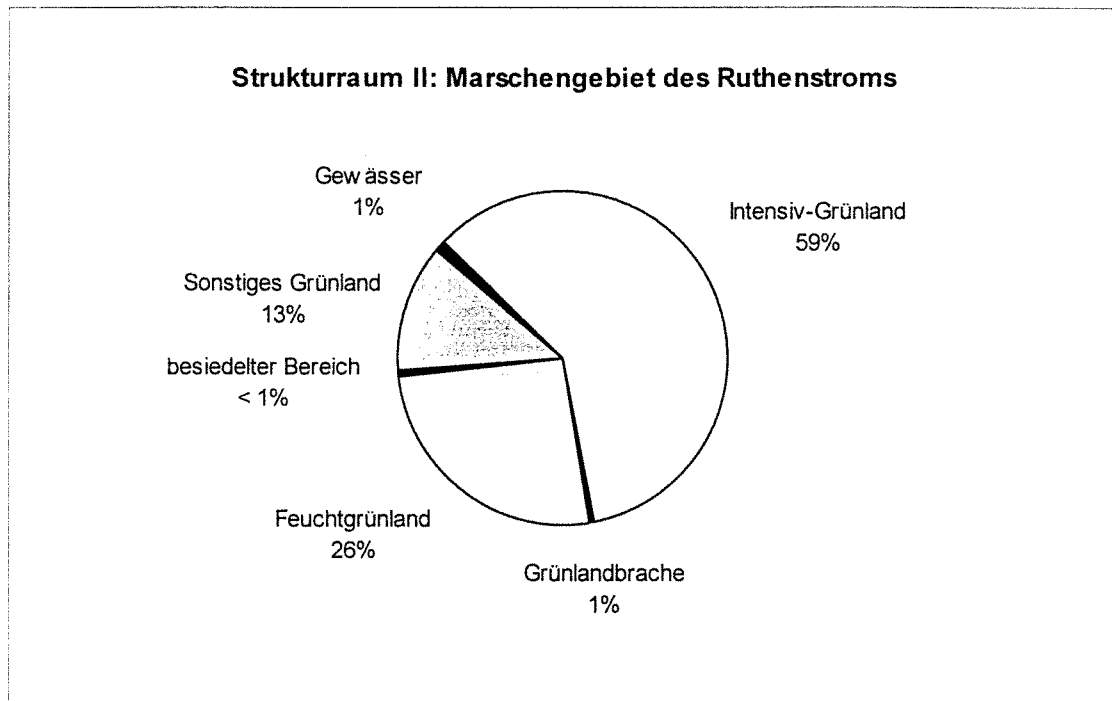
Wenig abwechslungsreiches Landschaftsbild mit einem hohen Anteil an geradlinigen und rechtwinkligen Strukturen. Das Gebiet ist nur in den Randbereichen über Feldwege zu erreichen.

## **Strukturraum II: Marschengebiet des Ruthenstroms**

**Fläche:** ca. 283 ha

**Charakteristik:** Niederungsgebiet mit unterschiedlich ausgeprägten Marschböden. Kleinflächig sind Brachen der Großseggen- und Sumpfdotterblumenwiesen vorhanden.

**Nutzungsschwerpunkt:** Grünlandwirtschaft mit überwiegend intensiver Nutzung.



**Arten- und Lebensraumpotential:** gering bis mäßig hoch

Es besteht nur ein geringer Anteil an extensiv genutzten Flächen sowie Restflächen eines ehemals artenreichen Feuchtgrünlandes.

**Land- und forstwirtschaftliches Potential:** hoch

Die zahlreichen Entwässerungsmaßnahmen ermöglichen eine intensive Grünlandnutzung.

**Wasserdargebotspotential:** mäßig hoch

Für die Grundwasserneubildungsrate besitzen die vorkommenden Marschböden nur eine geringe Bedeutung. Dagegen ist der Wert des Boden- und Oberflächenwassers hoch.

**Erholungspotential (Erlebnisqualität der Landschaft):** hoch

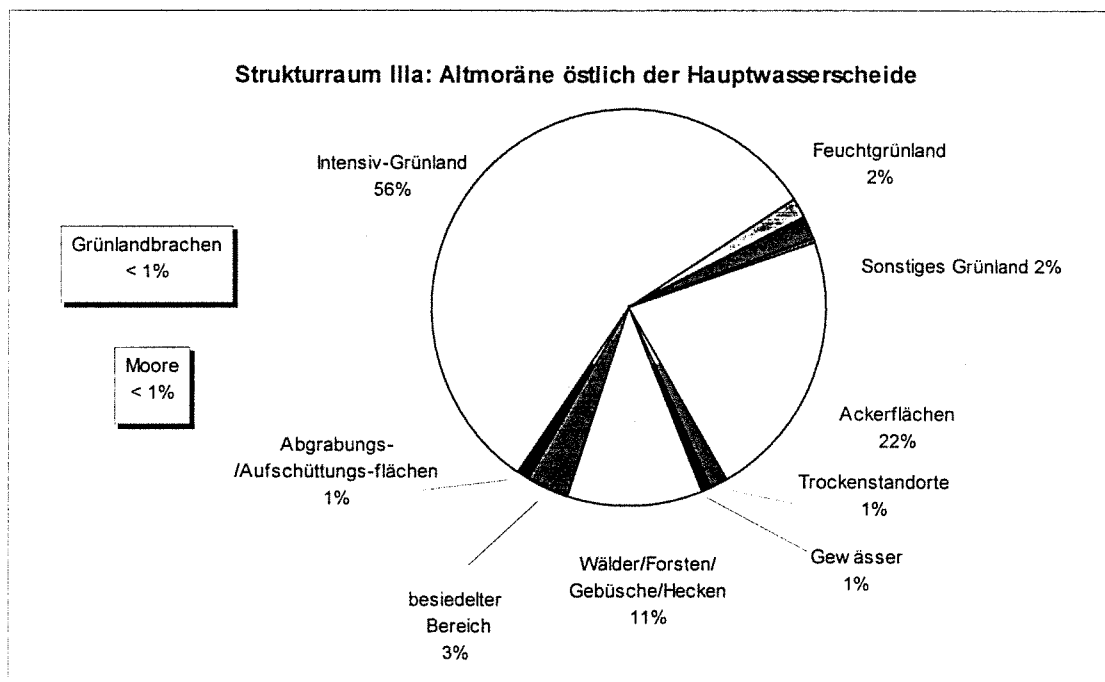
Das Gebiet bildet zusammen mit der Niederung der Broklandsau einen weiträumigen Landschaftsraum, der durch das Fehlen von Straßen kaum verlärmert ist. Der Ruthenstrom wirkt als belebendes Element in der Landschaft.

### Strukturraum IIIa: Altmoräne östlich der Hauptwasserscheide

**Fläche:** ca. 329 ha

**Charakteristik:** Bei diesem Strukturraum handelt es sich um eine sandige Endmoräne mit relativ geringer Reliefenergie. Er ist durch landwirtschaftliche Nutzung, ehemalige Abgrabungsflächen und einen kleinen Bereich des Kreisforstes Weddingstedt geprägt. Das Knicknetz ist überwiegend lückig. Im Süden verläuft die Kreisstraße 43.

**Nutzungsschwerpunkt:** Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Siedlung, Erholung.



**Arten- und Lebensraumpotential:** gering bis mäßig hoch

Die landwirtschaftliche Bewirtschaftungsintensität ist hoch. Hinzu kommen die besiedelten Bereiche. Lediglich kleinflächig kommen naturnah ausgeprägte Lebensräume wie z. B. Sandheiden, Trockenrasen, brachliegende Steilhänge mit Magerrasenarten und Hochmoorreste vor.

**Land- und forstwirtschaftliches Potential:** mäßig hoch

Es besteht eine ausgedehnte Grünlandnutzung. Der sandige Boden schränkt das Produktionspotential erheblich ein.

**Wasserdargebotspotential:** hoch

Die hohe Durchlässigkeit des Sandbodens bedingt eine hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildungsrate. Gleichzeitig besteht aber auch eine potentielle Gefährdung des Grundwassers durch Nähr- und Schadstoffe. Das Angebot an Oberflächenwasser ist gering.

**Erholungspotential (Erlebnisqualität der Landschaft):** mäßig hoch

Der Strukturraum besitzt ein in Teilbereichen relativ dichtes Knicknetz. Der Kreisforst Weddingstedt verfügt über eine bedeutende Erholungsfunktion.

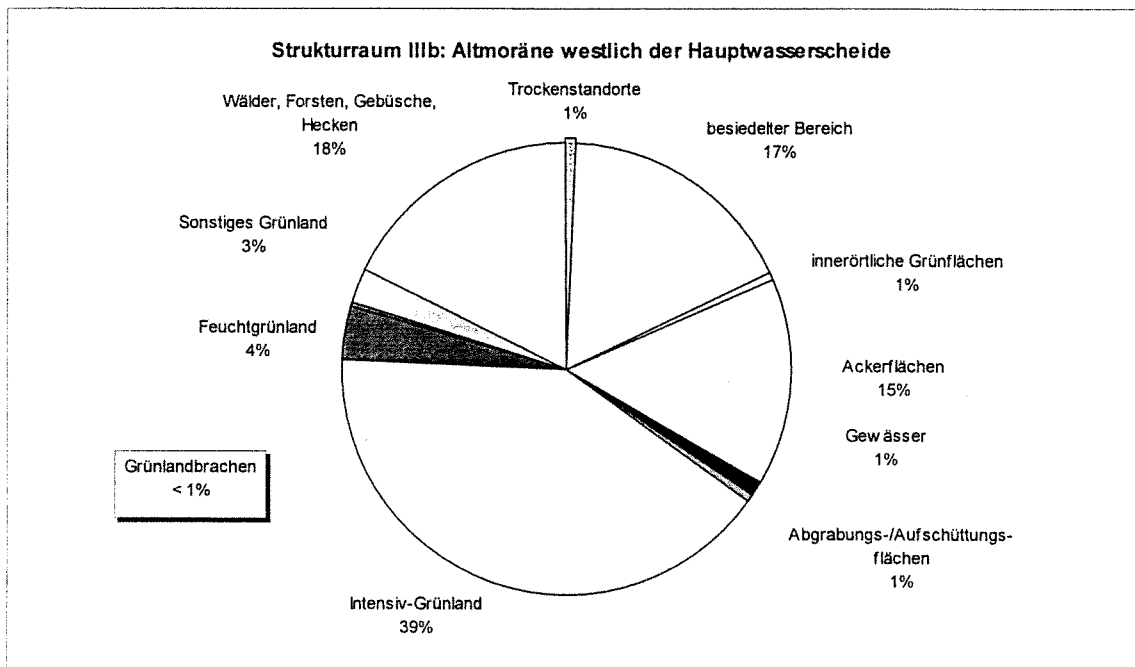


### Strukturraum IIIb: Altmoräne westlich der Hauptwasserscheide

**Fläche:** ca. 686 ha

**Charakteristik:** Teilbereich der "Hohen Geest" mit einer heterogenen Nutzung auf sandigen Böden. Dominierend ist die Landwirtschaft, hinzu kommen ehemalige Abgrabungsflächen und Forststandorte. Der Teilraum besitzt den höchsten Anteil an Siedlungselementen. Durch Bahnanlagen und die Bundesstraße ist der Raum relativ stark zerschnitten.

**Nutzungsschwerpunkt:** Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Gewerbe, Siedlung, Erholung.



**Arten- und Lebensraumpotential:** gering bis mäßig hoch

Die landwirtschaftliche Bewirtschaftungsintensität ist hoch. Hinzu kommen die besiedelten Bereiche, die oftmals nur in sehr begrenztem Ausmaße naturnahe Lebensräume darstellen. Die zahlreichen Verkehrswege besitzen beträchtliche negative Auswirkungen auf die Lebensräume. Lediglich die ehemaligen Abgrabungsflächen und die naturnahen Waldflächen stellen Rückzugsräume für Flora und Fauna dar.

**Land- und forstwirtschaftliches Potential:** mäßig hoch

Der Boden ist überwiegend sandig und schränkt somit die ackerbauliche Nutzung ein. Die Siedlungsausweitung führt zu einem Verlust an landwirtschaftlich nutzbaren Flächen.

**Wasserdargebotspotential:** hoch

Die hohe Durchlässigkeit des Sandbodens bedingt eine hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildungsrate. Gleichzeitig besteht aber auch eine potentielle Gefährdung des Grundwassers durch Nähr- und Schadstoffe. Das Angebot an Oberflächenwasser ist gering. Das Potential wird durch den relativ hohen Versiegelungsgrad gefährdet.

**Erholungspotential (Erlebnisqualität der Landschaft):** mäßig hoch.

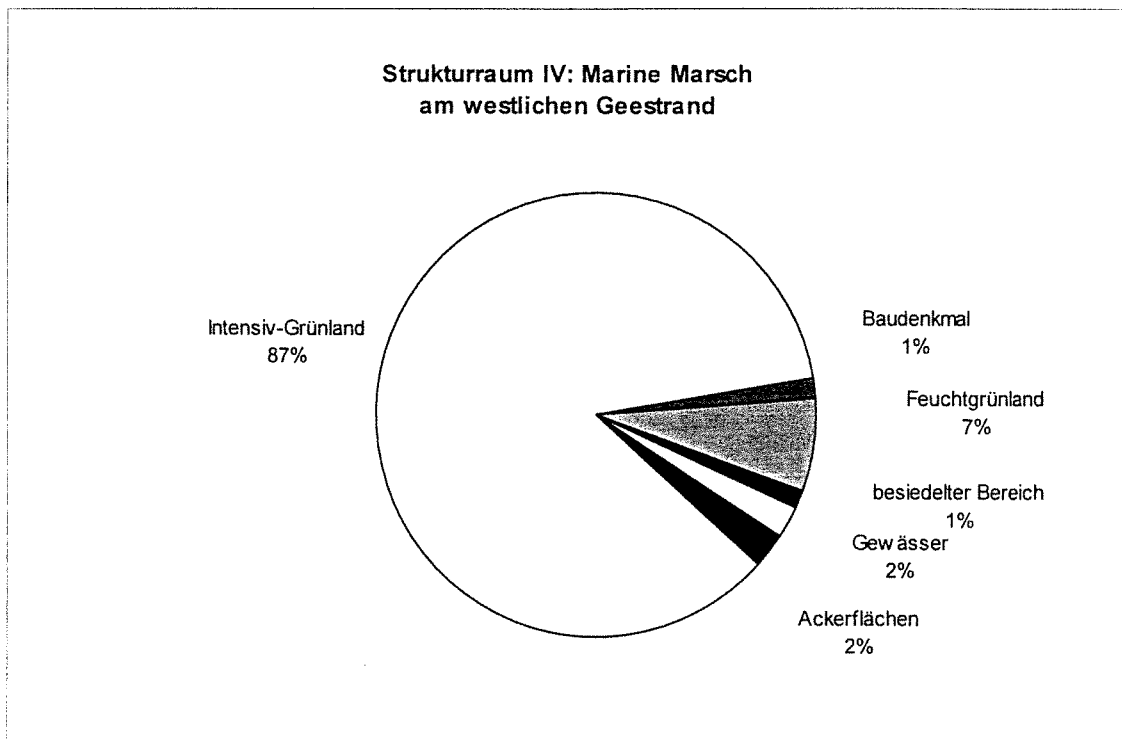
Der Kreisforst Weddingstedt wird als Erholungswald genutzt und ist daher von Bedeutung. Der westliche Bereich des Teilraumes verfügt über ein teilweise intaktes Knicknetz.

### Strukturraum IV: Marine Marsch am westlichen Geestrand

**Fläche:** ca. 121 ha

**Charakteristik:** Strukturraum mit kaum wahrnehmbarem Relief. Auf den ehemaligen "Warften" liegen einige landwirtschaftliche Betriebe.

**Nutzungsschwerpunkt:** intensive Grünlandwirtschaft



**Arten- und Lebensraumpotential:** gering

Aufgrund der intensiven Nutzung fehlen zahlreiche, ökologisch wichtige Strukturelemente.

**Land- und forstwirtschaftliches Potential:** mäßig hoch

Der ungünstige Wasserhaushalt des Marschbodens beeinträchtigt das landwirtschaftliche Ertragspotential

**Wasserdargebotspotential:** gering bis mäßig hoch

Die Grundwasserneubildungsrate ist gering. Mindernd wirkt sich zudem die Abführung des Oberflächenwassers über das Vorflutsystem aus. Dagegen ist der Wert des Boden- und Oberflächenwassers hoch.

**Erholungspotential:** gering

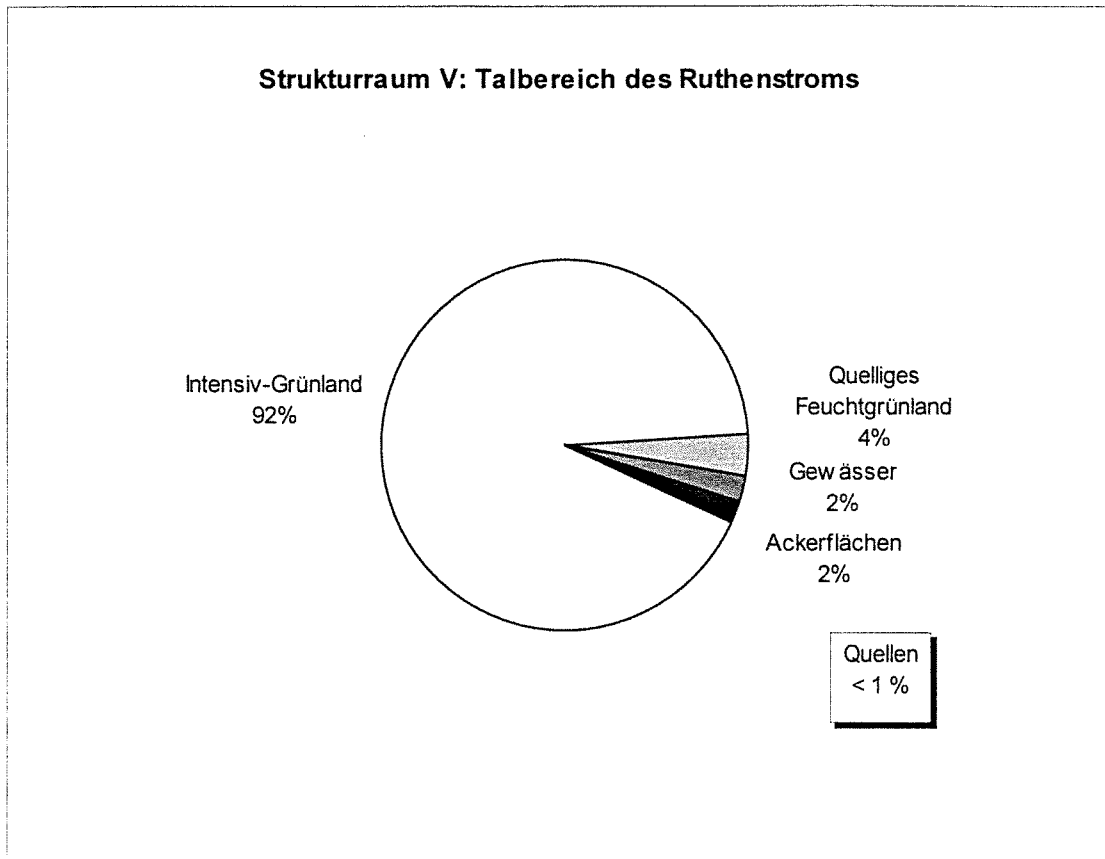
Der Raum wird von zwei Straßen durchschnitten. Die Landschaft wirkt "ausgeräumt", es fehlen Strukturelemente, die den Raum gliedern.

## **Strukturraum V: Niederungsbereich des Ruthenstroms**

**Fläche:** ca. 78 ha

**Charakteristik:** Relativ flach eingesenkte Niederung, die vom "Ruthenstrom" durchflossen wird. Der Raum verfügt sowohl über Niedermoor- als auch über Marschböden.

**Nutzungsschwerpunkt:** Intensive Grünlandwirtschaft.



**Arten- und Lebensraumpotential:** gering bis mäßig hoch  
Aufgrund der intensiven Nutzung fehlen naturnahe Flächen und typische Strukturelemente.

**Land- und forstwirtschaftliches Potential:** hoch  
Die Entwässerungsmaßnahmen ermöglichen eine intensive Grünlandnutzung.

**Wasserdargebotspotential:** gering bis mäßig hoch  
Für die Grundwasserneubildungsrate besitzen Niedermoor- und Marschböden nur eine relativ geringe Bedeutung. Dagegen ist der Wert des Boden- und Oberflächenwassers hoch.

**Erholungspotential (Erlebnisqualität der Landschaft):** mäßig hoch  
Der Raum wird lediglich von einem Feldweg erschlossen. Die Verlärmung ist relativ gering. Der Ruthenstrom ist als Landschaftselement kaum wahrnehmbar. Der östliche Randbereich wird durch lineare Strukturen teilweise untergliedert.

## 5.5 Konflikte

### 5.5.1 Konfliktpotential

Aus der landschaftsökologischen Ausstattung der verschiedenen Strukturräume läßt sich nicht nur die Eignung verschiedener Nutzungsformen, sondern auch die Empfindlichkeit dieser Räume gegenüber bestimmten Arten der Landnutzung ableiten.

Stellt man dieser Empfindlichkeit die aktuelle Nutzung oder die in Zukunft zu erwartende Nutzung gegenüber, so erhält man das **Konfliktpotential** eines Raumes.

Überall dort, wo ein hohes Konfliktpotential zwischen der aktuellen Nutzung und der Empfindlichkeit besteht, liegt eine hohe Belastung des Naturhaushaltes vor. Der Landschaftsplan zeigt diese Belastungen auf, und zwar auch dann, wenn keine planerische Lösung des Konfliktes möglich ist. Hier zeigt sich deutlich der Konflikt zwischen dem, was aus ökologischer Sicht notwendig wäre und dem, was innerhalb des Planungszeitraumes und durch den Planungsträger, die Kommune, verwirklicht werden kann.

Bei der Bewertung der Empfindlichkeit eines Raumes gegenüber einer bestimmten Art der Nutzung muß zwischen der absoluten und einer relativierenden Betrachtungsweise unterschieden werden. Gegenüber hochgradig belastenden Nutzungen, wie zum Beispiel der Errichtung von Industriestandorten, ist jeder Naturraum empfindlich. Die Bewertung des Konfliktpotentials kann hier nur im Vergleich zu anderen Naturräumen erfolgen. Dies gilt im gewissen Maße auch für die intensive Landwirtschaft. Auch hier ist die Empfindlichkeit in Relation zu anderen Räumen zu setzen.

#### 5.5.1.1 Flächenhafte Konflikte in den Strukturräumen

##### Strukturraum Ia: Niederung der Broklandsau

###### Realnutzung:

Landwirtschaft, Wasserwirtschaft (Unterhaltungsmaßnahmen).

###### Empfindlichkeit gegenüber:

- baulicher Nutzung: sehr hoch
- landwirtschaftlicher Intensivnutzung: sehr hoch
- Absenkung des Grundwassers: sehr hoch
- Erholungsnutzung: mäßig hoch

###### Potentielle Konflikte:

- Entwässerung der Moorböden, daraus resultierend Bodensackung,
- Verringerung des Biotoppotentials (Verlust an Feuchtlebensräumen) mit Gefahr des Artenrückganges bzw. Artenverlustes,
- Eintrag von Nähr- und Schadstoffen über die Gräben in die Broklandsau,
- Räumung der Fließgewässer.

**Strukturraum Ib: Niedermoorsenke****Realnutzung:**

intensive Grünlandnutzung.

**Empfindlichkeit gegenüber:**

- baulicher Nutzung: sehr hoch
- landwirtschaftlicher Intensivnutzung: sehr hoch
- Absenkung des Grundwassers: sehr hoch
- Erholungsnutzung: mäßig hoch

**Potentielle Konflikte:**

- Entwässerungsmaßnahmen, Bodensackung,
- Verlust an Lebensräumen (Niedermoorflächen mit typischer Vegetation und Torfablagerungen).

**Strukturraum II: Marschengebiet des Ruthenstroms****Realnutzung:**

intensive Grünlandnutzung

**Empfindlichkeit gegenüber:**

- baulicher Nutzung: sehr hoch
- landwirtschaftlicher Intensivnutzung: mäßig hoch bis hoch
- Absenkung des Grundwassers: sehr hoch
- Erholungsnutzung: gering

**Potentielle Konflikte:**

- Verlust an Lebensräumen (Strukturelemente, Reste von wertvollen Feuchtbiotopen),
- Entwässerungsmaßnahmen, Bodensackung,
- Eintrag von Schadstoffen in den "Ruthenstrom".

**Strukturraum IIIa: Altmoräne östlich der Hauptwasserscheide****Realnutzung:**

Landwirtschaft (Grünland), Forstwirtschaft, Siedlung, Erholung.

**Empfindlichkeit gegenüber:**

- baulicher Nutzung: hoch
- landwirtschaftlicher Intensivnutzung: hoch
- Erholungsnutzung: gering

**Potentielle Konflikte:**

- Ausbreitung des Siedlungsrandes mit Frei- und Grünflächen,
- Verdichtung der Bebauung,
- Altablagerungen an der Kreisstraße 43,
- mangelhafte Einbindung der Ortslage in die Landschaft,
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,
- Belastung des Grundwassers durch Nähr- und Schadstoffeintrag (fehlende Filterfunktion der Sandböden),
- Beeinträchtigung des Bodens auf Ackerstandorten,
- Bodenversauerung als Folge der Nadelholzkulturen.

**Strukturraum IIIb: Altmoräne westlich der Hauptwasserscheide****Realnutzung:**

Landwirtschaft (Grünlandnutzung), Forstwirtschaft, Gewerbe, Siedlung, Erholung.

**Empfindlichkeit gegenüber:**

- baulicher Nutzung: mäßig hoch
- landwirtschaftlicher Intensivnutzung: mäßig hoch bis hoch
- Erholungsnutzung: gering

**Potentielle Konflikte:**

- Zersiedelung der Landschaft im Bereich Borgholz/Weddinghusen,
- Verdichtung der Bebauung,
- Altablagerungen an der Kreisstraße 43,
- mangelhafte Einbindung der Ortslage in die Landschaft,
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,
- Belastung des Grundwassers durch Nähr- und Schadstoffeintrag (fehlende Filterfunktion der Sandböden),
- Beeinträchtigung des Bodens auf Ackerstandorten,
- Bodenversauerung als Folge der Nadelholzkulturen.

**Strukturraum IV: Marine Marsch am westlichen Geestrand****Realnutzung:**

Landwirtschaft (intensive Grünlandnutzung)

**Empfindlichkeit gegenüber:**

- baulicher Nutzung: gering bis mäßig hoch
- landwirtschaftlicher Intensivierung: gering bis mäßig hoch
- Absenkung des Grundwassers: hoch
- Erholungsnutzung: gering

**Potentielle Konflikte:**

- Nährstoffeinträge in die Entwässerungsgräben,
- Eindringen von Salzwasser in das Grundwasser,
- Versiegelung von Flächen.

**Strukturraum V: Niederungsbereich des Ruthenstroms****Realnutzung:**

intensive Grünlandnutzung

**Empfindlichkeit gegenüber:**

- baulicher Nutzung: hoch
- landwirtschaftlicher Intensivnutzung: mäßig hoch
- Absenkung des Grundwassers: hoch
- Erholungsnutzung: mäßig hoch

**Potentielle Konflikte:**

- bauliche oder gewerbliche Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen, Ausdehnung des besiedelten Bereiches von Weddinghusen,
- Entwässerungsmaßnahmen der landwirtschaftlichen Flächen,
- Verlust der wertvollen, quelligen Feuchtbiotope am "Ruthenstrom",
- in Teilbereichen Bodensackung,
- Schadstoffeinträge in den "Ruthenstrom".

## 5.5.2 Konflikte zwischen Naturschutz und Landwirtschaft

(vgl. Karte 7: Konflikte)

Als auf konkrete Flächen bezogene (punktuelle) Konflikte sind festzustellen:

- Eine **ehemalige Sumpfdotterblumenwiese** (vgl. Konfliktkarte Nr. 1) liegt im Nordosten des Marschengebietes des Ruthenstroms. Durch die intensive Grünlandnutzung ist diese Fläche bereits stark degeneriert.
- Die sich südwestlich und südlich anschließenden **Restflächen mit Hoch- und Zwischenmoorvegetation** (vgl. Konfliktkarte Nr. 2 + 3) sind durch die intensive Grünlandnutzung auf den umliegenden Flächen gefährdet.
- Im südlichen Bereich der Broklandsau-Niederung (an der Gemeindegrenze zu Ostrohe) befindet sich ein kleinflächiges Gebiet mit einer **degenerierten Vegetationsausprägung des Hochmoores** (vgl. Konfliktkarte Nr. 4). Dieses ist ebenfalls durch die Intensivnutzung als Grünlandstandort gefährdet.
- In der Niedermoorsenke im östlichen Geestbereich befinden sich vereinzelt **Klein- und Großseggenwiesen und/oder -weiden sowie einige Brachen** des Feuchtgrünlandes (vgl. Konfliktkarte Nr. 5). Sie sind durch Entwässerungsmaßnahmen (Grünlandnutzung) gefährdet.
- Im Talbereich des "Ruthenstroms" liegen **Feuchtgrünlandflächen mit Arten der Sumpfdotterblumenwiesen** (vgl. Konfliktkarte Nr. 6), die quellige Bereiche aufweisen. Diese sind nach § 15a LNatSchG S.-H. geschützt. Aufgrund der vorherrschenden Intensivnutzung auf den umliegenden Flächen sind sie in ihrem Bestand gefährdet.
- Im Randbereich des Talraumes (westlich von Weddinghusen) befindet sich eine **quellige Fläche mit Großseggen** (vgl. Konfliktkarte Nr. 7). Diese gesetzlich geschützte Fläche (§ 15a LNatSchG S.-H.) ist ebenfalls durch die intensive Grünlandnutzung gefährdet.
- Nordöstlich des Ortsteiles von Borgholz befinden sich einige **Knicks** (vgl. Konfliktkarte Nr. 8), die stark pflegebedürftig sind.

## 5.5.3 Geplante Trassenführung der "Nord-West-Umgehungsstraße"

Für die Stadt Heide ist seit längerem eine "Nord-West-Umgehungsstraße" in der Diskussion. Die derzeitige "Planung" sieht einen Verlauf entlang der nördlichen Stadtgrenze von Heide vor. Hiervon wäre auch der südliche Teil der Gemeinde Weddingstedt betroffen.

Bei einer Realisierung der bestehenden Trasse ergäben sich für zahlreiche Naturhaushaltsfaktoren erhebliche Störungen bzw. Beeinträchtigungen.

### Teilabschnitt "Sophienhof"

- Zerstörung von kleinräumigen Lebensräumen (anmoorige Senke) mit Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 (9) des LNatSchG S.-H.,
- Zerstörung von linearen Landschaftselementen (Knicks, Baumreihen),
- Degradierung des anmoorigen Bodens,
- starke Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,
- Verlärmung des Teilraumes durch verstärktes Verkehrsaufkommen,
- hoher Zerschneidungseffekt der vorkommenden Lebensräume.

Die Realisierung der geplanten Trasse würde die Siedlungsentwicklung sowohl von Heide als auch von Weddingstedt stark beeinflussen. Weiterhin muß die Planung der Trasse mit der im F-Plan dargestellten Nutzung abgeglichen werden.

#### Teilabschnitt Ortsteil Vogelsang

- Zerstörung von linearen Elementen (Knicks, Baumreihen),
- starke Verlärmung des Teilraumes.

#### Teilabschnitt Niederungsbereich des Ruthenstroms

- Zerstörung von kleinräumigen Lebensräumen mit Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 (9) des LNatSchG S.-H,
- hoher Zerschneidungseffekt der vorkommenden Lebensräume,
- Verlärmung des Teilraumes aufgrund des zu erwartenden erhöhten Verkehrsaufkommens,
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

### **5.5.4 Konfliktbereiche zwischen dem Flächennutzungsplan und dem Landschaftsplan**

Im Süden des Kreisforstes Weddingstedt, im Bereich "Sophienhof", ist im F-Plan ein Gewerbegebiet ausgewiesen. Die Flächen werden z. Zt. als Intensiv-Grünland genutzt. Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich Teilflächen mit artenarmen Flutrasen (Schutzstatus nach § 7.2 (9) des LNatSchG S.-H. Weiterhin würde das Landschaftsbild durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes stark beeinträchtigt werden. Es sollte nach einem weniger konflikträchtigen Ersatzstandort gesucht werden.

Der zentrale Bereich von Weddinghusen (zwischen der Bundesstraße 5 und den Bahnanlagen) ist im F-Plan als Wohnbaufläche ausgewiesen. In diesem Bereich befinden sich einige brachliegende Magergrünlandflächen. Diese Flächen sind nach § 15a des LNatSchG S.-H. geschützt. Im Innenbereich von Borgholz sind Intensiv-Grünlandflächen als Wohnbauflächen ausgewiesen. Eine Bebauung dieser Flächen würde das Landschaftsbild, das derzeit noch durch landwirtschaftliche Betriebe geprägt wird, erheblich beeinträchtigen.

Im Süden des bestehenden Gewerbegebietes liegen einige Flächen (z. B. brachliegendes Magergrünland, Weidenbruchwald), die nach § 15a des LNatSchG S.-H. geschützt sind. Durch die lt. F-Plan bestehende Ausweisung des Gewerbegebietes würden diese Biotop zerstört werden.



## 6 LITERATUR

- Adam, K.; Nohl, W.; Valentin, W. (1986):  
Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft.  
Forschungsauftrag des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Blume, H.-P. (1990):  
Handbuch des Bodenschutzes. Bodenökologie und -belastung. Vorbeugende und abwehrende Schutzmaßnahmen. ecomed
- Gemeinde Weddingstedt (1986-1990): Chronik der Gemeinde Weddingstedt in Dithmarschen/Schleswig-Holstein
- Landesamt für Straßenbau und Straßenverkehr Schleswig-Holstein (1990):  
Verkehrsmengenkarte von Schleswig-Holstein.
- Landesamt für Wasserhaushalt und Küsten Schleswig-Holstein (1986):  
Gütelängsschnitt Broklandsau.
- Mehl et al. (1989): Auswertung der Biotopkartierung Schleswig-Holstein, Kreis Schleswig-Flensburg.  
Broschüre des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein.
- Meynen, E.; Schmithüsen, J. (1959-1962):  
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung; Selbstverlag - Bad Godesberg.
- Der Ministerpräsident des Landes S.-H. - Landesplanungsbehörde (1983).  
Regionalplan für den Planungsraum IV - Kreise Dithmarschen und Steinburg -. Kiel
- Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes S.-H. (1984):  
Landschaftsrahmenplan Dithmarschen / Steinburg. Kiel.
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes S.-H. (1997):  
Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein - Entwurf. Kiel.
- Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (1993):  
Exkursionsführer Jahrestagung 1993, Bd. 70
- Scheffer, F.; Schachtschabel, P. (1976):  
Lehrbuch der Bodenkunde. Enke Verlag.
- Schmidtke, K.-D. (1993):  
Die Entstehung Schleswig-Holsteins. K. Wachholtz Verlag Neumünster.
- Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (1989):  
Statistische Berichte: Bevölkerung und Bevölkerungsdichte in den Gemeinden Schleswig-Holsteins; Gemeinden nach dem Gebietsstand von 25.05. 1987.
- Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (1990):  
Statistische Berichte: Berufsauspendler am 25. Mai 1987 nach Wohnsitzgemeinden. Ergebnisse der Volks- und Berufszählung 1987.
- Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (1993):  
Statistische Berichte: Bevölkerung der Gemeinden in Schleswig-Holstein am 31.12.1992
- Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (1994):  
Statistische Berichte: Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden Schleswig-Holsteins 1993.