Landschaftsplan Bredstedt

erstellt im Auftrag der
Stadt Bredstedt

Festgestellte Ausfertigung

Dipl.-Ing. Barbara Bonin-Körkemeyer
freischaffende Landschaftsarchitektin AIK SH
Rudolf-Diesel-Straße 16, 25913 Leck

Dipl.-Ing. Barbara Bonin-Körkemeyer
Dipl.-Ing. Ute Reimers

Leck, März 1998

INHALTSVERZEICHNIS:

1 AUFGABENSTELLUNG UND METHODISCHES VORGEHEN 6

1.1 Auftrag 6

1.2 Methodisches Vorgehen 6
1.2.1 Bestand 6
1.2.2 Bewertung 6
1.2.3 Planung 6

2 BESTAND UND BEWERTUNG 9

2.1 Naturräumliche Gliederung 9

2.2 Relief 9

2.3 Geologie 9

2.4 Boden 10

2.5 Grundwasser 10

2.6 Oberflächengewässer 11

2.7 Klima 11

2.8 Potentiell natürliche Vegetation 13

2.9 Vegetationsbestand 13
2.9.1 Grünlandtypen 13
2.9.2 Feuchtgrünland, geschützt nach § 7 (2) LNatSchG 13
2.9.3 Brachen und Stillegungsflächen 13
2.9.4 Trockenrasen, geschützt nach § 15 a (1) LNatSchG 14
2.9.5 Röhrichte, Rieder, Weidengebüsche, Niedermoor, Geschützt nach § 15 a (1) 14
2.9.6 Erlen- und Weidenbruchwälder, geschützt nach § 15 a (1) LNatSchG sowie §§ 1, 2, 10 und 12 Landeswaldgesetz 14
2.9.7 Wälder, geschützt nach § 7 (2) LNatSchG sowie §§ 1, 2, 10 und 12 Landeswaldgesetz 14
2.9.8 Knicks, geschützt nach § 15 b LNatSchG 15
2.9.9 Kleingewässer und Teiche, geschützt nach § 15 a (1) LNatSchG 15
2.9.10 Bäche, Gräben und Vorfluter, geschützt nach § 7 (2) 15
2.9.11 Grünversorgung des bebauten Stadtgebietes 15
2.9.12 Öffentliche Grünflächen 16
2.9.13 Bewertung 16

2.10 Tierwelt 17
2.10.1 Vögel 17
2.10.2 Amphibien 17
2.10.3 Heuschrecken 18
2.10.4 Libellen 18
2.10.5 Andere Tierartengruppen 18

2.11 Landschaftsbild 18

3 NUTZUNGEN 19

3.1 Landschafts- und Siedlungsentwicklung 19

3.2 Landwirtschaft 21

3.3 Forstwirtschaft 21

3.4 Jagd 21

3.5 Erholung und Fremdenverkehr 21

4 PLANUNGSVORGABEN UND ENTWICKLUNGSVORSCHLÄGE 22

4.1 Siedlung / Örtliche Funktionen 22
4.1.1 Landesraumordnungsplan 22
4.1.2 Regionalplan 22
4.1.3 Kreisentwicklungsplan 22
4.1.4 Bauleitplanung der Stadt Bredstedt 23
4.1.5 Weitere örtliche Planungen und Vorgaben 23

4.2 Windkraft 24

4.3 Denkmalschutz 24

4.4 Für den Naturschutz bedeutsame Räume und Flächen 25

5 BEWERTUNG UND LEITBILD 25

5.1 Zusammenfassende Bewertung 25

5.2 Leitbild 26

6 PLANUNG 27

6.1 Flächendeckendes Ziel- und Maßnahmenkonzept für das unbebaute Stadtgebiet 27
6.1.1 Planungsziele 27
6.1.2 Schutzgebiete 27
6.1.3 Biotopverbund 27
6.1.4 Arten- und Biotopschutz 28
6.1.5 Erholung 29
6.1.6 Innerörtliche Grün- und Freiflächenversorgung 29
6.1.7 Landschaftsbild 29
6.1.8 Landwirtschaft 29
6.1.9 Forstwirtschaft 30
6.1.10 Jagd und Fischerei 31
6.1.11 Windkraft 31
6.1.12 Denkmalschutz 31

6.2 Maßnahmenkatalog 32
6.2.1 Marsch und Geestrand 33
6.2.2 Geest 33
6.2.3 Bebautes Stadtgebiet 33

6.3 Weitere bauliche Entwicklung 45
6.3.1 Bebauung nördliche und östliche Geest 45
6.3.2 Bebauung am südlichen und westlichen Stadtrand 46
6.3.3 Verlegung der Bundesstraße 5 46
6.3.4 Anhang: Für die Stadt Bredstedt in Frage kommende Förderprogramme 48
6.3.5 Anhang: § 15 a LNatSchG Flächen (Naturschutzbuch) 49

6.4 LITERATUR / QUELLEN 50

KARTENVERZEICHNIS

Nr. 1:	Relief	i.M. 10.000
Nr. 2:	Geologie und Boden	i.M. 10.000
Nr. 3:	Bestand: Nutzungen und Biotoptypen	i.M. 5.000
Nr. 4:	Für den Naturschutz bedeutende Räume	i.M. 25.000
Nr. 5:	Landschaftsentwicklung und Maßnahmen	i.M. 5.000

1

1 AUFGABENSTELLUNG UND METHODISCHES VORGEHEN

1.1 Auftrag

Der Landschaftsplan ist der Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege auf kommunaler Ebene. Er ist auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung angesiedelt und formuliert wie diese langfristig angelegte Ziele im Hinblick auf Naturschutz und Landschaftsentwicklung des Stadtgebietes. D.h. die dargestellten Maßnahmen müssen nicht sofort umgesetzt werden, dies geschieht dann erst vor allem auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Generell sind alle Gemeinden gemäß § 6 LNatSchG vom 1. Juli 1993 verpflichtet, flächendeckend die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege in einem Landschaftsplan darzustellen. Konkret notwendig ist der Landschaftsplan, wenn Flächennutzungs- oder Bebauungspläne aufgestellt, geändert oder ergänzt werden sollen. Desweiteren auch, wenn im Gemeindegebiet agrarstrukturelle oder größere Gemeindebereiche betreffende nutzungsändernde Planungen beabsichtigt sind (z.B. Flurbereinigungsverfahren).

Der Landschaftsplan wird im Auftrag, in Zusammenarbeit und in Abstimmung mit der Gemeinde erarbeitet, d.h. die Gemeinde stellt den Plan auf. Die örtlichen Zielsetzungen der Gemeinde fließen in die Planung mit ein.

Im November 1994 wurde das Büro Bonin-Körkemeyer in Leck von der Stadt Bredstedt mit der Bearbeitung des Landschaftsplanes beauftragt.

1.2 Methodisches Vorgehen

Der Landschaftsplan besteht aus den drei Teilen Bestand einschließlich Nutzungen, Bewertung sowie Planung (Entwicklungsziele und Maßnahmen).

1.2.1 Bestand

Zunächst erfolgte eine eingehende, flächendeckende Bestandsaufnahme des Stadtgebietes, bestehend aus Nutzungskartierung und Biotoptypenkartierung. Weiterhin wurden vorhandene Unterlagen zur Beschreibung der Landschaft in Bezug auf die natürlichen Grundlagen wie Relief (natürliche Geländeform), Geologie, Boden, Wasser und klimatische Verhältnisse ausgewertet und dargestellt.

Neben diesen natürlichen Grundlagen wurden auch vorhandene planerische Ziele wie Landesplanung, übergeordnete Naturschutzplanungen, Bauleitplanung der Stadt und landschaftsplanerische Ziele der Nachbargemeinden berücksichtigt.

Dargestellt ist der Stand vom Oktober 1996.

1.2.2 Bewertung

Auf der Grundlage der Bestandserfassung wurde eine Bewertung der Landschaft hinsichtlich der Ansprüche des Arten- und Biotopschutzes, der Landschaftspotentiale und der Erholungsnutzung sowie die Ermittlung der Konflikte durch konkurrierende Raumnutzungen vorgenommen. Als Ergebnis dieser Bewertung wurde eine Unterteilung des Stadtgebietes in unterschiedliche Landschaftseinheiten vorgenommen.

1.2.3 Planung

Aus der Bewertung erfolgte eine Ableitung landschaftplanerischer Ziele für das Stadtgebiet. Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben und Ziele des Naturschutzes wurden die örtlichen Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes für jede Landschaftseinheit erarbeitet. Neben den generellen Entwicklungszielen der jeweiligen Landschaftseinheit wurden innerhalb der Landschaftseinheiten Verbundachsen entwickelt und Schwerpunkträume abgegrenzt, in denen vorrangig Biotopgestaltungsmaßnahmen im Sinne der Förderung des Biotopverbundes durchgeführt werden sollten. Die Darstellung der Planung erfolgt in Karte 5 und in Form einer Tabelle, in der die konkreten Ziele und

Maßnahmen der jeweiligen Landschaftseinheiten dargestellt werden. Auch Möglichkeiten zur Umsetzung dieser Ziele in Form von Übernahme in die Bauleitplanung oder von Förderungsmöglichkeiten werden in dieser Tabelle genannt.

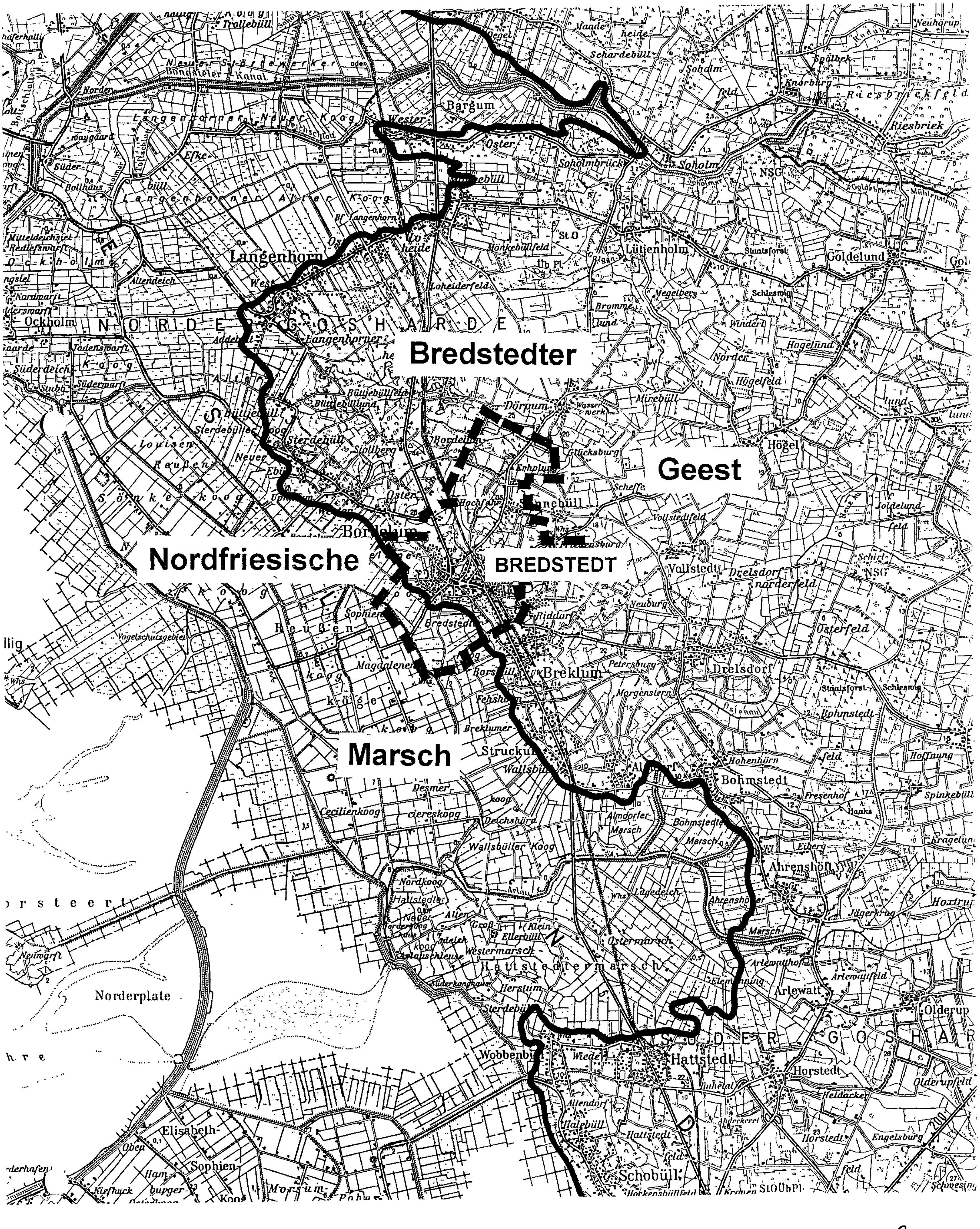


Abb. 1: Lage im Naturraum, M 1 : 100.000

2 BESTAND UND BEWERTUNG

2.1 Naturräumliche Gliederung

Die Stadt Bredstedt liegt innerhalb der Naturräume Nordfriesische Marsch und Bredstedter Geest. Wie in Abbildung 1 zu sehen, liegen ca. 20 % des Stadtgebietes im Südwesten der Nordfriesischen Marsch. Der restliche Teil liegt auf einem Altmoränenkomplex (Hohe Geest) der Bredstedter Geest.

2.2 Relief

Die Marsch ist der tiefliegendste Bereich des Stadtgebietes und ist mit Höhen zwischen 1 und 2,5 m über Normalnull (NN) so gut wie eben.

Im Übergang zur Geest steigt das Gelände nach Osten hin deutlich an. Die Oberflächenformen der Geest sind wellig. Der höchste Bereich mit über 40 m über NN liegt bei Margarethenberg im Norden des Stadtgebietes. Von hier zieht sich ein Höhenrücken bis zum Bundesgrenzschutzgelände. Westlich und östlich des Höhenrückens fällt das Gelände ab. Eine kleinere Höhenkuppe befindet sich nördlich des Stadtgebietes im Bereich der Straßenbaumeisterei. Besonders markant ausgeprägt ist der Geesthang zwischen Bordelum und Bredstedt, wo Steigungen von bis zu 10 % erreicht werden bei einem gesamten Höhenunterschied von über 20 m.

Landschaftlich bedeutsam ist weiterhin das z.T. tief eingeschnittene Tal eines der zwei Bredstedter Geestbachläufe. Dieser bildet den westlichen Zulauf des Bredstedter Mühlenteiches.

Grundbelastung / Gefährdung

- Bebauung des landschaftlich hochwertigen Geesthanges zwischen Bredstedt und Bordelum
- Bebauung der steileren Geestbachtalhänge
- Aufschüttungen und Abgrabungen für Bebauung und Straßenbau

2.3 Geologie

Die **Bredtstedter Geest** wird in Ihrem Charakter überwiegend von Ablagerungen der Saale-Eiszeit geprägt. Der Untergrund besteht vor allem aus eiszeitlichem Geschiebemergel (-lehm), lehmigem Sand oder Sand. Bei Bredstedt treten auch kleine Bereiche mit obermiozänem Glimmerton auf. Über elsterzeitlichen Ablagerungen sind z.T. tonige Ablagerungen der Holstein-See eingeschaltet. Diese blau-grauen, feingeschichteten Tone treten bei Bredstedt an mehreren Stellen zutage und werden deshalb lokal auch als Bredstedter Ton bezeichnet.

Der Geschiebemergel (-lehm) ist zumeist von Schmelzwasserablagerungen (Sander) aus Sand bis kiesigem Sand überdeckt, der in unterschiedlichen Mächtigkeiten vorkommt. Die **Bachtäler** weisen Abschlämmassen unterschiedlicher Zusammensetzung auf. In Senken, im Bereich des Mühlenteiches sowie entlang des Geestrandes kam es in der Nacheiszeit zu anmoorigen Bildungen aus sandigem Humus, vereinzelt auch zu Bildungen von Flachmoortorf. Am Geestrand sind noch alte Talbildungen (Sanderbildungen) der Weichsel-Eiszeit aus humosem Sand oder Sand vorhanden.

Auch morphologisch hat die Saale-Eiszeit den Raum stark geprägt. Der Höhenzug bei Bredstedt, der wie z.B. der Stollberg aus endmoränenartigen Bildungen besteht, wurde durch Geschiebe aus nördlicher Richtung aufgestaucht und gefaltet. Bei einem erneuten Eisvorstoß kam es zur plateauartigen Einebnung der Kuppenbereiche. Weitere Überprägung erfuhr das Gebiet durch Abspülvorgänge und Windeinwirkung.

Im Bereich der heutigen **Marsch** kam es in der Nacheiszeit zu großflächiger Vermoorung. Die Moorgebiete werden von einen Streifen aus humosem Sand bis Sand (Talsand) unterbrochen. Die Flachmoortorfe erreichen Mächtigkeiten von bis zu 1 m und mehr. In der Folge kam es durch den Anstieg des Meeresspiegels zur Überflutung der Moore und des Talsandes bis an den heutigen Geestrand. Die Überdeckung mit marinen Sedimenten aus humosem Ton bis tonigem Feinsand ist entlang des Geestrandes zwischen 20 und 70 cm mächtig, entlang des alten Deiches zumeist über 70 cm. Im äußersten Westen liegt ein Bereich mit marinen Ablagerungen größerer Mächtigkeit.

Grundbelastung/Gefährdung:

- Entwässerung der Marsch, dadurch u.a. Sackung der Niedermoorböden
- Versiegelung durch z.B. Bebauung

2.4 Boden

Die Geest weist im kleinräumigen Wechsel trockene, sowie stauwasser- und grundwassergeprägte Bodentypen auf. In den Senken, Bachtälern und entlang des Geestrandes kommen vor allem Grundwasserböden wie Gley sowie stellenweise Anmoorgley und Niedermoorboden vor. Diese gehen in Pseudogley (Stauwasserboden), Pseudogley-Podsol und Gley-Podsol über. In Bereichen, wo gut wasserdurchlässiger, schwach lehmiger Sand bis reiner Sand in größerer Mächtigkeit vorkommt, haben sich Podsol-Braunerde, Braunerde-Podsol und Eisenhumuspodsol gebildet. Der Geschiebemergel ist meist bis zu erheblicher Tiefe entkalkt, bei sandigen Böden ist es zur Ausbildung von Ortstein und Orterde gekommen. In Senken und insbesondere in einem größeren Bereich südlich des Waldes bei Quickhorn gibt es Mudden, dies sind die Unterwasserböden ehemaliger Stillgewässer.

Der Bredstedter Koog ist um 1500 eingedeicht worden und zählt damit zu den alten Marschen. Typisch für ältere Marschgebiete ist die Entkalkung und Verdichtung des Bodens. Die östliche, geestrandnahe Marsch besteht aus Knickmarsch mit dichtem Bodengefüge, Dwogmarsch mit dichten Bodenhorizonten und stellenweise Geestmarsch. Alle sind bis in größere Tiefen entkalkt. Im Westen herrscht Kleimarsch vor, die noch nicht so tief entkalkt ist und ein besseres Bodengefüge aufweist.

Die Bodengüte ist in der Marsch am höchsten und liegt hier zwischen 50 und 75. Die Geestböden sind im allgemeinen erheblich geringwertiger. Sie weisen Bodengüten zwischen 20 und 40 auf.

Im bebauten Stadtgebiet existieren 4 Altablagerungen, von denen nach Auskunft der Unteren Wasserbehörde kein akutes bzw. hohes Gefährdungspotential für die Umwelt ausgeht (im Gegensatz zu Altstandorten und Altlasten). Altablagerungen umfassen i.d.R. stillgelegte Aufhaldungen und Verfüllungen von z.B. Bauschutt oder Gartenabfällen, ältere gemeindliche Mülldeponien sowie stillgelegte Anlagen zum Ablagern von Abfällen.

Grundbelastung/Gefährdung:

- potentieller Schadstoffeintrag aus Altablagerungen
- Entwässerung
- Versiegelung

2.5 Grundwasser

Im Stadtgebiet ist kein Wasserschutz- oder Wasserschongebiet vorhanden.

Weite Bereiche der **Geest** weisen Böden mit hohen bis mittleren Grundwasserständen auf, da untergründige Lehme und Tone größerflächig wasserstauende Schichten bilden. Die Senken, Bachtäler mit angrenzenden Hangbereichen sowie der Geestrand weisen hohe Grundwasserstände auf, die im Jahresgang zwischen 50 und 150 cm unter Flur liegen. In den höheren, angrenzenden Lagen folgen größerflächig Bereiche mit hohem bis mittlerem Grundwasserstand. Lediglich Kuppen und einzelne Hangbereiche besitzen niedrigen Grundwasserstand von tiefer als 200 cm unter Flur. Dieses ist vor allem im bebauten Gebiet der Fall. Stellenweise tritt hier Stauwasser auf, das in niederschlagsreichen Zeiten bis 30 cm unter Geländeoberfläche reichen kann.

Für die Landwirtschaft bedeuten die Grund- und Stauwasserböden heute kein Problem mehr. Sie sind überwiegend drainiert und im Bereich undurchlässiger Ortsteinschichten hat zumeist ein Tiefenumbruch stattgefunden. Damit wurde der natürliche Grundwasserstand abgesenkt oder eine Staunässebildung verhindert.

Die **Marsch** weist im östlichen Bereich entlang des Geestrandes hohe Grundwasserstände auf. Im Westen liegen die Grundwasserstände zwischen 70 und 200 cm unter Flur.

Im Raum Bredstedt treten an mehren Stellen **Quellen** auf. Quellen kommen insbesondere dort vor, wo verschiedene geologische Schichtenfolgen zutage treten. Dieses ist vor allem in hängigem Gelände der Fall. Auf Bredstedter Gebiet gibt es quellige Bereiche am Sportplatz und an der L 4 im Bereich des kleinen Erlenbruchwäldchens sowie am nördlichen Bach im Weidenwäldchen.

Grundbelastung/Gefährdung

- Veränderung der natürlichen Grundwasserstände durch großflächige Entwässerung und als Sekundärwirkung von Bebauung
- Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch schnelleres Ableiten von Oberflächenwasser und durch Flächenversiegelung
- Einträge aus der Landwirtschaft, der Luft und aus bebauten Bereichen, punktuelle Gefährdung durch Einträge aus Altablagerungen

2.6 Oberflächengewässer

Durch Bredstedt verläuft eine Hauptwasserscheide, die dem Verlauf des Höhenzuges bei Quickhorn / Odinsburg folgt. Die Flächen nördlich von Christiansburg entwässern über die Vorfluter des Wasser- und Bodenverbandes „Kleine Au".

Die Entwässerung des Stadtgebietes erfolgt überwiegend in Richtung Südwesten über den Rhinschlot und die Arlau in die Nordsee.

Im Bereich der Marsch ist das Grabennetz entlang des Geestrandes sehr dicht und nimmt nach Westen hin ab. Auf der Geest kommen nur noch vereinzelt Gräben vor.

Bedeutsam sind auf der Geest vier Geestbäche natürlichen Ursprungs (vgl. Karte 2 „Geologie und Boden", Bereich der Abschlämmassen). Sie liegen in z.T. stark eingeschnittenen Muldentälern (vgl. Karte 1 „Relief", nördlicher Geestbach) und sind in ihrem Verlauf relativ unverändert. Aufgrund von teilweiser Verrohrung, Verbau und nur in Abschnitten vorhandener naturnaher Ufervegetation sind sie als relativ naturfern zu bezeichnen. Alle übrigen Fließgewässer sind menschlichen Ursprungs.

Stillgewässer:

Im Gebiet der Altmoräne Geestbereich treten verbreitet Tränkekuhlen auf. Es handelt sich häufig um Mergelkuhlen, verbreitete Entnahmestellen von kalkreichem Geschiebemergel für die Düngung vor dem Einsatz von synthetischem Dünger. Die Kleingewässer befinden sich in Bereichen mit wasserundurchlässigem Untergrund (z.B. tonige, mergelige Schichten), der den Wasserstau bedingt. Im Bereich mächtigerer Sandschichten sind keine Kleingewässer zu finden. Kleingewässer kommen vor allem im nordöstlichen Stadtgebiet vor. Die Marsch weist lediglich ein Kleingewässer auf. Die Kleingewässer sind, sofern sie nicht innerhalb von Biotopflächen liegen, überwiegend naturfern ausgebildet. Ausgeprägte Uferbereiche sind selten, vielfach wird bis an das Kleingewässer heran beackert bzw. beweidet. Durch Nährstoffeintrag sind sie überwiegend eutrophiert.

Als größeres Stillgewässer mit ca. 2,4 ha Größe liegt im innerstädtischen Bereich der Mühlenteich, der durch die zwei nördlichen Geestbäche gespeist wird. Der Abfluß liegt im Südwesten und mündet in den Rhinschlot entlang des alten Deiches. Weite Bereiche des zu- und abfließenden Mühlenbaches, sind auch innerstädtisch nicht verrohrt, aber verbaut.

Grundbelastung/Gefährdung:

- naturfern ausgebaute Bachläufe (Verbau und Verrohrung) mit zu hoher Fließgeschwindigkeit und hoher Sandfracht
- Zu hohe Fließgeschwindigkeit, hohe Sandfracht
- Beseitigung von Kleingewässern und Gräben
- Beeinträchtigung der Wasserqualität durch Eintrag von Nährstoffen aus angrenzenden Ackerflächen zumeist Eutrophierung
- Verockerung

2.7 Klima

Im Stadtgebiet Bredstedts herrscht ein gemäßigtes, ozeanisch geprägtes Klima mit folgenden Merkmalen vor.

- ausgeglichener Temperaturgang mit kühlen Sommern und milden Wintern, Temperaturminimum im Spätwinter und Temperaturmaximum im Spätsommer
- geringe Jahresschwankungsbreite der Monatsmitteltemperatur, im Januar beträgt sie - 0,1°C und im Juli 15,6°C
- Wolken- und Niederschlagsreichtum mit einer hohen Zahl an Regentagen, wobei die Niederschläge von der Marsch zur Geest zunehmen
- überwiegend lebhafte Westwinde, deren Stärke sich landeinwärts abschwächt; im Winter und Frühjahr treten häufiger Ostwinde auf

Langjährige klimatische Mittelwerte für das Winter- und Sommerhalbjahr

	Lufttem-peratur	relative Feuchte	Nieder-schlag	Nebel-tage	Sonnen-schein-Std.
Winterhalbjahr November - April	2,5°C	86 %	357 mm	51	465
Sommerhalbjahr Mai - Oktober	13,0°C	78 %	464 mm	27	1100
Jahr	7,8°C	82 %	821 mm	78	1565

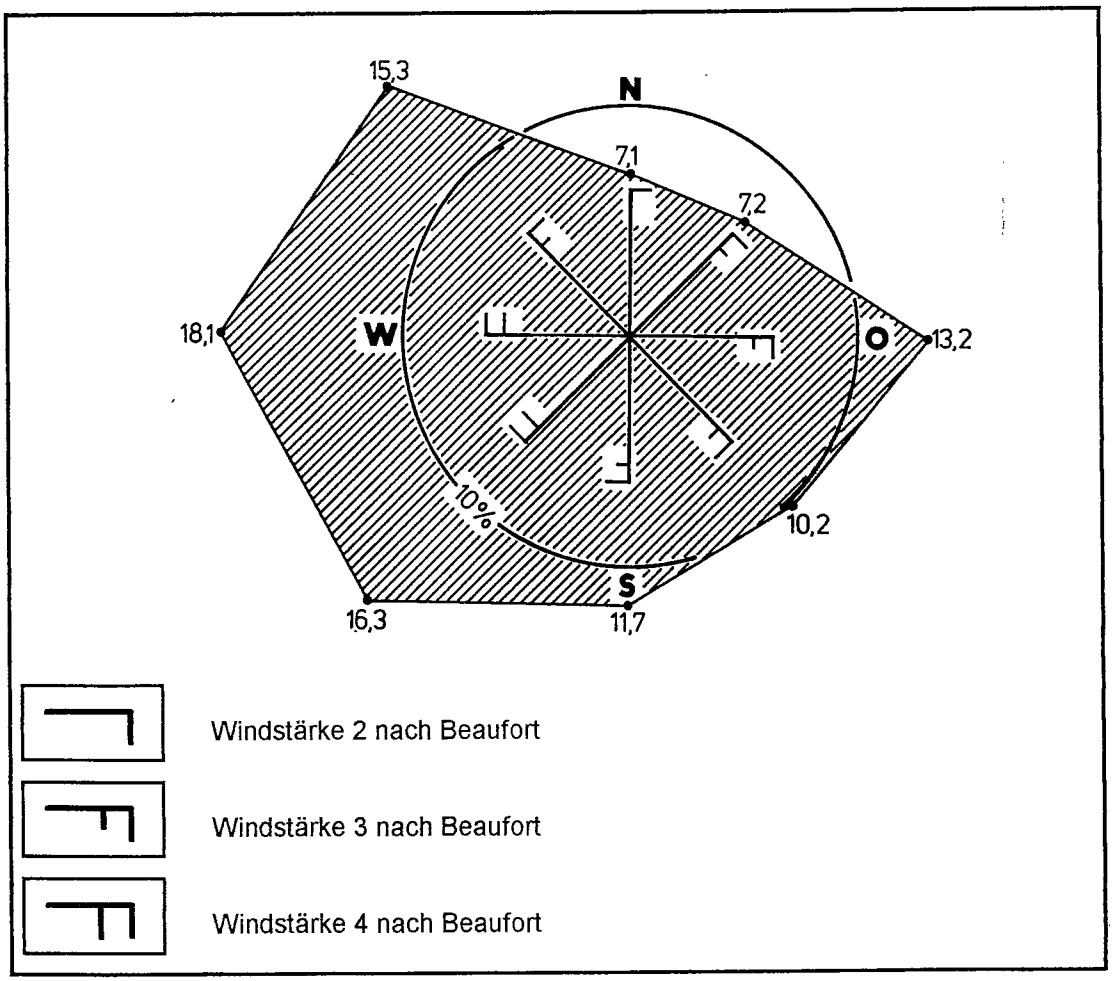


Abb. 2: Windrichtung und Windstärke
Mittlere Häufigkeit der Windrichtungen in % und mittlere Windstärke in Beaufort-Graden (gemessen in Schwesing bei Husum in den Jahren 1973 - 90)

Grundbelastung / Gefährdung:

- allgemein vorhandene Luftverschmutzung durch Landwirtschaft (Methan, Ammoniak), private Heizanlagen und den ansteigenden Kfz-Verkehr
- erhöhte Ozonwerte in den Sommermonaten unter anderem durch Kfz-Verkehr und Ozonloch

2.8 Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation, d.h. die Vegetation, die sich bei Wegfall jeglicher menschlicher Nutzung und Beeinflussung einstellen würde, wäre auf den höheren Geestflächen Eichen-Buchenwald und Flattergras-Buchenwald in kleinflächigem Wechsel.

Die Bachniederungen und der Geestrand mit Gley und Anmoorgleyböden würden Erlen-Eschenwald sowie Eichenwald und feuchten Birken-Eichenwald, stellenweise auch Erlenbruch aufweisen.

In der Marsch würden sich auf den Kleimarschböden im Westen Giersch-Eichen-Eschenwald und Rohrglanzgras-Eichen-Eschenwald entwickeln. Auf den Marschböden mit Moorunterlagerung entstünden Rohrglanzgras-Eichen-Eschenwälder mit Mädesüß und stellenweise Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder.

2.9 Vegetationsbestand

Die Kartierung der Biotoptypen des Stadtgebietes Bredstedt erfolgte in den Vegetationsperioden 1992 und 1996. Ein Großteil der Daten wurde von der Biotoptypenkartierung für die (UVS) zur Verlegung der B 5 zwischen Hattstedt u. Bredstedt übernommen. Auf ca. 70 % des unbebauten Stadtgebietes wurde in diesem Rahmen 1992/93 eine vertiefende Biotoptypentypenkartierung durchgeführt. Für die Abgrenzung der Biotoptypen wurden die gültigen Erläuterungen und Definitionen des Landesamtes für Natur und Umwelt, das ehemalige Landschaftspflegegesetz sowie das heute gültige Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 16.06.1993 zugrundegelegt.

Ca. 25 % des Stadtgebietes sind bebaute Flächen und Straßen, 60 % werden landwirtschaftlich genutzt. Acker- und Grünlandnutzung sind zu gleichen Anteilen vertreten.

2.9.1 Grünlandtypen

Es überwiegt artenarmes, intensiv genutztes Dauergrünland, das aufgrund seiner Artenzusammensetzung und der Häufigkeit einen Biotoptyp ohne besonderen ökologischen Wert darstellt. Entlang des Geestrandes sowie auf der gesamten Geest ist häufiger Magergrünland vertreten, das einen mehr oder weniger extensiv genutzten Grünlandtyp darstellt. Es ist insgesamt artenreicher, der Anteil an Magerkeitszeigern und/oder Trockenrasenarten ist hoch und liegt zwischen 25 und 50 %. Magergrünland stellt keinen nach LNatSchG gschützten Biotoptyp dar, ist aber in stetigem Rückgang begriffen und wird immer seltener. Aufgrund des Artenreichtums bildet es Lebensraum für viele Tierarten, insbesondere Insekten. Besonders wertvoll ist das ältere Magergrünland auf dem alten Deich an der Stadtgrenze.

2.9.2 Feuchtgrünland, geschützt nach § 7 (2) LNatSchG

Feuchtgrünland ist auf der Geest nur sehr vereinzelt vorhanden. In der Marsch und entlang des Geestrandes kommt es häufiger und zumeist größerflächig vor. Einfaches Feuchtgrünland unterster Wertkategorie sowie wertvolleres, artenreiches und mageres Feuchtgrünland kommen zu etwa gleichen Anteilen vor. Westlich des Stadtgebietes liegt eine sehr hochwertige artenreiche und relativ nährstoffarme Feuchtgrünlandfläche, deren Bestand der Gesellschaft des Wasser-Greiskrautes zuzuordnen ist. Im Nordosten der Stadt liegt am Wald eine Fläche mit Feuchtgrünland, die seit einigen Jahren nicht mehr genutzt wird. Sie ist sehr binsen- und strukturreich und stellenweise mit Erlen bepflanzt.

2.9.3 Brachen und Stillegungsflächen

Ackerbrachen sind im Bereich der neuen Baugebiete im Norden und Osten der Stadt vorhanden. Bei Margarethenberg liegt eine Stillegungsfläche. Auf Ackerbrachen finden sich artenarme und ruderale Hochstaudenfluren ein, die zwar nicht besonders selten sind, aber die Struktur- und Artenvielfalt eines

Gebietes bereichern und insb. Insekten Lebensraum bieten. Sofern sie nicht von längerem Bestand sind, sind Brachen nur als eingeschränkt wertvoll zu betrachten.

Nördlich des Waldes Quickhorn liegt eine wertvollere, ältere, strukturreiche Grünlandbrache. Hier sind im Rahmen von Biotopgestaltungsmaßnahmen Gräben aufgeweitet und mit Erlen bepflanzt worden.

2.9.4 Trockenrasen, geschützt nach § 15 a (1) LNatSchG

Flächige Ausbildungen von Trockenrasen wurden in der Stadt nicht gefunden. Trockenrasen kommt linear ausgeprägt relativ häufig auf gehölzlosen bis gehölzarmen Knickwällen im gesamten Geestbereich der Stadt vor. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Bereichen mit überwiegend Grünlandnutzung, da hier der Nährstoffeintrag in die Wälle im Vergleich zu Ackerflächen meist geringer ist. Gut entwickelte Trockenrasentypen (Typ 1) weisen zwischen 6 und über 10 trockenrasenspezifische Pflanzenarten auf. Der weniger gut entwickelte Typ 2 ist artenärmer, sehr schmal oder kleinflächig ausgebildet.

2.9.5 Röhrichte, Rieder, Weidengebüsche, Niedermoor, Geschützt nach § 15 a (1)

Diese Biotoptypen kommen an vier Stellen im nördlichen und östlichen Stadtgebiet vor. Drei davon sind als Biotope im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung des Landesamtes für Natur und Umwelt (LANU) Schlewig-Holstein erfaßt worden.

- Teichbiotop ehemalige Ziegelei westlich der B 5 (Biotopnr. 15 nach LANU):
  Geländesenke mit Tümpel und Teichanlagen. Vorherrschend kommen Flatterbinsenried, Schilfröhricht und Hochstaudenfluren vor. Der Biotopkomplex ist randlich von Erlen und Weiden gesäumt.
- Teichbiotop nördlich des Waldes Quickhorn (Biotopnr. 4 nach LANU):
  Geländesenke mit Biotopanlage. Aushub ist als Verwallung am Rande aufgehäuft. Verwallung ist mit Ruderalvegetation und Gehölzen bestanden, die Senke weist Niedermoorvegetation, Röhricht und Feuchtgebüsch auf. Im Norden schließt sich ein älterer bodensaurer Eichen-Birkenwald an.
- Spülfläche nördlich des Stadtgebietes
  Alte Aufspülungsfläche am Hochfahrweg, die zur Ablagerung des Aushubmaterials aus dem Mühlenteich genutzt wurde und auf der sich ein Sekundärbiotop entwickelt hat. Eine wasserstauende Schicht im Untergrund ermöglichte im Südteil die ungestörte Entwicklung eines dichten Flatterbinsenriedes, in dem sich bereits ein lockeres Weiden-Pioniergebüsch angesiedelt hat. Der Standort ist nährstoffreich.
- Biotop bei Hochfahr (Biotopnr. 1 nach LANU):
  Geländesenke mit Weidengebüsch und einzelnen Erlen. Der kleine Tümpel weist Röhricht auf. Eine Beeinträchtigung stellt die Pflanzung standortfremder Gehölze wie Fichte und Kartoffelrose dar.

2.9.6 Erlen- und Weidenbruchwälder, geschützt nach § 15 a (1) LNatSchG sowie §§ 1, 2, 10 und 12 Landeswaldgesetz

Bruchwälder sind nur noch auf zwei sehr kleinen Flächen vorhanden. An der L 4 liegt am Hang eine Restfläche, die mit Erlen bestanden und in der Krautschicht relativ naturnah ausgebildet ist. Hier befindet sich vermutlich ein Quellaustritt (vgl. Kap. 2.5.1, Grundwasser). Am nördlichen Bach befindet sich eine Fläche, die überwiegend mit älteren Weiden bestanden ist. Der Standort ist nährstoffreich und die Krautschicht ruderalisiert. Eine Besonderheit sind hier mehrere Quellaustritte (Sickerquellen) im Hangbereich mit einer kleinflächigen, für Quellfluren typischen Vegetationszusammensetzung.

2.9.7 Wälder, geschützt nach § 7 (2) LNatSchG sowie §§ 1, 2, 10 und 12 Landeswaldgesetz

Es überwiegt artenarmer Nadelwald mit Fichte und Lärche. Die Bestände sind zwischen 40 und 100 Jahren alt. Der Wald bei Quickhorn bildet ein größeres zusammenhängendes Waldgebiet, das in das Waldgebiet der Bordelumer Heide übergeht und damit eines der größeren, zusammenhängenden Waldflächen im waldarmen Nordfriesland darstellt. Der Quickhorner Wald besitzt einen geringen Anteil an Laubbäumen. Die Jungaufforstung ist als Laubmischwald angelegt. Einen herausragenden und wertvollen Baumbestand bedeuten die, über 120 Jahre alten Buchen entlang der L 4. Sie sind ebenfalls als Wald eingestuft.

2.9.8 Knicks, geschützt nach § 15 b LNatSchG

Bredstedt besitzt im gesamten Geestbereich alte Knickstrukturen. Der heutige Bestand stellt lediglich noch 1/3 des um 1880 vorhandenen Neztes dar. Erhalten geblieben sind die Knicks vor allem entlang von Wegen und als Umgrenzung von Grünlandflächen. In ackerbaulich genutzten Gebieten sind sie hingegen stark dezimiert worden. Im Zuge weiterer Bebauung sind ebenfalls die meisten Knicks beseitigt worden.

Es überwiegen gehölzlose bis gehölzarme Wälle und dicht gehölzbestandene Wälle. Ebenerdige Gehölzpflanzungen sind eher selten. Südlich und nördlich des Bundesgrenzschutzgeländes sind kurze Redderabschnitte vorhanden. Die Knickpflege erfolgt häufig nicht sachgerecht. Die Knickgebüsche haben vielfach schon Stämme gebildet und sind überaltert. Dadurch wird die Windschutzwirkung beeinträchtigt. Die Marsch ist frei von Knicks und Gehölzanpflanzungen.

2.9.9 Kleingewässer und Teiche, geschützt nach § 15 a (1) LNatSchG

Stehende Gewässer kommen nur auf der Geest vor, mit Ausnahme eines Kleingewässers im Südteil der Marsch. Der Mühlenteich stellt das größte Stillgewässer dar. Er wird durch Geestbäche gespeist. Am Einlauf befindet sich ein Sandfang, der das Verlanden des Teiches verhindern soll. Der Teich wurde 1989/90 stark ausgebaggert und nach Süd-Osten hin vergrößert. Dabei entstanden größere Flachwasserzonen.

Die meisten Kleingewässer sind naturschutzfachlich als gering- bis mittelwertig einzustufen. Bedingt durch fehlende Abzäunung sowie Beweidung und Beackerung bis an das Gewässer heran ist der Nährstoffgehalt hoch und die Zahl der Pflanzen gering. Vielfach sind die Kleingewässer durch Verlandung im Bestand gefährdet. Hochwertige Kleingewässer sind selten. Sie sind i.d.R. größere und tiefere Gewässer mit relativ guter Wasserqualität und besitzten Verlandungszonen sowie größere Ufer- und Randbereiche. Sie sind abgezäunt oder liegen nicht in landwirtschaftlich genutzten Flächen. Langfristig besteht auch bei ihnen die Gefahr der vollständigen Verlandung.

2.9.10 Bäche, Gräben und Vorfluter, geschützt nach § 7 (2)

Das gesamte Stadtgebiet weist Gräben und Vorfluter auf. Die Parzellengräben werden sehr selten gemäht oder geräumt. Die Vorfluter werden von den zuständigen Wasser- und Boden- bzw. Sielverbänden i.d.R. einmal jährlich gemäht oder geräumt. Das dichteste Grabennetz ist in der Marsch vorhanden. Hier weisen die Gräben überwiegend Flutrasen, Schilfröhricht, sonstiges Röhricht sowie amphibische Wasserpflanzengesellschaften auf. Wertvolle Gräben und Vorfluter liegen am südlichen Geestrand und reichen bis in die Marsch. Sie sind ständig wasserführend und nicht stark verschmutzt. Hochwertige Gräben und Vorfluter besitzen Seggen- und submerse Wasserpflanzengesellscghaften. Hochgradig wertvolle Gräben und Vorfluter weisen Krebsschere, Kleinlaichkrautgesellschaften, Quellgras-Ried und/oder die Gesellschaft des Efeublättrigen Hahnenfußes auf. Die Geestgräben sind, sofern sie nicht aus Quellen gespeist werden, überwiegend wechselfeucht und mit Flutrasen, Gräsern und Hochstauden bestanden. Insbesondere die Parzellengräben sind durch Verrohrung in ihrem Bestand gefährdet.

Die vorhandenen drei Bäche entsprechen in ihrer Lage nahezu dem natürlichen Verlauf. Landwirtschaftlich genutzte Flächen und z.T. Bebauung grenzen direkt an die Bachläufe an. Die Bachläufe sind in der freien Landschaft mit Bongossiflechtwerk verbaut. Abschnittsweise sind sie gehölzbestanden. Der nördliche Bachlauf ist stark verockert und auf weiten Strecken vegetationsfrei. Der Verbau der Uferbereiche verhindert die Besiedelung mit amphibisch lebenden Pflanzen. Durch Zuflüsse von Parzellengräben und die direkt angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ist hoher Nährstoffeintrag vorhanden. Die zwei nördlichen Bäche fließen im bebauten Bereich zusammen und speisen den Mühlenteich. Am südwestlichen Teichende tritt der sogenannte Mühlenbach wieder aus. Ab hier verläuft er im Altstadtbereich in einem engen, gemauerten Steinbett. Im südlichen Stadtgebiet ist der Uferbereich breiter und lediglich der untere Böschungsbereich mit Holz verbaut. Abschnittsweise ist der Bach innerorts mit Bäumen bestanden.

2.9.11 Grünversorgung des bebauten Stadtgebietes

Ein hoher Versiegelungsgrad und wenig öffentliches Grün kennzeichnen die alten Innenstadtbereiche. Insbesondere in der Oster-, Norderstraße und am Markt herrscht verdichtete und geschlossene Bebauung vor. Die Gärten liegen, teilweise innenhofartig, im rückwärtigen Grundstücksbereich. Im Bereich der Osterstraße und des Marktes liegen die meisten Geschäfte und Parkplatzflächen.

Gut durchgrünt mit vielfach altem Baumbestand sind die Süderstraße mit Kirche, Nordfriesischem Institut und alter Realschule sowie andere öffentliche Einrichtungen wie die Schulen und das Krankenhaus an der Bahn. Bahnhofstraße und Friedrichsallee zeigen noch den Charakter von baumbestandenen Straßen, die ehemaligen Alleen sind jedoch nur noch ca. zur Hälfte vorhanden.

Die reinen Wohngebiete sind gut mit privatem Grün ausgestattet. Da viele dieser Gebiete jünger als 10 Jahre sind, ist die Bepflanzung noch relativ klein und insbesondere der Baumbestand wenig raumwirksam. Auffällig ist in älteren Neubaugebieten das mangelnde Großgrün im Straßenraum. Teilweise ist hier der Straßenquerschnitt übermäßig breit.

Als besonderen, wertvollen Biotoptyp gibt es im Stadtgebiet einige alte Obstbaumwiesen. Sie sind durch Bebauung stark im Bestand gefährdet. Sie besitzen aufgrund ihres Alters eine hohe Bedeutung für Insekten, Vögel und Kleinsäuger und Fledermäuse. Zudem bereichern sie das Stadtbild.

2.9.12 Öffentliche Grünflächen

Größte öffentliche Parkanlage ist der Mühlenteichpark. Er besitzt alten Baumbestand, der teilweise waldartig ausgebildet ist. Die Eingrünung zu umgebenden Straßen und Bebauung ist gut. Die Durchwegung und der Anschluß an das vorhandene Straßennetz ist gut, jedoch ist die Eingangssituation des Parkes am Toftweg undeutlich. Ein besserer Verbund mit dem nördlich des Toftweges verlaufenden Baches und der umgebenden Grünzone wäre wünschenswert Bis auf die geplante Grünfläche entlang des nördlichen Bachlaufes im Bereich der zur Zeit entstehenden Baugebiete sind keine weiteren nennenswerten Parkanlagen vorhanden. Im südlichen Stadtgebiet konzentrieren sich mehrere Grünflächen, darunter der von alten Bäumen bestandene Friedhof, das Sportstadion, mehrere Sportplätze sowie das Freibad. Kleingärten liegen im Bereich des Friedhofes sowie im Norden der Stadt an der L 4. Die Versorgung mit Kinderspiel- und Bolzplätzen ist bis auf die älteren Kleinsiedlungsgebiete östlich der Bahn gut. Alle vorhandenen Grünflächen sind gut eingegrünt, der Baumbestand ist in vielen Bereichen mangelnd bzw. ergänzungsbedürftig.

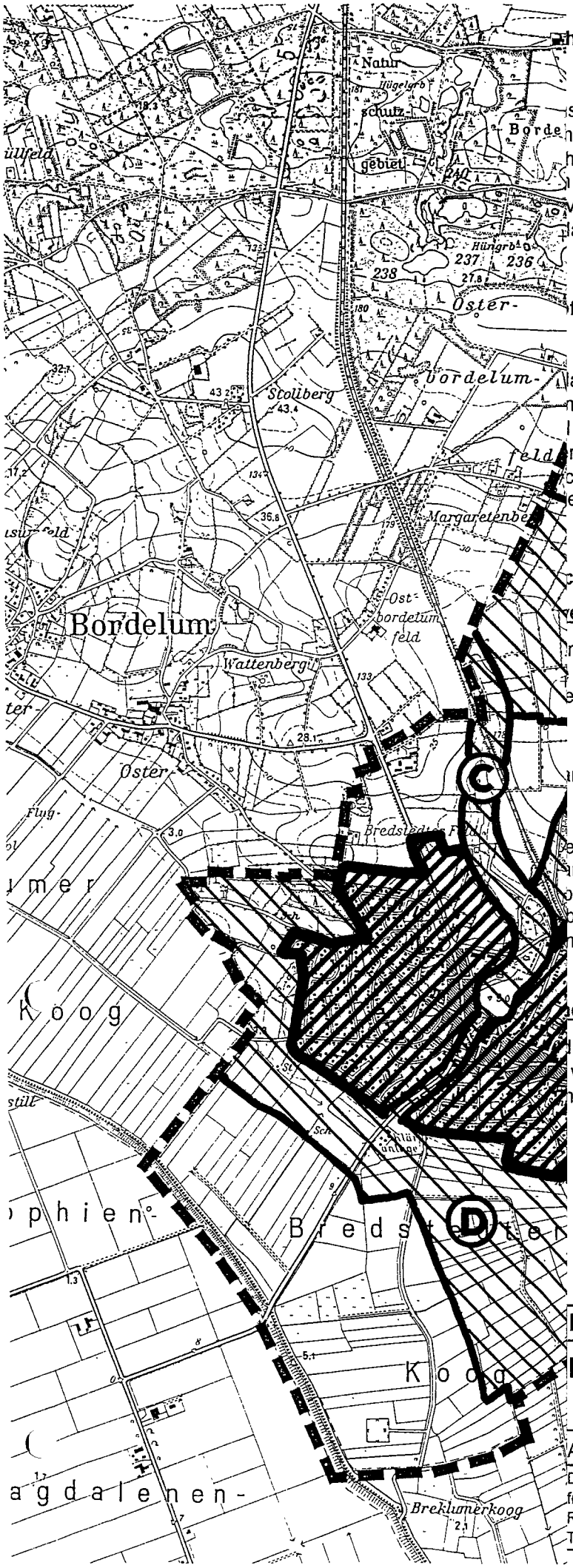
2.9.13 Bewertung

Weite Bereiche des Stadtgebietes sind als hochwertig und entwicklungsfähig einzustufen. Dieses betrifft vor allem die große Waldfläche bei Quickhorn, die zusammenhängenden und knickreichen Grünlandbereiche auf der Geest, die Geestbachtälchen sowie die hochwertigen, vielfach feuchten Grünlandbereiche der Marsch entlang des Geestrandes.

Grundbelastung / Gefährdung

- weitere Verarmung der Landschaft durch Beseitigung von Knicks, Kleingewässern, Feldrandstreifen, Gräben
- Umbruch wertvoller, älterer Grünlandflächen
- Düngermitteleinsatz verhindert die Entwicklung höherwertiger, magerer Trocken- und Feuchtstandorte
- vielfach schlechte Ausprägung der vorhandenen Kleingewässer (mangelnde Einzäunung, Viehvertritt, Eutrophierung, keine naturnahe Ufervegetation) und schlechter Zustand des Knicknetzes (überaltert, gehölzlos, degradierte Wälle, eutrophiert) sowie des Grabennetzes (eutrophiert, fehlende Uferrandstreifen)
- Geestbäche aufgrund von Verbau und fehlender typischer Ufervegetation (landwirtschaftliche Nutzung und Bebauung oft bis an das Gewässer heranreichend) nicht naturnah ausgebildet, relative Armut an Wasserpflanzen auch aufgrund der Verockerung.

Die Bewertung ist in der folgenden Abbildung 3 weiter aufgeschlüsselt.



horn / Erholung / Hochfahr

sammenhängende Waldfläche mit Laubbaumanteil
he Biotopflächen
h und kleinteilig (kleingewässer- und knickreich), verschiedene
l

vielfach mit Trockenrasen
landanteil, vielfach Magergrünland

f / Wittenburg / Mühlenbach

landanteil
nd strukturreich, relativ dichtes Knicknetz
l an alten Laubbäumen
r Geestbach mit hohem Potential zur naturnahen Entwicklung
ch sehr reizvoll durch vorhandene Grünstrukturen und
elief

cher Geestbach und Geestbach Riddorffeld

<u>ertig, entwicklungsfähig:</u>

r Geestbach mit hohem Potential zur naturnahen Entwicklung
quellige Bereiche (nördlicher Geestbach) und
ende Gehölze vorhanden

nd und vorgelagerte Grünlandmarsch

e Grünlandnutzung mit hohem Feucht- und
ndanteil, weiter entwicklungsfähig
bennetz, Gräben z.T. mit hochwertigem, seltenen
bestand
nd ist kleinteilig und mit Knickstrukturen angereichert

<u>e: gering - mittelwertig:</u>

Ackernutzung, häufig größere Schläge
wenig Knicks, Gräben oder Kleingewässer
r wenige wertvolle, flächige Biotoptypen

Bebautes Stadtgebiet

Landschaftsplan Bredstedt

Bewertung des Vegetationsbestandes

Blatt:3

Auftraggeber: Stadt Bredstedt

Dipl.-Ing. Barbara Bonin-Körkemeyer
freischaffende Landschaftsarchitektin
Rudolf-Diesel-Str.16 25913 Leck
Tel. 04662 / 3026 Fax 04662 / 1034

Maßstab: 1:25.000
Datum: Juli 1997
bearb: Dipl.-Ing. Ute Reimers

2.10 Tierwelt

Im den Jahren 1992 und 93 wurden im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zur Verlegung der B 5 im Bereich Hattstedt bis Bredstedt faunistische Untersuchungen durchgeführt, die bis auf den nördlichen Bereich um Quickhorn auch das gesamte Bredstedter Stadtgebiet umfaßten. Die faunistischen Ergebnisse der Studie werden im folgenden für die einzelnen Tiergruppen kurz dargestellt.

Insgesamt stellt das Bredstedter Stadtgebiet mit seinen sehr unterschiedlichen Lebensräumen wie Geest und Marsch einen bedeutenden Tierlebensraum dar.

Grundbelastung / Gefährdung:

- Reduzierung der Lebens- und Rückzugsräume durch Verbrauch bzw. anthropogene Überformung der Flächen
- Einengung und Zerschneidung der Lebensräume
- Beeinträchtigung der Lebensräume durch Schadstoffeinträge, Entwässerung und Störungen

2.10.1 Vögel

Das gesamte Stadtgebiet stellt einen bedeutenden Lebensraum für die Vogelwelt dar. Die Geest ist in weiten Teilen noch relativ kleinteilig und reich strukturiert. Hier werden hohe Dichten einer Auswahl der häufigsten „Knickvögel" wie Dorngrasmücke, Fitis, Galdammer etc. erreicht (35 - 57 Revierpaare / 100 ha). Es sind u.a. Gelbspötter, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Bluthänfling, Goldammer, Sumpfrohrsänger, Rebhuhn, Fasan und Teichralle vertreten.

Die Marsch ist relativ unerschlossen und damit relativ störungsfrei. Sie hat einen hohen Grünlandanteil, der zum Geestrand hin vielfach aus Mager- und Feuchtgrünland besteht. Der gesamte Geestrand, der Geesthang zwischen Bredstedt und Bordelum sowie die Marsch weisen regional bedeutende Brutvogelbestände in Schleswig-Holstein gefährdeter Arten auf. An Brutvögeln kommen Kiebitz (in relativ hohen Beständen von 4 - 5 Brutpaaren / 100 ha), Stock-, Krick-, Reiher- und Brandente, Hockerschwan, Austernfischer, Rotschenkel, Feldlerche, Wiesenpieper, Sumpfrohrsänger, Rohrammer, Rebhuhn und Fasan vor. Weiterhin stellt die Marsch ein wichtiges Rastvogelgebiet für z.B. Graureiher, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Bekassine, Sturmmöwe, Dohle (Geestrand) und Ringeltaube dar. Die Rastvogelaufkommen stehen im Zusammenhang mit den bedeutenden naheliegenden Vogelbrut- und Rastgebieten wie dem Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, dem Naturschutzgebiet Beltringharder Koog sowie der Hattstedter Westermarsch. Außerdem ist die Marsch Lebensraum für Taggreife wie Wiesenweihe, Mäusebussard und Turmfalke. Als weitere Greife kommen Habicht, Stein- und Waldkauz, Schleiereule und der Uhu vor. Allerdings ist der Uhu im Gemeindegebiet kein Brutvogel sondern nur Nahrungsgast.

2.10.2 Amphibien

Amphibien sind sowohl auf Land- als auch Wasserlebensräume und deren räumliche Verzahnung angewiesen. Laich und Larven leben in Gewässern, zu denen sie als ausgewachsene Tiere immer wieder zurückkehren. Zwischen den Land- und Wasserlebensräumen finden Wanderungen statt. Der Bewegungsradius innerhalb der Jahreslebensräume ist von Art zu Art unterschiedlich. Erdkröten haben einen Radius von bis zu 2200 m, Grasfrösche von 800 m und Knoblauchkröten von 600 m. Amphibienwanderwege führen häufig über stark befahrene Straßen, so daß diese eine starke Gefährdung für die Populationen bilden.

Vor allem westlich der B 5 im Bereich Bordelum sind große Erdkrötenvorkommen zu verzeichnen. Dieses Gebiet ist aufgrund seiner Randlage zwischen Geest und Marsch strukturreich mit Gehölzen ausgestattet, die als Landlebensraum dienen. Die B 5 ist für Amphibien eine wahrscheinlich nicht zu überwindende Barriere. Große Erdkrötenvorkommen und Braunfrosch-Laichplätze liegen im Bereich des Bundesgrenzschutzgeländes (Laichplatz mit mehr als 50 Tieren). Bedeutsam ist das Vorkommen der Knoblauchkröte in einen Kleingewässer bei Rosenburg. Diese Krötenart ist ebenso wie der Moorfrosch eine bundesweit vom Aussterben bedrohte Art (vgl. Bundesartenschutzverordnung). Landesweit sind die Amphibienbestände als bedeutsam einzustufen.

Bedeutende Amphibienwanderwege im Bereich von Straßen wurden festgestellt am Bundesgrenzschutzgeländes entlang der L 4, auf einem Abschnitt der L 12 sowie am westlichen Ortsausgang an der Straße nach Bordelum.

Die Gebiete mit großen Ackerschlägen und einer geringen Anzahl an Tümpeln sind für Amphibien von geringer Bedeutung. Dieses trifft auch auf das Gebiet zwischen Bahndamm und B 5 zu, wobei hier die isolierte Lage und die relativ geringe Größe des Freiraumes erschwerend hinzukommt.

2.10.3 Heuschrecken

Als Heuschreckenlebensräume kommen vor allem Flächen mit hohem krautigem Bewuchs und Büschen in Frage. Diese Strukturen sind nur auf Ruderal-, Brachflächen und sonstigen Sukzessionsflächen, jungen Aufforstungen oder auf Knicks vorhanden. Kleinteilige, abwechslungsreiche und strukturreiche Gebiete bieten ebenfalls ideale Bedingungen. Weitere wichtige Lebensräume sind Feld- und Wegsäume sowie die Trockenrasen auf den gehölzarmen Wällen. In diesen Bereichen werden z.T. hohe Individuenzahlen erreicht.

Artenreiche Heuschreckenvorkommen liegen im Norden Bredstedts mit bis zu 9 und im östlichen Stadtgebiet mit bis zu 7 verschiedenen Arten. Der übrige Geestbereich weist mittleren Artenreichtum auf. Von untergeordneter Bedeutung und artenarm sind Gebiete mit überwiegender Ackernutzung sowie die Marsch. Größere Ackerbereiche liegen zwischen der B 5 und der Bahn sowie westlich der L 4.

2.10.4 Libellen

Libellen sind an das Vorhandensein von Wasser als Lebensraum gebunden. Ideale Lebensräume sind Gräben und Stillgewässer mit struktur- und artenreicher Vegetation, so auch die vegetationskundlich als hochwertig eingestuften Kleingewässer.

Der Teich-Biotopkomplex an der nördlichen Grenze und der Schulteich an der Süderstraße stellen auf Bredstedter Stadtgebiet wertvolle Libellenlebensräume dar. Am Schulteich, der vegetationskundlich als hochwertiges Gewässer eingestuft ist, wurden 11 Libellenarten gefunden. Darunter auch die Grüne Mosaikjungfer, die in Schleswig-Holstein als vom Aussterben bedroht gilt. Der Großteil der Marsch sowie die Geestbereiche mit einer hohen Dichte an Kleingewässern sind als Amphibienlebensraum von Bedeutung.

2.10.5 Andere Tierartengruppen

In den unbesiedelten Bereichen sind Rehe (etwa 12 -14 Stück / 100 ha), Hasen (15 - 20 Frühjahrszählung), Kaninchen, Baum- und Steinmarder, Wiesel und Dachs heimisch. Im Marschgebiet kommt als Nahrungsgast noch der Fischotter dazu.

2.11 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild Bredstedts ist durch die Lage innerhalb der zwei sehr unterschiedlichen Naturräume Geest und Marsch geprägt.

Die Marsch bildet einen starken Gegensatz zur Geest und ist eine offene, ebene und weiträumige Landschaft. Raumgrenzen sind der alte Deich im Westen und die Bebauung und Gehölzstrukturen entlang des Geestrandes. Im westlichen Bereich ist die Marsch größerparzellig und stärker von der Ackernutzung geprägt. Im östlichen Bereich und entlang des Geestrandes ist die Landschaft kleinparzelliger und hat den Charakter einer älteren Grünlandmarsch.

Der Geesthang zwischen Bredstedt und Bordelum hat ein hochwertiges Landschaftsbild. Diese Landschaft wird durch eine hohe Dichte und Vielfalt an Landschaftselementen geprägt und ist dadurch sehr reich strukturiert und mit deutlichen Raumgrenzen ausgestattet. Die Felder sind klein- bis mittelparzellig. Der Erlebniswert ist hoch, insbesondere das ausgeprägte Relief mit einem starken Anstieg von der Marsch zur Geest gewährt herausragende Blickbeziehungen in die Marsch und bei guter Sicht bis zur Nordsee mit Inseln und Halligen.

Die nördliche und östliche Geest ist reich strukturiert durch eine Vielfalt an Landschaftselementen wie Knicks, Bäumen und Gehölzen, Bächen und Wäldern, die deutliche Raumgrenzen bilden. Die Felder sind mittel- bis großparzellig. Das Gelände ist leicht bewegt. Im Bereich Margarethenberg bestehen attraktive Blickbeziehungen in Richtung Süd-Westen. Die Landschaft ist insgesamt von mittlerem bis hohem Erlebniswert. Im östlichen Teil zu Sönnebüll hin wird die Landschaft eintöniger und ärmer an Landschaftsstrukturen. Hier herrscht Ackernutzung vor und die Felder sind vielfach großparzellig.

Der Ortsrand ist im allgemeinen gut eingegrünt. Die Eingrünung bedarf aber bereichsweise einer Verbesserung. Zur Marsch hin ist wenig Großgrün vorhanden.

Grundbelastung / Gefährdung:

- weitere Verarmung der Landschaft durch Feldzusammenlegung und Beseitigung von Landschaftsstrukturen wie Knicks, Kleingewässern, Gräben und Gehölzen, Verwendung nicht landschaftsgerechter Gehölze in der freien Landschaft
- Beeinträchtigung oder Zerstörung besonderer Blickbeziehungen (Geesthang, Margarethenberg) durch weitere Bebauung und Straßenbau (Umgehung B 5)
- mangelhafte Eingrünung der Schule an der Süderstraße zur Marsch hin, von hier aus ist sie weiträumig sichtbar

3 NUTZUNGEN

3.1 Landschafts- und Siedlungsentwicklung

Bereits von alters her wird der überwiegende Teil des unbebauten Stadtgebietes landwirtschaftlich genutzt. Dieses trifft auch auf die Marschbereiche zu, die zwei verschiedenen Kögen angehören. Der Bredstedter Koog ist um 1510 und der Bordelumer Koog im Westen ist 1527 eingedeicht worden. Die alte Deichlinie entlang der westlichen Stadtgrenze ist heute noch erhalten.

Um 1880 war der gesamte Geestbereich Bredstedts mit Ausnahme des nördlichen Teils um Quickhorn mit einem sehr dichten Knicknetz ausgestattet (vgl. Abb. 4). Heute sind durch Flächenzusammenlegung und Verbesserung der landwirtschaftlichen Strukturen im Zuge der Flurbereinigung nur noch ca. 1/3 des ursprünglichen Knicknetzes vorhanden.

Das Gebiet um Quickhorn war um 1880 größerflächig mit Heide bestanden. Innerhalb der Heideflächen gab es östlich der L 4 eine Fläche mit Bruch und/oder Moorvegetation. An Waldflächen existierten lediglich eine kleine Fläche an der L 4 bei Quickhorn sowie der Waldstreifen entlang der L 4. Beide bestehen heute noch. Um die Jahrhundertwende wurden die Heideflächen westlich der L 4 aufgeforstet. Die westlich der L 4 gelegenen Bruch- und Heidestandorte wurden urbar gemacht und der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

Bredstedt ist eine alte Handelsstadt und besteht bereits seit mehreren Jahrhunderten. Vor den großen Eindeichungen lag Bredstedt nahe am Meer. Noch bis in das 15. Jahrhundert hinein hatte der Ort einen kleinen Hafen und entwickelte sich besonders durch den Seehandel. Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts beschränkte sich die Bebauung überwiegend auf den heutigen Innenstadtbereich mit Markt, Osterstraße, Norderstraße und Süderstraße bis an den Mühlenteich heran. Es sind viele der alten Gebäude erhalten geblieben. Sie geben der Innenstadt einen alten kleinstädtischen Charakter mit besonderer Ausstrahlung. Um 1880 besaß Bredstedt 2 Mühlen und zwei Ziegeleien. 1900 erhielt Bredstedt Stadtrechte.

Bis zur Mitte dieses Jahrhunderts kam der Bahnhof sowie die Bebauung der Bahnhofstraße, der Husumerstraße und der Herrmannstraße hinzu. Weiterhin entstanden die Nachkriegssiedlungen östlich der Bahn. Eine Verdoppelung der bebauten Fläche fand in den letzten 45 Jahren statt. Entstanden sind vor allem Wohnbauflächen im Westen und Süden bis an die Marsch heran, Gewerbeflächen östlich der Bahn sowie öffentliche Einrichtungen wie Schulen, Altenheime und Kindergärten. Das Bundesgrenzschutzgelände wurde nach 1960 angelegt.

Das übergeordnete Straßennetz war bereits am Ende des 19. Jahrhunderts vorhanden, ebenso wie die meisten der heutigen Wirtschaftswege. Wichtigste übergeordnete Straße ist die B 5, die ursprünglich durch die Innenstadt führte. Sie wurde vor einigen Jahren über die Eisenbahnstraße und den Toftweg umgeleitet. 1996 wurde für Toftweg und Tondersche Straße eine nördliche Umgehung an der Bahn und entlang der neuen Baugebiete fertiggestellt.

1887 wurde die Bahnlinie Husum-Niebüll eröffnet. Von 1928 bis 1942 existierte eine Eisenbahnverbindung von Bredstedt zur Bahnlinie Husum-Flensburg. Die Gleisanlagen dieser Strecke sind vollständig entfernt und der Bereich ist anderen Nutzungen zugeführt worden.

Heute entfallen ca. 25 % des Stadtgebietes auf Bebauung, Straßen und anderweitig befestigte Flächen.

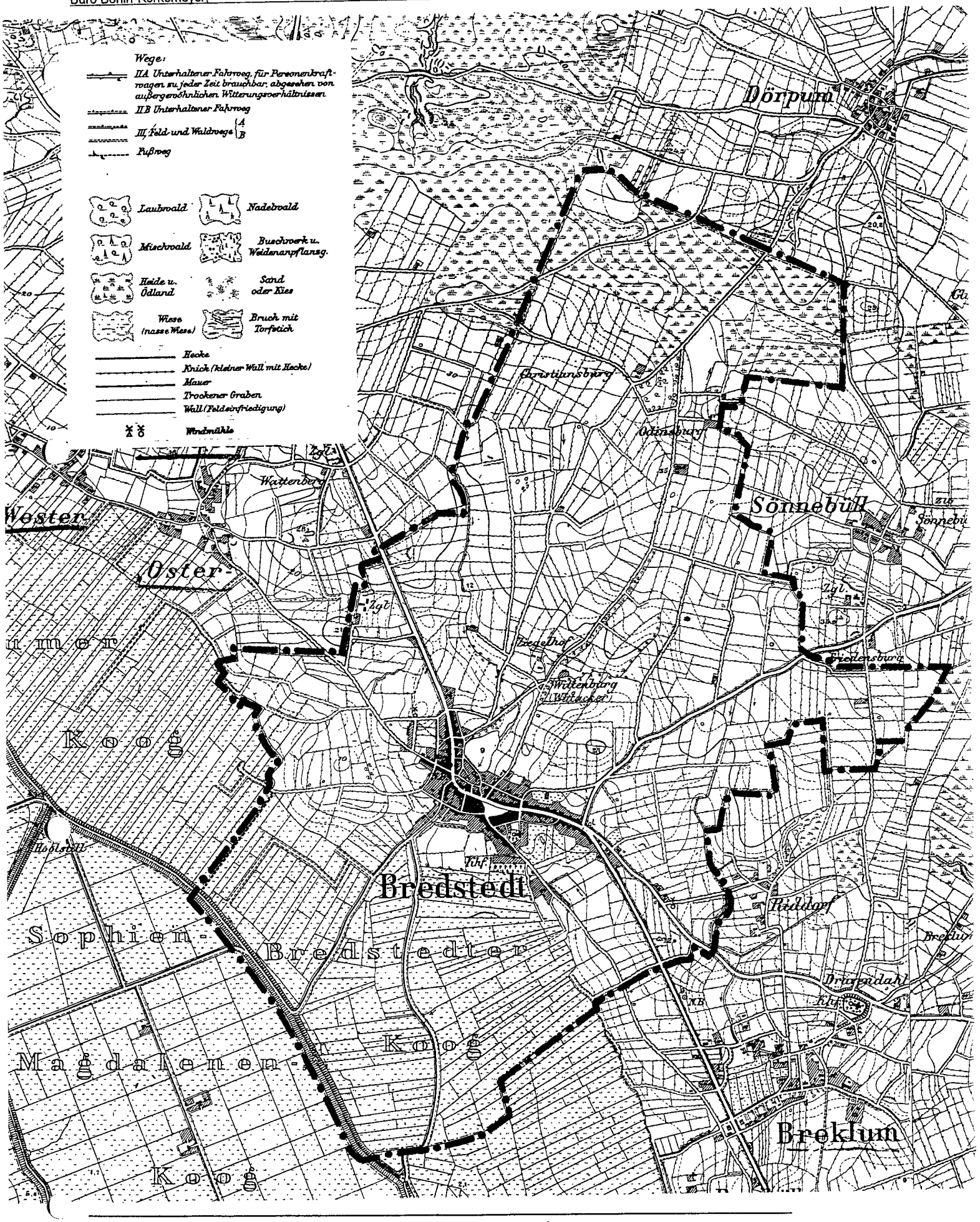


Abb. 4: Die Landschaft um Bredstedt 1880, M. 1 : 25.000
(LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN,
Chronologe von 1880, TK 1319)

An der westlichen Stadtgrenze zu Bordelum stehen 3 Windkraftanlagen, die als Einzelanlagen genehmigt worden sind.

3.2 Landwirtschaft

Laut Statistischer Berichte werden ca. 44 % des Stadtgebietes landwirtschaftlich genutzt. Davon entfielen 1991 185 ha auf Dauergrünlandnutzung und 251 ha auf Ackerland. Angebaut werden vor allem Weizen und Roggen sowie Winterraps. Kartoffeln, Zuckerüben und Silomais haben untergeordnete Bedeutung.

Insgesamt gab es 1991 16 landwirtschaftliche Betriebe, davon 13 mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche zwischen 1 und 50 ha sowie 3 Betriebe mit über 50 ha. Es gab 8 Betriebe mit Rinderhaltung, darunter 4 mit Milchvieh, sowie 2 Betriebe mit Schweinehaltung.

3.3 Forstwirtschaft

Ca. 7 % des Stadtgebietes (etwa 80 ha) bestehen aus Wald. Der größte Teil ist Kommunalwald, lediglich einzelne, zumeist sehr kleine Flächen sind Privatwald. Die Waldflächen im Bereich des Bundesgrenzschutz-Geländes sind Bundesforst.

Der forstliche Rahmenplan für den Kreis Nordfriesland (1996) sieht für Bredstedt keine Erweiterung der vorhandenen Waldflächen vor. Entsprechend der vorläufigen Waldfunktionskartierung (FORSTAMT SCHLESWIG, 1991) besitzen die stadtnahen Waldflächen Klimaschutzfunktion. Der Wald bei Quickhorn wird als Erholungsgebiet mit großer Bedeutung für Bredstedt und seine Umgebung eingestuft.

Die allgemeinen Zielvorstellungen der Forstwirtschaft berücksichtigen die Naturschutzbelange wesentlich stärker als früher. Naturnahe Wälder mit standortgerechter Bestockung werden angestrebt. Die Bewirtschaftung soll einzelstammweise geschehen, damit wird der Erhalt des Waldes vor die wirtschaftliche Nutzung gestellt. Die Biotoppflege soll einen höheren Stellenwert erhalten.

3.4 Jagd

Im Stadtgebiet Bredstedt wird hauptsächlich Nieder- und Federwild bejagt. Es gibt einen genossenschaftlichen Jagdbezirk, der von zwei ortsansässigen Jagdpächtern bejagt wird. Die jagdbare Fläche ist etwa 600 ha groß, davon sind 80 ha Wald, 515 ha landwirtschaftliche Nutzfläche und 5 ha Wasserflächen. Im Herbst wird jährlich eine Treibjagd auf Niederwild durchgeführt. Das Rehwild ist die einzige jagdlich nutzbare Schalenwildart in Bredstedt. Damwild tritt als seltenes Wechselwild auf, ebenso der Fischotter, der ganzjährig geschützt ist. An Federwild werden Enten und Gänse bejagt. Das Rebhuhn, das mit zwei Brutpaaren im Stadtgebiet von Bredstedt vorkommt wird ganzjährig von den Jägern geschont.

Von der Jägerschaft in Bredstedt wurden bereits mehrere naturnahe Biotope angepflanzt und gepflegt. Es wurden insbesondere Rand- und Kleinstflächen, aber auch aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgefallene Flächen als naturnahe Biotope angelegt. Hierzu wurden Flächen mit überwiegend heimischen Gehölzarten angepflanzt. Desweiteren sind Feuchtgebiete angelegt worden, die für den Naturhaushalt von hoher Bedeutung sind, z.T. sind es bereits Flächen, die dem Schutz nach § 15a LNatSchG unterliegen.

3.5 Erholung und Fremdenverkehr

Erholung und Fremdenverkehr spielen in Bredstedt und Umgebung eine große Rolle und bedeuten einen wichtigen Wirtschaftsfaktor. Die Fremdenverkehrsstatistik des Nordseebäderverbandes Schleswig-Holstein ermittelte 1990 für Bredstedt und Umgebung rund 21.000 Gäste mit 124.800 Übernachtungen. Neben St. Peter-Ording, Eiderstedt und Husum werden in diesem Gebiet die höchsten Übernachtungszahlen des nordfriesischen Festlandes erreicht. Vier Hotels und verschiedene private Vermieter bieten in Bredstedt über 300 Betten an. Bredstedt besitzt einen Fremdenverkehrsverein, der die zentrale Zimmervermittlung für Bredstedt und Umgebung durchführt.

Das Freizeit- und Erholungsangebot ist groß. Bredstedt besitzt mehr als 20 Gaststätten, Imbisse, Cafes und Kneipen. An Freizeiteinrichtungen gibt es ein beheiztes Erlebnisbad, Kegelbahnen, Sauna, Schießstand, Tennishalle und -plätze, eine BMX-Bahn sowie ein Kino. Weitere Angebote stellen der nahegelegene

Sportflugplatz in Bordelum, diverse Fahrradverleihstellen und der Trimm-Dich-Pfad im Wald bei Quickhorn dar. An kulturellen Einrichtungen gibt es das Nordfriisk Instituut, das Bürgerhaus, ein Naturzentrum und eine Bücherei.

Der Wald bei Quickhorn besitzt eine große Bedeutung als Naherholungsgebiet mit fußläufiger Verbindung zum Stadtgebiet. Das Waldgebiet ist insgesamt gut mit Wegen erschlossen, die sich als Wanderwege anbieten. Insbesondere das Gebiet zwischen Bahn und L 12 bietet verschiedene Rundwandermöglichkeiten. Hier ist das Netz an durchgehenden Feldwegen besonders dicht. In der Marsch gibt es lediglich eine ortsnahe Rundwandermöglichkeit. Ansonsten eignen sich die Marschgebiete eher für größere Radwanderungen. Zwischen L 4 und Bahn gibt es einen ausgewiesenen historischen Wanderweg, der über z.T. alte Wegeverbindungen entlang bedeutender ortshistorischer Stätten, alten Gebäuden und Denkmälern führt.

4 PLANUNGSVORGABEN UND ENTWICKLUNGSVORSCHLÄGE

4.1 Siedlung / Örtliche Funktionen

4.1.1 Landesraumordnungsplan

Der Landesraumordnungsplan von 1979 weist Bredstedt als Unterzentrum aus. Der nord-östliche Stadtteil ist als Fremdenverkehrsentwicklungsraum im Landesinneren ausgewiesen. Die Umgehung der B 5 ist für den Bereich Bredstedts als vorrangiger Bedarf genannt. Weiterhin ist die Bahnstrecke Hambug-Westerland zu elektrifizieren.

Im Entwurf der Neufassung des LROP (Stand August 1995), der sich zur Zeit im Verfahren befindet, sind auch für Bredstedt Änderungen eingetreten. So wird das gesamte Stadtgebiet als Raum mit besonderer Eignung für Fremdenverkehr und Erholung ausgewiesen. Das Gebiet um Margarethenberg bis zur L 4 ist als Raum mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystemes dargestellt (Schwerpunktraum auf Landesebene vgl. Karte 4). Die Bahnlinie soll nicht mehr elektrifiziert werden. Die Ausweisung Bredstedts als Unterzentrum und der Umgehung der Bundesstraße 5 als dringlicher Bedarf sind geblieben.

4.1.2 Regionalplan

Die Stadt Bredstedt ist 992 ha groß und liegt in der Mitte des Kreises Nordfriesland.

Im Regionalplan für den Planungsraum V - Teilbereich Nordfriesland - ist die Stadt Bredstedt als Unterzentrum ausgewiesen. Bredstedt bildet damit einen Schwerpunkt der Bau- und Siedlungstätigkeit und soll mit den erforderlichen Einrichtungen zur sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Versorgung den Bedarf von 23 Gemeinden im Nahbereich decken. Die Geestbereiche nördlich und östlich Bredstedts sind als Fremdenverkehrsentwicklungsraum im Innern dargestellt. Dieser Raum erstreckt sich von Langenhorn bis Drelsdorf und umfaßt die Schutzgebiete der Bordelumer Heide und des Stollbergs.

Der Entwurf der Fortschreibung des Regionalplanes V (Stand 16.8.96), der sich mit der Festlegung von Eignungsräumen für die Windenergienutzung im Bereich des Kreises Nordfriesland befaßt, sieht für Bredstedt keine Eignungsräume für die Windenergienutzung vor.

4.1.3 Kreisentwicklungsplan

Der Kreisentwicklungsplan Nordfriesland sieht für den Planungszeitraum 1992 - 96 folgendes vor:

- Unterstützung des Ausbaus von Ferienwohnungen, Vereinheitlichung der Ausschilderung von Rad- und Wanderwegen unter Einbeziehung der Wirtschaftswege, Aufbau eines kreisweit einheitlichen Rad- und Wanderwegekonzeptes.
- Ziele zwischen der landwirtschaftlichen Nutzung hochwertiger und geschützter Flächen bzw. Landschaftsbestandteile und deren Erhalt aus Gründen des Landschafts- und Naturschutzes sind im Landschaftsplan aufeinander abzustimmen

- Einleitung einer schrittweisen naturnahen Gewässerumgestaltung und des weitergehenden Gewässerrückbaues durch die Wasser- und Bodenverbände
- Fortsetzung des Biotopförderprogrammes durch den Kreis
- die Instrumente für die Umsetzung von Naturschutzzielen sollten auch vor dem Hintergrund der Entwicklungen in der Landwirtschaft Extensivierung und Flächenstillegung sein. Dafür ist die betroffene Landwirtschaft zu entschädigen.
- Erhaltung vorhandener Wälder, Umbau von Monokulturen zu Misch- und Laubwäldern
- Förderung privater Waldpflegemaßnahmen seitens des Kreises
- Aufforstungen sollen vornehmlich an vorhandene Waldstücke anschließen und als artenreicher Mischwald angelegt werden
- Durchführung von vereinfachten Flurbereinigungsmaßnahmen zur Anreicherung der Landschaft mit Bäumen, Sträuchern, Gewässern, Knicks
- Forderung: Bredstedt strebt eine Aufstufung als Unterzentrum mit Teilfunktion eines Mittelzentrums an, der Fremdenverkehrsfunktion ist mehr Gewicht zu geben
- in Bredstedt für den Planungszeitraum vorgesehene Maßnahmen:
  - Neugestaltung der Sportanlagen
  - Stadtsanierung
  - Erschließung von Gewerbegebieten
  - Sanierung Realschule
  - Altengerechte Wohnungen, Sozialstation, Wohn- und Tagesstätte für Behinderte
  - Errichtung Blockheizkraftwerk

4.1.4 Bauleitplanung der Stadt Bredstedt

Bredstedt besitzt einen Flächennutzungsplan, der bis 1992 5 Änderungen umfaßte. Hierin sind im Innenstadtbereich sowie entlang der B 5 und Bahn überwiegend Mischgebiete ausgewiesen. Der übrige Stadtbereich umfaßt Wohngebiete. Östlich der Bahn ist zwischen L 4 und L 12 Gewerbe und Mischgebiet ausgewiesen. Grün-, Sport-, Freizeitanlagen und Schulen konzentrieren sich im Bereich der Süderstraße. Das Gelände des Bundesgrenzschutzes ist als Sondergebiet ausgewiesen. Die unbebauten Bereiche umfassen Flächen für die Landwirtschaft sowie Forstflächen. Bis auf den Campingplatz am Geestrand / Süderstraße sowie den Bau der Umgehungsstraße der B 5 ist der Flächennutzungsplan umgesetzt.

Steigende Baulandnachfrage führte zur 6. Änderung des Flächennutzzungsplanes und umfaßt die Ausweisung weiterer Bauflächen nördlich der Stadt zwischen B 5 und Bahn. Der in diesem Bereich vorhandene Bachlauf ist als Grünfläche ausgewiesen und soll langfristig als naturnahe Grünachse bis zum Mühlenteich entwickelt werden. Die Notwendigkeit zur Schaffung weiterer Gewerbeflächen verursachte die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes. Das neue Gewerbegebiet liegt östlich des bestehenden. Beide Änderungen sind rechtskräftig und befinden sich zur Zeit in Umsetzung. Die Ausweisung und Bereitstellung weiterer Bauflächen sind wichtige Zielvorgaben der Stadt und müssen mit landschaftsplanerischen Zielsetzungen in Einklang gebracht werden.

Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes umfaßt den Bau einer Kläranlage südwestlich der Stadt an der L 11, sie liegt z.Zt. dem Innenministerium zur Genehmigung vor.

4.1.5 Weitere örtliche Planungen und Vorgaben

Der Städtebauliche Rahmenplan von 1987 umfaßt den Innenstadtbereich zwischen Toftweg, Bahn, Theodor-Storm-Straße / Friedrichsallee und Westerstraße / Treibweg. Er stellt die grundsätzliche Leitlinie für die Ortsentwicklung und die Sanierung des Innenstadtbereiches mit Marktplatz dar. Ziel ist die Bewahrung und Entwicklung der alten städtebaulichen Grundstrukturen Bredstedts. Der historische Ortskern soll der zentrale Orientierungs- und Entwicklungspunkt der Stadt bleiben. Die Nutzungsstruktur soll möglichst vielfältig sein.

Um den vorhandenen Durchgangsverkehr noch stärker aus dem Stadtzentrum herauszuhalten, sollen Osterstraße, Hohle Gasse und Norderstraße verkehrsberuhigt werden. Angrenzende Straßen mit überwiegender Wohnnutzung sollen ebenfalls verkehrsberuhigt werden. Weiterhin sollen im geschlossen bebauten Bereich mehr fußläufige Verbindungen angelegt werden. Die Umgestaltung des Marktplatzes sowie die Verkehrsberuhigungsmaßnahmen sind z.T. bereits ausgeführt. Der Mühlenbach sollte nach Möglichkeit stärker in das Ortsbild integriert werden.

Für den zentralen Innenstadtbereich bestehen eine Gestaltungssatzung sowie eine Erhaltungssatzung, die mögliche bauliche Veränderungen regeln. Der Stadtkern und die Bahnhofstraße sind als Sanierungsgebiete beschlossen.

4.2 Windkraft

Über die drei vorhandenen Anlagen hinaus sind keine weiteren Windkraftanlagen geplant (vgl. dazu auch Kap. 4.1.2).

4.3 Denkmalschutz

Die Stadt Bredstedt besitzt vornehmlich im Innenstadtbereich denkmalrelevante Gebäude.

Folgende Kulturdenkmale sind von besonderer Bedeutung und in das Denkmalbuch eingetragen:

- Kirche
- Bahnhof
- ehemalige Realschule, Süderstraße 36 (=Bürgerhaus)

Zur Unterschutzstellung vorgesehene Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung sind:

- Beischlagwangen, Markt 28
- Rathaus, Markt 29 - 31
- Friedhofstor, Süderstraße 5a
- Pastorat, Süderstraße 32

Als einfache Kulturdenkmale sind eingestuft:

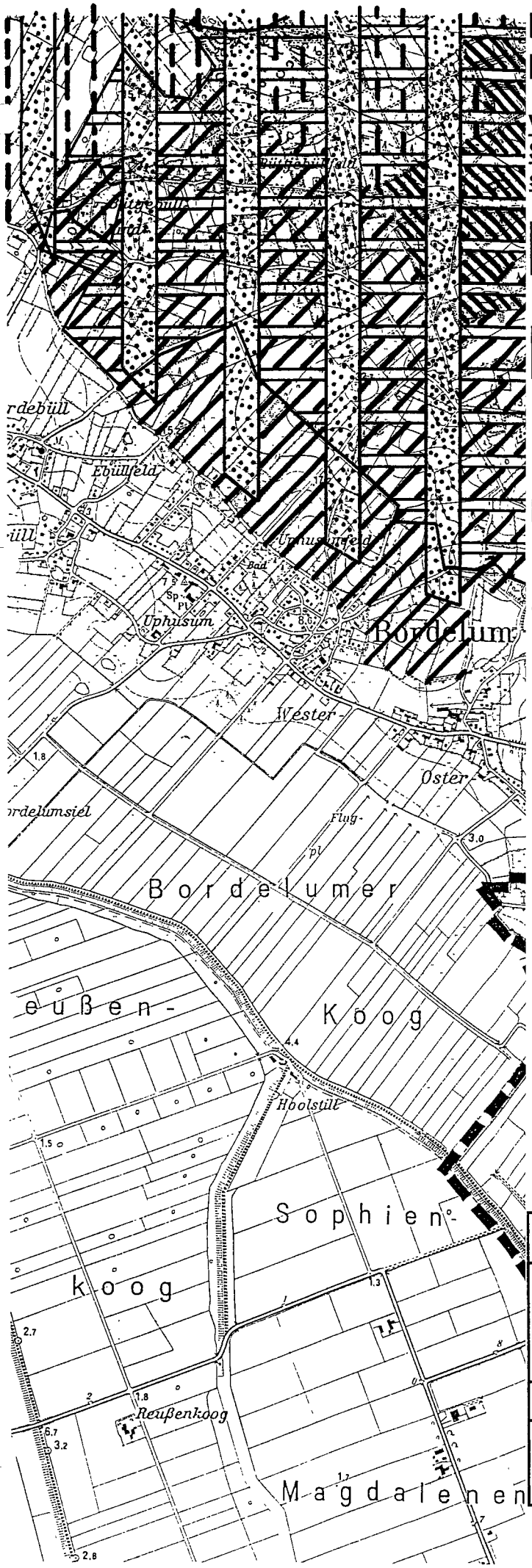
- Ulmenhof, Tondersche Str. 4
- Süderstr. 4 - 6, 7, 9, 30 und 34
- Kapelle Süderstraße
- Osterstraße 65
- Norderstraße 28
- Markt 11, 22 und 25
- Wasserturm, Lornsenstr. 11
- Hohle Gasse 7 und 14
- Hermannstr. 1
- Am Mühlendamm 5

Darüberhinaus werden der gesamte Straßenzug Norderstraße, einzelne Gebäude in der Husumer und der Süderstraße und viele Gebäude in der Bahnhofstraße als erhaltenswerte Gebäude angesehen.

An eingetragenen archäologischen Denkmälern gibt es den Galgenhügel (T 1) an der L 4 bei Neuhof.

Andere archäologische Denkmäler, die wichtige Befunde enthalten und nicht ohne weiteres überbaut werden dürfen, bilden ein ehemaliges, mittelalterliches Dorf an der südöstlichen Stadtgrenze im Bereich der Waldflächen (LA 9) und der alte Deich an der westlichen Stadtgrenze, der eine erhaltene Deichstrecke des 16. Jahrhunderts darstellt. Die darüberhinaus im Flächennutzungsplan dargestellten vor- und frühgeschichtlichen Objekte sind nicht mehr relevant.

Im Nordosten der Stadt Bredstedt liegen entlang des „Historischen Wanderweges" mehrere Kleinstdenkmäler (Olde Galgen, Knickanlagen, Quickerdamm), die schützenswert sind, da sie noch nahezu im Originalzustand erhalten sind. Das gleiche gilt für die noch unbefestigten alten Wege, die historische Wegeverbindungen sind und daher in ihrer unbefestigten Bauweise eralten werden sollten. Desweiteren stellen die nördlich Bredstedts gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen zwischen den Bahngeleisen und dem Weg nach Dörpum das älteste Kulturland von Bredstedt dar. Dieser Bereich sollte deshalb als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten bleiben.



Für den Naturschutz bedeutsame Flächen

Vorschläge zur Entwicklung des Schutzgebiets- und Biotopverbund-systemes auf Landesebene

Raum mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbund-systemes (Schwerpunktraum auf Landesebene) (6)

Schwerpunktbereich im regionalen Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem als Gebiet von überörtlicher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz; Eignung für Ausweisung von „vorrangigen Flächen für den Naturschutz" gemäß § 15 (1) LNatSchG (3)

vorgeschlagenes Landschaftsschutzgebiet (1)

Bestehende Schutzgebiete

Naturschutzgebiet „Bordelumer und Langenhorner Heide mit Umgebung" (4)

Landschaftsschutzgebiet „Stollberg" (5)

Biotope

Biotop mit Nummer der Aufnahme entsprechend Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein (2)

hochwertiges Kleingewässer entsprechend landesweiter Biotopkartierung (2)

LANDSCHAFTSPLAN BREDSTEDT		
FÜR DEN NATURSCHUTZ BEDEUTENDE RÄUME **Karte 4**		
Auftraggeber: Stadt Bredstedt		
Dipl.-Ing. Barbara Bonin-Körkemeyer freischaffende Landschaftsarchitektin Rudolf-Diesel-Str. 16 25913 Leck Tel.: 04662 / 3026 Fax. 04662 / 1034	Maßstab: Datum: bearbeitet:	1 : 25.000 Nov. 1996 Dipl.-Ing. Reimers

4.4 Für den Naturschutz bedeutsame Räume und Flächen

Innerhalb des Stadtgebiets gibt es keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht. Im Norden grenzt das Naturschutzgebiet „Bordelumer Heide und Langenhorner Heide mit Umgebung" an das Stadtgebiet an. Westlich davon schließt sich das Landschaftsschutzgebiet „Stollberg" an. Östlich und nördlich der bestehenden Schutzgebiete wird vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege[1] eine großräumige Vergrößerung des Landschaftsschutzgebietes vorgeschlagen. Innerhalb Bredstedts ist dabei der Bereich nördlich der Straße Margarethenberg und westlich der L 4 miteinbezogen. Eine Reihe von Trockenflächen und Kleinstrukturen sowie kleinere Feuchtflächen prägen das Gebiet und die Landschaft ist kleinparzelliert. "Sie wird durch zahlreiche Knicks und kleine Forstparzellen gegliedert. ... Dieser Raum stellt einen charakteristischen Landschaftsausschnitt dar, der in seiner Eigenart und Vielfalt erhalten und, ausgehend von den noch vorhandenen Landschaftselementen, entwickelt werden sollte. Hinzu kommt das Ziel, auf den die besonders schutzwürdigen Lebensräume umgebenden Nutzflächen eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung zu vermeiden bzw. zu versuchen, extensivere Nutzungsformen einzuführen. Insbesondere der Raum nördlich Bredstedt ... hat eine große Bedeutung für die Erholungsnutzung." (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, 1993)

Entsprechend des Entwurfes des Landesraumordnungsplanes vom August 1995 stellt der Bereich der vorhandenen und geplanen Schutzgebiete im Bereich Stollberg sowie Bordelumer und Langenhorner Heide einen Schwerpunktraum im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem auf Landesebene dar. Auf regionaler Ebene werden vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege die Schwerpunktbereiche in einem Fachgutachten näher differenziert und es kommen weitere hinzu. Diese Schwerpunktbereiche werden als Gebiete von überörtlicher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz bezeichnet und besitzen die Eignung für eine Ausweisung als „vorrangige Flächen für den Naturschutz" gemäß § 15 (1) LNatSchG (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, 1995). Auf Bredstedter Stadtgebiet befinden sich derartige Schwerpunkträume nördlich Margarethenberg und Odinsburg sowie im östlichen Teil des Bredstedter Kooges entlang des Geestrandes.

An wertvollen Flächen und Landschaftsstrukturen sind 1988 auf Bredstedter Gebiet 3 Biotope und 7 hochwertige Kleingewässser im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege erfaßt worden.

5 BEWERTUNG UND LEITBILD

5.1 Zusammenfassende Bewertung

Das Stadtgebiet Bredstedts ist geprägt durch seine Randlage in den zwei Naturräumen Geest und Marsch. Mit ihrem naturgegebenen Kontrast zwischen der ebenen Weite der Marsch und dem in Bredstedt relativ steilen und hoch ansteigenden Geestrand bietet die Landschaft eine große Vielfalt auf kleinem Raum. Diese spiegelt sich wieder in den Bodenverhältnissen, den Oberflächenformen und -expositionen in der Gliederung der Landschaft und der Art der Vegetation. So ist die Marsch bestimmt durch den natürlichen Wasserreichtum, die auf künstliche Entwässerung angewiesene Grünland- und Ackernutzung und damit geprägt durch das Grabennetz. Auf der Geest prägen die drei kleinen natürlichen Bachläufe, die Waldflächen auf ehemaligen armen Heideböden und das Knicknetz die ebenso durch Acker- und Grünland genutzte Landschaft.

Während die Marsch einen relativ störungsfreien Raum darstellt, ist die Geest stärker untergliedert durch Verkehrswege. Das bebaute Stadtgebiet nimmt den Geestrandbereich fast vollständig ein, so daß freie Übergänge zwischen den Lebensräumen Geest und Marsch im Stadtgebeit kaum noch vorhanden sind. Die Wohnqualität und der Erholungswert profitieren von der Nähe der zwei sehr verschiedenartigen und jeweils typischen Landschaftsräume Geest und Marsch und von der Nähe der Wohngebiete zur freien Landschaft. Das Ortsbild ist im Westen geprägt durch eine klare Grenze zur Marsch, die Übergänge in den anderen Richtungen sind weniger klar ausgeprägt, jedoch insgesamt nicht problematisch. Bei den jüngeren baulichen Erweiterungen hat die Eingrünung der Ortsränder starke Berücksichtigung gefunden.

---

[1] Heute: Landesamt für Natur und Umwelt

Bei Überlagerung der Wertigkeiten/Empfindlichkeiten der Landschaft im Hinblick auf die Schutzgüter (Quelle B 5) ergeben sich als besonders wertvolle und empfindliche Bereiche in Bredstedt

als sehr hochwertige und empfindliche Bereiche:
- der überwiegende Teil der Geest östlich der Bahn zwischen Margarethenberg und Mühlenbach /Lämmerheideweg
- der Geestbereich Riddorffeld östlich des Wohngebietes Stettiner Straße/Friesenstraße
- der Geesthang westlich der B5 zwischen Wattenberg (Bordelum) undBredstedt
- die gesamte ortsnahe, überwiegend als Grünland genutzte Marsch

von mittlerer Empfindlichkeit sind:
- das Gebiet südöstlich der L 12
- das Gebiet nördlich der Neubaugebiete zwischen B5 und Bahn
- der westliche Teil des Bredstedter Kooges

Die stärker ausgeräumten Gebiete:
- nordöstlich Hochfahr
- im Bereich Rosenberg
- im Südwesten des Bredstedter Kooges

sind als geringer empfindlich zu bewerten.

Die zukünfige Entwicklung ist folgendermaßen abzusehen:

- Ausdehnung des bebauten Stadtgebietes
- Verringerung des Anteils geesttypischer Freiflächen
- Verringerung der besonders empfindlichen Marschflächen in Stadtnähe
- Unterbinden der Freiraumverbindungen zwischen Geest und Marsch
- Bau der Ortsumgehung Bundesstraße 5 mit erheblichen Durchschneidungs- und Trennwirkungen für Naturhaushalt und Mensch.

5.2 Leitbild

Ziel ist es, Entwicklungen so zu steuern, daß möglichst geringe Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entstehen. Für die verbleibende Landschaft, die flächenmäßig stetig kleiner wird, ist das Ziel eine hohe ökologische Funktionsfähigkeit und hohe Qualität der Landschaftsgestaltung und der Erholungsnutzung

- Durchgängigkeit von Verbundachsen
- Erhalt und Entwicklung der typischen Eigenschaften der Landschaft (natürliche Ausstattung und Kulturlandschaft)
- Durchdringung des bebauten Stadtgebietes mit funktionsfähigem und vernetztem „Grün"

Folgendes Leitbild ergibt sich vom Stadtzentrum nach außen gesehen.

- Stadtgebiet mit hochwertigen, untereinander verbundenen Grünflächen
- gute Ausnutzung von Bauflächen bei hoher fußläufiger Durchlässigkeit und großem Grünvolumen
- gut gestalteter, eindeutiger Ortsrand
- Grünsystem mit Verbindungen in die freie Landschaft
- Angrenzende Gebiete mit Bedeutung für bauliche Entwicklung (nur im Norden) und attraktiver, für die Erholung geeigneter Landschaft unter Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung
- Anschließend freie Landschaft, als charakteristische, unbebaute, weite ebene Marsch bis zum Deich, als charakteristische, durch Knicks und Kleingewässer reich strukturierte Geest bis zum vorhandenen Wald
- Erhaltung und Entwicklung des Ökologischen Potentials im Stadtgebiet

Verbundachsen stellen die Verbindung her zwischen Geest und Marsch, durch das bebaute Gebiet in Form von Grünzügen /Grünverbindungen.

Landschaftliche Besonderheiten wie die Bachtäler der Geest und der Geestrand werden für den Naturhaushalt, aber auch für das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion in besonderem Maße erhalten, geschützt und entwickelt.

Bei baulichen Entwicklungen werden die jeweilig besonderen Werte von Natur und Landschaft in die angrenzende frei bleibende Landschaft übertragen. Dort erfolgt eine Aufwertung durch eine Verdichtung der für die Landschaftseinheit charakteristischen Strukturen und eine Verstärkung der ökologischen Funktionen im Umfeld der zu bebauuenden Gebiete.

6 PLANUNG

6.1 Flächendeckendes Ziel- und Maßnahmenkonzept für das unbebaute Stadtgebiet

6.1.1 Planungsziele

Da der Landschaftsplan den Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege darstellt, wird bei der Planung vor allem auf die Belange des Naturschutzes eingegangen. Damit stehen die Planung des Biotopverbundsystems, Schutzgebietsausweisungen sowie die Erholungsnutzung in Natur und Landschaft und das Landschaftsbild im Vordergrund, unter Berücksichtigung von Planungsvorgaben und Entwicklungsvorschlägen aus Bauleitplanung und Regionalplanung. Um das Konfliktpotential zwischen der Landschaftsplanung und anderen Fachplanungen so weit wie möglich zu reduzieren, werden auch für die landwirtschaftlichen und baulichen Belange Aussagen getroffen.

Ein effektiver Schutz aller im Stadtgebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten und Lebensräume erfordert einen ganzheitlichen, die Gesamtlandschaft und alle lebenserhaltenden Faktoren und Prozesse einbeziehenden Ansatz. Neben einer anzustrebenden möglichst umweltschonenden Nutzung der Gesamtfläche (Ziel: Reduzierung von Belastungen des Naturhaushaltes, Erhöhung der Artenvielfalt in den Kulturbiotopen durch Extensivierung, Stillegung, ökologische Anbauweisen) ist vor allem eine Vergrößerung des Anteils und eine Verbesserung der ökologischen Qualität und Vernetzung naturbetonter Lebensräume notwendig. Die Ziele und Maßnahmen für die Landschaftsentwicklung in der Stadt Bredstedt sind in Karte 5 dargestellt. Dabei sei auf die Freiwilligkeit aller vorgeschlagenen Maßnahmen hingewiesen. Um eine bessere Umsetzungschance zu erwirken, sind im Anhang Fördermöglichkeiten aufgelistet.

6.1.2 Schutzgebiete

Aufgrund der Bestandskenntnisse, der Biotoptypenkartierung und der Bewertung im Rahmen des Landschaftsplanes ist die geplante Ausdehnung des Landschaftsschutzgebietes (vgl. Kapitel 4.4) zu bestätigen. Dabei ist ein Übergang zur südlich anschließenden Knicklandschaft der Geest anzustreben in Form einer teils bewaldeten, teils offenen strukturreichen Landschaft entsprechend den Ausführungen des Landesamtes für Natur und Umwelt.

Eine Ausweisung würde durch Verordnung der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises geschehen. In der Verordnung sind der Schutzgegenstand, der Schutzzweck und verbotene Handlungen festzulegen. Die Ausweisung erfolgt im Rahmen eines öffentlichen Verfahrens unter Beteiligung aller betroffenen Stellen und Landbesitzer. Der Antrag auf Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes kann von der Stadt gestellt werden.

6.1.3 Biotopverbund

Hierfür ist die Schutzgebiets- und Biotopverbundplanung das wichtigste Instrument. Im Vordergrund steht die Sicherung und Entwicklung ausreichend großer natürlicher (vorhandene Biotope), naturnaher (zu entwickelnde, der natürlichen Entwicklung überlassene Flächen) und halbnatürlicher Lebensräume (Vertragsnaturschutz, insb. Flächenextensivierung sowie Pflege und u.U. extensive Nutzung von Biotopflächen). Sie sind so anzuordnen, daß ein räumlicher Verbund und damit eine funktionale Vernetzung hergestellt wird.

Eine Einbeziehung von Kulturbiotopen soll dort erfolgen, wo dies zur Stützung und Ergänzung der Funktion der naturbetonten Biotope erforderlich ist. Es geht hier um die Wiederherstellung von Vernetzungsbeziehungen zwischen natur- und kulturbetonten Lebensräumen, die Pufferung naturbetonter Lebensräume gegenüber biotopschädigenden Randeinflüssen und die Bildung größerflächiger, noch vergleichsweise ursprünglicher und naturraumtypischer Landschaften. Diese sollen durch ähnlich aufgebaute Achsenbereiche räumlich verbunden werden.

Weitgehend ausgeräumte Intensivnutzungsgebiete sollen durch die Entwicklung kleinerer naturnaher Landschaftselemente (Kleingewässer, Feldgehölze, Knicks) ökologisch aufgewertet werden. Lineare Biotoptypen wie Gehölzstreifen, Knicks, Wald-, Knick-, Weg- und Ufersäume sollen den durchgehenden Verbund innerhalb der Nutzflächen herstellen.

So ist der Erhalt und die Entwicklung vorhandener und für den Naturschutz bedeutender Flächen und Strukturen sowie die Umsetzung der Biotopverbundplanung vorrangiges Ziel der gemeindlichen Landschaftsentwicklung.

Die Ausweisung von Flächen mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft sowie von Verbundachsen orientiert sich am Bestand hochwertiger Flächen, dem Landschaftspotential sowie den Entwicklungsvorschlägen des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege* bezüglich des regionalen Biotopverbundsystems.

Die Verbundachsen sollen auf einer Breite von insgesamt 100 m langfristig wie folgt entwickelt werden:

- Öffnen verrohrter Fließgewässerabschnitte
- Schaffung eines vielfältigen Gewässerprofils durch wechselnde Breiten, Tiefen und Uferausbildungen; Ausbildung flacher Uferböschungen
- Schaffung von unbewirtschafteten Randstreifen entlang der Ufer von mind. 10 m Breite
- Erhöhung des Anteils von unbewirtschafteten Flächen, die der natürlichen Entwicklung überlassen werden
- Extensivierung der Nutzung, möglichst reine Grünlandbewirtschaftung Förderung der Feuchtgrünlandentwicklung
- Verbesserung der Wasserqualität durch Reinigung von Abwässern vor Einlauf in den Vorfluter
- Schonende Gewässerpflege , wenn nötig, Räumung nur in Teilabschnitten unter weitestgehendem Schutz der Ufervegetation; Abtransport des Mähgutes und Aushubmaterials
- Wiederherstellung eines naturnahen Bachverlaufs durch Verlängerung der Fließstrecke
- Teilweises und einseitiges Bepflanzen der Uferbereiche mit Schwarzerle, Weiden, Eschen, vorzugsweise am Südufer

Die Flächen mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft sollen sich wie folgt entwickeln:

- Erhalt und Entwicklung vielfältiger naturnaher Biotoptypen, Vergrößerung des Anteils von Flächen mit natürlicher Entwicklung
- im Bereich der Geest und des Geestrandes Förderung der Entwicklung von Magergrünland, Magerrasen, Trockenrasen und Heiden
- im Bereich der Landschaftseinheiten Marsch Extensivierung der Grünlandnutzung, Förderung der Feucht- und Naßgrünlandentwicklung, Schaffung von Überschwemmungsgebieten in tiefliegenden Bereichen durch Aufstau des Vorfluters und Unterbrechung der Entwässerung/Drainage in diesen Bereichen

6.1.4 Arten- und Biotopschutz

Alle nach dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) geschützten Biotoptypen sind zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln. Die in der Stadt Bredstedt geschützten Biotoptypen sind in der Karte 3 "Bestand: Nutzungen und Biotoptypen" dargestellt und namentlich nochmals in der Karte 5 „Landschaftsentwicklung und Maßnahmen" aufgezählt. Von schleichender und verbotener Beseitigung sind i.d.R. vor allem Knicks, ebenerdige Windschutzpflanzungen (Feldhecken), Kleingewässer (häufig als verlandete Kuhlen), Gräben sowie Feuchtgrünland betroffen. Es ist einer weiteren Verarmung der Landschaft Einhalt zu gebieten, indem an die Einsicht der Landbesitzer appelliert wird, daß hierdurch wichtiger Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen erhalten werden kann.

Grundsätzlich sind Eingriffe in nach §§ 15 a und 7 (2) LNatSchG geschützte Flächen genehmigungspflichtig durch die Naturschutzbehörden und ausgleichs- bzw. ersatzpflichtig. Dabei ist von Seiten der Landwirtschaft zu beachten, daß insbesondere die Verrohrung von Gräben, die verstärkte Entwässerung von Feuchtgrünland über den heutigen Umfang hinaus oder das Entfernen von landschaftsbestimmenden

* ab 01. Januar 1996 Landesamt für Natur und Umwelt

Einzelbäumen ohne Genehmigung verboten ist. Die Nutzung z.B. von Feuchtgrünland im heutigen Umfang wird aber keinesfalls eingeschränkt.

6.1.5 Erholung

Im gesamten Stadtgebiet ist die Landschaft außerhalb der Bebauung für die Erholung geeignet, von hoher Attraktivität sind insbesondere die Waldflächen auf der Geest, die stadtnahe Geestlandschaft unmittelbar öslich der Bahn und die weite und ruhige, relativ störungsfreie Marsch.

Ziel der Planung ist es, die Qualität dieser Gebiete für die Erholung langfristig zu erhalten und nach Möglichkeit zu erhöhen. in besonderem Maße ist darauf hinzuarbeiten, Verbindungen für nicht motorisierte Erholungsuchende neu zu schaffen bzw. auszubauen und zu entwickeln. Diese sollen in einer eindeutigen Weise durch Gestaltung und Begrünung erkennbar sein und damit auch besucherlenkend wirken. Die Erkennbarkeit von Wanderwegen und insbesondere auch von Verbindungen durch die Stadt begünstigt eine entspannte Benutzung und erhöht damit den Erholungswert.

Wichtig hierfür ist eine vorausschauende Planung, durch die geeignete Flächen rechtzeitig freigehalten werden.

Konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungseignung finden sich in der Karte 5, Nr. 1.2 (Entwicklung der Erholungsfunktion) und im Kapitel 6.2 „Maßnahmenkatalog".

Anzustreben ist die Ausweisung eines Rad- und Wanderwegenetzes für das Stadtgebiet, möglichst jedoch gemeindeübergreifend als kreisweit einheitliches Rad- und Wanderwegekonzept (vgl. 4.1.3) und mit Hinweis auf Fernwandermöglichkeiten. Wert zu legen ist auf durchgehende Ausweisung innerhalb und außerhalb des bebauten Stadtgebietes und in den Nachbargemeinden. Der vorhandene historische Wanderweg stellt bereits einen besonders wertvollen Teil eines solchen Netzes dar.

6.1.6 Innerörtliche Grün- und Freiflächenversorgung

Ziel für die Innerörtliche Grün- und Freiflächenversorgung ist es, vorhandene Flächen zu erhalten und zu entwickeln. Vordringlicher als die Schaffung neuer Flächen ist dabei der Verbund vorhandener Grün- und Freiflächen untereinander. Das System von Grünzügen und Grünverbindungen (Karte 5 Nr. 1.2) stellt Schwerpunkte dar, in denen innerstädtische Grün- und Freiflächen vorrangig zu entwickeln sind. Hierzu gehören auch Straßenräume, die durch Umgestaltung eine höhere Aufenthaltsqualität erhalten sollen.

Konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der innerörtlichen Grün- und Freiflächenversorgung finden sich in Karte 5 (Nr. 1.2) und im Kapitel 6.2 „Maßnahmenkatalog".

6.1.7 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild von Bredstedt ist frei von größeren, technischen Überformungen und kann im großen und ganzen weitgehend als unproblematisch angesehen werden. In den intensiver genutzten landwirtschaftlichen Bereichen ist die Landschaft jedoch eher ausgeräumt, hier sollten Knicks und Gehölze neu angelegt werden, um eine Monotonisierung zu verhindern. Vereinzelt bestehen Defizite in der Eingrünung des Ortsrandes und im Außenbereich befindlicher Hof- und Wohngebäude. Hier soll die Eingrünung mit landschaftsgerechten Laubgehölzen langfristig verbessert werden.

Es sollte insbesondere die Marsch vor Eingriffen ins vorhandene Landschaftsbild bewahrt werden.

Eine Besonderheit stellen die z.T. weiträumigen Blickbeziehungen dar. Diese gilt es zu erhalten und vor allem bei baulichen Entwicklungen zu berücksichtigen. Bei neuen Baugebieten ist generell Wert zu legen auf die Wirkung der Bebauung in das Landschaftsbild. Hierzu können Vorgaben zu Dachformen und -materialien und zu den Firstrichtungen der Gebäude notwendig werden.

Aufgrund des hohen Anteils bebauter Flächen im Stadtgebiet ist die gestalterische Qualität der Ortsränder von besonderer Bedeutung.

6.1.8 Landwirtschaft

Die Stadt Bredstedt wird in den unbesiedelten Bereichen durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt, so daß auch unter landschaftsplanerischen Gesichtspunkten der Fortbestand der Landwirtschaft ein wichtiges Ziel ist. Angestrebt werden sollte, daß eine Vielfalt an landwirtschaftlichen Betrieben und Betriebsarten

erhalten werden. Durch eine hohe Vielfalt an landwirtschaftlichen Betrieben kann eine vielfältige Landnutzung bewahrt werden. Um die Bodenfruchtbarkeit zu erhalten, sollten umweltverträglich bearbeitete Ackerflächen und Grünland überwiegen, ökologische Anbauweisen sollten gefördert werden.

Ein weiteres Ziel ist auch der Erhalt ungestörter Rückzugsräume für Tiere und Pflanzen innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Innerhalb der Schwerpunktbereiche des Biotopverbundsystems sollte eine reine Dauergrünlandnutzung angestrebt werden, ebenso in den Randbereichen dieser für den Naturschutz wertvollen Flächen. Intensiv genutzte Flächen in diesen Bereichen und entlang der Verbundachsen sollten langfristig extensiviert werden, um die ökologische Funktion zu bewahren und weiterzuentwickeln. Tieferliegende Bereiche sollten langfristig gesehen aus der Nutzung herausgenommen und wiedervernäßt werden.

Randbereiche von Feuchtwiesen sollten möglichst extensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Extensivierung auf landwirtschaftlichen Nutzflächen bedeutet:

- Einschränkung der Entwässerung und Erhöhung der Grundwasserstände
- Beweidung mit 1-1,5 Großvieheinheiten/ha; eine Mahd, frühestens ab Anfang Juli
- Keine Düngung oder Pestizideinsatz
- Kein Grünlandumbruch
- Schaffung unbewirtschafteter Uferrandstreifen von mindestens 2 m Breite

Langfristiges Ziel sollte es sein, die Gräben und Fließgewässer zu renaturieren und den Schadstoffeintrag drastisch zu reduzieren. Dies kann erfolgen durch:

- Wiederherstellung eines naturnahen Bachverlaufs durch Verlängerung der Fließstrecke
- Teilweises Bepflanzen der Uferbereiche mit Schwarzerle, Weiden, Eschen und Stieleichen
- Extensive Bewirtschaftung bzw. Herausnahme der Randstreifen mit mindestens 2 m Breite aus der Bewirtschaftung

Speziell für die Marsch ist die Erhaltung der Weiträumigkeit und Ungestörtheit von großer Bedeutung. Hier sollte keine weitere Erschließung und Versiegelung erfolgen, wie z.B. die Umwandlung von wassergebundenen in asphaltierte oder gepflasterte Wege. Im Bredstedter Koog sollten außer zur Ortsrandbegrünung keine Gehölzpflanzungen erfolgen, um die Weiträumigkeit zu erhalten und um Wiesenvögeln genügend Lebensraum zu bieten.

Die Knicks auf der Geest sollten erhalten und langfristig gesichert werden durch:
- Anlage eines Zauns in 2 m Abstand zum Knickfuß
- Fachgerechtes Knicken in Abständen von 10-12 Jahren
- Nachpflanzung von lückigen Knickabschnitten, sofern sie nicht Trockenrasen aufweisen
- Aufsetzen degradierter Wälle

Die vorhandenen Kleingewässer sind zu erhalten und sollten langfristig in ihrem Bestand gesichert und ökologisch aufgewertet werden durch:
- Einzäunung der Kleingewässer incl. 10 m Randstreifen zur Reduzierung des Nährstoff- und Pestizideintrages, Förderung der Ufervegetation, Schaffung von Lebensraum für Amphibien und Insekten
- Bei Verlandung Ausbaggerung

Es sei an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, daß die genannten Ziele und Maßnahmen langfristig umgesetzt werden sollen und dieses nur mit dem Willen der Landbesitzer bzw. der Landwirte geschehen kann. Hierfür gibt es diverse Förderprogramme des Landes Schleswig-Holstein (vgl. Anlage). Flächen, die langfristig aus der Nutzung genommen werden sollen, sind von entsprechender Seite zu Naturschutzzwecken aufzukaufen, sofern sie zum Verkauf stehen.

6.1.9 Forstwirtschaft

Im Stadtgebiet Bredstedts eignen sich als mögliche Gebiete für Neuwaldbildung zwei größere Bereiche im Norden, die in unmittelbarer Nachbarschaft zum bestehenden Waldgebiet liegen. Bei diesen Flächen handelt es sich um ehemalige Heidestandorte, so daß sie für Neuwaldbildung gut geeignet sind. Die geplanten Waldflächen sollten in diesem Gebiet als standortgerechter Laubwald aufgebaut werden.

Allerdings sollen die Eignungsflächen für Neuwaldbildung nur dann der Forstwirtschaft zur Verfügung stehen, wenn die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung freiwillig und langfristig aufgegeben wird. Das Land

Schleswig-Holstein darf jedoch kein Vorkaufsrecht für zum Verkauf stehende landwirtschaftliche Nutzflächen in diesen Bereichen haben. Grundsätzlich ist jede landwirtschaftliche Nutzfläche eine potentielle Neuwaldbildungsfläche mit Ausnahme der nach § 15a LNatSchG geschützten Biotopflächen.

Ein Großteil der bestehenden Waldflächen weist Nadelgehölzbestand auf. Diese Bestände sollten langfristig in stabile Laubmischwälder umgebaut werden. Auch hierfür gibt es ein entsprechendes Förderungsprogramm (vgl. Punkt 12 in Anlage 1). Gemäß § 8 LWaldG sind Waldbesiter verpflichtet, ihren Wald im Rahmen der Zweckbestimmungen nach den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft naturnah so zu bewirtschaften, zu schützen und zu pflegen, daß die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes unter Berücksichtigung der langfristigen Entwicklungszeiträume stetig und auf Dauer erbracht werden (Prinzip der Nachhaltigkeit).

Insgesamt entspricht die heute angestrebte Form der naturnahen Waldbewirtschaftung landschaftsplanerischen Zielsetzungen. Langfristig sollten naturnahe, vielschichtige und stabile Laubmischwälder angestrebt werden, die eine standortgerechte Bestockung aufweisen. Die Nutzung sollte einzelstammweise erfolgen und die Naturverjüngung begünstigt werden.

6.1.10 Jagd und Fischerei

Jagd: Im Stadtgebiet Bredstedt wird hauptsächlich Nieder- und Federwild bejagt. Das Rehwild ist die einzige jagdlich nutzbare Schalenwildart im Stadtgebiet Bredstedt. Der Rehwildbestand muß den landeskulturellen Verhältnissen angepaßt sein. Als Wegweiser für einen angepaßten Rehwildbestand ist dabei der Verbißgrad an einheimischen Gehölzen heranzuziehen. In einer reich strukturierten Landschaft, wie sie das Zielkonzept des Landschaftsplanes vorsieht, muß die natürliche Verjüngung und Begründung von Waldflächen, Hecken/Knicks und Feldgehölzen ohne eine Einzäunung dieser Flächen möglich sein.

Die Jagdausübung auf Rote-Liste-Arten wie Rebhuhn (RL SH 3) und Krickente (RL SH 3) ist aus landschaftsplanerischer Sicht kritisch zu betrachten, ebenso wie auch die jagdliche Nutzung ggf. hier rastender bzw. durchziehender Wildenten und -gänse. Insgesamt ist das Fischereigesetz des Landes S.-H. vom 10.02.1996 heranzuziehen, da in diesem Gesetz die aufgeführten Sachverhalte abschließend und verbindlich geregelt sind.

Jagdliche Einrichtungen (Hochsitze etc.) sollten sich dem Landschaftsbild anpassen. Ihre Anzahl ist auf das unbedingt erforderliche Maß zur Erfüllung des o.g. Schalenwildabschusses zu reduzieren.

Fischerei: Die Fließ- und Stillgewässer auf Bredstedter Stadtgebiet werden vereinsmäßig nicht genutzt, da sie an keinen Angelverein verpachtet sind. Außer durch vereinzelte Hobbyfischer findet keine Beangelung statt. Daher besitzt die Fischerei in Bredstedt fast keine Bedeutung.

Prinzipiell kann jedoch zu Fischerei gesagt werden, daß das Aussetzen von fremden Fischarten, die die heimischen Fische verdrängen können, problematisch ist. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist vor allem der Fremdbesatz mit nicht heimischen Fischen (Graskarpfen, Regenbogenforelle) sowie mit Fischen, die nicht an die hier vorherrschenden Gewässertypen angepaßt sind (Bachforelle), kritisch zu bewerten. Um eine möglichst naturnahe Fischfauna zu erhalten bzw. wieder zu entwickeln, sollten keine Fische in die Gewässer eingebracht werden.

6.1.11 Windkraft

Es bestehen keine Bestrebungen, neben den bestehenden Anlagen neue Windkraftanlagen innerhalb des Stadtgebietes aufzustellen. In der Fortschreibung des Regionalplanes V sind keine Eignungsflächen für Windkraftanlagen auf Bredstedter Gebiet ausgewiesen.

6.1.12 Denkmalschutz

Die vornehmlich im Innenstadtbereich vorkommenden denkmalrelevanten Gebäude (siehe Kapitel 4.3) sind zu erhalten und vor möglichen Eingriffen zu schützen. Dies gilt auch für die historischen Wegeverbindungen auf der Geest, die als kulturhistorisches Erbe zu erhalten sind, und für den alten Deich an der westlichen Stadtgrenze (z. T. aus dem 16. Jahrhundert). Die im Stadtgebiet Bredstedts vorkommenden Kleinstdenkmale sollten vor jeglichen Eingriffen geschützt werden.

6.2 Maßnahmenkatalog

Die Ziele und Maßnahmen für die Marsch und den Geestrand, die Geest und das Bebaute Stadtgebiet werden in der folgenden Tabelle im einzelnen dargestellt.

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
6.2.1 Marsch und Geestrand **Erhalt und Entwicklung einer weiträumigen, feuchten Wiesenlandschaft als bedeutender Lebensraum für Vögel und Amphibien unter Beibehaltung landwirtschaftlicher Nutzung**		
Erhalt und Entwicklung des Grünlandes und seines ökologischen Wertes	– Extensivierung der Grünlandnutzung und Förderung der Feucht- und Naßgrünland sowie der Magergrünlandentwicklung durch freiwilligen Vertragsnaturschutz: – Erhöhung der Grundwasserstände durch Erhaltung eines möglichst hohen Wasserstandes in den Gräben – Beweidung mit 1-1,5 Rindern/ha – eine Mahd, frühestens ab Anfang Juli – keine Düngung oder Pestizideinsatz – keine Bodenbearbeitung – kein Grünlandumbruch – Schaffung ungenutzter Randstreifen entlang der Gräben von 2 m Breite	⇒ Vertragsnaturschutz Abstimmung mit ortsansässigen Landwirten
Erhalt des Grabennetzes und seiner ökologischen Vielfalt	– regelmäßige, zeitlich versetzte Räumung der Gräben zum Aufbau eines Grabennetzes in verschiedenen Sukzessionsstadien – Schutz vor Pestizid- und Düngereintrag durch Schaffung eines 2 m breiten ungenutzten bzw. extensiv genutzten Randstreifens, vorrangig in Bereichen mit stärker wasserführenden und wertvollen Gräben entlang des Geestrandes – keine Intensivierung der Entwässerung keine Beseitigung von Gräben	⇒ Vertragsnaturschutz Abstimmung mit ortsansässigen Landwirten

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
Erhalt und Entwicklung der Landschaft insb. als Lebensraum für Vögel und Amphibien	– Erhöhung des Grünlandanteils, kein Grünlandumbruch – Extensivierung der Grünlandnutzung und Schaffung weiterer Feuchtgrünlandflächen (s.o.) – Erhalt der Weiträumigkeit und Ungestörtheit, Vermeidung weiterer Durchschneidungen – Erhalt und Pflege des Grabennetzes (s.o.)	⇒ Vertragsnaturschutz Abstimmung mit ortsansässigen Landwirten
Erhalt der Weiträumigkeit und Ungestörtheit sowie des Landschaftsbildes	– Vermeidung des Baus neuer Straßen und Wirtschaftswege, kein Asphaltieren von Grandwegen – keine Bebauung – Erhalt des hohen Grünlandanteils – keine Bepflanzung mit Gehölzen – Erhalt von Wasserflächen und Gräben – nur äußerst zurückhaltende Anlage von Wanderwegen – Neubau der Kläranlage: intensive Gehölzeingrünung der Gebäude und technischen Einrichtungen, aber keine Gehölzbepflanzung der Ausgleichsfläche und der übrigen Kläranlagen-fläche	⇒ Umsetzung durch Festlegungen im Flächennutzungsplan und Gestaltungsplänen
Erhöhung der natürlichen Vielfalt durch Entwicklung naturnaher Flächen	– Schaffung von Röhricht- und Feuchtgebüsch-flächen durch natürliche Sukzession auf nicht genutzten Flächen – Schaffung ungenutzer Randstreifen entlang der Vorfluter von 5 m Breite	⇒ Vertragsnaturschutz,Abstimmung mit ortsansässigen Landwirten ⇒ Absprache mit Sielverband

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
Entwicklung des Bredstedter Baches und des Rhyn-Schlotes zu einer Verbundachse zwischen Geest und Marsch	– naturnaher Ausbau der Gewässer: kein Verbau, Abflachung der Ufer, Schaffung eines vielfältigen Gewässerprofils mit wechselnden Breiten, Tiefen, Uferausbildungen – Schaffung unbewirtschafteter Randstreifen von mind. 10 m Breite – möglichst schonende Gewässerpflege, wenn nötig, Räumung nur jeweils in Teilabschnitten unter Schutz der Ufervegetation; Abtransport des Mähgutes, Liegenlassen des Aushubmaterials – Entwicklung eines durchgehenden Streifens, indem extensiv genutzte Grünlandflächen vorherrschen	⇒ Vertragsnaturschutz,Abstimmung mit ortsansässigen Landwirten ⇒ Abstimmung mit den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden bzw. dem Deich- und Hauptsielverband ⇒ Ausweisung im Flächennutzungsplan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
Schutz und Regeneration des Grundwassers	– Rückhaltung von Wasser im Gebiet durch Erhöhung des Grundwasserstandes in Grünlandgebieten, Schließen bzw. Erhöhen des Abflusses in Parzellengräben, so daß die für die Bewirtschaftung notwendige Entwässerung gewährleistet bleibt – Ansetzen eines höheren Faktors für Ausgleichsmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft in empfindlichen Gebieten (vgl. Karte 5) – Berücksichtigung der Gebiete mit erhöhter Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers bei allen raumbeanspruchenden Planungen – nach Möglichkeit Reduzierung der Entwässerung – Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung – Vermeidung jeder Art von Versiegelung	⇒ Absprache mit den Wasser- und Bodenverbänden ⇒ Festsetzung in Bebauungsplänen
Schutz des Bodens (Hygromorphe Böden)	– Vermeidung jeder Art von baulichen Anlagen zum Schutz des Bodens vor Versiegelung, zur Vermeidung des Verlustes von Moorböden durch Austausch oder Austrocknung	⇒ Festsetzungen in Bauleitplänen

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
Erhaltung des Landschaftsbildes	– Erhaltung besonderer Blickbeziehungen, vor allem zum Bordelumer Geesthang/Stollberg, zur Breklumer Kirche – Freihalten der südlichen und westlichen Stadtgrenze von weiterer Bebauung, Abrundungen in kleinerem Umfang möglichst unter Berücksichtigung der Ortsrandgestaltung	⇒ Festsetzungen in Flächennutzungsplan
Entwicklung der Erholungsfunktion	– zurückhaltende Anlage von Wanderwegen als Verbindung von bestehenden Wanderwegen zur Schaffung weiterer, kurzer Rundwandermöglichkeiten im stadtnahen Bereich – langfristig Anlage eines Wanderweges entlang der zu renaturierenden Fließgewässer (abseits der L 11) – Ausführung der Wanderwege nur in wassergebundener Decke – Kennzeichnung des Wegenetzes	⇒ Erstellung eines Wanderwegekonzeptes

6.2.2 Geest **Erhalt und Entwicklung einer vielfältigen und strukturreichen Geestlandschaft**		
Erhalt und Entwicklung vorhandener Kleingewässerstrukturen	– Erhalt und langfristige Sicherung vorhandener Kleingewässer: – auf Weideflächen Einzäunung der Kleingewässer (Viehtränken) incl. 5 m Uferrandstreifen zur Reduzierung des Nährstoff- und Pestizideintrages, Verhinderung des Viehtrittes, Förderung der Ufervegetation, Schaffung von Lebensraum für Amphibien und Insekten – bei Verlandung Ausbaggerung – Neuanlage von Kleingewässern auf Grünlandflächen und in Feldrandbereichen	⇒ Abstimmung mit den ortsansässigen Landwirten ⇒ „Förderung von nnaturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen“

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
Erhalt und Entwicklung vorhandener Knickstrukturen sowie von Feldrandbereichen Entwicklung eines Bereiches mit Schwerpunkt Knickreichtum nach dem Vorbild der historischen Knicklandschaft, ggf im Zusammenhang mit dem historischen Wanderweg	– Erhalt und langfristige Sicherung des Knicknetzes durch: – fachgerechtes Knicken in Abständen von 10-15 Jahren in der Zeit vom 15.09. - 15.03. – Nachpflanzung von lückigen Knickabschnitten, sofern sie nicht Trockenrasen aufweisen – kein Bepflanzen mit nicht heimischen Gehölzen (Fichten, Teebusch, Kartoffelrose, Spätblühende Traubenkirsche u.ä.) – Aufsetzen beschädigter Wälle – kein Anpflügen des Knickfußes – zurückhaltende Neuanlage von Knicks und Anlage von Knickquerverbindungen zwischen vorhandenen Knicks – auf Ackerflächen Schaffung eines ungenutzten Randstreifens	⇒ Abstimmung mit den ortsansässigen Landwirten ⇒ Vertragsnaturschutz ⇒ finanzielle Hilfen zur fachgerechten Abzäunung von Knicks z.B. in Verbindung mit den „Biotopprogrammen im Agrarbereich“ ⇒ evtl im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen ⇒ ggf. Förderung im Rahmen typischer Landschaftsbilder für Erholung/Fremdenverkehr
Erhalt und Entwicklung vorhandener Trockenstandorte	– Erhalt der Wälle mit Trockenrasen, keine Gehölzbepflanzung – Entwicklung von Trockenstandorten vorrangig südlich und östlich des Waldes bei Quickhorn in Benachbarung zum ökologischen Schwerpunktbereich der Bordelumer Heide	⇒ Abstimmung mit ortsansässigen Landwirten ⇒ Vertragsnaturschutz
ökologische Aufwertung der landwirtschaftlich genutzten Flächen und Förderung der Magergrünlandentwicklung	Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung durch freiwilligen Vertragsnaturschutz zur Entwicklung von Magergrünland: – Umwandlung von Acker in Dauergrünland – kein Grünlandumbruch – möglichst geringer Viehbesatz – möglichst wenige und späte Mahden im Jahr – keine Düngung oder Pestizideinsatz – Schaffung unbewirtschafteter Säume	⇒ Vertragsnaturschutz ⇒ Absprache mit den ortsansässigen Landwirten

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
Schaffung örtlicher Verbundachsen entlang der Geestbäche und nördlich des BGS von mind. 100 m Breite außerhalb der Bebauung und von mind. 40 m Breite im bebauten Bereich	– naturnahe Entwicklung der Bäche: – Erhalt des natürlichen Gewässerverlaufes, Vermeidung von Querungen und Einengungen der Bachniederung – kein Verbau, Schaffung eines vielfältigen Gewässerprofiles durch wechselnde Breiten, Tiefen und Uferausbildungen – Anpflanzen von Ufergehölzen – Schaffung eines ungenutzten Randstreifens – Erhaltung von Freiflächen und naturnahen Flächen und Gewässern im Bereich des BGS und nördlich des BGS, nach Möglichkeit Schaffung weiterer naturnaher Flächen und Extensivierung der Flächennutzung zur Entwicklung von Tierlebensräumen (bedeutender Amphibienlebensraum)	⇒ Abstimmung mit Wasser- und Bodenverbänden ⇒ Vertragsnaturschutz ⇒ Sicherung ausreichender Durchlaß- bzw. Brückenweiten im Zuge von Baumaßnahmen wie z.B. Verkehrswegebau
ökologische Aufwertung der vorhandenen und Schaffung neuer Waldflächen	– langfristig Umbau des gesamten Waldes in einen naturnahen Laubwald mit standortgerechten Gehölzen – – Waldbewirtschaftung nach Prinzip des naturnahen Waldbaues: – Aufbau gemischter und stufiger Waldbestände – Verzicht auf Kahlschläge – einzelstammweise Nutzung – Begünstigung der standortgerechten Naturverjüngung – ausschließliche Verwendung standortgerechter Baumarten – Verzicht auf chemische Forstschutzmittel – Aufforstung der ertragsarmen Böden des Gemeindegebietes im Anschluß an den bestehenden Wald mit standortgerechten Laubgehölzen – Freihaltung von größeren Flächen für natürliche Sukzession, Entwicklung von Trockenstandorten, Förderung der Entwicklung von Heidevegetation	⇒ Vertragsnaturschutz öffentliche forstliche Förderung, Ansprechpartner: Forstamt Nordfriesland, Bredstedt

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
Erhalt und Verbesserung der Erholungseignung	– Anlage von Wanderwegen als Verbindung von bestehenden Wanderwegen zur Schaffung weiterer Rundwandermöglichkeiten – entlang des Hochfahrweges Entwicklung eines Redders, u.U. Sperrung für den Durchgangsverkehr, langfristig Erhalt bzw. Schaffung attraktiver Grünverbindungen durch Verzicht auf Asphaltdecke, Umwandlung in einen grünen Weg mit befestigter Spur für Radfahrer –	⇒ Ausweisung im Flächennutzungsplan ⇒ Ausarbeitung eines Rad- und Wanderwegekonzeptes ⇒ Berücksichtigung der dargestellten Grünzüge in der Bauleitplanung und Stadtentwicklungsplanung
Verbesserung der Einbindung von Bebauung in die Landschaft	– allseitige Eingrünung von Hof- und Wohngrundstücken mit standortgerechten einheimischen Gehölzen, dabei vorrangig auch großkronigen Laubbäumen	⇒ Erstellung und Umsetzung von Begrünungsplänen für Bauvorhaben im Außenbereich
Erhalt und Entwicklung des Landschaftsbildes	– keine weitere Ausräumung der Landschaft – Anlage von Knicks und Reddern (beidseitiger Knick entlang von Wegen)	⇒ Abstimmung mit den ortsansässigen Landwirten
Schutz des Grundwassers vor Absenkung und Verschmutzung	– wo möglich, Reduzierung der Entwässerung – Vermeidung von grundwassergefährdenden Maßnahmen und Anlagen, die das Grundwasser beeinträchtigen können, in Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser (80 cm unter Flur) und / oder hoher Durchlässigkeit der Deckschichten (Sand / Kies), vgl. Karte 5	⇒ Förderung aller Maßnahmen zur Rückhaltung von Wasser und Vermeidung des zu schnellen Abflusses ⇒ Vermeidung drainierender Wirkung von baulichen Anlagen ⇒ Abstimmung mit den Wasser- und Bodenverbänden und den ortsansässigen Landwirten

6.2.3 Bebautes Stadtgebiet **1. Westliche Wohngebiete**		

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
Aufwertung des Ortsbildes von der freien Landschaft (Marsch) aus gesehen	– Gestaltung des Ortsrandes – Durchgrünung des Gebietes mit großkronigen Laubgehölzen, zeitlich vorrangig im südlichen und westlichen Randbereich – Erhaltung und Entwicklung des Großgrünes im Bereich Friedhof / Landwirtschaftsschule – weitere Nachpflanzung von Großgehölzen auf dem Friedhof	⇒ Aufnahme von genannten Maßnahmen in eine Gestaltungssatzung oder Städtebaulichen Rahmenplan
Verbesserung der Durchgrünung	– Schaffung von Flächen zur Pflanzung großkroniger Laubgehölze im öffentlichen Straßenraum – Umgestaltung des Straßenquerschnittes: – Einengung der Fahrbahn – Verkleinerung von Einmündungsbereichen (z. B. Osterrade / Nordseestraße) – Förderung der Pflanzung großkroniger Gehölze auf privater Ebene – Entwicklung eines Verbundes unter den vorhandenen Grünflächen (vgl. Grünverbindungen, Karte 5)	⇒ Umsetzung durch Gestaltungssatzung
Verbesserung der Durchlässigkeit für Fußgänger	– langfristig Entwicklung eines Netzes von Fußwegen unabhängig von Straßen bzw. im Rahmen umgestalteter, durchgrünter Straßenquerschnitte	⇒ Ausarbeitung eines Rad- und Wanderwege-konzeptes
Reduzierung der Versiegelung zum Schutz des Bodens und des Grundwassers	– Verringerung der Straßenquerschnitte – Entsiegelung überdimensionierter Einmündungsbereiche und ungegliederter Stellplatzflächen	

2. Wohngebiet Stettiner Straße		
Verbesserung der Durchgrünung	– Pflanzung großkroniger Laubbäume entlang der Straßen	⇒ Festsetzung im Flächennutzungsplan

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
Erhaltung des Charakters der Siedlung	– Erhaltung der unbefestigten Straßenränder und Gehwege – Erhaltung der Kleinteiligkeit der Bebauung auch bei ggf. erfolgender Verdichtung, z.B. kostensparendes Bauen, auch als Doppel- oder Reihenhäuser – größtmögliche Vermeidung zusätzlicher Versiegelung – Erhaltung einer möglichst geringen Grundflächenzahl und ausreichend großer Gartenflächen – Vermeidung der Pflanzung von Koniferen und Förderung von einheimischen Laubbäumen und Obstbäumen	⇒ Festsetzung in ggf. erforderlicher Änderung bzw. aufstellung von Bebauungsplänen ⇒ Auflagen im Rahmen der Baugenehmigungen
Erhaltung und Verbesserung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum	– Vermeidung von Durchgangsverkehr und von einer Erhöhung der Verkehrsmengen – ggf. Ausweisung als Spielstraße – intensive Gestaltung durch Grün – ggf. Anlage eines Spielplatzes	⇒ Festsetzung in Bauleitplänen
3. Zentrum		
Für große Teile des im Landschaftsplan als „Zentrum" beschriebenen Stadtgebietes sind bereits im Städtebaulichen Rahmenplan Ziele und Maßnahmen formuliert)	– Erhaltung von charakteristischen Situationen, mit z.T. ländlichem Charakter, z.T. typischer Altstadtcharakter und typische Begrünung (z.B. Treibweg: Erhalt der nicht befestigten Fußwege; in der Wiesenstraße am Bach und Herrmannstraße /Bergstraße Erhalt von Hecken) – Fassadenbegrünung z.B. in der Gerichtstraße	⇒ Umsetzung durch eine Erhaltungs- bzw. Gestaltungssatzung
Entwicklung einer Straßengestalt und Schaffung von raumbildendem Grün im Straßenraum	– pro Straße eindeutiger Charakter durch eine bestimmende Baumart o. ä. z.B. in der Wiesenstraße	⇒ Aufnahme von Begrünungsmaßnahmen in die Gestaltungssatzung

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
Gestaltung der Rückseiten der Bebauung am Markt, Osterstraße	– Ordnen des Parkens, Verbesserung der fußläufigen Anbindungen z.B. im Bereich der Parkplätze ggf. rückwärtige Zugänglichkeit der Gebäude, Schaffung kleiner Flächen für die Begrünung der Gebäude - Fassadenbegrünung, Rankgerüste, Bäume, ggf. z.T. grüne Beläge – Erhaltung und Gestaltung vorhandener Durchgänge zum Markt / Osterstraße	⇒ z. B. in der Gartenstraße durch Aufnahme von Begrünungsmaßnahmen in die Gestaltungsstatzung
4. Innerstädtisches Grünsystem **Erhaltung und Entwicklung der ökologischen und der Erholungsfunktion von inner-städtischen Grünflächen**		
Erhaltung und Aufwertung des Mühlenteichparkes	– Einbeziehung der umgebenden Straßen in eine Gesamtgestaltung – Verbesserung und Verdeutlichung der Eingangssituationen – gestalterische Aufwertung der Straßen Parkstraße - Bachstraße, Mühlendamm, Toftstraße – stärkere Gestaltung durch Grün – Hinführung zu den Zugängen des Parkes durch Grün und Hinweise in Form von Schildern – Randgestaltung durch Abschirmpflanzung, wo es aufgrund von Lärm etc. nötig erscheint – Herstellung einer fußgängergerechten direkten Verbindung zu den nördlichen neuen Wohngebieten – stärkere Öffnung, wo keine optische Störungen von außen abgeschirmt werden müssen	⇒ Erarbeitung eines Gestaltungskonzeptes für den Mühlenteichpark ⇒ auch optisch durchgängige Grünverbindung, u.a. durch Fahrbahneinengung und z.B. Aufpflasterung des Toftweges einschließlich entsprechender Baumpflanzungen

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
5. Entwicklung eines Systems von Grünzügen und Grünverbindungen im bebauten Stadtgebiet und als Verbindung zwischen Stadt und Landschaft		
Entwicklung eines Grünzuges zwischen Mühlenteichpark und Bredstedter Koog entlang des Mühlenbaches	– Vervollständigung und Verbesserung der fußläufigen Verbindung entlang des Mühlenbaches; sofern sich Möglichkeiten ergeben, Verbreiterung der Verbindungen – Ausdehnung des Bachbettes zur Ermöglichung einer Entwicklung des Baches zu mehr Naturnähe – Erhaltung und Neuanpflanzung von bachbegleitenden Gehölzen – optische Betonung des Baches im Straßenraum bei Querung des Baches	⇒ Ausarbeitung eines Rad- und Wanderwegekonzeptes ⇒ „Förderung von Naturschutz- und Landschaftsmaßnahmen“
Entwicklung eines Grünzuges zwischen Mühlenteichpark und Bredstedter Koog über die Süderstraße	– Erhalt des Charakters der Süderstraße mit dem baumüberkronten Straßenbild im nördlichen Bereich – Verbesserung der fußläufigen Nutzbarkeit durch Umgestaltung des Straßenquerschnittes – Erhaltung und Neuanpflanzung von Gehölzen im südlichen Bereich – Eindeutigkeit in der Gestaltung der Grünzüge – Verbesserung der Erkennbarkeit des Weges als Fußwegeverbindung zur Marsch	⇒ Umsetzung durch Begrünungs- und Gestaltungspläne ⇒ Ausarbeitung eines Rad- und Wanderwege-konzepptes
Entwicklung einer Grünverbindung vom Zentrum/Osterstraße zum Wald bei Riddorf in die Geest	– Aufwertung der Drelsdorfer Straße zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität für Fußwege – Gestalterische Aufwertung der Unterführung unter der Bahn – Umgestaltung des Querschnittes westlich der Bahn, Einbeziehung ggf. verfügbarer ungenutzter Flächen im Bereich östlich der Bahn, ggf. Schließung der Unterführung für Kfz-Verkehr – Gestaltung des Straßenraumes durch Grün	

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung
Entwicklung eines Grünzuges zur freien Landschaft im Osten der Stadt	– Aufwertung der Unterführung der Flensburger Straße (L 12) zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität für Fußgänger – Verbesserung der Querungsmöglichkeiten für Fußgänger im Bereich der Querung L 12 / B 5 – Erhalt einer grünen Schneise parallel zum Osterfeldweg im Fall einer künftigen Bebauung als stadtnahe Verbindung zur freien Geestlandschaft	⇒ nach Möglichkeit separate Führung des Fußweges im Bereich Kurve und Unterführung
Entwicklung von Grünverbindungen zu einem Grünzug am Mühlenbach / Lämmerheideweg	– Aufwertung der fußläufigen Verbindung Bahnhofstraße - Lornsen - Grenzstraße durch Gestaltung und Begrünung und Schaffung einer Fußgängerunterführung im Bahnhof, sowie der Verbindung Osterfeldweg - L 12 - Lämmerheideweg auch durch das Gewerbegebiet – Erhaltung des Wanderweges südlich des BGS in Richtung Westen und in Richtung Sönnebüll, keine Befestigung des Weges und keine Erschließung von Baugebieten über diesen Weg	⇒ Erhaltung des Lämmerheideweges und von Grünflächen am Mühlenbach im Rahmen des B-Planes Nr. 20 bereits gesichert
Erhalt des Hochfahrweges zu einer Hauptachse für Wandern und Erholung in der freien Landschaft mit Anschluß unmittelbar im Stadtgebiet	– Entwicklung eines Redders – Freihalten als fußläufigen landschaftsbezogenen Weg – Kein Ausbau als Erschließungsstraße im Falle einer baulichen Entwicklung in diesem Bereich – Entwicklung einer typischen historischen Knicklandschaft (Knickdichte wie 1880, vgl. Abb. 4) in einem ausgewählten Bereich in Nähe des historischen Wanderweges	⇒ Erhalt des Grünzuges im Falle einer baulichen Entwicklung in diesem Bereich bis zum Beginn des Historischen Wanderweges an der L 4 unmittelbar hinter der Bundesbahnstrecke (Stadtnähe!) als Ausgleich für bauliche Maßnahmen auf der Geest ⇒ Förderung durch "Biotopprogramme im Agrarbereich" möglich
Entwicklung eines Grünzuges durch die nördlichen Baugebiete zum Margarethenberg	Schaffung einer Querungsmöglichkeit der Bahnlinie	
Entwicklung eines Grünzuges von den nördlichen Wohngebieten zum Bordelumer Geesthang	Entwicklung einer fußläufigen Verbindung am nördlichen Stadtrand mit Querungsmöglichkeit der alten Bundesstraße 5 südlich der innerörtlichen Entlastungsstraße	⇒ auch optisch durchgängige Grünverbindung, u.a. durch Fahrbahneinengung und z.B. aufpflasterung an der Tonderschen Straße (alte Bundesstraße 5)

6.3 Weitere bauliche Entwicklung

Die Bauleitplanung der Stadt Bredstedt erfolgt seit Anfang der 90er Jahren in enger Zusammenarbeit mit der Landschaftsplanung. So wurden für die Baugebiete der 6. und 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bredstedt der Teillandschaftsplan nördliches Bredstedt (Februar 1993) bzw. die vorgezogene Stellungnahme des Landschaftsplanes zur 7. Änderung des Flächennutzungsplanes (September 1995) erarbeitet. In beiden Fällen bilden die landschaftplanerischen Beiträge Grundlage für die weitere Planung, indem die Inhalte in die Bauleitplanung übernommen wurden.

Der größte Teil des Stadtgebietes Bredstedt liegt auf der Bredstedter Geest. Die bebauten Flächen konzentrieren sich am Rande der Geest und reichen fast durchgehend bis unmittelbar an die Grenze der Marsch. In Nordwest-Südost-Richtung füllt die Bebauung ebenfalls fast den gesamten Raum des Stadtgebietes aus, es entstehen am Nordrand z.Z. größerflächige Wohn- und Mischgebiete. Im Osten der Stadt entwickelt sich ein Gewerbegebiet auf Flächen, die aus landschaftsplanerischer Sicht für eine auch größerflächige Bebauung geeignet sind.

Östlich der heute bebauten Gebiete stellt die geplante Umgehungsstraße (Bundesstraße 5, Planungsstand: Linienfindung) eine weitere Begrenzung für die bauliche Entwicklung dar.

Damit kommt für eine großflächigere bauliche Entwicklung vorrangig die nordöstliche und östliche Geest in Frage. Zusätzlich werden kleinere Flächen als Abrundung bestehender Bebauung auch am westlichen und südlichen Stadtrand vorgesehen.

Zusätzlich ist keine weitere bauliche Entwicklung zuzulassen in den Gebieten:
- Geestrand einschließlich Freiflächen zwischen Bredstedt und Breklum
- Marsch
- Bereich Mühlenbach und nördlicher Geestbach
- Bereich östlicher Geestbach / Riddorffeld

Die im folgenden aufgeführten Vorgaben sind in die Bauleitplanung zu übernehmen.

6.3.1 Bebauung nördliche und östliche Geest

Die im Landschaftsplan (Karte 5) dargestellten Flächen für mögliche Ausweisungen von Baugebieten begründen sich im einzelnen folgendermaßen:

- Die Marsch als einzigartiger und empfindlicher Lebensraum scheidet für eine größerflächige Bebauung aus. Die alte Marsch des Bredstedter Kooges ist vor allem in Stadtnähe besonders wertvoll. Das Landschaftsbild ist hochwertig. Im Gegensatz zu anderen Gemeinden wird es nicht von Windkraftanlagen dominiert. Der Ortsrand ist zu erhalten und aufzuwerten.

- Die Gebiete sind die einzigen größerflächig zusammenhängenden Gebiete in Benachbarung zum bebauten Stadtgebiet und stellen damit eine sinnvolle Entwicklung dar.

- Die Darstelllung im Landschaftsplan erfolgt großzügig, da durch das Gebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit die geplante Verlegung der Bundesstraße 5 erfolgt. Durch Abstandsflächen für diese Umgehungsstraße und zur Bahnlinie hin wird das Gebiet weiter verkleinert werden. Innerhalb der dargestellten Flächen sind zudem Grünflächen zur randlichen Eingliederung und inneren Untergliederung sowie zum Ausgleich erforderlich. Die dargestellten Gebiete stellen einen Flächenvorrat für mindestens die nächsten 10 bis 15 Jahre dar.

- Es handelt sich um Bereiche mittlerer und hoher Wertigkeit, die jedoch aufgrund ihrer Lage zum Stadtgebiet als einheitliches Gebiet auszuweisen sind. Dabei werden etwas höherwertige, da reicher strukturierte Flächen (z.B. südlich der Straße „Zum Galgenberg"), die zur heutigen Bebauung günstig liegen, einbezogen. Gebiete auf der Geest, die weniger empfindlich sind, liegen lediglich am äußersten östlichen Rand des Stadtgebietes und kommen von ihrer Lage her für eine Bebauung nicht in Frage. Bei einer Bebauung müßten hier Eingriffe z.B. durch den Erhalt von Knicks minimiert werden. Die verlorengehende ökologische Qualität müßte durch Aufwertung in dem nördlich an zukünftige Bebauungsflächen anschließenden Gebiet kompensiert werden

In der weiteren Planung für eine zukünftige Bebauung sollten berücksichtigt werden:

- die Geländehöhen und Expositionen des Geländes im Hinblick auf Lage der Erschließungsstraßen und Höhen der Gebäude
- die besonderen Anforderungen an Ortsrandgestaltung und bauliche Gestaltung bei Geländehöhen ab 25 m im Hinblick auf Landschaftsbild (weitreichende Wirkung hoch liegender Gebäude)
- Erhaltung des natürlichen Reliefs
- die Durchlässigkeit für den Biotopverbund
- die Freihaltung des Hochfahrweges als innere Grünachse (Knicks, historischer Wanderweg, Radfahrweg, Graben, kleinräumige Vernetzung, Gehölze, Ausgleichsflächen)
- der weitestgehende Erhalt und die Einbeziehung des vorhandenen Knickbestandes in die Planung
- die Ersatzpflicht von Trockenrasen, der im gesamten Geestbereich häufig auf gehölzlosen Wällen auftritt
- die intensive innere Durchgrünung der Baugebiete
- eine ausreichende Eingrünung der Baugebiete zur freien Landschaft hin
- daß eine gehölzreiche Eingrünung entlang der L 4 erfolgen soll durch Erhalt, Aufwertung und Entwicklung der alten Baumschule zu einem durchgehenden Band vom Zentrum (Bahndamm / Mühlenteichplark) bis zu den nördlichen Waldgebieten
- Entwicklung eines neuen Stadtrandes in ausreichender Breite mit knickreichem, kleinparzelligem, relativ extensiv genutztem Grünland, Obstbäumen und großkronigen Laubbäumen, Breite mindestens 100 m unter Einbeziehung des Bestandes an hochwertigen und geschützten Biotoptypen
- Minimierung von Fahrbahnbreiten und Stellplatzangebot, ausreichendes Fuß- und Radwegenetz mit Anbindung zur Stadt und zur freien Landschaft
- Grundsätze zum ressourcensparenden Bauen
- Es sind insbesdondere in den Gebieten mit einer hohen Empfindlichkeit des Grundwassers (Karte 5) hohe Anforderungen an den Grundwasserschutz zu stellen, das Regenwasser ist zurückzuhalten und durch Versickerung dem Grundwasser wieder zuzuführen

6.3.2 Bebauung am südlichen und westlichen Stadtrand

Die kleineren für bauliche Entwicklung dargestellten Flächen am Rand des Stadtgebietes stellen Abrundungen der bestehenden Bebauung dar. Sie liegen in landschaftlich empfindlicheren Gebieten, die für darüberhinausgehende Bebauung nicht zur Verfügung stehen. Die Gebiete sollen nicht vorrangig bebaut werden, es soll lediglich die Möglichkeit langfristig dazu offengehalten werden. Insbesondere die Marschgebiete sind nur zu bebauen, wenn keine anderen Flächen mehr verfügbar sind. Bei der weiteren Planung ist der größeren Empfindlichkeit dieser Flächen Rechnung zu tragen. Zu berücksichtigen ist insbesondere:

- Das natürliche Relief ist zu erhalten
- Es sind hohe Anforderungen an den Grundwasserschutz zu stellen, das Regenwasser ist zurückzuhalten und durch Versickerung des Grundwasser wieder zuzuführen, es sind im Umfeld Flächen zu vernässen als Ausgleich für den Wasserhaushalt
- Gräben und Wasserflächen sind in dem empfindlichen Geestrandbereich vor Verunreinigung besonders zu schützen
- Knicks, Gräben, Wasserflächen sind in die Planung einzubeziehen und nach Möglichkeit zu erhalten. zusätzlich ist Ersatz für den möglichen Funktionsverlust zu schaffen, d.h das Knick- bzw. Grabennetz ist im Umfeld der Baugebiete zu verdichten
- Es ist ein gestalterisch hochwertiger Abschluß der Baugebiete herzustellen, durch den der heutige Ortsrand mindestens gleichwertig wiederhergestellt, nach Möglichkeit aber verbessert wird. Die Baukörper sind den landschaftlichen Gegebenheiten anzupassen und dem Ziel einer guten Ortsrandgestaltung unterzuordnen

6.3.3 Verlegung der Bundesstraße 5

Die Planung für die Verlegung der Bundesstraße 5 zwischen Hattstedt und Bredstedt befindet sich im Stadium der Linienfindung. Die Bundesstraße 5 soll nach der Verlegung nördlich des bebauten Stadtgebietes wieder auf die heutige Bundesstraße 5 münden.

Im Landschaftsplan der Stadt Bredstedt ist die Variante dargestellt, die das bebaute Stadtgebiet mit dem weitesten Abstand im Osten umgeht. Die Stadt Bredstedt bevorzugt diese Linienführung, da sie mit der zukünftigen baulichen Entwicklung am besten in Einklang zu bringen ist. Die Linie ist als ortsnah im Sinne des LNatSchG zu bezeichnen. Trennungswirkungen im bebauten Gebiet sind in geringerem Maße zu erwarten als bei der ursprünglich geplanten und im Flächennutzungsplan dargestellten Variante. Im Zuge der Straßenplanung ist zu gewährleisten, daß die im Landschaftsplan dargestellten Grünzüge und Verbundachsen berücksichtigt werden, um die abriegelnde Wirkung zwischen Stadt und freier Landschaft gering zu halten

Auf die Qualität der Geh- und Radwegeführungen im Kreuzungsbereich mit Landes- und Gemeindestraßen ist Wert zu legen, ebenso auf die Schließung von beeinträchtigten Wegenetzen.

6.3.4 Anhang: Für die Stadt Bredstedt in Frage kommende Förderprogramme

	Förderprogramm	Geförderte Maßnahmen	Geförderte Institution	Ansprechpartner
Fremdenverkehr und Naherholung	1. Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschafts-struktur"	Errichtung, Ausbau und Modernisierung öffentlicher Fremdenverkehrseinrichtungen	Gemeinde, gemeinnützige Träger	Ministerium für Wirtschaft, Technik und Verkehr
	2. Sonderbedarfszuweisungen gemäß § 17 FAG	Fremdenverkehr und Naherholung dienende Maßnahmen	Gemeinde	Innenministerium
	3. Zuschüsse zur Verbesserung des Angebots "Urlaub auf dem Bauernhof"	Verbesserung der Infrastruktur im ländlichen Tourismus	Landwirte	Ministerium für ländliche Räume, Landwirtschaft, Ernährung und Tourismus
Natur- und Umweltschutz; Landschaftspflege	4. Förderung wasserbaulicher und kulturbautechnischer Maßnahmen	wasserwirtschaftliche Maßnahmen u.a. auch naturnahe Gestaltung von Gewässern	Gemeinde, Wasser- und Bodenverbände	Ministerium für ländliche Räume, Landwirtschaft, Ernährung und Tourismus
	5. Förderung von Maßnahmen zur naturnahen Gestaltung von Fließgewässern	Renaturierung von Fließgewässern	Wasser- und Bodenverbände	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten
	6. Förderung von Regenwasser-nutzungsanlagen in privaten Haushalten	Nutzung von Regen- als Brauchwasser	Hauseigentümer	Investitionsbank Schleswig-Holstein

	Förderprogramm	Geförderte Maßnahmen	Geförderte Institution	Ansprechpartner
	7. Biotop-Programme im Agrarbereich: Uferrand-streifen	Herausnahme von 10 m breiten Streifen aus der landwirtschaftlichen Nutzung, die an Gewässer grenzen	Landwirte	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten
	8. Biotop-Programme im Agrarbereich: Ackerwild-kräuter	keine Düngung; keine Pflanzenschutzmittel auf (Randstreifen von) Äckern	Landwirte	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten
	9. Biotop-Programme im Agrarbereich: Ackerbrache	5-jährige Ackerbrache	Landwirte	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten
	10. Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflege-maßnahmen	Gestaltung von Biotopen	Gemeinde, private Landeigentümer	ALW Husum
	11. Integrierte Schutzkonzepte	generell Projekte zur ökologischen Entlastung	Gemeinde	Ministerium für Natur und Umwelt
	12. Förderung der Neuwald-bildung in der Forstwirtschaft	Flächenankauf, Aufforstung, Bestandspflege	Gemeinde, natürliche und juristische Personen	Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
	13. Förderung der Flurneu-ordnung durch Verfahren nach dem Flurbereinigungs-gesetz	Schaffung von Landschafts-elementen und Maßnahmen des Biotopverbundes	einzelne Beteiligte; Wasser- und Bodenverbände u. ä.	ALW Husum
	14. Förderung des Anbaus und der industriell-technischen Nutzung von nach-wachsenden Rohstoffen	Anbauversuche mit nachwachsenden Rohstoffen	Landwirte, private und öffentliche Antragsteller	Ministerium für ländliche Räume, Landwirtschaft, Ernährung und Tourismus
	15. Förderung einer markt- und standortangepaßten Landbewirtschaftung	Extensivierung in der Land- und Forstwirtschaft	Land- und Forstwirte	ALW Husum

6.3.5 Anhang: § 15 a LNatSchG Flächen (Naturschutzbuch)

Wird lt. Beschluß der Stadtvertretung vom 12.03.98 eingefügt.

6.4 LITERATUR / QUELLEN

BARSCH, D. et. al., DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (Hrsg.): Geomorphologische Karte der Bundesrepublik Deutschland 1:25.000, GMK 25 Blatt 24 TK 1319 Bredstedt, Berlin 1985

STADT BREDSTEDT: Landschaftsplan Bredstedt, Vorgezogene Stellungnahme zur Ausweisung von Gewerbegebieten der Stadt Bredstedt; Auftragnehmer: Büro Bonin-Körkemeyer Leck, 08.09.1994

STADT BREDSTEDT: Landschaftsplan Bredstedt, Vorgezogene Stellungnahme zur 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bredstedt Auftragnehmer: Büro Bonin-Körkemeyer Leck, März 1995

BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (Hrsg.): Geologische Übersichtskarte, M 1 : 200.000, Blatt CC 1518 Flensburg, Hannover 1993

BUNDESANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMFORSCHUNG (Hrsg.): Georaphische Landesaufnahme 1 : 200.000 -Naturräumliche Gliederung Deutschlands-; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 22 Husum; Bad Godesberg 1962

BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTS-ÖKOLOGIE (Hrsg.): Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Schleswig-Holstein und Hamburg i.M. 1:500.000, unveröffentlichtes Manuskript, Bonn 1979

DER BUNDESMINISTER FÜR RAUMORDNUNG, BAUWESEN UND STÄDTEBAU (Hrsg.): Die Grundwasservorkommen der BRD; Schriftenreihe Raumordnung; Bonn 1980

DEUTSCHER GRENZVEREIN (Hrsg.): Umweltatlas für den Landesteil Schleswig, Flensburg 1987

DEUTSCHER WETTERDIENST: Klimawerte Raum Hattstedt - Bredstedt, Schreiben vom 16.06.1992

DIE MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Biotop-Programme im Agrarbereich; Kiel 1993

DIE MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Umwelt-Förderprogramme der Europäischen Union (EU); Kiel 1994

DIE MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWG-HOLSTEIN (Hrsg.): Entwurf der Teilfortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum V; Stand: 08.09.1995; Kiel 1995

DIE MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWG-HOLSTEIN (Hrsg.): Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein (Entwurf); Stand: 30.08.1995; Kiel 1995

FREMDENVERKEHRSVEREIN BREDSTEDT UND UMGEBUNG (Hrsg.): Wälder - Krüge - Galgenberge Historischer Wanderweg durch Bredstedter Geschichte; Bredstedt, o.J.

STADT BREDSTEDT: Bauleitplanung der Stadt Bredstedt, 1997

GEOLOGISCHES LANDESAMT S-H (Hrsg.): Bodenkarte von Schleswig-Holstein i.M. 1:500.000, Kiel 1981

GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Erläuterungen zur geomorphologischen Karte 1:25.000, GMK 25 Blatt 24 TK 1319 Bredstedt, Berlin 1985

GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG- HOLSTEIN (HRSG.): Geowissen-schaftlich schützenswerte Objekte in Schleswig-Holstein; i.M. 1 : 250.000; Stand 1990; Kiel 1992

GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1 : 25.000; Blatt 1319 Bredstedt; Kiel 1989

GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Hydrogeologie von Schleswig-Holstein 1 : 500.000; Kiel 1981

GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Hydrogeologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein 1 : 200.000; Kiel 1986

INNENMINISTER DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Regionalplan für den Planungsraum V des Landes Schleswig-Holstein; Amtsblatt für Schleswig-Holstein Nr. 17; Kiel 28.04.1975, S. 529 ff

KATASTERAMT HUSUM: Schätzungsurkarten (=Reinkarten), Flurkarten M 1 : 2.000

KREIS NORDFRIESLAND / BAU- UND PLANUNGSAMT / ABTEILUNG TIEFBAU: Radwegekarte, Wegekataster, Verkehrsmengenkarte, Stand 1995

KREIS NORDFRIESLAND / UNTERE JAGDBEHÖRDE: Wildnachweisung 1992/93

KREIS NORDFRIESLAND, UNTERE DENKMALSCHUTZBEHÖRDE: Aufstellung aller denkmalrelevanten Gebäude im Stadtgebiet Bredstedt, Schreiben vom 26.04.93

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN* : Biotopkartierung 1988 - 92, TK Blatt 1319; Kiel 1994

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN : Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein, unveröffentlichter Entwurf für den Kreis Nordfriesland M 1: 50.000, Kiel, Stand März 1994

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN* : Landesweite Biotopkartierung - Kreis Nordfriesland - , Karte 4: Schutzgebietssystem: Bestand und Vorschläge; Raisdorf 1993

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein; Entwurf; Stand 10.95; Kiel 1995

LANDESAMT FÜR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE VON SCHLESWIG-HOLSTEIN: Angaben zu archäologischen Denkmälern im Untersuchungsgebiet; Schreiben vom 27.05.92; Schleswig

LANDESNATURSCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN, in der Fassung vom 16.06.1993

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Chronologen TK 1319 und TK 1320: 1880, 1930 und 1953; Kiel o.J.

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Karte des Herzogtums Schleswig (gezeichnet: 1804/1805) 1 : 100.000; Kiel 1982

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Karte von den Herzogtümern Schleswig, Holstein und Lauenburg (herausgegeben von F. Geerz 1858) 1 : 450.000; Kiel 1982

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.): Schwarz-Weiß-Luftbilder des Stadtgebietes Bredstedt M 1 : 16.000, TK-Bildflug , Flugtag 01.04.1990

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Topographische Karte 1 : 25.000; Blatt 1319 Bredstedt; Kiel 1991

---

* ab 01. Januar 1996 Landesamt für Natur und Umwelt

LÜTKE-TWENHÖVEN, G.: Botanisches und limnologisches Gutachten der Bachaue „Am Steinberg", im Rahmen des Teillandschaftsplanes nördliches Bredstedt, Auftraggeber. Büro Bonin-Körkemeyer; Bohmstedt, 1991

MEYNEN/SCHMITTHÜSEN, Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands - Beschreibung der Naturräume Nordfriesische Marsch und Bredstedter Geest, Bad Godesberg 1965

MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND FISCHEREI SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Forstlicher Rahmenplan Kreis Nordfriesland - Neuwaldbildung,Vorentwurf, 1995

MINISTER FÜR NATUR UND UMWELT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Biotop-Programme im Agrarbereich, Kiel 1993

MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Umwelt-Förderprogramme der Europäischen Union (EU), Kiel 1994

PRESSESTELLE DER LANDESREGIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Förderleitfaden 1996; Kiel 1996

PREUSSEN ELEKTRA: Angaben zu Freileitungen in der Stadt Bredstedt; Lübeck 199?

SCHLESWAG AG: Angaben zum Verlauf der 60 kV Freileitungen in der Stadt Bredstedt; Schreiben vom 02.10.1992

STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN: Agrarstruktur in Schleswig-Holstein 1991, Statistische Berichte C/LZ 91 - 1, Kiel 1993

STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN: Bodenflächen in Schleswig-Holstein 1993, Statistische Berichte CI/S - 4j/93, Kiel 1994

STRAßENBAUAMT HEIDE: Vorläufige Auswertung der bundesweiten Verkehrszählung 1995 zur Verlegung der B 5 im Raum Hattstedt-Bredstedt; Schreiben vom 26.08.1996

STRAßENBAUAMT HEIDE: Umweltverträglichkeitsstudie zur Verlegung der Bundesstraße 5 im Bereich Hattstedt, Struckum, Breklum, Bredstedt, noch in Bearbeitung; Biotoptypenkartierung sowie vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen in den Jahren 1992/93

Dateiname: LPBERI1.doc
Verzeichnis: C:\Buerodaten\Landschaft\BREDSTED\178LP\LPBERI1.doc
Titel: Landschaftsplanbericht LP Bredstedt
letztes Speicherdatum: 27. Oktober 1998
letztes Druckdatum: 27.10.98
Anzahl Seiten: 42
Autor: Dipl.-Ing. Ute Reimers
Dipl.-Ing. B. Bonin-Körkemeyer