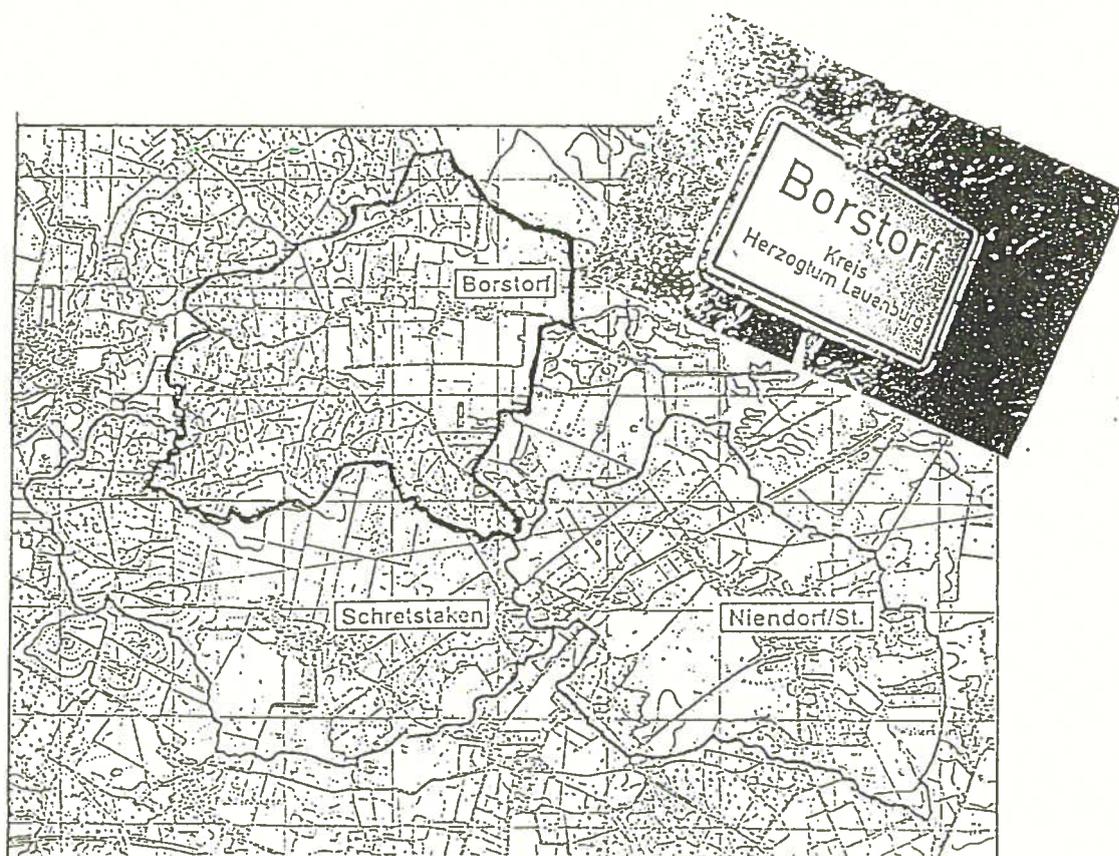


Gemeinde Borstorf

Kreis Herzogtum Lauenburg

Landschaftsplan



Auftragnehmer:

Planungsgruppe Munder + Sommer Landschaftsarchitekten

Stawedder 14-20; 25469 Halstenbek; Tel.: 04101- 403582; Fax: 04101- 403382

Königstraße 4; 19258 Boizenburg/Elbe; Tel.: 038847- 50477; Fax: 038847- 50442

Bearbeitung:

Planungsbüro Sommer GmbH

Stadtplanung und Landschaftsarchitektur

Königstraße 4

19258 Boizenburg / Elbe

Stand 30.03.2000

festgestellt per Beschluß der Gemeindevertretung am 28. Mai 2002

Feststellungsvermerk:

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Borstorf hat in ihrer Sitzung am 28. Mai 2002 den Landschaftsplan festgestellt.

Borstorf, den

Der Bürgermeister

Inhalt

	Seite
1. Einleitung	1
Teil I Grundlagenteil	4
2. Übergeordnete Planungen	4
2.1 Kreisentwicklungsplan 1992 bis 1996	5
2.2 Landschaftsrahmenplan 1998 und Landschaftsprogramm 1999	5
2.3 Aussagen für die Gemeinde Borstorf	7
2.4 Regionalplan, 1998	7
2.5 Biotopverbundsystem 1992	13
2.6 Biotopverbundsystem in der Gemeinde Borstorf	14
2.7 Vorgeschlagene Gebietsausweisungen "Natura 2000"	15
3. Soziale, politische und wirtschaftliche Daten	16
3.1 Lage der Gemeinde und Verwaltungsstruktur	16
3.2 Flächengröße und Einwohnerzahl	17
3.3 Verkehrsverbindungen und Erwerbstätige	17
3.4 Vereine und Verbände	17
3.5 Landwirtschaft in der Gemeinde Borstorf	17
4. Bestandsbeschreibung zur Naturraumausstattung	18
4.1 Naturräumliche Gliederung	18
4.2 Oberflächengestalt und ihre Entstehung	20
4.2.1 Jungmoränen	20
4.2.2 Täler	22
4.3 Oberflächennahes Substrat	22
4.4 Böden	24
4.4.1 Böden, Veränderungsprozesse durch menschliche Eingriffe und Empfindlichkeiten für das Gebiet der Gemeinde Borstorf	25
4.5 Klima	28
4.6 Potentiell natürliche Vegetation	29
4.7 Wasser und Grundwasser	30
Teil II: Bestandsaufnahme und Bewertung	32
5. Bestandsaufnahme des gegenwärtigen Zustandes von Natur und Landschaft der Gemeinde Borstorf	32
5.1 Landschaftsbild	32
5.2 Landschaftsökologische Einheiten und Grundlagen eines Entwicklungskonzeptes	35
5.2.1 Mesophile Laubwälder	35
5.2.2 Grünländereien	36
5.2.3 Ackerbaulich genutzte Agrarlandschaft	37
5.2.4 Ortsränder	38
5.2.5 Siedlungen	38
5.3 Veränderung der Landnutzung und des Landschaftsbildes - historische Karten -	41
5.4. Landschaftsbestandteile, ihre ökologische Bedeutung und ihr Entwicklungspotential	45
5.4.1 Wälder	45
5.4.2 Grünländereien	47
5.4.3 Ackerlandschaft mit Knicks und Reddern	47
5.4.4 Exkurs zur besonderen Bedeutung der Knicks	48
5.4.5 Gewässer	50

6. Biotoptypen und Bewertung	54
6.1 Gesetzlich geschützte Biotope	54
6.1.1 Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein	54
6.1.2 Vorrangige Flächen für den Naturschutz	56
6.2 Biotoptypenkartierung 1995 - Biotoptypen, die gemäß § 15 LNatSchG einzuordnen sind	58
6.2.1 Biotoptypen, für die gemäß § 15 b LNatSchG besondere Vorschriften gelten	61
6.3 Fauna	62
7. Bewertung	63
7.1 Zum Erlebniswert der Landschaft	63
7.2 Zu den Flächennutzungen	64
7.3 Zu den Biotoptypen, die nach § 15 a und b einzuordnen sind	64
8. Archäologische Denkmäler, Kultur- und Naturdenkmäler, kulturhistorische Landschaftselemente	65
Teil III Leitbild und Konflikthanalyse	68
9. Konflikte und Beeinträchtigungen	68
9.1 Altlastenstandorte - Altlastenverdachtstandorte	68
9.2 Konflikt: Naherholung und Naturschutz	69
9.3 Konflikt: Intensivierung der Grünländereien	70
9.4 Konflikt: Knicks und Naturschutz	70
9.5 Konfliktanalyse	71
10. Leitbildentwicklung	72
IV Maßnahmen und Entwicklungskonzept	75
11. Maßnahmen- und Entwicklungskonzept	75
11.1 Leitbild und Ziele für die Gemeinde Borstorf	75
11.2 Fördermöglichkeiten und Förderprogramme für Naturschutzmaßnahmen	75
11.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in der Gemeinde Borstorf	75
11.4 Planungsvorschläge zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	79
11.4.1 Anlage einer Obstwiese (1)	79
11.4.2 Kopfweidenpflege (2)	79
11.4.3 Abfall entfernen (3)	79
11.5 Entwicklung und Erhalt des Grünlandes	80
11.5.1 Erhalt des Dauergrünlandes, Verbesserung durch Reduzierung der Düngung (4)	80
11.5.2 Extensivierung des Dauergrünlandes (6)	81
11.5.3 Entwicklung zu Feuchtgrünland (7)	81
11.5.4 Umwandlung von Acker zu Dauergrünland (8)	82
11.6 Knicks, Redder und Feldgehölze	82
11.6.1 Ergänzung der Knickbepflanzung (9)	82
11.6.2 Ergänzung von Knickwall und -bepflanzung (10)	83
11.6.3 Knickneuanlagen (11)	83
11.7 Waldbewirtschaftung und Widerbewaldung	83
11.7.1 Beibehaltung bzw. Anstreben einer stärker naturnahen Bewirtschaftung (12)	83
11.7.2 Umwandlung des Nadelholzbestandes in einen Laubholzbestand (13)	83
11.7.3 Anlage eines Feldgehölzes (14)	84
11.8 Schutz, Pflege und Entwicklung von Kleingewässern	84

11.8.1	Entschlammung (15)	84
11.8.2	Böschungsmodellierung (16)	85
11.8.3	Stoppen der Verfüllung (17)	85
11.8.4	Anlage von Randstreifen (18)	85
11.8.5	Neuanlage (19)	85
11.9	Schutz, Pflege und Entwicklung von Fließgewässern	85
11.9.1	Fließgewässer-Bepflanzung (20)	85
11.9.2	Fließgewässer-Randstreifen (21)	86
11.9.3	Fließgewässer-Entrohrung (22)	86
11.9.4	Problem der Oberflächenentwässerung im Bereich der Reithalle (23)	86
11.10	Verbesserung der Erholungsnutzung	87
11.10.1	Wegabschnitt ggf. zur Kranichbrutzeit sperren (24)	87
11.10.2	Vorschläge für Fuß-/Radwegeverbindungen (25)	87
11.10.3	Vorschläge für Reitwege (außerhalb der Wälder) (26)	88
11.11	Vorschläge zur Übernahme in den Flächennutzungsplan	88
12.	Aussagen zur Bauleitplanung	88
12.1	Neubedarf von Wohnbauflächen	88
12.2	Siedlungsentwicklung	89
12.2.1	Bebauung zwischen Dornweg und "Am Brink"	89
12.2.2	Siedlungsentwicklung nordöstlich der Ortslage (Brunnenstraße)	89
12.3	Ausgleichsmaßnahmen für Wohnbauflächen	91

Quellen	88
----------------	-----------

Anhang

- Biotopkartierung - Beschreibung der Landschaftsbestandteile
- Auszug aus der Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein

1. Einleitung

Die Gemeindevertretungen der Gemeinden **Borstorf, Niendorf/St. und Schretstaken** haben in ihren Sitzungen im Oktober 1994 und Februar 1995 die Aufstellung eines gemeinsamen Landschaftsplanes beschlossen.

Im Zuge der unterschiedlich langen Planaufstellungsverfahren in den Gemeinden wurden mit Entwurfsvorlage und der Beteiligung der Bürger, d. h. der Entwurfsoffenlegung, die Planverfahren der Gemeinden getrennt. Der vorliegende Landschaftsplan der Gemeinde Borstorf wurde 1995 begonnen. Die Biotoptypenaufnahmen erfolgten im Verlaufe des Jahres 1995 und hier vornehmlich in den Sommermonaten. Im Jahre 1996 wurden die Biotoptypen der Waldgebiete in der Gemeinde Borstorf aufgenommen und nachgetragen.

Vor dem Hintergrund erster konzeptioneller und planerischer Aussagen wurden im März 1996 die ersten Vorentwurfspläne und ein Zwischenbericht in der Gemeindevertretung und mit den betroffenen Gemeindevertretern und Landnutzungen besprochen. Die Vorentwurfspläne wurden im Juni 1997 im Rahmen von Vorgesprächen in der Unteren Naturschutzbehörde erörtert und daraufhin ergänzt.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Borstorf hat in ihrer Sitzung am 04. Juni 1998 den Entwurf zum Landschaftsplan gemäß § 6 (2) Landesnaturschutzgesetz zur öffentlichen Auslegung und zur Verschickung an die Träger öffentlicher Belange und die gemäß § 29 Bundesnaturschutzgesetz anerkannten Verbände sowie die Nachbargemeinden beschlossen. Die öffentliche Auslegung erfolgte vom 06. August 1998 bis 17. September 1998.

Am 20. August 1998 fand zusätzlich eine Einwohnerversammlung statt, auf der der Entwurf vorgestellt wurde.

Mit Entwurfsverschickung ist das Planverfahren zur Aufstellung des Landschaftsplanes weitestgehend abgeschlossen. Über die eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und der Bürger wurde in der Sitzung der Gemeindevertreter am 31. März 2000 beschlossen. In den Jahren 1998 und 1999 sind zwei Verordnungen in Kraft getreten, die die Landschaftsplanung der Gemeinde unmittelbar betreffen. Dies ist zum Einen die Biotopverordnung mit Datum Januar 1998 und die Verordnung zur Durchführung von Landschaftsplänen mit Datum September 1998. Weiterhin ist das Landschaftsprogramm des Landes Schleswig-Holstein in Kraft getreten und der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I. Als jüngste Ergänzung sind die Gebietsmeldungen betreffs "Natura 2000" zu beachten.

Die durchgeführte flächendeckende Bestandsaufnahme und Biotoptypenerfassung für das Gebiet der Gemeinde Borstorf wurde im Jahre 1995 und 1996 durchgeführt. Einen Kartierschlüssel bzw. Anleitungen für die Biotoptypenzuordnung für das Land Schleswig-Holstein gab es zu diesem Zeitraum noch nicht. Die Biotoptypenerfassung wurde daher in Anlehnung an den vorhandenen Kartierschlüssel des Landes Niedersachsen (Drachenfels 1994) durchgeführt. Dieses Verfahren bzw. die Anwendung des Kartierschlüssels war vor Inkrafttreten der Biotopverordnung des Landes Schleswig-Holstein vom Januar 1998 allgemein anerkannt. Die so durchgeführte Bestandsaufnahme wird deshalb auch im Nachgang nicht mehr geändert.

In der nunmehr vorliegenden Endfassung des Landschaftsplanes wurde die Gliederung und der Aufbau entsprechend der Verordnung zur Aufstellung von Landschaftsplänen angepaßt. Die Planzeichnungen wurden nicht nochmals nach der nun gültigen Verordnung für die Darstellung von Landschaftsplänen geändert.

Es steht von den Gemeindevertretungen noch die Entscheidung aus, ob und welche Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Erhaltung von Natur und Landschaft in die Bauleitplanung, speziell in die Flächennutzungspläne, übernommen werden sollen. Diese Entscheidung soll erst mit Aufstellung der Flächennutzungsplanung getroffen werden. Der Landschaftsplan ist ein Angebotsplan. Im Landschaftsplan sollen alle für die Belange von Natur und Landschaft wichtige Faktoren in ihrem Zusammenwirken und ihrer Entwicklungseinheit dargestellt und erörtert werden. Der Landschaftsplan dient als

Abwägungsgrundlage für "eingriffserhebliche" Vorhaben, als Entwicklungsplan zur Strukturverbesserung von Natur und Landschaft, als Informationsgrundlage für sich verändernde Prozesse unserer Umwelt. Die im Landschaftsplan aufgeführten Maßnahmen und Entwicklungskonzepte werden von der Gemeindevertretung gesondert beschlossen und nach vorheriger Absprache mit den Eigentümern umgesetzt. Das Planwerk ist als Gesamtangebot zu verstehen.

In den gesetzlich verankerten Anforderungen an die Landschaftsplanung auf gemeindlicher Ebene gehört die Konkretisierung übergeordneter landschaftsplanerischer Aussagen wie sie im Landschaftsprogramm und Landschaftsrahmenplan vorliegen.

Ein wichtiger Anlaß für die Aufstellung des Landschaftsplanes ist neben der grundsätzlichen Verpflichtung der Gemeinde, der Neubedarf von Wohnbauflächen in Borstorf, d.h. die Ortsentwicklung. Sowohl im Hinblick auf die Natur- und Landschaftsverträglichkeit, als auch zur Wahrung der Interessen der Bewohner und Bewohnerinnen der Orte sollen die bestmöglichen Lösungen für die zukünftige Siedlungsentwicklung gefunden werden. Die in den gültigen Flächennutzungsplänen dargestellten Wohnbauflächen sind nahezu vollkommen ausgeschöpft.

Die planerischen Inhalte und Empfehlungen des Landschaftsplanes sind als Grundlage für die weitere Diskussion/Debatte über die Richtung der Entwicklung in der Gemeinde zu verstehen.

Die Diskussion/Debatte um die Aussagen des Landschaftsplanes wird eine längerfristige Aufgabe für die Gemeindevertretung, aber auch für alle anderen sein, die an der nachhaltigen Sicherung der vorhandenen Qualitäten und einer gut bedachten Entwicklung der Gemeinde interessiert sind.

Während der Planaufstellung wurde sehr deutlich, daß die landwirtschaftlichen Betriebe erhebliche Nachteile für die Wirtschaftlichkeit und den ökonomischen Wert ihrer Flächen befürchten, so sie durch planerische Aussagen durch den Landschaftsplan betroffen sind. Diese Befürchtungen konnten auch durch die Vielzahl der Beteiligungsformen und Erörterungen nicht ausgeräumt werden.

Es ist hier in der Praxis der Umsetzung gesetzlicher Vorgaben deutlich eine Diskrepanz zwischen fachlichen Anforderungen nach einer guten und umfassenden Landschaftsplanung und den tatsächlichen Umsetzungsmöglichkeiten vorhanden. Dies wirkt sich langfristig negativ auf den Umsetzungswillen und die Umsetzungsbereitschaft aus, die nur auf freiwilliger Basis erfolgen kann.

Deutlich ersichtlich wird die Auswirkung dieser Diskrepanz am Unterschied vom "naturschutzfachlichen Idealplan" zum tatsächlich beschlossenen Entwicklungsplan.

Der Bericht zum Landschaftsplan der Gemeinde Borstorf gliedert sich in vier Hauptteile:

- Teil I: Grundlagenteil mit nachrichtlicher Darstellung übergeordneter Planungen
- Teil II: Bestandsaufnahme und Bewertung
- Teil III: Konfliktanalyse und Leitbildentwicklung
- Teil IV: Maßnahmen- und Entwicklungsteil.

Am 01. September 1998 ist die Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung in Kraft getreten. Das Planverfahren in der Gemeinde Borstorf war zu dem Zeitraum bereits soweit fortgeschritten (Entwurfsoffenlegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und Verbände nach § 6(2)LNatSchG), daß nunmehr der Bericht in Aufbau und Gliederung nicht gänzlich der Landschaftsplanverordnung entspricht. Die entsprechenden Inhalte sind allerdings bearbeitet. Ebenso entspricht die Plandarstellung älteren, in der Landschaftsplanung üblichen Plandarstellungen.

Gesetzliche Bindung des Landschaftsplanes

Nach § 6 Abs. 1 des Schleswig-Holsteinischen Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) hat der Landschaftsplan die Aufgabe, auf der Ebene der Gemeinde die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes unter Beachtung der übergeordneten Planungen zu ermitteln und darzustellen. Für die Gemeinden besteht grundsätzlich die Verpflichtung zur Aufstellung eines Landschaftsplanes.

Nach dem LNatSchG ist der Landschaftsplan ein Fachplan für Naturschutz. Die Inhalte des Landschaftsplanes werden in § 6 a Abs. 1 beschrieben:

"Die Ergebnisse der Landschaftsplanung sind in Landschaftsrahmenplänen und Landschaftsplänen in Text und Karte mit Begründung zusammenhängend für den betroffenen Raum darzustellen und zwar

1. der vorhandene und der aufgrund von Selbstentwicklung oder Gestaltung zu erwartende Zustand der Natur einschließlich der Auswirkungen der vergangenen, gegenwärtigen und voraussehbaren Raum- und Flächennutzungen,
2. die Konkretisierung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes,
3. die Beurteilung des Zustandes nach Maßgabe dieser Ziele, einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte,
4. die Erfordernisse und Maßnahmen, insbesondere
 - a) zur Sicherung und Schaffung von Biotopverbundsystemen,
 - b) zum Schutz, zur Wiederherstellung, Erweiterung, Entwicklung und zur Pflege bestimmter Teile von Natur und Landschaft (Maßnahmen des Naturschutzes), auch zur Sicherung einer naturverträglichen Erholung,
 - c) zum Schutz, zur Wiederherstellung, zur Entwicklung und gegebenenfalls zur Pflege der Biotope und Lebensgemeinschaften der Tiere und Pflanzen wildlebender Arten und der in §§ 15a und 15b genannten Biotope,
 - d) zum Schutz, zur Verbesserung der Qualität und zur Regeneration von Boden, Gewässer, Luft und Klima,
 - e) zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen der Natur,
 - f) zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur,
 - g) zum Schutz und zur Pflege historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Bedeutung" (§ 6a Abs. 1 LNatSchG).

Ein Landschaftsplan ist spätestens dann aufzustellen, wenn in der Gemeinde Änderungen der verbindlichen oder vorbereitenden Bauleitplanung anstehen.

Der Landschaftsplan ist ein Fachgutachten ohne eigene Rechtsverbindlichkeit. Ein festgestellter Landschaftsplan ist "behördenverbindlich". Die Aussagen des Landschaftsplanes erlangen erst dann allgemeine Verbindlichkeit, wenn

- sie in die Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung oder Bebauungsplanung) vollständig oder teilweise übernommen oder
- im Zuge von Planfeststellungen oder Plangenehmigungen festgesetzt werden.

Im Flächennutzungsplan einer Gemeinde sollen die geeigneten Inhalte des Landschaftsplanes dargestellt werden. Über die in den Flächennutzungsplan zu übernehmende Inhalte hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Borstorf nicht im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsplanes entschieden. Sie behält sich diese Entscheidungsfindung für die Planverfahren im Rahmen der Bauleitplanung vor.

Teil I Grundlagenteil

2. Übergeordnete Planungen

Die Landschaftspläne der Gemeinden stellen eine der untersten Ebenen der Landschaftsplanung dar. Hier sollen die Ziele der übergeordneten Planungen auf Kreis-, regionaler und Landesebene konkretisiert werden. Die Umsetzung der übergeordneten Planungen kann, nach Abstimmung mit allen Nutzungsbeanspruchenden, nur auf der Ebene des Landschaftsplanes erfolgen und bisweilen wird erst auf der örtlichen Ebene deutlich, daß nicht alle Ziele überall verwirklicht werden können. Die folgende Darstellung beschreibt die Hierarchie der Landschaftsplanung in Schleswig-Holstein.

Planungsebene	Gesamtplanung	Beitrag der Landschaftsplanung	Maßstab
Land	Landesraumordnungsplan	Landschaftsprogramm, in Schleswig-Holstein, 1999	1 : 500.000
Region, 5 regionale Planungsräume Kreis	Regionalplan, z. B. für den Planungsraum I (Hzgt. Lauenburg, Pinneberg, Segeberg, Stormarn), 1998	Landschaftsrahmenplan z. B. für den Planungsraum I (Hzgt. Lauenburg, Pinneberg, Segeberg, Stormarn), 1998	1 : 50.000
Gemeinde	Flächennutzungsplan	Landschaftsplan	1 : 5.000 (oder 1 : 10.000)
Teil des Gemeindegebietes	Bebauungsplan	Grünordnungsplan	1 : 1.000, 500
Objekt	Baumaßnahme, Eingriffsvorhaben	Landschaftspflegerischer Begleitplan	objektbezogen, 1 : 500, 200, 50 usw.

Folgende übergeordnete Planungen wurden ausgewertet und die in zu berücksichtigenden Aspekte einbezogen:

- LANDSCHAFTSPROGRAMM, des Landes Schleswig-Holstein, 1999
- KREISENTWICKLUNGSPLAN, Kreis Herzogtum Lauenburg, 1992 bis 1996, 5. Fortschreibung.
- LANDSCHAFTSRAHMENPLAN für die Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Hzgt. Lauenburg (Planungsraum I), herausgegeben vom Ministerium für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Stand: Dez. 1998.
- REGIONALPLAN für den Planungsraum I des Landes Schleswig-Holstein, für die Kreise Hzgt. Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn, Fortschreibung 1998, herausgegeben von d. Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein -Landesplanungsbehörde-, Kiel.
- Eine weitere Planung auf regionaler Ebene wurde mit dem REGIONALEN ENTWICKLUNGSKONZEPT FÜR DIE METROPOLREGION HAMBURG (REK) 1994 erarbeitet.
- SCHUTZGEBIETS- UND BIOTOPVERBUNDSYSTEM SCHLESWIG-HOLSTEIN, Gebiete von landesweiter und regionaler Bedeutung, landschaftsökologischer Beitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Planungsraum I, Teilbereich Kreis Hzgt. Lauenburg, herausgegeben vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Karte 1991, Text-Entwurf 1992.
- KREISENTWICKLUNGSKONZEPT Herzogtum Lauenburg, Entwurf Juni 1995, Freie Planungsgruppe Berlin.
- LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN 380 KV-LEITUNG KRÜMMEL - SIEMS 1993, Teilabschnitt I: UW Krümmel - Lübeck/Niendorf.

- ERGÄNZUNGSGUTACHTEN ZUR RAUM- UND UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE 1993, geplante 380 kV-Leitung Krümmel - Lübeck/Siems, Teilabschnitt I: UW Krümmel - Lübeck-Niendorf.
- Unterlagen zur Biotopkartierung vom Kreis Herzogtum Lauenburg
- Gebietsmeldungen "Natura 2000" (FFH- und EU-Vogelschutzgebietes).

2.1 Kreisentwicklungsplan 1992 bis 1996

Für den Kreis Hzgt. Lauenburg werden Maßnahmen zur Waldbildung, Waldpflege und Wiederbewaldung (ca. 100 ha, vgl. KREISENTWICKLUNGSPLAN, S. 209) als Ziel des Natur- und Landschaftsschutzes formuliert sowie die Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehrs auf verschiedenen Ebenen (Bike und Ride, Wartehäuschen, Linienverbesserung, vgl. ebenda, S. 213).

Von großer Bedeutung für **Borstorf** ist der Bau der Abwasserbeseitigung zur Verbesserung der Schmutzwasserbeseitigung im ländlichen Raum. Beabsichtigter Durchführungszeitraum ist 1994 bis 1998 (vgl. ebenda, S. 226). Das Projekt ist zwischenzeitlich abgeschlossen und durchgeführt.

2.2 Landschaftsrahmenplan 1998 und Landschaftsprogramm 1999

In den Landschaftsrahmenplan fließen übergeordnete Zielsetzungen für den Planungsraum I ein.

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) ist die erste Konkretisierungsebene landesweiter Planungen und Ziele des Naturschutzes wie z. B. Landschaftsprogramm und Biotopverbundsystem. Der LRP liegt seit Dez. 1998 vor. Von Bedeutung für die örtliche Landschaftsplanung sind die Schwerpunktbereiche für Entwicklung von Natur und Landschaft sowie für die Erholung und die Borstorf durchlaufenden Nebenverbundachsen.

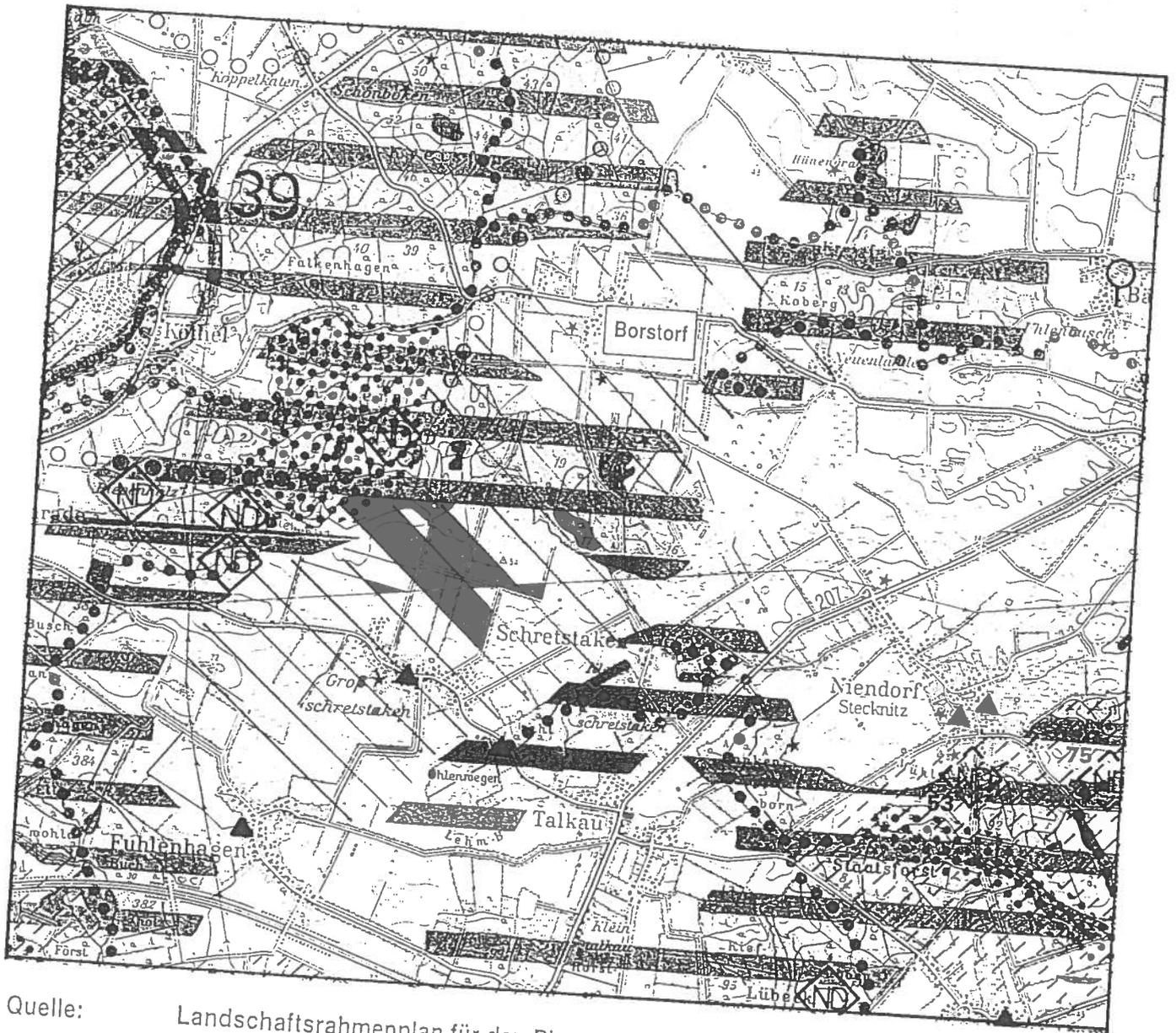
Im Landschaftsprogramm sind diese für Naturschutzmaßnahmen vorrangige Flächen ausgedehnter dargestellt und umfassen ebenfalls die nördliche Gemarkungshälte. Es wird sich auf der lokalen Ebene zeigen, wie diese Rahmenvorgaben umzusetzen sein können.

Die Gemeinde Borstorf liegt nicht innerhalb eines Fördergebietes zum Arten-, Biotop- oder Landschaftsschutzprogrammes.

Nach dem Landschaftsrahmenplan liegt die Gemeinde Borstorf auf einer Achsenverbindung mit besonderer Erholungseignung, die sich zwischen den Wald- und Erholungsgebieten westlich Borstorfs zum großen Erholungsgebiet des ehemaligen Naturparkes Lauenburgische Seen erstreckt. Die Waldgebiete in und um Borstorf sind sowohl für die Erholungsnutzung als auch unter ökologischen Gesichtspunkten von großer Bedeutung. Dies führte u. a. dazu, daß die Lauenburgischen Wälder als FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete gemeldet wurden. Eine Nebenverbundachse des Biotopverbundsystems verläuft entlang der östlichen Waldkante des Koberger Zuschlages durch die Gemarkung Borstorf.

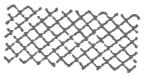
Diesen Verlauf entsprechen in der Örtlichkeit entwicklungsfähige Grünlandareale. Die Achsenverbindung wurde im Entwicklungsplan der Gemeinde besonders berücksichtigt.

Wie bereits im Landschaftsprogramm dargestellt, sind die Waldgebiete auf der Gemarkung Borstorf Bestandteil der Gebietsmeldungen zu FFH und EU-Vogelschutzgebieten.



Quelle:

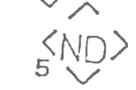
Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I, Stand 1998



Naturschutzgebiet



Naturdenkmal



Naturdenkmal und Geschützte
Landschaftsbestandteile, geplant

*

Archäologisches Denkmal



Gebiete mit besonderen ökolog. Funktionen



Geotope (schützenswerte geologische und
geomorphologische Formen)



Schwerpunktbereich



Nebenverbundachse



Feuchtgebiet



Baudenkmal



Gebiete mit besonderer
Erholungseignung



Erholungswald



Schwerpunktbereiche für Erholung

2.3 Aussagen für die Gemeinde Borstorf

Im Landschaftsrahmenplan werden für die Gemeinde Borstorf folgende Aussagen getroffen:

Der südliche Teil des Forstes 'Diekenort' in Borstorf ist als Naturdenkmal und geschützter Landschaftsbestandteil dargestellt. Eine genauere Ortsangabe wird nicht gemacht. Wahrscheinlich handelt es sich um die "Königseiche". Feuchtgebiete gemäß § 7 LNatSchG liegen in Borstorf vor allen Dingen in den Forstgebieten 'Rebbenbruch', 'Diekenort' sowie entlang der nordwestlichen Grenze des Forstgebietes 'Diekenort' zur Gemeinde Köthel an der Schiebenitz und ihren nördlichen Zuflüssen. Archäologische Denkmale liegen:

1. Südlich der Ortslage **Burghügel** oder **Burghügelgruppe**. - Im Landschaftsrahmenplan wurden die archäologischen Denkmale versehentlich als Grabhügel bezeichnet.
2. Südöstlich der Ortslage **Burghügel** oder **Burghügelgruppe**.
3. Südlich der Ortslage in der Nähe des Waldgebietes 'Rebbenbruch' liegt ein Hügelgrab.
4. Südlich der Straße nach Köthel mitten im Kreisforst Koberg.

Als Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen sind in **Borstorf** die Forsten mit Randlagen dargestellt. Die Waldgebiete umfassen den westlichen und südlichen Gemarkungsteil.

Nahezu das gesamte Gemeindegebiet **Borstorf** liegt in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung, das sich als mehr oder weniger breiter Streifen in West-Ostrichtung vom Kreisforst Koberg über Borstorf und Bälau nach Breitenfelde und Alt Mölln erstreckt. Hier ist aus Sicht der Landespflege Vorsicht geboten mit der Erschließung des 'Diekenort' für die Erholungsnutzung, da es hier Tierarten wie Kraniche und Schwarzstörche gibt, die der Ruhe bedürfen.

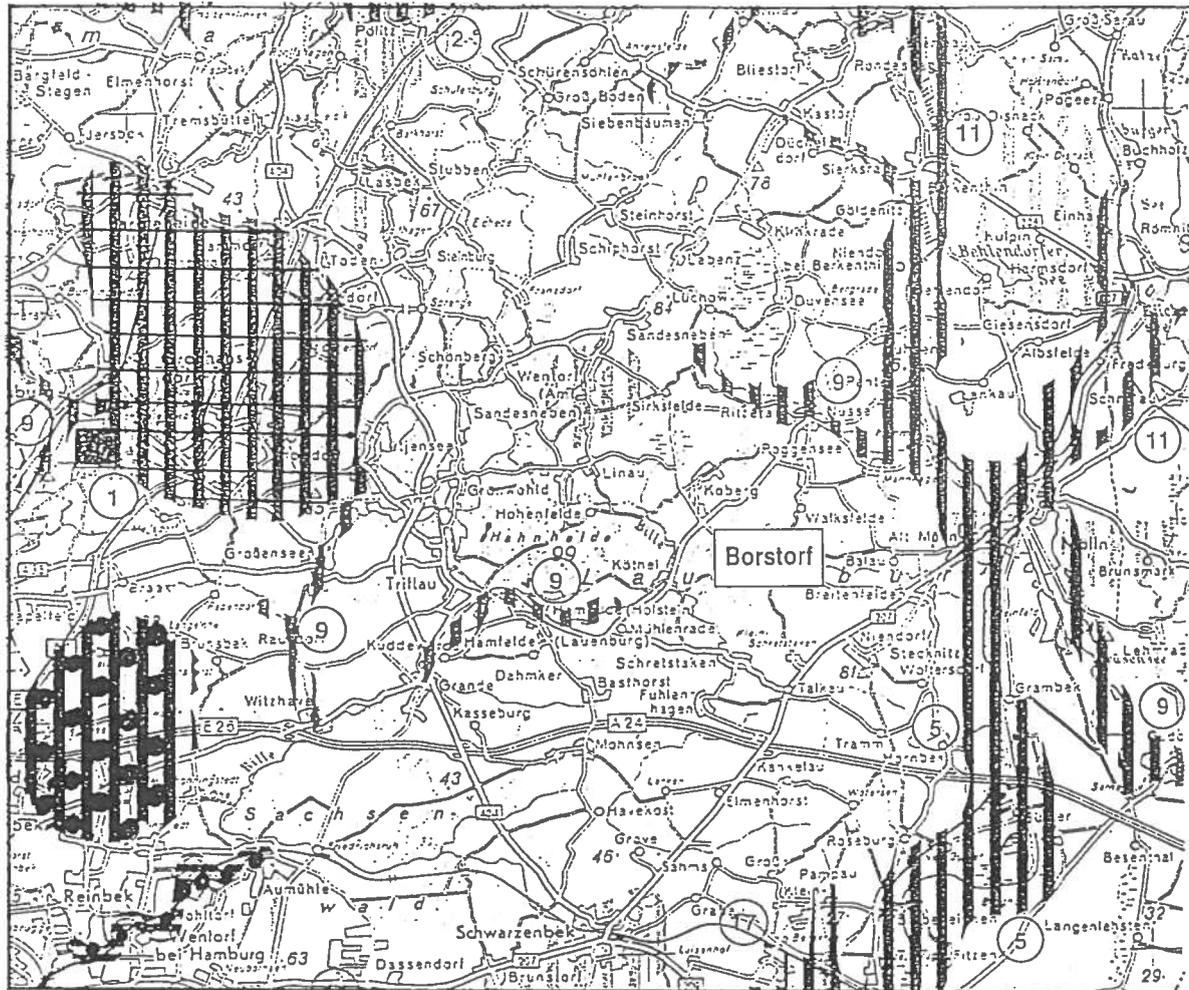
Die westliche Hälfte des Gemeindegebietes von **Borstorf**, vornehmlich der Kreisforst Koberg, liegt in dem Entwicklungs- und Schwerpunktbereich für Erholung "Köthel/Koberger Kreisforst". Das Gebiet ist zugleich Schwerpunktbereich im Biotopverbund- und Schutzgebietssystem.

2.4 Regionalplan, 1998

Der Regionalplan ist ein Rahmen für Entwicklung, Ordnung und Förderung im Hinblick auf eine Sicherung der Funktionsfähigkeit der Region und ihres Naturhaushaltes und eine Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit. Wirtschaftliche, siedlungsstrukturelle und infrastrukturelle Entwicklung sollen gefördert werden, gleichzeitig soll die ökologische Qualität der Naturräume verbessert werden (vgl. Regionalplan S. 13).

Die Gemeinde Borstorf liegt im Bereich der "Ländlichen Räume". Da sie außerhalb der Stadt- und Umlandbereiches von Mölln liegen, sollen sie in ihrer funktionellen Vielfalt erhalten und weiterentwickelt werden (vgl. ebenda, S. 14).

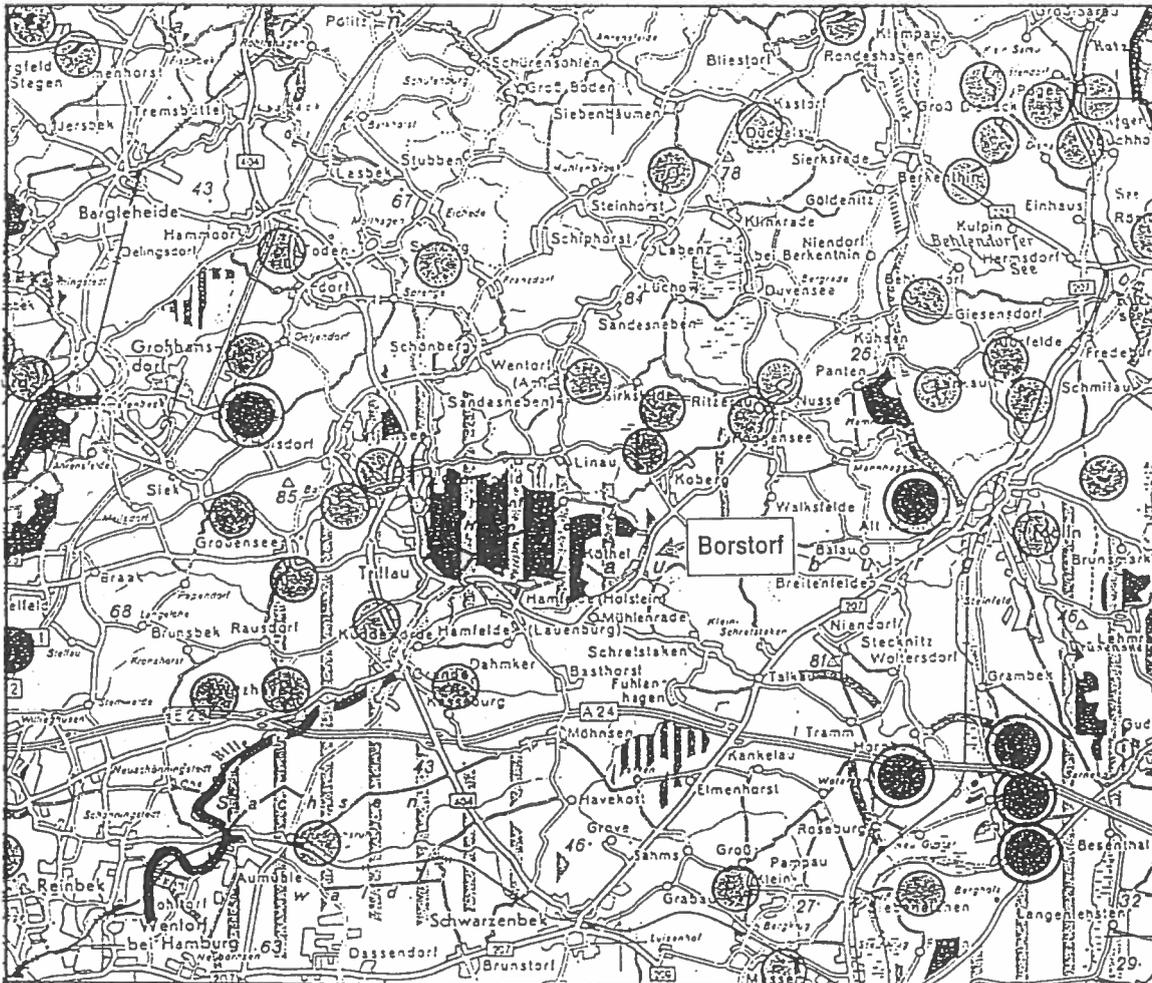
Der Bereich 'Diekenort' in **Borstorf** wurde als "Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems" dargestellt. Er soll als Bestandteil eines landesweiten Verbundnetzes der Regeneration, Sicherung und Entwicklung naturraumtypischer Pflanzen- und freilebender Tierarten dienen (vgl. ebenda, S. 22 und siehe Kap. 'Biotopverbundsystem 1992' im vorliegenden Landschaftsplan). Zu den "Räumen mit besonderer Eignung für Fremdenverkehr und Erholung" gehört das Gemeindegebiet **Borstorf**. Bei diesen Räumen handelt es sich um Landschaftsteile, die sich aufgrund der Landschaftsstruktur und der Benutzbarkeit der Landschaft als Freizeit und Erholungsräume eignen. Voraussetzungen für die Erholungsnutzung sollen erhalten bleiben (vgl. ebenda, S. 21). Die Forstgebiete 'Falkenhagen' und 'Diekenort' in **Borstorf** und der sich südlich anschließende nördliche Teil des 'Riepenholz' in **Schretstaken** gehören zu den "Schwerpunktbereichen für Erholung" und sollen unter Wahrung der ökologischen Belange gesichert und entwickelt werden (vgl. ebenda, S. 21).



Quelle: Landschaftsprogramm, Schleswig-Holstein, Stand: Dezember 1998
 Karte: Böden und Gesteine / Gewässer

Geotop-Typen

- | | | | |
|---|--|--|---|
| <p>①</p> <p>②</p> <p>⑤</p> <p>⑨</p> <p>⑪</p> <p>⑰</p> | <p>Gletscherrand-Ablagerungen (Moränen)</p> <p>Schildrücken (Drumlins)</p> <p>Steilufer: aktive u. inaktive Kliffs, fluviale Kliffs, Seeterrassen</p> <p>Unter Gletschern entstandene Täler (Tunneltäler, ertrunkene Tunneltäler)</p> <p>Bachtäler, Flußtäler, Bachschluchten, Durchbruchtäler, Trockentäler)</p> <p>Große Findlinge</p> | <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> | <p>Geotope - Kleinflächige Gebiete -</p> <p>Geotope</p> <p>Vorhandene Wasserschutzgebiete</p> <p>Geplante Wasserschutzgebiete</p> <p>Wasserschongebiete</p> |
|---|--|--|---|



Quelle: Landschaftsprogramm, Schleswig-Holstein, Stand: Dezember 1998
 Karte: Arten und Biotope



Vorhandene Naturschutzgebiete
 (ohne Naturschutzgebiete im
 Nationalpark S.-H. Wattenmeer)



Vorhandene Naturschutzgebiete -kleinflächige Gebiete-



Gebiete, die die Voraussetzung einer
 Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG
 erfüllen -kleinflächige Gebiete-



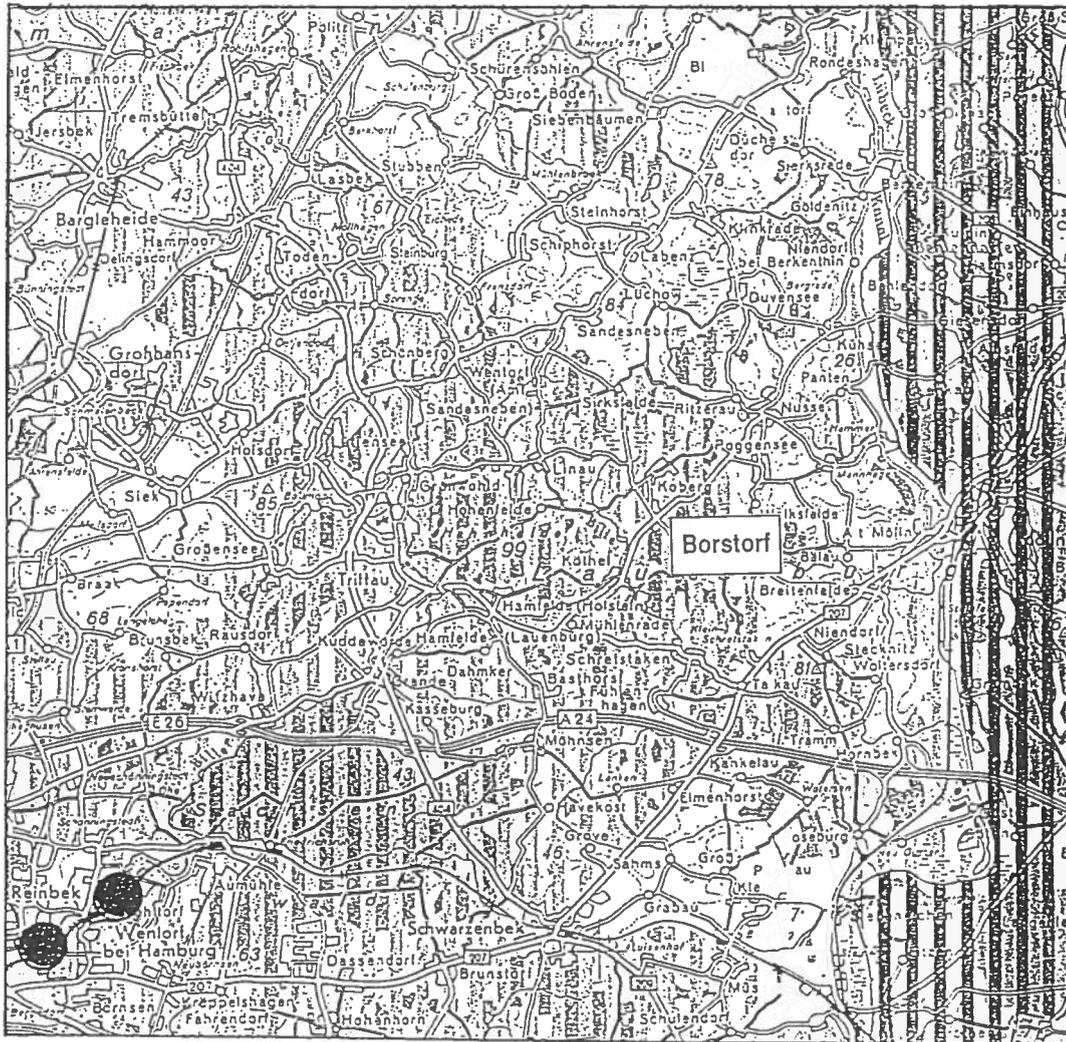
Schwerpunkträume des
 Schutzgebiets- u. Biotopver-
 bundensystem d.landesweiten
 Planungsebene



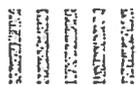
Gebiete, die die Voraussetzung
 einer Unterschutzstellung nach
 § 17 LNatSchG erfüllen



Achsenräume des Schutz-
 gebiets- u. Biotopver-
 bund-
 der landesweiten Planungs-
 ebene



Quelle: Landschaftsprogramm, Schleswig-Holstein, Stand: Dezember 1998
 Karte: Landschaft und Erholung



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



Naturpark



Ausgewiesener Erholungswald

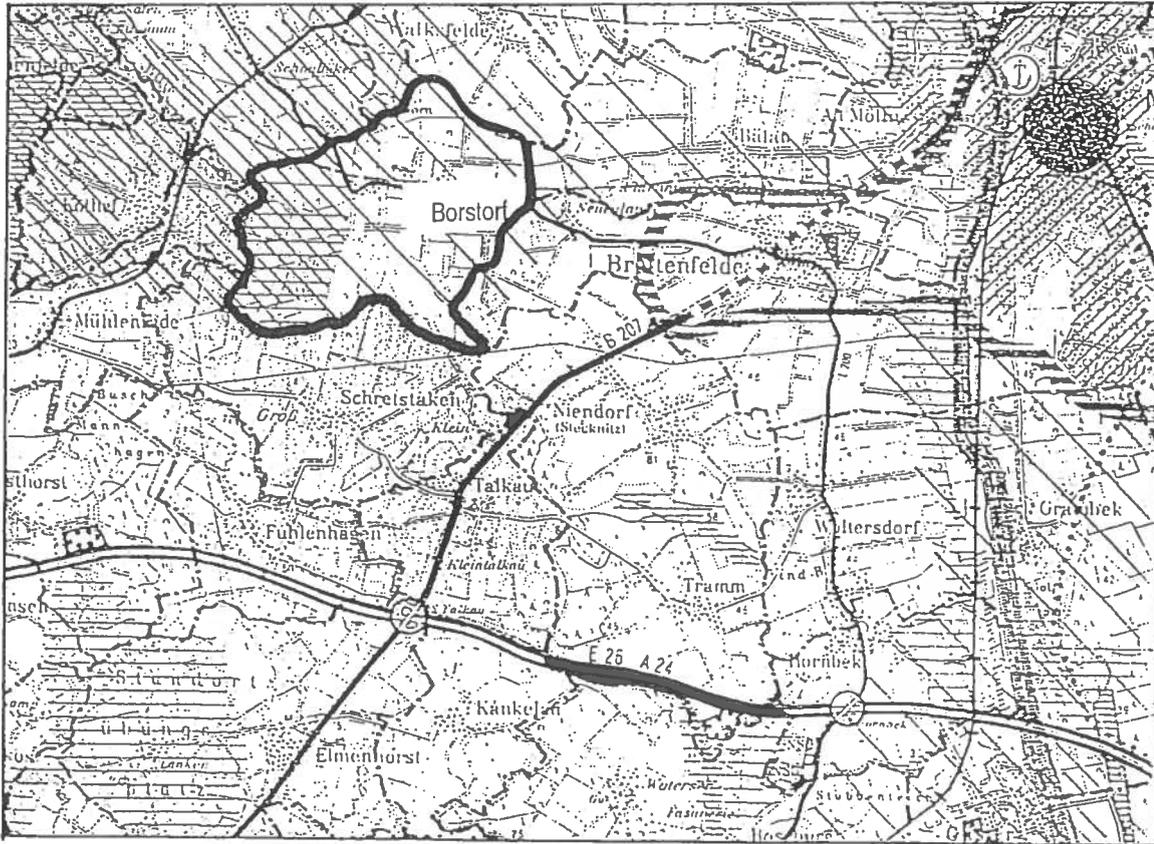
Das nördlich der 'Koberger Straße' gelegene Gemeindegebiet **Borstorfs** gehört zu einem "Gebiet mit besonderer Eignung für den Grundwasserschutz", das zur nachhaltigen Sicherung der Trinkwasserversorgung festgelegt wurde (vgl. ebenda, S. 24).

In der Gemeinde **Borstorf** ist bis zum Jahre 2010 ein Zuwachs bis zu 20 % des vorhandenen Wohnungsbestandes aus landesplanerischer Sicht zugelassen. Der so zu deckende Ersatz-, Nachhol- und Neubedarf für die Bevölkerung und Beschäftigten in den Gemeinden schließt eine Ausweitung von Flächen für Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe mit örtlicher Bedeutung sowie eine angemessene Erweiterung ansässiger Betriebe mit ein (vgl. ebenda, S. 28). Ausgehend von der Anzahl der am 31.12.1993 bestehenden Wohneinheiten (vgl. ebenda, Tabelle 2 im Anhang) würde eine bauliche Erweiterung von 20 % in den nächsten 14 Jahren einen Zuwachs von 20 bis 38 Wohneinheiten je Gemeinde bedeuten.

<u>Anzahl der Wohneinheiten am 31.12.1996</u>	<u>20 %</u>
Borstorf 99	20

Die Darstellungen im Landschaftsprogramm korrespondieren mit den Ergebnissen der Biotoptypenerfassung vor Ort und dem Maßnahmen- und Entwicklungskonzept der Gemeinde Borstorf. Hiernach konzentrieren sich die Entwicklungsmaßnahmen entlang des Übergangs von Agrarflächen zu den Waldgebieten.

Die ursprünglich ausgedachte weitere Siedlungsentwicklung am westlichen Dornweg wurde zurückgenommen, dafür wurde der Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung so in die Ortsmitte gelegt, daß die Gemeinde langfristig einen Schwerpunkt im Bereich Brunnenstraße und östlicher Dornweg erhält.



- Grenze Naturpark
- ▬▬▬ Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebietes- und Biotopverbundsystems
- ▨▨▨ Gebiet mit besonderer Erholungseignung

Quelle: Auszug aus dem Regionalplan für den Planungsbereich I

2.5 Biotopverbundsystem 1992

Grundzüge des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems des Landes Schleswig-Holstein

Das Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem stellt "Eignungsflächen für den Naturschutz" außerhalb der vorhandenen und geplanten Naturschutzgebiete dar. Es ist vorgesehen, diese in die Landschaftsrahmenpläne aufzunehmen. In erster Linie sollen die Einzugsflächen dem Arten- und Biotopschutz dienen. Dazu wurden zum einen großflächig bestehende und zusätzlich erforderliche, künftige Schwerpunktbereiche des Naturschutzes und zum anderen Verbundachsen von regionaler und überregionaler Bedeutung ermittelt. Die großflächigen Schwerpunktbereiche und die sie verbindenden Achsen zeigen in optimaler Ausdehnung die möglichen Entwicklungsräume auf, innerhalb derer ein Biotopverbundsystem nach ökologischen Grundsätzen verwirklicht werden kann. Das Biotopverbundsystem stellt nur die groben Strukturen dar. Diese sollen auf lokaler Ebene durch ein Netz kleinräumiger Verbundstrukturen ergänzt werden.

Das Schutz- und Entwicklungskonzept des Biotopverbundsystems soll dem Artensterben entgegenwirken, indem es alle wertvollen Lebensraumreste sichert, den Flächenanteil naturnaher und natürlicher Lebensräume durch Erweiterung bzw. Neuentwicklung vergrößert und die heutige Isolation natürlicher und naturnaher Lebensräume mindert.

Zielsetzung des Biotopverbundsystems ist es:

- zur dauerhaften Sicherung der Bestände von natürlichen und halbnatürlichen Ökosystemtypen großflächige Gebiete auszuweisen, die die einzelnen Minimalansprüche der Tier- und Pflanzenarten berücksichtigen. Diese Gebiete (Schwerpunktbereiche) enthalten "möglichst vollständige Serien bzw. Mosaik von Biotopen bzw. Ökosystemen in naturraumtypischer Abfolge" (BIOTOPVERBUNDSYSTEM, S. 11). Weniger stark beeinflusste Übergangszonen (Pufferzonen) sollen die Schwerpunktbereiche gegen die angrenzenden Intensivnutzungsflächen abpuffern.
- mit "Bändern und Trittsteinen" (ebenda, S. 11 f.) die großräumigen Schwerpunktbereiche zu einem funktionsfähigen Verbundsystem zu verknüpfen.

Die im Regionalplan für den Planungsraum I, im Landschaftsrahmenplan und im Landschaftsprogramm dargestellten Flächen und Achsen des Biotopverbundsystems sollen auf örtlicher Ebene konkret auf ihre Umsetzungsmöglichkeiten überprüft und aus örtlicher Sicht ausgestaltet werden.

Elemente des Biotopverbundsystems

Schwerpunktbereiche:

Die Schwerpunktbereiche sind großflächige Lebensräume, in denen möglichst komplette, naturraumtypische Landschafts- und Biotopkomplexe gesichert und entwickelt werden sollen. Die bestehenden Schwerpunktbereiche dienen als Ausbreitungszentren für die Wiederbesiedlung bereits verarmter Biotope. Sie bestehen in der Regel aus einer Kernzone und Regenerations- bzw. Erweiterungsflächen.

Pufferzonen:

Die Pufferzonen puffern die Schwerpunktbereiche gegen die angrenzenden Intensivnutzungsflächen ab.

Verbundstrukturen:

Die Verbindung der Schwerpunktbereiche erfolgt durch ökologisch verwandte Biotope und Biotopkomplexe in Form von Bändern. Diese sind langgestreckte Landschaftsteile (z.B. Talräume), deren Breite von den räumlichen Gegebenheiten abhängt.

Hauptverbundachsen besitzen eine landesweite Bedeutung und bilden ein in sich geschlossenes Netz. Sie sind besonders breit und für den Verbund besonders wirksam.

Nebenverbundachsen sind meist schmale, nicht flächenscharf abgrenzbare Verbundachsen, die im Rahmen detaillierter Planungen (z. B. Landschaftsplan) festgelegt werden sollen. Sie dienen u.a. der Anbindung isoliert liegender, kleinerer Biotopbestände.

Das BIOTOPVERBUNDSYSTEM trifft für Nebenverbundachsen, soweit sie flächenhaft dargestellt bzw. näher beschrieben werden, folgende prinzipielle Entwicklungsziele. Diese sollten, wenn möglich umgesetzt werden:

"Verlauf in schmalen Bachtälern:

Renaturierung des Fließgewässers im gesamten Verlauf, Entwicklung einer beidseitigen naturnahen bis halbnatürlichen Uferzone von jeweils ca. 50 m Breite, ggf. unter Einschluß von Hangbereichen und von Kontaktbiotopen.

Verlauf innerhalb breiter Niederungen:

Renaturierung des Fließgewässers im gesamten Verlauf, Entwicklung einer beidseitigen Uferzone von jeweils ca. 50 m Breite. Einbeziehung der gesamten Niederungsbreite und ggf. von Hangbereichen beim Aufbau lokaler Verbundsysteme.

Verlauf innerhalb von naturnahen Wäldern:

Entwicklung von Naturwaldflächen, Altholzbeständen, Lichtungen und breiten Waldinnenrändern entlang von Wegen in näher zu bestimmendem Umfang.

Verlauf entlang von Waldrändern:

Entwicklung eines ausgeprägten Waldrandes mit vorgelagertem Saum in einer Gesamtbreite von ca. 100 m" (ebenda, B Spezieller Teil, S. 6).

Strukturarme Gebiete:

Die strukturarmen Gebiete beeinträchtigen die Ausbreitungsmöglichkeiten von Arten und damit die Funktionsfähigkeit des Biotopverbundsystems erheblich. Die Isolationswirkung soll durch "kleinräumige Verbundstrukturen" gemindert werden. "Solche Verbundstrukturen stellen als Teile lokaler Verbundsysteme eine Ergänzung des Biotopverbundsystems innerhalb intensiv genutzter Räume dar" (ebenda, S. 19).

Sonstige Gebiete:

In diesen Gebieten wird die Entwicklung vorhandener naturnaher Landschaftselemente zu lokalen Verbundsystemen mit herkömmlichen Naturschutzstrategien für ausreichend bewertet.

2.6 Biotopverbundsystem in der Gemeinde Borstorf (siehe Karte 1):

In Borstorf liegt mit der Nr. 96 ein **Schwerpunktbereich**. Es ist der im südwestlichen Gemeindegebiet liegende Wald 'Diekenort'. Er ist ein für den westlichen lauenburgischen Raum repräsentativer, naturnaher Wald mit zahlreichen Tümpeln und Bachläufen. Entwicklungsziele: Weitgehende Nutzungsaufgabe und Erhaltung der inneren und randlichen Sonderstandorte. Eine **Nebenverbundachse** reicht vom nordöstlichen Ende 'Diekenort' entlang des Waldrandes in Richtung Norden und Osten und verläuft am Ende des Waldes 'Dorn' entlang der Gemeindegrenze nach Osten. Eine weitere Nebenverbundachse verläuft vom 'Diekenort' entlang des südöstlichen Waldrandes des 'Riepenholz'. Als **strukturarmes Gebiet** ist die landwirtschaftlich genutzte Fläche nordöstlich von Borstorf gekennzeichnet.



Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege
Schleswig-Holstein

Landschaftsökologischer Beitrag zur
Landschaftsrahmenplanung
Planungsraum I, Teilbereich Kreis Hzgt. Lauenburg

Biotopverbundsystem Schleswig - Holstein

Gebiete von landesweiter und regionaler Bedeutung

-  Schwerpunktbereich (textlich erfasst)
-  sonstiger Schwerpunktbereich
-  Schwerpunktbereich vorbehaltl. Nutzungsaufgabe
-  Hauptverbundachse
-  Nebenverbundachse (flächenscharf)
-  sonstige Nebenverbundachse
-  Strukturarme Gebiete
-  Gemeindegrenze

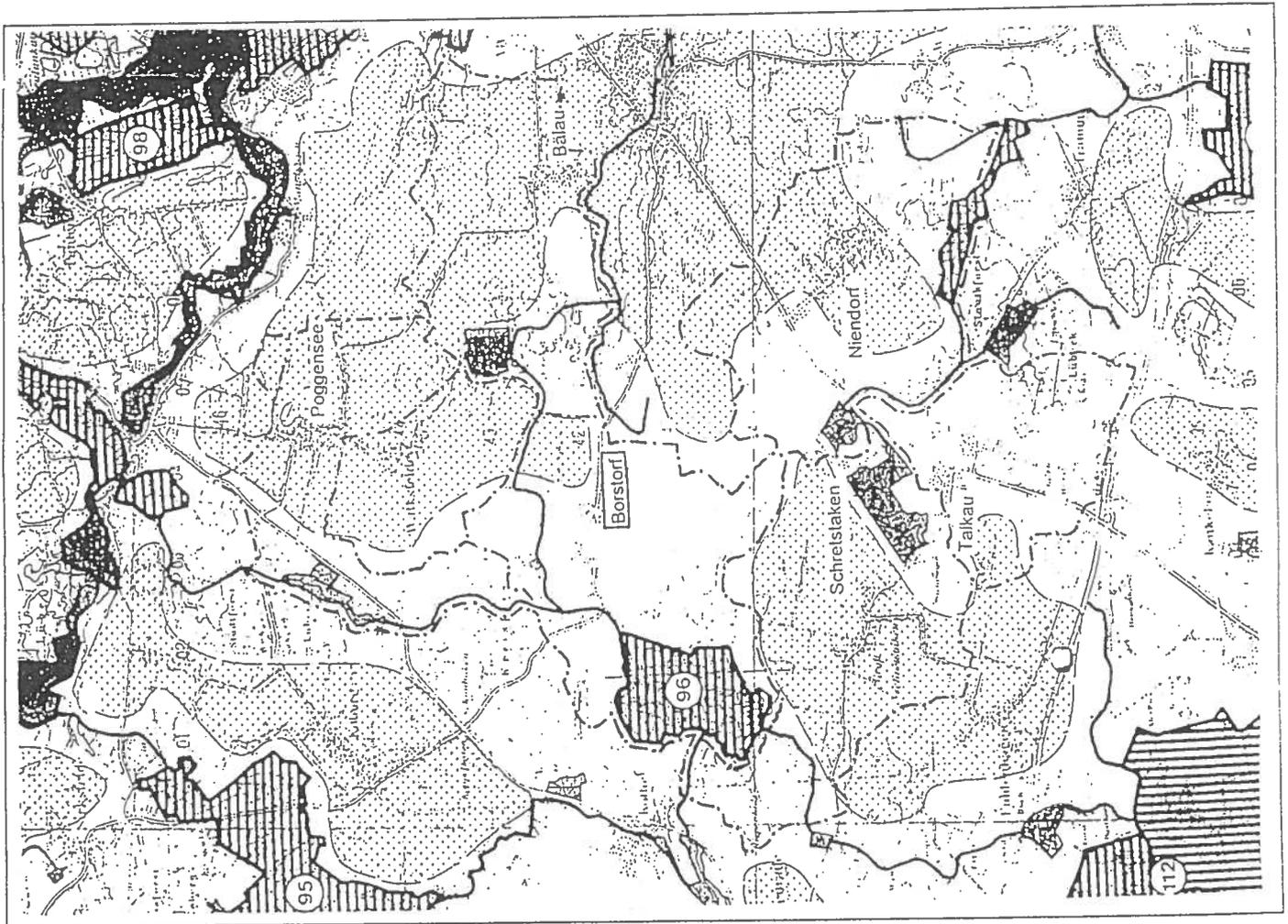
Landschaftsplan Gemeinde Borstorf

Biotopverbundsystem

Karte 1

Stand: Juli 1995

Planungsgruppe Munder + Sommer
Landschaftsarchitekten
Sawewer 14, 20 256 69, Halensee, Tel. 04103337, Fax 04103338
Königsplatz 2, 20354 Hamburg, Tel. 04103337, Fax 04103337, 04103338
Betreiber: Planungsbüro Sommer GmbH, 19258 Ditzschburg/Elbe



**2.7 Vorgeschlagene Gebietsausweisungen "Natura 2000"
Gebiete nach Artikel 4 Vogelschutz-Richtlinie**

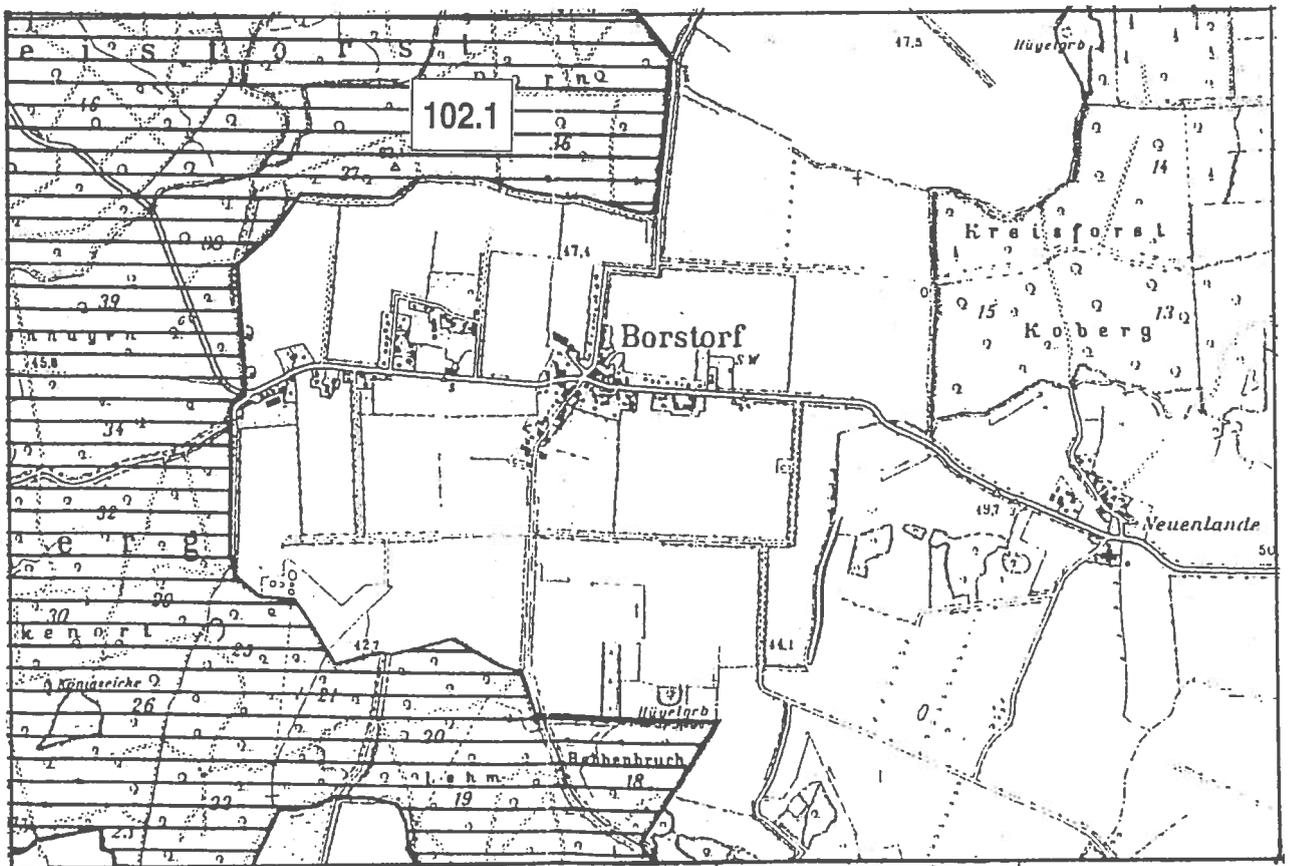
Westlich in der Gemeinde Borstorf wird das Waldgebiet Koberger Zuschlag entsprechend Artikel 4 der Vogelschutz-Richtlinie zur Ausweisung als besonderes Schutzgebiet vorgeschlagen.

Schutzziel ist der Erhalt und die Förderung von Lebensräumen des Kranichs, Schwarzstorches, Weißstorches, Mittelspechtes und Zwergschnäppers.

Nach § 19 c BNatSchG sind bei Maßnahmen, die die Schutzziele beeinträchtigen könnten, Verträglichkeitsuntersuchungen vorzunehmen.

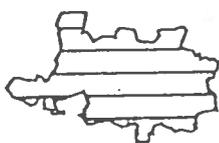
Als Richtwert für zu beachtende Abstände wird ein Bereich von 500 m angesetzt.

Verträglichkeitsabschätzungen sind gegebenenfalls für die Siedlungsentwicklung erforderlich. Hierauf wird hingewiesen.



Quelle: Natura 2000, Vorschläge des Landes Schleswig-Holstein, Stand 1999
Topographische Karte

Gebiete gemäß Artikel 4 Vogelschutz-Richtlinie



Vorschlag zur Ausweisung als Besonderes Schutzgebiet gem. Artikel 4
Vogelschutz-Richtlinie

3. Soziale, politische und wirtschaftliche Daten

3.1 Lage der Gemeinde . und Verwaltungsstruktur

Borstorf liegt mitten im Kreis Herzogtum Lauenburg etwa 10 - 15 km von den Städten Mölln, Büchen, Schwarzenbek und Trittau entfernt (siehe Abb.).

Die Verkehrsverbindungen sind in Borstorf nicht so gut. In den Nachbargemeinden Niendorf/St. und Schretstaken sind sie durch die Lage an bzw. in der Nähe der B 207 und zur A 24 gut.

Borstorf gehört zum Amt Breitenfelde.

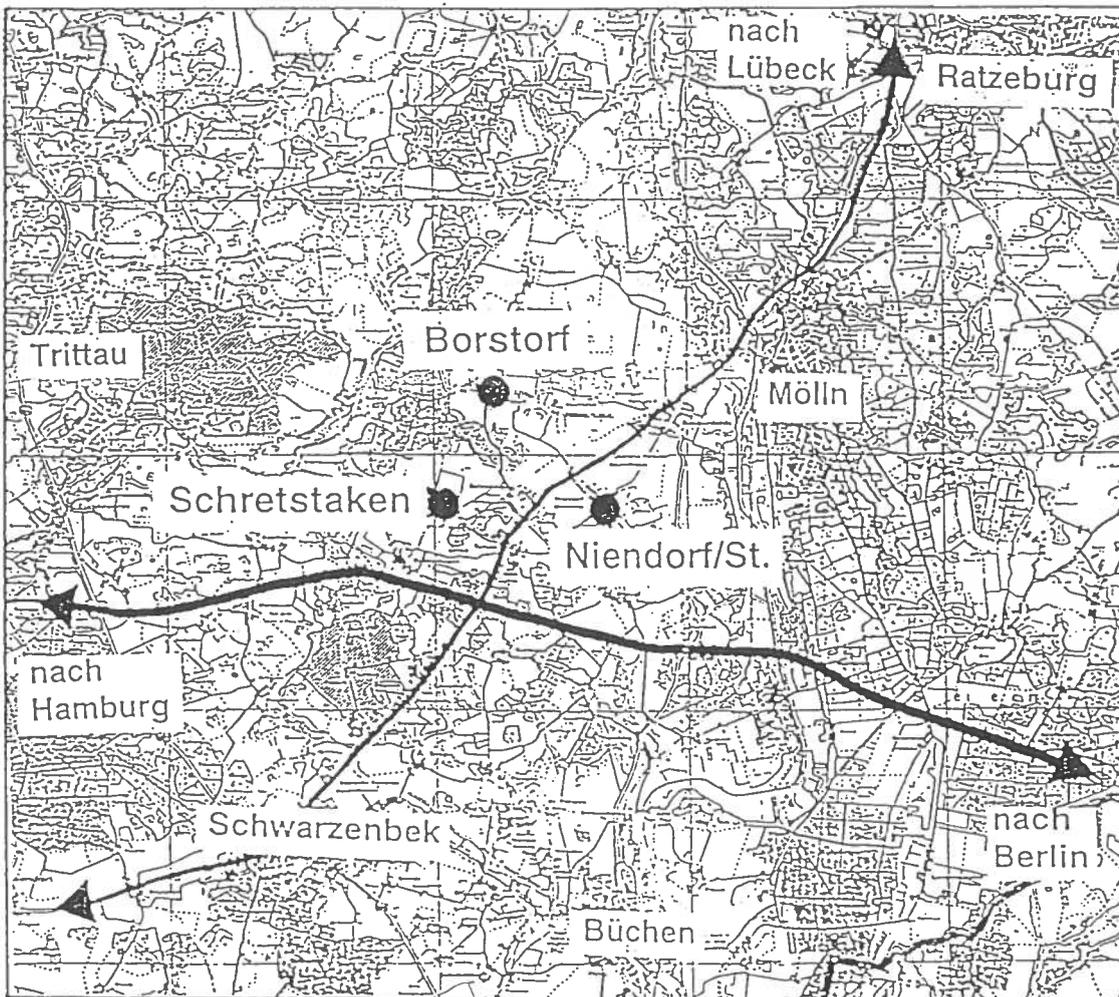


Abb.: Lage der Gemeinden

Kartengrundlage: Freizeitkarte Herzogtum Lauenburg, 4. Auflage, Städte-Verlag, Fellbach b. Stuttgart.

3.2 Flächengröße und Einwohnerzahl

Die Gemeinde **Borstorf** ist 864 ha groß, davon sind 481 ha Waldanteil (vgl. KATASTERAMT RATZEBURG Nov. 1994). Der Waldanteil von ca. 480 ha umfaßt damit mehr als 30 % der Gemeindeflächen und liegt über dem Kreisdurchschnitt. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen bei ca. 60 % Flächenanteil.

Die Einwohnerzahl **Borstorfs** beträgt im Juni 1995 267 (vgl. Lübecker Nachrichten vom 31.01.1996). Während der letzten zweieinhalb Jahrzehnte verzeichnet die Gemeinde Borstorf einen konstanten leichten Bevölkerungsanstieg (vgl. STATISTISCHE BERICHTE DES STATISTISCHEN LANDESAMTES SCHL.-HOL. 1970 - 1993).

3.3 Verkehrsverbindungen und Erwerbstätige

Der größte Teil der Bewohner und Bewohnerinnen arbeitet außerhalb ihres Wohnortes. Die Lage zwischen den Wirtschaftszentren Hamburg und Lübeck und die Anbindung an die B 207 begünstigte den Funktionswandel vom landwirtschaftlich geprägten Dorf zum Wohnen. Dies ist in allen Gemeinden im ländlichen Raum mit Anbindung an Wirtschaftsräume zu beobachten. Die meisten Auspendler arbeiten in Hamburg oder Lübeck oder in der Städten des Kreises (Ratzeburg, Mölln, Lauenburg, Büchen). Die Auspendlerzahl hat von 1961 bis 1987 im Kreisdurchschnitt um 131% zugenommen (vgl. REGIONALATLAS KREIS HZGT. LAUENBURG 1992, Blatt 6.5). Dies hat unter anderem folgende Ursachen:

- Beschäftigungsabbau in der Landwirtschaft,
- erhöhte Bereitschaft zu pendeln durch verkürzte Arbeitszeit und höhere Einkommen.
- Arbeitsplatzverluste und wenig berufliche Veränderungsmöglichkeiten im ländlichen Bereich,
- gestiegener Spezialisierungsgrad der Berufe,
- Divergenz zwischen Wohnungsnachfrage und Wohnungsangebot in den Städten,
- hohe Mieten und Grundstückspreise in den Ballungszentren (vgl. ebenda).

Diese Rahmenbedingungen haben sich noch verstärkt. Mit dem neuen Regionalplan wird hier gegengesteuert.

3.4 Vereine und Verbände

Borstorf hat ein Dorfgemeinschaftshaus, daß im Sommer 1995 umgebaut wurde. Das "Brinkhaus" (altes Feuerwehrgerätehaus) wurde den Borstorfer Jugendlichen von der Gemeinde zur Verfügung gestellt und wird von diesen als selbstverwaltetes Freizeithaus genutzt. Neben der Feuerwehr mit Jugendgruppe, gibt es noch zwei Reitvereine: "Königseiche" und einen zweiten "Am Brink".

3.5 Landwirtschaft in der Gemeinde Borstorf

1995 wirtschaften in **Borstorf** 6 Haupterwerbsbetriebe mit Betriebsgrößen von 30 ha bis 300 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche (ALW, DR. BALTZER, Apr. 1995). Von 1972 bis 1980 hat eine Flurbereinigung stattgefunden .

1991 gab es 11 landwirtschaftliche Betriebe, davon hatten 4 ein überwiegend außerlandwirtschaftliches Einkommen, 3 waren Marktfruchtbetriebe, 6 Futterbaubetriebe, 1 war ein Veredlungsbetrieb und 1 ein Gemischtbetrieb. Sechs der landwirtschaftlichen Betriebe bewirtschafteten 1-10 ha, zwei bewirtschafteten 10-20 ha, zwei 20-30 ha, einer 30-50 ha und zwei mehr als 75 ha (vgl. AGRARSTRUKTUR IN SCHL.-HOL. 1991).

1991 betrug die landwirtschaftliche Flächennutzung in **Borstorf** insgesamt 295 ha, davon 73 ha Dauergrünland und 222 ha Ackerbau. Auf 14 ha wurde Silomais, auf 126 ha Getreide und auf 80 ha Raps angebaut (vgl. ebenda). Heute ist der Anteil des Dauergrünlandes noch geringer. Pferde sind die Hauptweidegänger.

4. Bestandsbeschreibung zur Naturraumausstattung

Unter Naturraumausstattung werden die in diesem Naturraum, in dieser Landschaft vorhandenen Grundausstattungen an Wasser, Boden, geomorphologischen Gegebenheiten, Klima und Vegetationsdecke verstanden. Jeder einzelne Faktor trägt zur naturräumlichen Ausstattung, d. h. zum Potential einer Landschaft bei. Je nach Veränderungs- und Ausprägungsgrad, entsteht hier im Wirkungsgefüge dieser Faktoren eine unverwechselbare und z. T. sehr typische Landschaft.

Der Naturraum mit seinen Potentialen und die Art und Weise der kulturellen Bewirtschaftung und Nutzung prägen heute die erlebbare Landschaft. Die kulturelle Bewirtschaftung und Nutzung einer Landschaft unterliegt mit dem Wandel der Gesellschaft einer ständigen Veränderung.

Ziel dieser Planung (Landschaftsplan) ist es, diesen Veränderungsprozeß in Richtung Naturschutz, Landschaftsschutz und Erhöhung des Erlebniswertes für den Menschen zu beeinflussen.

In diesem Kapitel werden deshalb die Grundlagen, Potentiale und Gefährdungen dargestellt.

4.1 Naturräumliche Gliederung

Der Kreis Hzgt. Lauenburg liegt in den Naturräumen "Schleswig-Holsteinisches Hügelland", "Mecklenburgische Seenplatte", "Südwestliches Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte" und "Untereibe-Niederung". Der südliche Teil des Naturraumes "Schleswig-Holsteinisches Hügelland" ist das "Ostholsteinische Hügel- und Seenland". Dieses dehnt sich von Norden herkommend über den Plöner See Richtung Süden bis zum Sachsenwald aus. Sein südlichster Teilnaturraum ist das "Stormarner Endmoränengebiet" (vgl. LANDSCHAFTSRAHMENPLAN FÜR DEN PLANUNGSRAUM I 1988, S. 8 ff.)

In diesem Naturraum, dem "Stormarner Endmoränengebiet" liegt die Gemeinde Borstorf (siehe Abb.). Endmoränenzüge prägen die Landschaft und weisen auf die landschaftsgestaltende Tätigkeit einzelner Gletscherzungen hin.

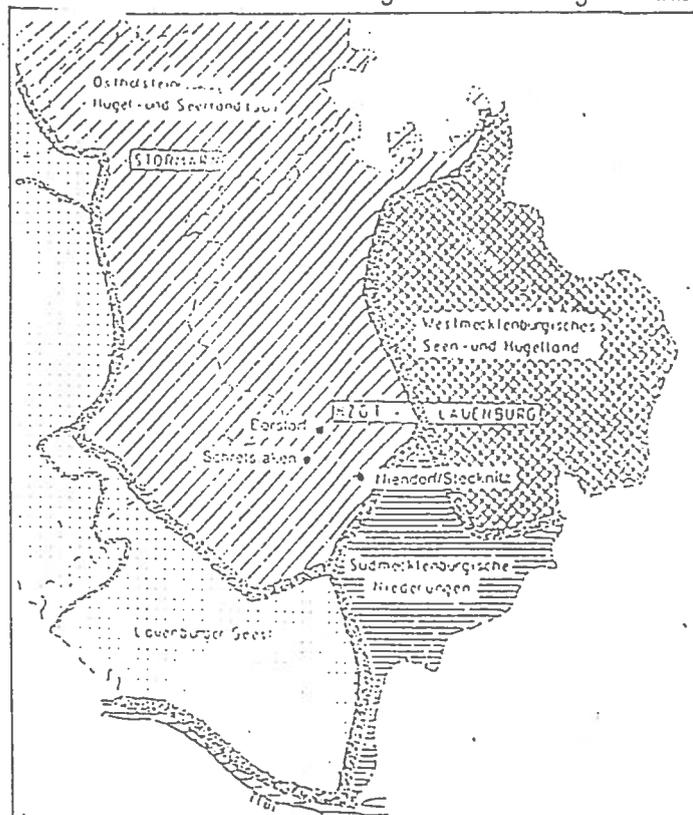


Abb.: Naturräumliche Gliederung

Quelle: LANDSCHAFTSRAHMENPLAN (PLANUNGSRAUM I) 1988, S. 10. Kartengrundlage: ebenda.

Im Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein werden die Entwicklungsziele für diesen Landschafts- bzw. Naturraum wie folgt formuliert:

Leitbilder
Landschaftsprogramm -

Tabelle 14: Landschaftsraum Südliches Ostholsteinisches Hügelland

Landschaftliche Leitbilder:	
<ul style="list-style-type: none"> - naturnahe Wälder des gesamten Standortspektrums sowie komplexe, strukturreiche Wald-Grünland-Ackerlandschaften mit möglichst naturverträglichen landwirtschaftlichen Nutzungsformen, - durch Knicksysteme und andere Kleinstrukturelemente geprägte Agrarlandschaften, - Seen mit naturnahen Seeuferzonen und Umgebungsbereichen, in denen insbesondere in Niederungsbereichen oder Beckenlagen extensiv genutzte, strukturreiche Grünländereien einen relativ großen Flächenanteil einnehmen. In durch Moränenkuppen geprägten Umgebungsbereichen ergänzen unter anderem naturnahe Wälder den Biotopkomplex, - Nieder- und Hochmoore in Niederungen mit sie umgebenden flächenhaften Sukzessionsbereichen und extensiv genutzten Feuchtgrünländereien. 	
Biotoptypen: (fettgedruckt: besonders schutz- und entwicklungsbedürftig)	
repräsentativ, häufig und / oder großflächig vorkommend:	<ul style="list-style-type: none"> - Knick - Erlenbruch - Moder - Buchenwald, Bodensaurer Buchenwald
repräsentativ, kleinflächig vorkommend:	<ul style="list-style-type: none"> - Quellen, Bäche, Bachschluchten, Flüsse - Seen, Kleingewässer - Feuchtgrünland, Seggen- und Binsensumpf - Sumpf- und Quellwälder
von Natur aus kennzeichnend, aber nur noch fragmentarisch oder vereinzelt vorkommend:	<ul style="list-style-type: none"> - Auwald
nur in diesem Landschaftsraum vorkommend:	<ul style="list-style-type: none"> - Felsen, Höhlen - Salzvegetation im Binnenland - Gebüsche trocken - warmer Standorte
von Natur aus selten, aber typisch:	<ul style="list-style-type: none"> - Mull - Buchenwald
Landschaftsteile von landesweiter Bedeutung für den Erhalt und die Entwicklung von Natur und Landschaft im landesweiten Biotopverbundsystem (Zahlen in Klammern siehe Abbildung 41)	
Schwerpunkträume:	<ul style="list-style-type: none"> - Altmoränenlandschaft Trittau (46) - Segeberger See und Umgebung (47) - Duvenseer Moor (48)
Achsen:	<ul style="list-style-type: none"> - Trave (53) - Wardersee (54) - Schwartautal * (52) - Leezener Au - Mözener See (55) - Beste / Norderbeste (56) - Lauerholz - Schellbruch (57) - Koberger Moor und Billequellen (58) - Moränenlandschaft Zarpen (59)

Was trifft für Borstorf zu?

- Feuchtgrünland
- Sumpf- und Quellwälder
- Bodensaurer Buchenwald

4.2 Oberflächengestalt und ihre Entstehung

In der Gemeinde **Borstorf** gibt es Höhen zwischen 30 m und 60 m über NN. In Norden des Gemeindegebietes befinden sich die höchsten Erhöhungen und im Südwesten, im Bereich der Schiebenitz, die niedrigsten (vgl. Karte 2). Im Bereich der Schiebenitz entlang der nördlichen Gemeindegrenze ist das Gelände am niedrigsten. Richtung Süden steigt es an: zum einen bis auf 73 m Höhe im Westen des Gemeindegebietes, zum anderen bis auf 55 m NN im Südosten der Gemarkung (vgl. Karte 2).

Die Oberflächengestalt, das Relief ist durch eiszeitliche Formungsprozesse entstanden. Gletscher und Schmelzwasserflüsse haben Gesteinsmaterial abgetragen und abgelagert. Das sog. Bodenfließen hat die Oberflächengestalt im Umfeld des Gletschers nivelliert. Die Oberflächengestalt entstand vor allem während der Saaleeiszeit (vorletzte Eiszeit vor 230 - 130 Tausend Jahren) und der Weichseleiszeit (letzte Eiszeit vor 110 - 20 Tausend Jahren). Die Eiszeiten, die von Nordosten her kamen, und die dazwischenliegenden Warmzeiten haben die Oberflächengestalt so gegliedert, daß sich im Kreis Hzgt. Lauenburg vier Bereiche unterscheiden lassen:

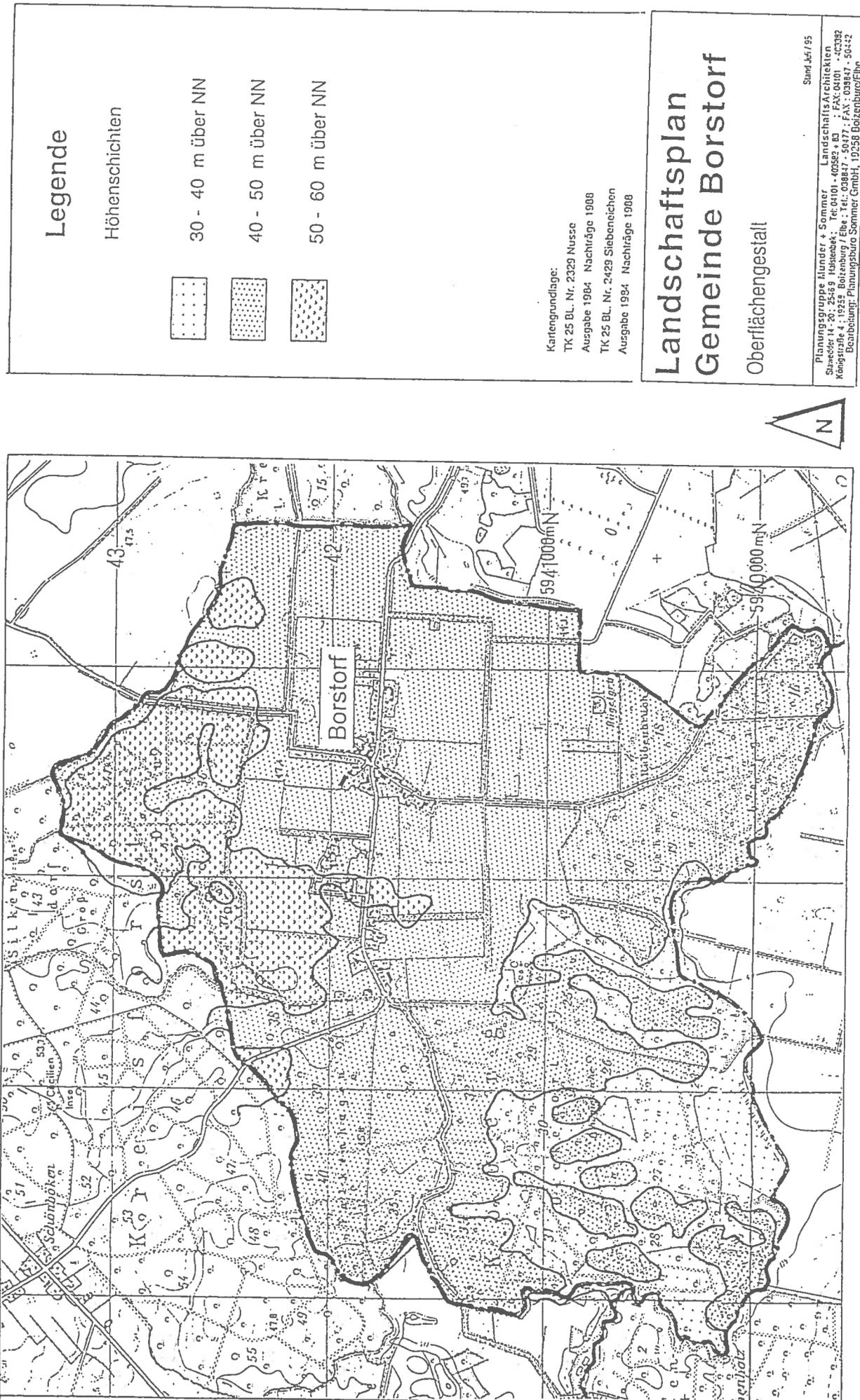
- im Norden des Kreises die stark bewegte Oberflächengestalt der Jungmoränenlandschaft,
- im Südosten die flache Sanderlandschaft,
- im Südwesten die ausgeglichene Altmoränenlandschaft und
- die Schmelzwassertäler, in denen die heutigen Gewässer verlaufen.

4.2.1 Jungmoränen

Das Gebiet der Gemeinde Borstorf liegt im Bereich der Jungmoränenlandschaft. Sie entstand während der letzten, der Weichseleiszeit. Die südlichste Grenze der Jungmoränenlandschaft im Kreisgebiet verläuft von Kuddewörde und Möhnsen im Westen über Talkau, Niendorf/St. und Woltersdorf bis zum Nordrand des Segrahner Berges im Osten. Sie ist eine ausgeprägte Endmoränenlandschaft mit bewegter Oberflächengestalt, mehreren Rinnenseensystemen (Ratzeburger See, Schaalsee) und vielen kleinen Tümpeln (Söllen). Die Vorstoß- und Rückschmelzphasen des Eisrandes haben sich mehrfach wiederholt, und dadurch mehrere hintereinanderliegende "Endmoränenstufen" ausgebildet. Die südlichste "Staffel" wird von der Stormarer Hahnheide (100 m NN), dem Kuckucksberg zwischen Möhnsen und Basthorst (63 m), den Kieskuppen westlich von Schretstaken (73 m), den Höhen zwischen Talkau und Niendorf/St. (80 m) und dem Segrahner Berg (72 m) gebildet. Nördlich davon verläuft eine zweite jüngere "Staffel" von Alt-Mölln Richtung West-Nordwest über Poggensee (65 m), Sirksfelde (67 m), Wentorf (74 m) und Schönberg (80 m) (vgl. REGIONALATLAS KREIS HZGT. LAUENBURG 1989, Blatt 2.6).

In der Jungmoränenlandschaft liegen die Endmoränenzüge sehr dicht hintereinander, so daß sich dazwischen eine kuppige Grundmoränenlandschaft ausbilden konnte. Im Gegensatz dazu sind in der Altmoränenlandschaft die Grundmoränen flachwellig. Die kuppige Jungmoränenlandschaft entstand

"... beim Tauen des Eises, als der Gletscher das mitgeführte Geschiebe, im wesentlichen Lehm, Sand und Kies, freigab. Verschiedentlich blieb in den Niederungen Resteis, sogenanntes Toteis, zurück. (...) Soweit es sich um geschlossene Becken handelte, gingen aus ihnen stehende Gewässer hervor. Dazu gehören die zahlreichen rundlichen Sölle, die geschart in der Jungmoränenlandschaft auftreten, und die vielen Seen, die vor allen zwischen den Endmoränen im Bereich der Grundmoränen verbreitet sind. (...) Die tieferen Seen sind erhalten geblieben und stellen heute ein landschaftsprägendes Element dar. Die flachen Seen haben sich dagegen vielfach zu Niedermooren weiterentwickelt, über deren sich teilweise noch Hochmoore ausgebildet haben" (Regionalatlas 1989, Bl. 2.6).



Legende

Höhenschichten

-  30 - 40 m über NN
-  40 - 50 m über NN
-  50 - 60 m über NN

Kartengrundlage:

- TK 25 BL. Nr. 2329 Nusse
- Ausgabe 1984, Nachträge 1988
- TK 25 BL. Nr. 2429 Siebeneichen
- Ausgabe 1984, Nachträge 1988

Landschaftsplan Gemeinde Borstorf

Oberflächengestalt

Stand Juli 95

Planungsgruppe Munder + Sommer
 Saueröder Nr. 20, 25569 Hahneberg, Tel: 05101-4053-03, Fax: 05101-4053-392
 Königstraße 4, 19255 Boizenburg / Elbe, Tel.: 039437 5003, Fax: 039437 50442
 Bearbeitung: Planungsbüro Sommer GmbH, 19259 Boizenburg/Elbe

4.2.2 Täler

Die heutigen Fließgewässer entstanden vor allem während der Weichseleiszeit durch Schmelzwässer. Die durch oberflächlich abfließende Schmelzwässer entstandenen Täler, z. B. die Steinau, die Schiebenitz haben das Erscheinungsbild einer Flußlandschaft. Die meisten Täler der Jungmoränenlandschaft wurden jedoch durch unter dem Gletschereis abfließende Schmelzwässer ausgewaschen.

4.3 Oberflächennahes Substrat

Oberflächennah treten in der Gemeinden Borstorf verschiedene Gesteine auf. Dieses oberflächennahe Substrat ist eine Ursache für die Entwicklung des darüber befindlichen Bodens. Vor allem auf den weit verbreiteten Mergel und Lehm konnten sich besonders ertragreiche Böden entwickeln. Die oberflächennahen Gesteine sind zum einen Ablagerungen der Weichsel- und der Saaleeiszeit, es kommen aber auch vereinzelt Gesteine aus jüngerer Zeit, dem Holozän (von heute bis vor 10.000 Jahren), vor (vgl. REGIONALATLAS KREIS HZGT. LAUENBURG 1991, Blatt 2.4).

Den größten Teil des oberflächennahen Substrates in der Gemeinde **Borstorf** bilden Geschiebelehme und Geschiebemergel. Nördlich der Ortslage Borstorf verläuft in NW-SO-Richtung eine Endmoräne. Am westlichen Rand der Waldgebiete 'Falkenhagen' und 'Diekenort' kommen Niedermoorbildungen der Nacheiszeit (vgl. Karte 3) vor.

"Geschiebemergel ist ein Substrat, das die Gletscher herantransportiert und bei ihrem Abschmelzen als Grundmoräne abgesetzt haben. Es besteht aus einem kalkhaltigen Gemisch aus Ton, Schluff und Sand. Ist das Material entkalkt, spricht man von Geschiebelehm. Glazifluviale Sande und Kiese wurden vom Schmelzwasser weiter verfrachtet und unter dem Eis (subglacial) oder vor dem Gletscher abgelagert. Beckenablagerungen sind feinkörnige Substrate, vor allem Ton, Schluff und Feinsand, die in stehenden Gewässern im Gletscherumfeld sedimentiert wurden. Während der Warmzeiten zwischen den großen Vereisungen setzten in Seen und Flußniederungen Verlandungsprozesse ein. Dabei kam es zur Torfbildung und Sedimentation humoser sandig-toniger Substrate. (...)

Die Ablagerungen der vorletzten Kaltzeit (Saale-Kaltzeit) sind an der Oberfläche nur im südlichen Kreisgebiet anzutreffen. Sie bestehen größtenteils aus Geschiebelehmen und glazifluvialen Sanden. Die Verwitterungs- und Abtragungsprozesse, vor allem in der Weichsel-Kaltzeit, haben hier zur Nivellierung des Reliefs und zur Entkalkung des ursprünglichen Geschiebemergels beigetragen" (Regionalatlas 1991, Bl. 2.4, Unterstreichungen von Verf.).

"Ebenso vermoorten die kleineren wassergefüllten Hohlformen und die Buchten der größeren Seen, sobald diese durch organische Ablagerungen wie Seekreide und Torfmudde bzw. eingeschwemmte Sande und Tone weitgehend aufgefüllt waren. (...) Moore bestehen aus mehr oder weniger stark zersetzten Pflanzenresten (Torf), die sich außerdem nach der Zusammensetzung des organischen Ausgangsmaterials unterscheiden. Niedermoore, die an einen hohen Grundwasserstand gebunden sind, sind im allgemeinen reich an Pflanzennährstoffen, während Hochmoore, die sich unabhängig vom Grundwasserspiegel bilden, ausgesprochen nährstoffarm sind" (Regionalatlas, Bl. 2.4).

Die so entstehungsgeschichtlich bedingte Prägung ist als oberflächennahes Substrat Ausgangspunkt einer Entwicklung, die zu den heute vorhandenen Bodenbildungen und Standortbedingungen führt.

Borstorf



Legende

103 Grundmoräne (Geschiebelehm, -mergel): Schluff, tonig, sandig, kiesig

104 Endmoränen - Streichrichtung

106 Niedermoor: Bruchwald -, Seggen -, Schilfflorf, meist stark zersezt

107 Niedermoor bis Anmoor, geringmächtig über Schichten der Weichsel-Kaltzeit

101 Glacifluviale Ablagerungen, meist gestauchte Sand, untergeordnet Kies

108 Glacifluviale Ablagerungen, meist gestauchte über Grundmoräne der Weichsel-Kaltzeit

Landschaftsplan
Gemeinde Borstorf

Oberflächennahes Substrat

Planungsgruppe Munder + Sommer
Suederstr. 14, 20 25-69 Halbesee, Tel: 04101-40282, Fax: 04101-40382
Koenigsstr. 4, 19258 Borenburg / Elm, Tel: 03847-5047, Fax: 03847-50472
Leadschump: Planungsgruppe Sommer GmbH, 19258 Borenburg/Elbe

Quelle:
Regionalatlas Kreis Hzgl. Lauenburg,
1991, Blatt 2.4

Stand: März 95

4.4 Böden

Im Kreis Hzgt. Lauenburg stehen an der Oberfläche vor allem Lockergesteine an, die während der Eiszeiten und im anschließenden Holozän abgelagert wurden. Seit dem Ende der letzten Eiszeit, als die Temperatur wieder anstieg und der ozeanische Einfluß zunahm, wurden diese physikalisch, chemisch und biologisch verwittert. Boden besteht aus verwittertem Gestein, Lebewesen (Pflanzen und Tiere) und abgestorbenen Lebewesen. An der Entwicklung des Bodens und somit der Bodenhorizonte sind die Bildung von Humus, die Verlagerung von Tonen und die Entkalkung beteiligt. Das Ausgangssubstrat, Relief, Klima, Wasser, Vegetation und Tierwelt und der Mensch haben einen wichtigen Einfluß (antropogener Einfluß) auf die Bodenbildung (z. B. durch landwirtschaftliche Nutzung und Veränderung der Wasserverhältnisse (vgl. REGIONALATLAS 1992, Bl. 2.7) und Veränderungen der Topographie durch den Menschen).

In der Karte 4 sind die vorherrschenden Bodengesellschaften zusammengefaßt. Der übergeordnete Bodentyp ist nachgestellt. Die in den Klammern genannten Bodentypen sind entweder eine schwächere Ausbildung des Profils oder der betreffende Bodentyp kommt nur vereinzelt vor.

Südwestlich der Ortslage **Borstorf**, am Rande des 'Diekenort' z. B. und im südlichen Bereich des 'Diekenort' herrscht die Gley-Anmoorgley- Niedermoorgesellschaft vor. Die Böden sind hier grundwasserbeeinflußt. Im restlichen Gemeindegebiet herrschen vor allem Parabraunerde-, Pseudogley- und Braunerde-Gesellschaften vor (vgl. Karte 4).

Die Böden der **Jungmoränen** sind noch nicht so stark verwittert wie die der Altmoränen, da sie lediglich von den Bodenbildungsprozessen während der letzten Eiszeit und der Nacheiszeit betroffen sind. D. h., sie sind kalkhaltiger und mit höherem Anteil von Tonmineralien versehen.

Die Bodenbildung verläuft im Jungmoränengebiet über folgenden Stadien" (REGIONALATLAS 1992, Bl. 2.7):

Die Pararendzina kommt nur noch selten vor. Sie hat sehr hohen Kalkgehalt. Aus ihr ging die Parabraunerde hervor. Sie ist im nördlichen Kreisgebiet der am weitesten verbreitete Bodentyp. Die Parabraunerde hat einen humusreichen Oberboden, aus dem jedoch Ton- und Eisenbestandteile ausgewaschen sind. Die Parabraunerde ist lehmig bis sandig-lehmig (Bodenart). Obwohl der anstehende Geschiebemergel gut nährstoff- und wasserversorgt ist, erfordert die landwirtschaftliche Nutzung der Parabraunerde eine ständige Bodenbearbeitung:

"Düngung soll den Entzug von Kalk und anderen Nährstoffen durch Kulturpflanzen ausgleichen und der schwach bis mäßig sauren Bodenreaktion entgegenwirken. Der Verlust an Tonsubstanz verursacht darüber hinaus eine geringe Gefügebeständigkeit, die eine angepaßte Krumbearbeitung erforderlich macht" (ebenda).

Aus der Parabraunerde entsteht der Pseudogley, wenn der Unterboden durch die Einwaschung der Tonbestandteile so stark verdichtet wird, so daß das Wasser nicht mehr versickern kann und Stauwasser entsteht. In den Bodenschichten, in denen das Stauwasser bei Trockenheit absinkt, entsteht durch den jahreszeitlichen Wechsel von Wasser und Luft eine Rostfleckung. Der Pseudogley ist lehmig, wenn er von Schmelzwasserablagerungen überdeckt ist, sandig. Um den Pseudogley landwirtschaftlich zu nutzen, muß er drainiert werden, da das Stauwasser Luftmangel bei den Pflanzen verursacht (vgl. ebenda).

Durch die Verlandung von flachen Seen oder durch die Versumpfung von Senken nach Anstieg des Grundwasserspiegels entstanden Niedermoore. Hochmoore wachsen dagegen durch die Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft. Sie haben keinen Anschluß an das Grundwasser und sind deshalb auch nährstoffarm.

"Gley, Anmoorgley und Niedermoor sind von Natur aus reine Grünlandstandorte. Eine ackerwirtschaftliche Nutzung ist erst nach erfolgter Entwässerung möglich" (ebenda).

Die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit der Böden wird in Ackerzahlen gemessen und ausgedrückt. Die Bezugsgröße 100 bilden die ertragsreichen Böden der Magdeburger Börde.

Die **Ackerzahlen** in **Borstorf** liegen zwischen 25 und mehr als 55. Der größte Teil der Flächen hat eine Ackerzahl von 46 bis 55. Das bedeutet, daß der größte Teil der Flächen in Borstorf eine gute Bodenqualität hat.

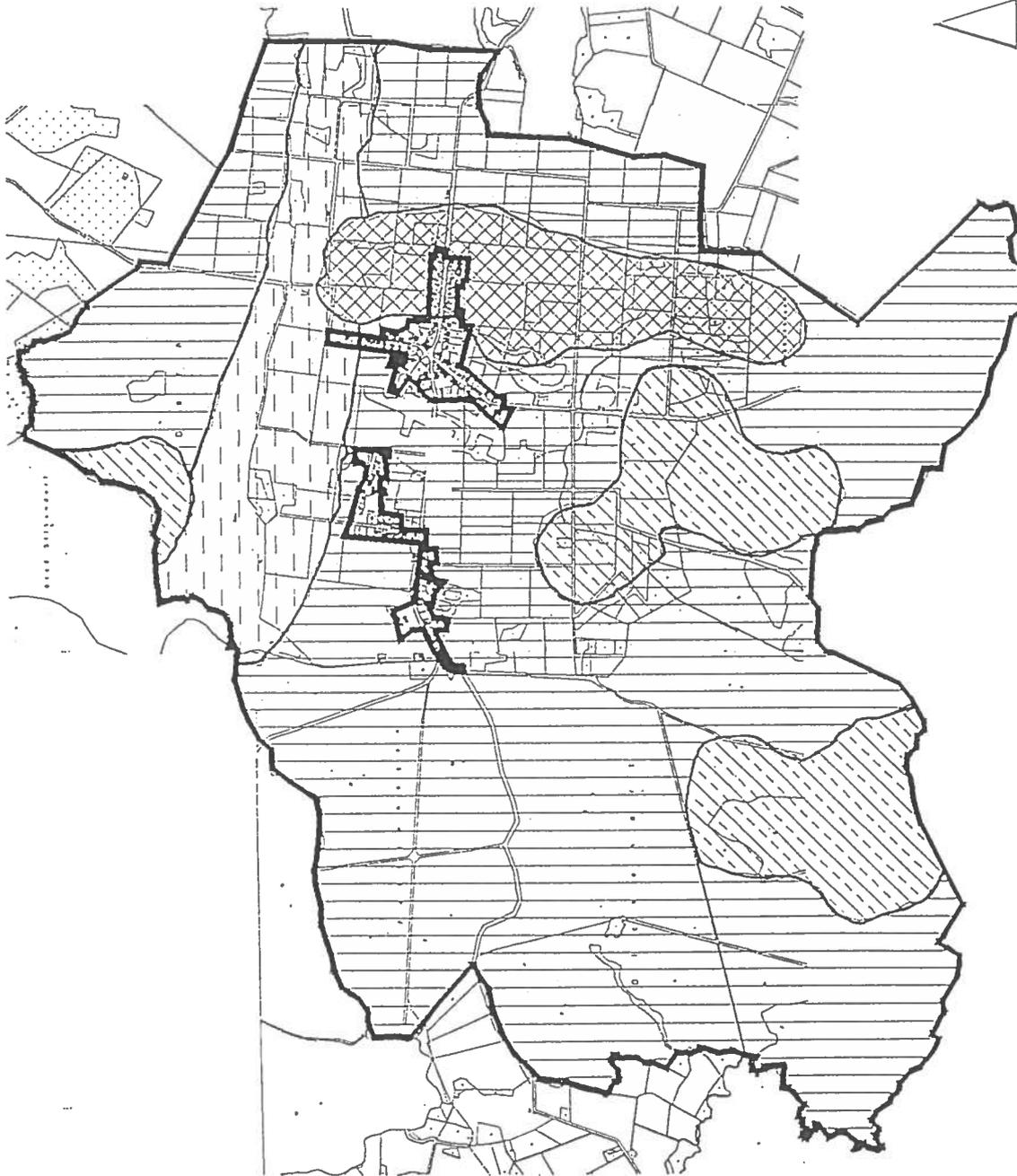
Minderwertige Böden, die vereinzelt vorkommen, sind zumeist auf Vernässung zurückzuführen, die vor allem in den Senken auftritt. So findet hier meist Grünlandnutzung statt, wohingegen der größte Teil der Flächen für den Ackerbau genutzt wird.

4.4.1 Böden, Veränderungsprozesse durch menschliche Eingriffe und Empfindlichkeiten für das Gebiet der Gemeinde Borstorf

Wie aus Karte 4 deutlich wird, bestimmen Parabraunerden unterschiedlicher Ausprägung den Großteil der Gemarkung Borstorf. Lehminseln im Geschiebemergel führen zu staunassen Bereichen. Für die ackerbauliche Bewirtschaftung werden diese Böden tiefengelockert. Es besteht die Gefahr der Verdichtung durch Bearbeitung mit schwerem Gerät. Diese damit einhergehende Gefährdung des Bodengefüges tritt vor allen Dingen bei mittleren Tongehalten und starker Durchfeuchtung auf. Eine aktuelle Gefährdung für die Faktoren Boden und Grundwasser ist durch die ackerbaulichen Bewirtschaftung der Böden in Borstorf nicht zu erkennen. Sie sind weder durch Winderosion gefährdet, noch besteht die Gefahr des vermehrten Schadstoffeintrages in den Grundwasserleiter. Reliefbedingt wird auch die Gefahr der Hangabdrifterosion nicht gesehen.

Anders verhält es sich bei den stark entwässerten Niedermoorböden in der südlichen Gemarkungshälfte. Hier wurde außerhalb der Waldgebiete durch die Drainagenführungen erheblich in den Bodenwasserhaushalt eingegriffen und dieser verändert. Diese erheblichen Veränderungen können nur durch Rückbau der Drainagen und Grünlandnutzung auf diesen Flächen behoben werden. Niedermoorböden sind grundwasserbeeinflusst. Durch verstärkten Wasserabfluß wird hier in den Bodenwasserhaushalt nachhaltig eingegriffen. Im Sinne einer großräumigen Vorsorge würden zumindest die Schaffung von Kleingewässern, feuchten Senkenbereichen und verstärkte Grünlandnutzung positive Auswirkungen zeigen.

Borstorf



Legende

- 

111 (Pseudogley-Parabraunerde-Gesellschaft)
 Böden aus sandigem Lehm bis lehmigen Sand über Geschiebelehm/-mergel, saisonal z.T. staunab
- 

112 Parabraunerde-Pseudogley-Gesellschaft
 Böden aus sandigem Lehm bis lehmigen Sand über Geschiebelehm/-mergel, saisonal staunab
- 

113 (Pseudogley-Parabraunerde-) Braunerde-Gesellschaft
 Böden aus lehmigem oder schluffigem und steinigem Sand über Schmelzwassersand/Geschiebelehm, saisonal z.T. staunab
- 

431 Gley-Anmoorgley-Niedermoor-Gesellschaft
 Böden aus humosem Sand oder schluffig-kiesigem-Sand, grundwasserbeeinflußt

Quellen:
 Bodenkarte Schleswig-Holstein
 1 : 500 000
 Regionalatlas Kreis Hzgl. Lauenburg,
 1992, Blatt 2.7

Landschaftsplan
 Gemeinde Borstorf

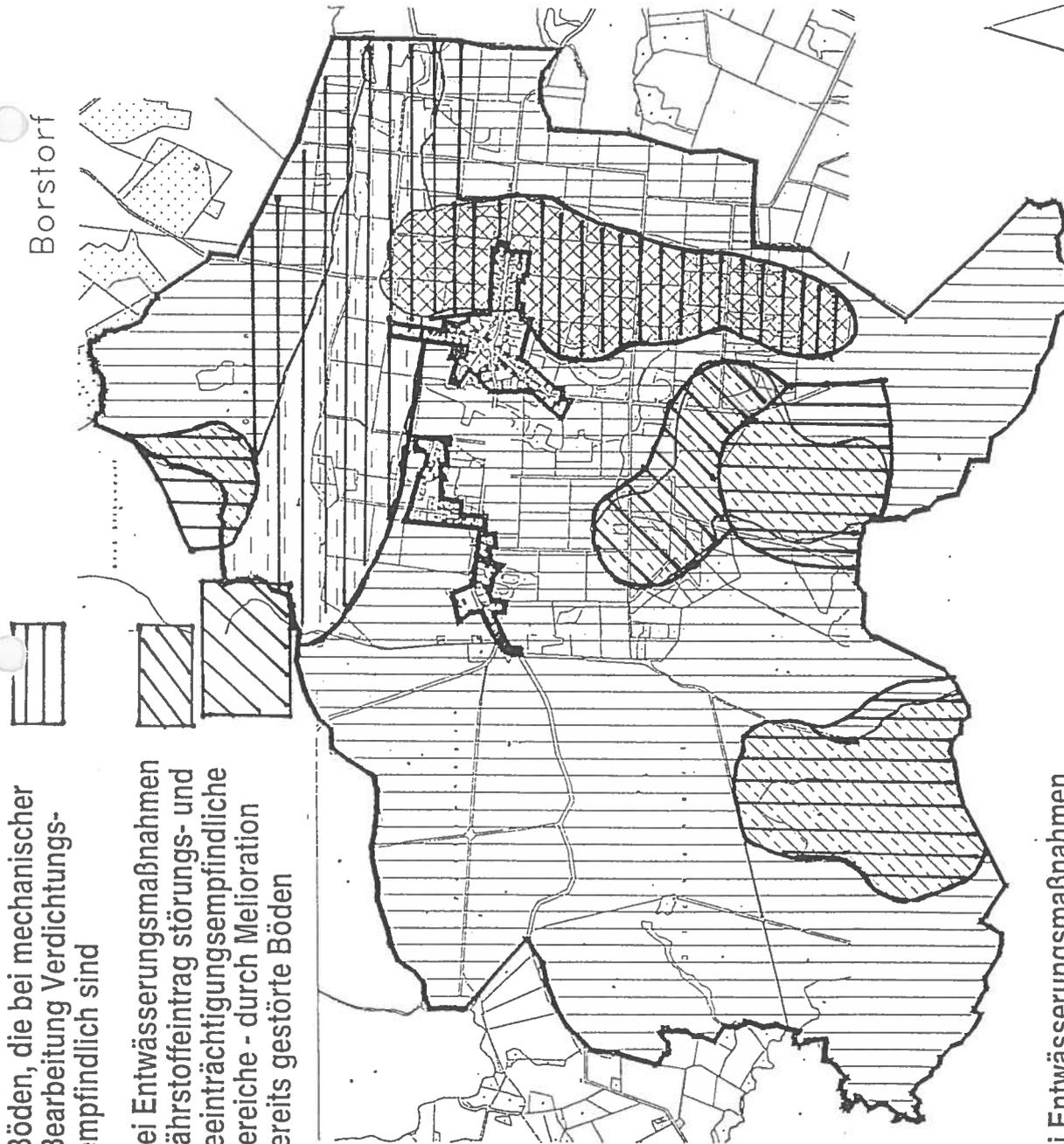
Boden

Stand: März/95
 Planungsgemeinschaft Lüneburg, Sommer
 Schulstraße 10, 21528 Lüneburg
 Telefon: 04131-43352, 43353, 43354
 Telefax: 04131-43355, 43356
 E-Mail: info@luebeck.de
 Geschäftsbereich: Planungsbüro Sommer GmbH, 19256 Boizenburg/Elbe

Böden, die bei mechanischer Bearbeitung Verdichtungs-empfindlich sind

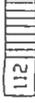
Bei Entwässerungsmaßnahmen Nährstoffeintrag störungs- und beeinträchtigungsempfindliche Bereiche - durch Melioration bereits gestörte Böden

Bei Entwässerungsmaßnahmen Nährstoffeintrag störungs- und beeinträchtigungsempfindliche Bereiche - wenig gestörte Böden



Legende

 (Pseudogley-Parabraunerde-Gesellschaft)
Böden aus sandigem Lehm bis lehmigen Sand über Geschiebelehm/-mergel,
saisonal z.T. staunab

 Parabraunerde-Pseudogley-Gesellschaft
Böden aus sandigem Lehm bis lehmigen Sand über Geschiebelehm/-mergel,
saisonal staunab

 (Pseudogley-Parabraunerde-) Braunerde-Gesellschaft
Böden aus lehmigem oder schluffigem und steinigem Sand über Schmelzwassersand/Geschiebelehm,
saisonal z.T. staunab

 Gley-Anmoorgley-Niedermoor-Gesellschaft
Böden aus humosem Sand oder schluffig-kiesigem-Sand, grundwasserbeeinflusst

Quellen:
Bodenkarte Schleswig-Holstein
1 : 500 000
Regionalatlas Kreis Hzgl. Lauenburg,
1992, Blatt 2.7

Landschaftsplan
Gemeinde Borstorf
Boden - Empfindlichkeit/
Beeinträchtigungen

Stand 11/97 85
Planungsgruppe Ländler + Sommer
Landschaftsplanarchitekten
Sauerstr. 2, 21549 Itzehoe, Tel: 04741 40256, 41 Fax: 4101 40332
Königsplatz 1, 21549 Itzehoe, Tel: 04741 40330, 31 Fax: 4101 40342
E-Mail: info@lso-ls.de
Etablierung: Planungsbüro Sommer GmbH, 19258 Uetersen/Bohlen

4.5 Klima – lokalklimatische Auswirkungen

In Norddeutschland herrscht, folgen wir der globalen Klimaklassifikation, ein feucht-gemäßigtes ozeanisches Klima. Der Kreis Hzgt. Lauenburg jedoch ist innerhalb Schleswig-Holsteins am wenigsten ozeanisch geprägt. Sein Klima wird nach Osten zunehmend kontinental und damit ist dieser Raum ein Übergangsbereich zwischen dem ozeanischen und kontinentalen feucht-gemäßigten Klima.

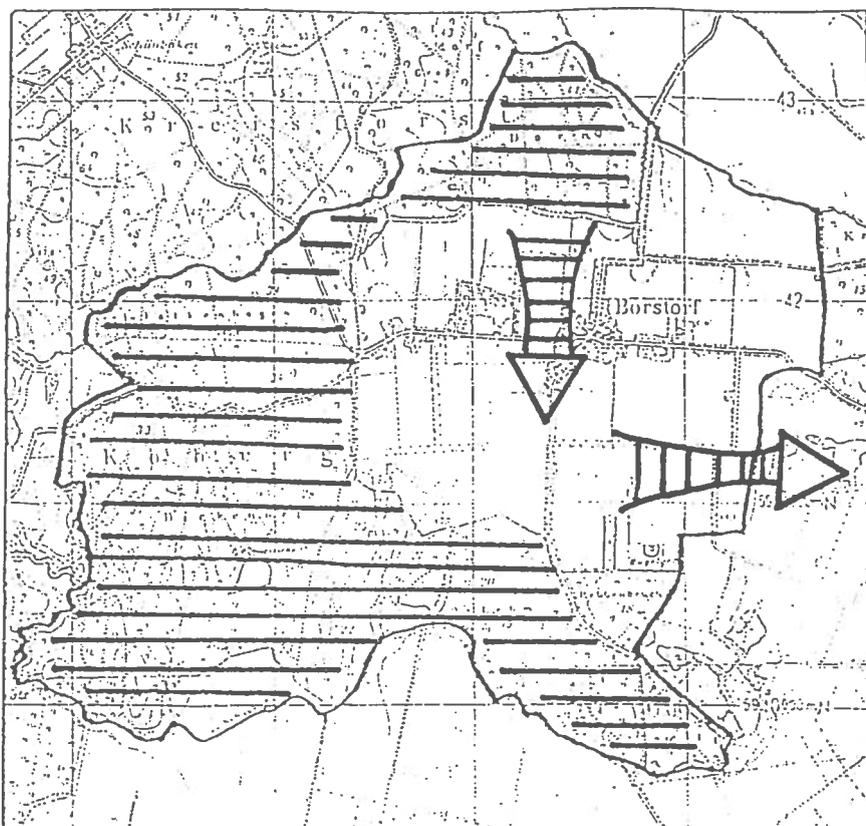
Der Jahresniederschlag in Borstorf liegt bei 700 - 740 mm. Der mittlere Sommerniederschlag (Apr. - Sep.) beträgt 370 - 390 mm, der mittlere Winterniederschlag 330 - 350 mm. Es überwiegen somit die Sommerregen. Der Bodenwasserhaushalt wird durch den Winterniederschlag geprägt.

Für die Landwirtschaft ist die intensive Niederschlagstätigkeit in der Hauptwachstumszeit von Vorteil. Trockenphasen von 16 und mehr Tagen während der Vegetationsperiode sind nicht selten.

Die mittlere Januartemperatur schwankt zwischen 0,0°C und 0,2°C und die mittlere Julitemperatur zwischen 17,0°C und 17,2°C (vgl. REGIONALATLAS 1991, Blatt 2.10). Die Hauptwindrichtungen sind SW, W und NW.

Kleinklimatisch sind die großen Waldgebiete, die Borstorf von Seiten der Hauptwindrichtungen umschließen von Bedeutung. Waldgebiete mit strukturreichen, bodenfeuchten Bereichen - wie sie in den Wäldern um Borstorf vorhanden sind - tragen entscheidend zur Frischluftbildung, Luftfilterung und Kaltluftentstehung bei. Den Waldgebieten um Borstorf kommt eine klimatisch ausgleichende Wirkung zu (vgl. Landschaftsprogramm, S. 147 ff.).

Verbunden mit den südöstlich, tieferliegenden Grünlandflächen müßte Borstorf kleinklimatisch über eine sehr gute "Waldluft" und einen funktionierenden Luftaustauschprozeß verfügen.



-  Frischluftentstehungsgebiete
-  Kaltluftabflußbereiche

4.6 Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell (mögliche) natürliche Vegetation ist diejenige Pflanzengesellschaft, von der angenommen wird, daß sie sich in der heutigen Landschaft langfristig einstellen würde, wenn der Einfluß der Menschen wegfiele. Das bedeutet, daß auf unterschiedlichen geologischen Standorten und unter unterschiedlichen Klimaverhältnissen eine Sukzession einsetzt, deren Schlußgesellschaften unterschiedliche Waldgesellschaften mit jeweils verschiedenen Kraut-, Strauch- und Baumschichten sind. Auf Extrem- bzw. Sonderstandorten wie z. B. Felsen, Mooren, Dünengebieten oder auch durch Überschwemmung und Erosion regelmäßig gestörten Standorten gelten eigene Gesetze der Sukzession. Hier stellt sich dauerhaft kein Wald ein.

Die Schlußgesellschaften sind Ausdruck der klima- und bodenbedingten natürlichen Produktivität eines Standortes. Haben verschiedene Standorte die gleiche Schlußgesellschaft, also die gleiche potentiell natürliche Vegetation, so ist auch ihre natürliche Produktivität vergleichbar. Die potentiell natürliche Vegetation ist für die Landschaftsplanung von Bedeutung, wenn es um die Einschätzung der natürlichen Produktivität im Rahmen Bodennutzung wie in der Land- und Forstwirtschaft geht. Sie sind auch Richtlinie für die Auswahl standortgerechter Artenzusammenstellungen für Neuanpflanzungen in der Gemarkung.

Die Gegenüberstellung von potentiell natürlicher Vegetation und tatsächlich vor Ort vorhandenen Pflanzengesellschaften (Ersatzgesellschaften der pot. nat. Vegetation genannt) ist für den Naturschutz und die Landschaftspflege von Bedeutung, wenn es um

- die Einschätzung des Sukzessionszustandes (Sukzession = Verdunstung) einer Pflanzengesellschaft geht,
- Entwicklungsvorschläge und Maßnahmen für eine veränderte Flächennutzung geht oder
- die Zusammenstellung von Artenlisten für Neuanpflanzungen, die für den Standort geeignet sind, geht.

Die potentiell natürliche Vegetation ist eine wissenschaftliche Größe und gibt keine Auskunft über die zur Zeit wirklich vorhandene Vegetation eines Standortes. Diese und deren Nutzung läßt sich nur mit Hilfe von Nutzungs- und Biotopkartierungen erfassen.

Die Beschreibung der potentiell natürlichen Vegetation bezieht sich auf die Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Schleswig-Holstein und Hamburg im Maßstab 1 : 500.000. Diese wurde nach Vegetationskartierungen und unter Verwendung der Bodenkarten des Geologischen Landesamtes von MEISEL, K. 1979 bearbeitet und von SCHRÖDER, L. 1994 abgeändert. Die Aussagen der Karte sind sehr grob, da der Maßstab klein ist.

In der Gemeinde **Borstorf** ist danach die potentiell natürliche Vegetation der Waldmeister-Buchenwald und der Flattergras-Buchenwald in kleinflächigem Wechsel. Diese stocken auf einem Standort, deren Bodentyp die Parabraunerde ist. Bei der Bodenart handelt es sich hier um schluffigen bis tonigen Lehm mit mittlerem Basengehalt. Die Autoren geben für Pflanzungen in der offenen Landschaft folgende "bodenständige Bäume und Sträucher" an: Stieleiche, Traubeneiche, Hainbuche, Espe, Salweide, Hasel, Weißdorn und Hundsrose.

SCHOTT, C. 1956 schreibt über die Buchenwaldzone, zu der auch der Waldmeister-Buchenwald und der Flattergras-Buchenwald gehören, daß sie sich auf den kalkreichen Geschiebelehm Böden der Jungmoräne im Osten Schleswig-Holsteins erstreckt. Neben der (Rot-)Buche sind auch Eiche, Hainbuche, Feldulme, Berg- und Spitzahorn, Winterlinde, Wildapfel, Hasel, Roter Hartriegel und Weißdorn in diesen Wäldern vertreten. Hinzu kommt die Stechpalme, die starke Beschattung verträgt. An Kräutern finden sich vorwiegend Frühjahrsblüher wie Waldanemone (Buschwindröschen), Lungenkraut, Waldmeister, Leberblümchen, Sauerklee, Waldveilchen, Aronsstab, Goldnessel, Primeln, Zahnwurz und Bingelkraut. Sind innerhalb der Buchenwaldzone die Böden sandiger, so tritt die Stieleiche verstärkt auf (vgl. ebenda, S. 84).

4.7 Wasser und Grundwasser

Der Naturhaushaltsfaktor Wasser umfaßt die Boden-Wasser-Verhältnisse, das Grundwasser und das Oberflächenwasser.

Die **Boden-Wasser-Verhältnisse** sind eng verzahnt bzw. direkt in Wechselwirkung der Boden- und Grundwasserverhältnisse bzw. der Boden- und oberflächennahen Wasserverhältnisse. Stark beeinflusst sind die Boden-Wasser-Verhältnisse durch aktuelle Nutzungen. Vor allen Dingen flächenhaft wirksame Entwässerungsmaßnahmen, Fließgewässerbegradigungen und Grundwasserabsenkungen machen eine Unterscheidung von aktuell vorzufindenden Boden-Wasser-Verhältnissen und dem naturraumbedingten Potential erforderlich.

Potentiell sind die Niedermoor- und Pseudogleygebiete Bodenwasser und Staunässe bestimmt. Auf der dem Kapitel "Böden" zugeordneten Karte sind diese Gebiete sehr gut zu erkennen.

Auf den vergleichend dargestellten historischen Karten sind diese Gebiete ebenfalls deutlich zu erkennen: es dominieren die Grünlandnutzung, feuchte Senken und offene Gräben sowie der Verlauf offener Fließgewässer.

In den Senken östlich des Diekort und nördlich Reppenbruch sind deutlich feucht-nasse Bereiche zu erkennen, die heute nicht mehr in der Ausdehnung vorhanden sind. Das heißt, trotz nicht systematische durchgeführter Meliorationsmaßnahmen fand hier nutzungsbedingt eine gewisse flächenhaft wirkende Entwässerung und somit Veränderung der Boden-Wasser-Verhältnisse statt.

Mit den in den 70er Jahren einsetzenden Entwicklungen in der Landwirtschaft und dem nach wie vor anhaltenden Strukturwandel in der Landwirtschaft und der damit verbundenen Landbewirtschaftung wurde gerade in diesen Gebieten eingegriffen, mit Folgen und deutlichen Veränderungen der Boden-Wasser-Verhältnisse. Allein eine stetige Grabenbewirtschaftung bzw. schon eine tiefere Sohlausbildung der Gräben bewirken die oben genannten Strukturänderungen von Naßgrünland zu Grünland.

Neben den kulturell und gesellschaftlich bedingten Änderungen bezogen auf die Nutzung des historischen Potentials einer Landschaft durch den Menschen, führen die oben dargelegten Veränderungen der Boden-Wasser-Verhältnisse zu deutlich wirksamen Standortveränderungen für Flora und Fauna in Richtung einer Egalisierung und Nivellierung des biotischen Potentials und des Nutzungspotentials. Eine Reduzierung der Arten- und Strukturvielfalt eines Landschaftsraumes ist damit verbunden.

Für den Wasserhaushalt selbst gehen Retentionsgebiete verloren. Die Geschwindigkeit des Wasserabflusses wird erhöht. Flächendeckend betrachtet führt dies zu erheblichen Problemen der Wasserwirtschaft und Wasserbewirtschaftung.

Boden und Vegetationsdecke verlieren an Fähigkeit zur Puffer- und Filterwirkung und Reinigung des Wassers.

Für die **Grundwassergewinnung** werden in der hydrologischen Übersichtskarte von Schleswig-Holstein die für die Grundwassergewinnung wichtigen jungtertiären Ablagerungen in ihrer Verbreitung dargestellt und nach dem Grad der Durchlässigkeit unterschieden (siehe untenstehende Abbildung). Danach liegt die Gemeinde Borstorf in einem Gebiet der "miozänen Braunkohlesande" mit beschränkter Durchlässigkeit der oberflächennahen Geschiebelehm-/Geschiebemergel-Substrate. Das heißt für die Grundwasserneubildung, Grundwassergewinnung und auch Grundwasserbeeinträchtigung herrschen in Borstorf durchschnittliche Bedingungen vor, aus denen keine besondere Empfindlichkeit oder besonderes Gefährdungspotential abzuleiten sind.

Nach Johannsen (1981) liegt die Gemeinde Borstorf in einem Gebiet mit 100 bis 500 cbm/Tag förderbarem Grundwasser. Im Vergleich hierzu sind bedeutende Grundwasserfördergebiete mit mehr als 10 000 cbm/Tag förderbarem Grundwasser kategorisiert.

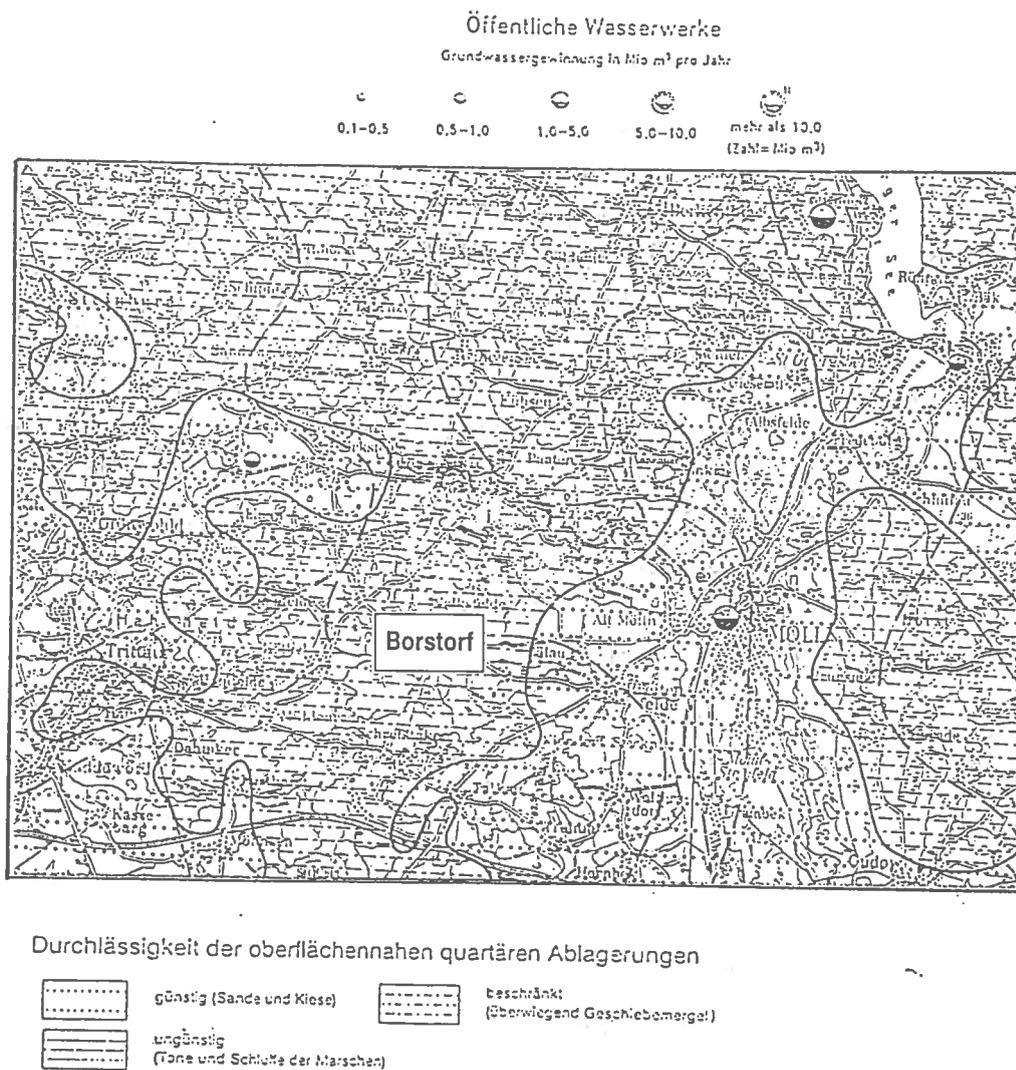


Abb.: Hydrologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein, 1 : 200 000

Teil II: Bestandsaufnahme und Bewertung

5. Bestandsaufnahme des gegenwärtigen Zustandes von Natur und Landschaft der Gemeinde Borstorf

Auf Grundlage der Auswertung der natürlichen Produktionsvoraussetzungen wie z. B. Oberflächengestalt, Boden, Gesprächen mit Fachleuten und der Biotoptypenkartierung erfolgt in diesem Kapitel die analytische Beschreibung des Bestandes von Landschaftsbild, Landnutzung, Gewässern, gesetzlich geschützten Biotopen, Fauna und Siedlungsentwicklung. Im Bestandsplan 1 : 5.000 ist der Bestand Borstorf kartographisch dargestellt.

5.1 Landschaftsbild

Das Bild einer Landschaft, das sogenannte Landschaftsbild, ist eine Folge der Entstehungsgeschichte einer Landschaft und der Landnutzung. Wir haben es deshalb nicht mit einer Naturlandschaft, sondern mit einer Landschaft zu tun, die durch den Einfluß des Menschen, durch die menschliche Kultur geformt wird. Verändern sich die Produktionsweisen, also die Landnutzung, und die Verhältnisse, unter denen die Landnutzung stattfindet, so ändert sich auch die Naturausstattung und damit auch das Bild der Landschaft. Das Landschaftsbild darf somit nicht als feststehend angesehen werden, sondern es ist veränderbar.

Das Landschaftsbild ist bedeutend für die Erholungsnutzung, die u. a. auch ein Thema der Gemeindeplanungen ist. Eigenart, Vielfalt und Schönheit lassen sich als Kennzeichen des Landschaftsbildes beschreiben. Die **Eigenart** einer Landschaft ist das aktuelle Ergebnis einer langen Landnutzungsgeschichte, die in der Landschaft unverwechselbare Strukturen entstehen ließ. Die **Vielfalt** einer Landschaft liegt in der Vielzahl der Kleinstrukturen, in nach Form, Farbe, Nutzung usw. unterscheidbaren Flächen und in deren Kombination. Die **Schönheit** einer Landschaft wird im wesentlichen durch ihre Oberflächengestalt, das Relief, bestimmt.

Borstorf liegt im Bereich der Jungmoränenlandschaft. Durch das nordöstliche Gemeindegebiet verläuft ein kleinerer Endmoränenzug, der zwischen den im Kap. 'Jungmoränen' beschriebenen "Endmoränenstapeln" liegt. Trotz der Höhenunterschiede von unter 40 m NN südlich des 'Diekenort' im Tal der Schiebenitz und mehr als 60 m NN im Waldgebiet 'Dorn' hat das Gemeindegebiet mit der Ortslage nur eine schwach bewegte Oberflächengestalt mit Höhen zwischen 40 m und 50 m NN. Das Gelände steigt Richtung Nordosten, zum Endmoränenzug hin an. Der Unterschied zwischen Höhen und Niederungen macht somit nicht den wesentlichen Teil der **Schönheit** der Borstorfer Landschaft aus. Diese wird durch die Vielfalt der vorhandenen Nutzungsformen wie Waldgebiete, Ackerlandschaft mit reichem Knickanteil, ortsnahe und ortsferne Grünländereien bestimmt. Der Ort selbst mit dem Großbaumbestand z. B. neben dem Dorfgemeinschaftshaus und den teilweise sehr gut erhaltenen Gehöften trägt ebenfalls wesentlich zur Schönheit des Borstorfer Landschaftsbildes bei. Eine Vielzahl von Kleinstrukturen mit kleineren Flächengrößen, die sich aus Grünlandflächen, Tümpeln und Teichen, verschiedensten (gesetzlich geschützten) Biotopen u. a. zusammensetzen, ergänzen das Bild entlang der Waldrandflächen und erhöhen die Erlebnisqualität.

Diese Gemeindeteile sind daher durch eine größere **Vielfalt** der Landschaft gekennzeichnet und bilden wertvolle Erlebnisräume.

Prägend für die **Eigenart** der Borstorfer Landschaft sind die weiten Ackerflächen im mittleren und östlichen Bereich zusammen mit dem Ort in deren Mitte, die Waldgebiete und den kleinteiligen Nutzungen am Waldrand.

Bewertung des Schutzgutes "Landschaftsbild"**Bewertungskriterium: Naturraumtypische Vielfalt und Eigenart****Von besonderer Bedeutung = Wertstufe 1**

sehr wenig beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche, die weitgehend der naturraumtypischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit entsprechen), z.B.

- Bereiche mit natürlichen landschaftsbildprägenden Oberflächenformen insbesondere mit Silhouettenwirkung (z.B. Höhenrücken, Kuppen, Hänge, Talsohlenausformungen)
- Bereiche mit hohem Anteil natürlicher und naturnaher Biotope und Vegetation (z. B. Waldflächen, Baumgruppen, Heckensysteme, Alleen, Biotopabfolgen an Fließgewässern) insbesondere in Verbindung mit landschaftsbildprägenden Oberflächenformen (Komplexwirkung)
- Bereiche traditioneller Kulturlandschaften bzw. historische Landnutzungsformen (z.B. Wallheckengebiete, Obstbaumflächen um Ortschaften, Eschlagen, Grünland in Niederungsgebieten)
- Bereiche mit kulturhistorischen Siedlungs- und Bauformen (z.B. Stadt- und Dorfansichten mit Ensembleschutzwert, Kirchen, Schloß- und Klosteranlagen, Hofanlagen, Bodendenkmäler, Kulturdenkmäler mit Parkanlagen)

Von allgemeiner Bedeutung = Wertstufe 2

beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche (Bereiche, deren naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit zwar vermindert oder überformt, im wesentlichen aber noch erkennbar ist)

Von geringer Bedeutung = Wertstufe 3

stark beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche (Bereiche, deren naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit weitgehend zerstört, nivelliert oder überformt ist) z.B.

- Bereiche ohne oder mit sehr geringem Anteil naturbetonter Biotoptypen (z.B. ausgeräumte Ackerlandschaften mit Intensivnutzung)
- dörfliche und städtische Siedlungsbereiche ohne regional- oder ortstypische Bauformen
- unbegrünte Ortsränder je nach Baukörpergestalt
- Industrie- und Gewerbegebiete ohne Eingrünung und ohne regionaltypisches Erscheinungsbild oder charakteristische Silhouette

Legende

Darstellung der Wertstufenzuordnung

- WS 1 Wertstufe 1
- WS 2 Wertstufe 2

Maßstab: unmaßstäblich

Kartengrundlage:

TK 25

Blatt Nr. 2329 Nusse

Herausgegeben 1984, Nachträge 1988,

Blatt Nr. 2429 Siebeneichen

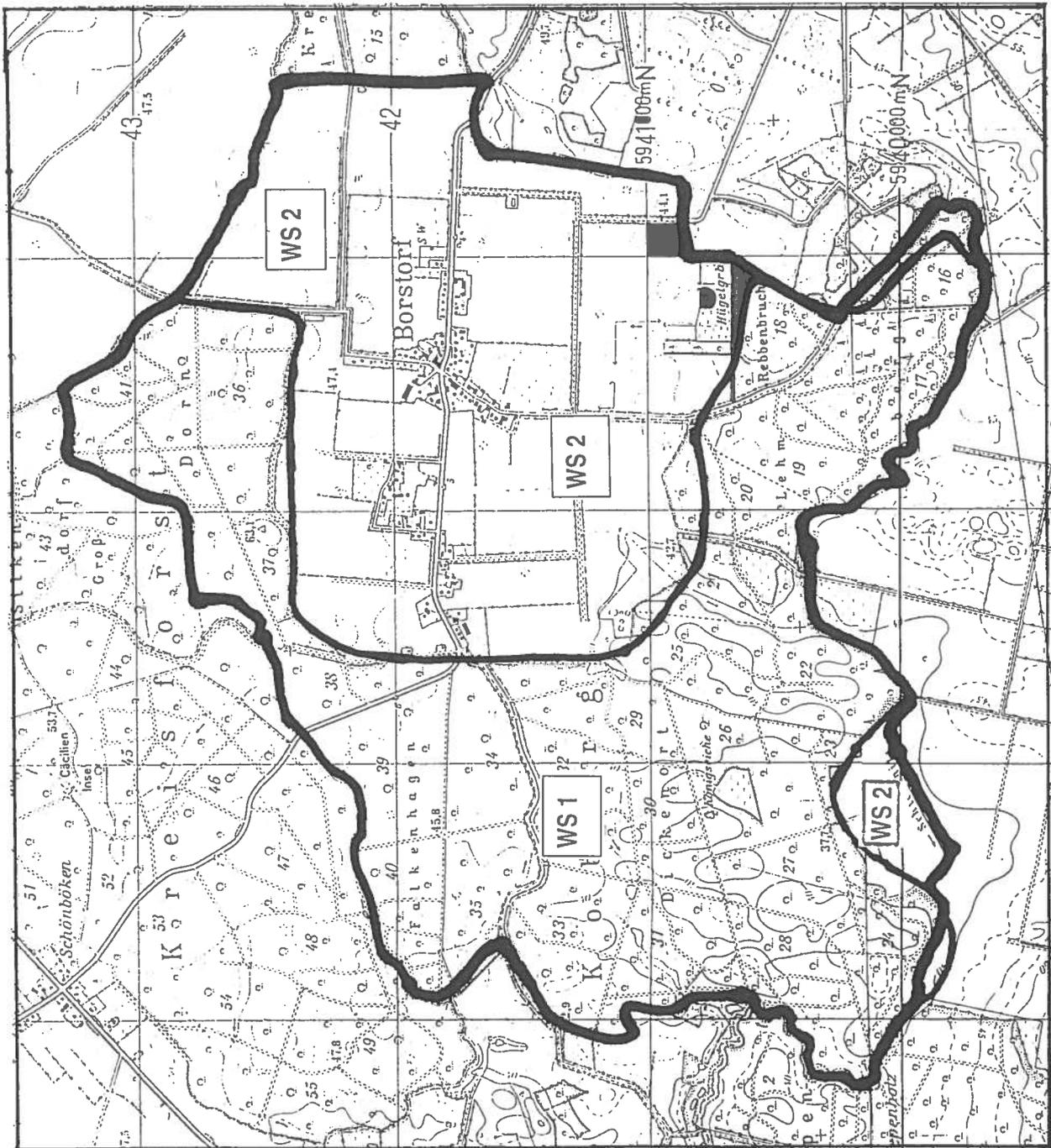
Ausgabe 1984, Nachträge 1988

Landschaftsplan
Gemeinde Borstorf

Landschaftsbild

Stand Juni 1995

Planungsbüro Sommer GmbH - Stadtplanung und Landschaftsarchitektur
Königsstraße 4 · 19258 Boizenburg / Elbe · Tel.: 038847 - 50477 · FAX: 038847 - 50442



5.2 Landschaftsökologische Einheiten und Grundlagen eines Entwicklungskonzeptes

Im Folgenden werden in sich homogene bzw. strukturell vergleichbare Landschafts- bzw. Ortsbildungssituationen zusammengefaßt und als landschaftsökologische Einheiten näher beschrieben.

Neben der Charakterisierung des Gebietes insbesondere der Darstellung der prägenden Merkmale wird die Landschaftseinheit hinsichtlich ihres ökologischen Wertes diskutiert (Bewertung). Daran schließen sich Darstellungen der Gefährdung und der Entwicklung dieser landschaftsökologischen Einheiten an. Die Übersicht der landschaftsökologischen Einheiten ist in der Karte 1: 25000 dargestellt. Das Gemeindegebiet Borstorf läßt sich eindeutig in drei Grundeinheiten einteilen:

1. Wälder,
2. großflächige, durch Redder gegliederte Agrarlandschaften,
3. unterschiedliche Siedlungsbereiche.

Andere Landschaftseinheiten sind eher von untergeordneter Flächengröße, dennoch für landschaftsökologische Ansätze besonders wichtig. Daher ergeben sich 5 folgende Grundtypen:

1. Mesophile Laubwälder,
2. Kleinere Grünlandkomplexe,
3. Agrarlandschaft mit Reddern und Knicks,
4. Ortsrandlagen,
5. Siedlungsbereiche

5.2.1. Mesophile Laubwälder

Über die Hälfte, nämlich 55,6 % des Gemeindegebietes wird von Wald bedeckt. Zumeist handelt es sich um geophytenreiche Edellaubholzwälder die je nach Nährstoffversorgung als Waldmeisterbuchenwald oder bei schwächeren Nährstoffverhältnissen als Flattergras - Buchenwald ausgeprägt sind. Dort wo lokal Staunässe auftritt bilden sich sumpfige auwaldähnliche Waldbilder mit zum Teil lockeren Beständen und Übergängen zu Feuchtgebieten bis Waldtümpeln.

Hinsichtlich der ökologischen Wertigkeit müssen alle Wälder um Borstorf hochgradig wertvoll eingestuft werden, wobei das Waldgebiet "Diekenort" besonders hervorragende ökologische Wertigkeit besitzt.

Von daher schließen sich auch dort Erholungsnutzungen bzw. der Ausbau von Infrastrukturmaßnahmen in dieser Richtung an. Der Wald "Diekenort" (im weiteren Diekenort = Teichort genannt, da es dort früher Teiche gab, Diekenort ist der richtige historische Flurname) wird als Schwerpunktbereich Nr. 96 im Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein dargestellt. Von hier aus ziehen sich Nebenverbundachsen entlang der Waldränder und Wald - Fließgewässer.

Eine Biotoptypenkartierung der Waldbinnenflächen wurde 1996 durchgeführt. Sie bestätigt den außerordentlich hohen Naturschutzwert dieser Wälder. Auffällig sind die sich um die Ortslage Borstorf herumgruppierenden durch Waldrandwälle gekennzeichneten "Zuschläge". Dies sind kulturhistorische Landschaftselemente und unterliegen dem besonderen Schutz. Teilweise sind sogar Doppelwälle in Form von alten Waldrandreddern vorhanden. Die Wälle dienten in früherer Zeit der Abgrenzung und zeigen das die Wälder um Borstorf ein hohes Alter besitzen und autochton sind. Solche Wälle fehlen lediglich an dem Grünlandbereich an der Schiebenitz im südlichen Gemeindebereich zur Grenze in die Gemarkung Niendorf a..d. St.

Die Waldränder besitzen eine hohe ökologische Funktion und dienen auch als Nebenverbundachse. Gefährdet werden diese Waldränder insbesondere durch zu scharfes Heranpflügen bzw. durch Beweidung. Hier sind die gesetzlich geforderten Schutzabstände herzurichten.

Weitere Entwicklungsmöglichkeiten beziehen sich auf die Ordnung von Wanderwegen jeglicher Art, die sensible Bereiche zu umgehen haben. Dies betrifft vor allen Dingen die Bereiche "Diekenort und Reppenbruch". Die landschaftlich reizvollen, jedoch häufigeren Waldbilder sollten gezielt zur Nutzung erschlossen werden können. Dies bezieht sich auf die Waldgebiete nördlich der Ortslage.

5.2.2. Grünländereien

Im Gemeindegebiet Borstorf sind zwei grundsätzliche Grünlandtypen zu unterscheiden:

- Natürliche Grünlandstandorte auf organischen Böden und
- Ackerfähige, zumeist ortsrandnahe Dauergrünländereien.

Zwangsgrünlandstandorte ergeben sich nördlich der Schiebenitz im südlichen Gemeindeteil auf Niedermoor bis geringmächtige Anmoorböden, die örtlich Bodenverdichtungen aufweisen und mit entsprechenden Flutrasenelementen durchzogen sind. Ähnliche Bodentypen finden wir auch unmittelbar nördlich des Rebbenbruchs im dortigen Anfangsbereich des Priesterbaches.

Weitere Grünlandstandorte befinden sich in dem sehr wertvollen und entwicklungsfähigen und bedürftigen Landschaftsteil zwischen Dickenort und Lehmburg entlang des Priesterbaches mit Seitengräben. Hier liegen meist stark zersetzte Niedermoorböden vor. Sie sind durchsetzt mit einigen Kleingewässern.

Ähnliche Bodenverhältnisse finden wir auch zwischen den Waldgebieten Falkenhagen und Dornweg.

Ansonsten wird das Gemeindegebiet von umbruchfähigen Dauergrünland bestimmt, welches sich vor allem in Hof- bzw. in Ortsrandnähe befinden. Sie sind je nach Intensität der Bewirtschaftung zum Teil buntblühend, meist jedoch relativ strukturarm und zum Teil nur aus wenigen Grasarten zusammengesetzt. Neueinsaaten zur Erneuerung der Grasnarbe führt in der Regel zur Artenverarmung. Stark spezialisierte Betriebe schaffen so im Rahmen ihrer Intensivhaltung die notwendige Futtergrundlage. Daneben sind zunehmend Grünländereien von Pferdehaltern belegt, was in der Regel zu einer artenvielfältigeren Ausbildung der Vegetation führt.

Alle Grünländereien liegen in unmittelbarer Nähe zu Waldstandorten oder in direkten Anschluß an Siedlungsbereiche.

Aus landschaftsökologischer Sicht sind insbesondere die Grünländereien auf organischen Böden besonders wertvoll, auf Grundmoränen insbesondere in Bereichen von Geländemulden oder Bodenverdichtungen in denen sich flutrasenähnliche Strukturen (zeitweise überstaut) gebildet haben. Alle diese Strukturen sind auch gefährdet durch eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung mittels Drainagen zur Entwässerung oder Umbruch zur Neuansaat bzw. Umnutzung in Acker.

In diesem Zusammenhang ist festzustellen, daß der wesentliche Verlust an landschaftsökologisch hochwertigen Grünländereien während der Flurbereinigung vollzogen wurde (siehe hierzu auch die anliegenden historischen Karten 1:25000). Nunmehr sind lediglich Restbestände von landschaftsökologischen Wert zu sichern und als Ausgangspunkt zur Wiederentwicklung zu nutzen. Allerdings werden - aufgrund des anhaltenden Strukturwandels der Landwirtschaft - niemals die Flächenanteile an die Grünländereien wie ehemals erreichbar sein.

Bei der Thematik "Entwicklung dieser landschaftsökologischen Einheit" sind folgende Grundsätze beachtet:

- Die natürliche Grünlandstandorte sind nachhaltig zu schützen und zu erweitern.

- Dabei sind über Bewirtschaftungsverträge bzw. Extensivierungsmaßnahmen artenvielfältigere Grünländereien zu entwickeln. Maßgeblich kommt den noch vorhandenen Grünlandbetrieben hier eine spezielle Rolle zu. Unter Beachtung der Quotenregelung und Ausnutzung von EG-Extensivierungsprogrammen sind Grünländereien so neu zu ordnen, daß die im Maßnahmenplan (1:5000) dargestellten lokalen Entwicklungsverbände und Achsen belegt werden.
- Ein Ziel könnte dabei die Vergrößerung des Grünlandanteils bei gleichzeitiger Extensivierung auf Kosten stillgelegter Ackerstandorte (Marktentlastungsprogramm) sein.
- Grundsätzlich sollen neue Grünländereien vor Waldränder und im Bereich der Entwicklungslinie entlang des Priesterbaches sowie die Achse vom Waldstandort "Dornweg" Richtung Süden "Lehmberg" entwickelt werden.

5.2.3 Ackerbaulich genutzte Agrarlandschaft

Kaum eine andere Gemeinde hat so günstige landwirtschaftliche Grundvoraussetzungen wie die Gemeinde Borstorf. Eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit ist mit einem optimalen Zuschnitt der Flächen während der Flurbereinigung kombiniert worden. Schachbrettartig ist die gesamte landwirtschaftliche Fläche strukturiert. Gegliedert durch ein sehr bemerkenswertes und umfangreiches Netz von Reddern, denen allerdings meist Überhälter fehlen, was typisch für die Gemarkung Borstorf ist. Hier und da sind auch Knicks zu finden. Letztere, aber auch teilweise die Redder selbst, werden durch die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung örtlich zum Teil stark beeinträchtigt.

In der Regel sind die landwirtschaftlichen Flächen den Grundmoränen der Jungmoränenlandschaft mit guter Nährstoff und Kalkversorgung zuzuordnen. Als Bodenart dominieren Parabraunerden und örtlich Pseudogleye, die zu den bekannten Vernässungs bzw. Austrocknungsproblemen führen (siehe Karte 4).

Eine Besonderheit liegt östlich Borstorf vor. Hier liegt eine Nord/Süd gerichtete Ablagerungsfläche aus nacheiszeitlichen Sanden, welche dort etwas schwächere Braunerden gebildet haben (siehe Karte 4).

Eine weitere Besonderheit ist die Endmoräne im nördlichen Gemeindeteil, die südlich vorgelagert ein breites Band von Parabraunerden gebildet hat (siehe Karte 4).

Borstorf hat durch relativ große Ackerschläge und einmalige Redderstrukturen mit binnenliegenden Sandwegen, die sich auch deutlich von den Redderstrukturen der Gemeinde Niendorf /St. oder Schretstaken unterscheiden, ein eigenes unverwechselbares Gepräge. Dies soll im wesentlichen erhalten und nur punktuell weiterentwickelt werden. Die Landschaft um Borstorf ist und wird auch weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt. Als eine Entwicklungsmaßnahme gilt es zukünftig jedoch kleinere Extensivbereiche einzuflechten und extrem große Ackerschläge zu verkleinern. Hierzu sind im Maßnahmenplan lokale Verbundachsensysteme entwickelt worden.

Neuere Erkenntnisse gehen davon aus, daß bei einer Schlaggröße von über 10 ha keine weiteren wesentlichen Gewinne mehr zu erwarten sind. Viele Ackerbereiche insbesondere im Norden und Osten des Gemeindegebietes sind zum Teil über das Doppelte, nämlich über 20 ha groß.

Hier setzen die ersten Entwicklungsmaßnahmen an, die je nach betriebswirtschaftlichen Notwendigkeiten durch einen weiteren Knick oder/und Knick mit einer Feldgehölz ähnlichen Struktur versehen werden sollten. Wenn möglich sollte bei hochanstehendem Wasser (bekannte nasse Löcher) auch über ein Kleingewässerentwicklungsprogramm nachgedacht werden. Diese Maßnahmen werden kaum eine Beeinträchtigung der Landwirtschaft auslösen.

Eine weitere Verbundachse zieht sich vom "Dornweg" Richtung Süden zum Lehmberg. Hier wird eine Kombination von Grünländereien und gegebenenfalls Kleingewässern und Gehölzstrukturen empfohlen. Diese lokale Verbundachse schließt an an eine dem Lehmberg vorgelagerte Ost-West streichende Verbundachse an.

5.2.4 Ortsränder

Bei der Landschaftsplanung ist das Themenfeld "Ortsränder" eines der sensibelsten und problematischsten. Denn hier grenzen meist landwirtschaftlich genutzte, freie Flächen an den besiedelten Raum. Der früher die Ortslagen umgrenzende Saum von Hofkoppeln und bäuerlichen Nutzgärten fehlt bei jüngeren Siedlungsgebieten vielfach gänzlich und ist bei den landwirtschaftlichen Hofstellen vielfach durch moderne Stallungsgebäude in Anspruch genommen. Für das Orts- und Landschaftsbild im ländlichen Raum ist jedoch eine klassische Abstufung von Gebäuden, Gärten und dann freie Feldmark charakteristisch und reizvoll. Eine Ortsrandgestaltung, die sich nicht nur mit der Anlage einer Feldgehölzreihe oder eines Knicks zur Ortsrandeingrünung begnügt, ist gerade in Borstorf von Bedeutung. Es sollten hier auch Gartenaufweitungen, Wiesenstreifen mit Einzelbäumen, Obstbaumwiesen, Heckenabschnitte und Kleingewässer als Gestaltungselemente einbezogen werden.

Im Ortsteil Borstorf sind ganz verschiedene Ortsrandtypen erkennbar:

- -sehr schöne, alte Ortsränder mit vorgelagerten Obstbaumbestand oder mit Abschlüssen zur freien Landschaft in Form von landschaftstypischen Knickstrukturen - südöstlicher Ortsrand.
- -Ortsrandlagen, meist Hofstellen die sukzessive in hofnahe Grünländereien übergehen mit mehr oder weniger Gehölzreichtum.
- -Hofstellen, landwirtschaftliche Großbetriebe, aber insbesondere auch Neubaugebiete ohne landwirtschaftliche Einbindung so das die freie Landschaft gleich mit Baulichkeiten bzw. nicht landschaftsgerechten Gehölzen begrenzt wird (dies ist am Dornweg und südwestlich der Landesstraße der Fall).

Zur Zeit scheint die bauliche Entwicklung in Borstorf relativ unregelt zu verlaufen. Sie bezieht sich einerseits auf das Schließen von Baulücken, zum anderen im Bereich Dornweg eine Auffüllung einer Straßenzeile, wobei die dortige landschaftsgerechte Knickstruktur heute fast vollständig vernichtet wurde und der Erhalt nur auf die Eigeninitiative des Grundstücksinhabers zurückzuführen ist.

Grundsätzlich sollte versucht werden, den ortsrannahen Landschaftsraum so neu zu ordnen, daß hier - insbesondere nebenerwerbsmäßig - Grünlandnutzungen entstehen können, die auch Raum für die Entwicklung von den eigentlichen ortsrannahen Gehölzstrukturen lassen: sei es als Knick, sei es als Obstbaumwiese oder ähnlichen.

5.2.5 Siedlungen (siehe auch Kapitel 8.5)

Die eigenartige Siedlungsstruktur Borstorf ist ohne weiteres nicht nachvollziehbar. Der eigentliche Dorfkern gruppiert sich um den Dorfteich mit vielen älteren landwirtschaftlichen Hofstellen. In den 30er Jahren sind offensichtlich Siedlungsprojekte durchgeführt worden, in deren Zuge weitere landwirtschaftliche Hofstellen entlang der Hauptstraße eingerichtet wurden. In den Nachkriegsjahren sind offensichtlich Kleinsiedlungen im Altdorf sternförmig und in jüngerer Zeit im Bereich der Straße "Dornweg" halbkreisförmig errichtet worden. Bis heute werden die Reste von Baulücken geschlossen.

Wie im vorhergehenden Abschnitt "Ortsrand" schon erwähnt sind ältere Siedlungsstrukturen bereits wieder gut in die Landschaft durch Begrünungsmaßnahmen integriert. Zwei wesentliche Strukturprobleme sind für Borstorf erkennbar:

1. Es gibt kein Konzept zur Umgestaltung eines neuen Dorfmittelpunktes
2. Es besteht Unklarheit über die weitere bauleitplanerische Linie.

Zu Punkt 1 ist südlich der Hauptstraße ein Gemeinschaftshaus entstanden, ein stimmiges dazugehörendes Außenplanungskonzept fehlt jedoch. Der jetzt genutzte Außenbereich (Dorfplatz) befindet sich in unmittelbarer Nähe des dortigen Dorfteiches. Lösungen müßten in die Richtung entwickelt werden, daß der Dorfplatz nördlich der Straße mit dem Dorfgemeinschaftshaus und neuem Umfeld verbunden werden.

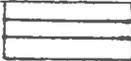
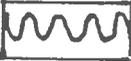
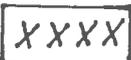
Hauptproblem wird dabei die Umgestaltung und "Überbrückung" der Hauptstraße sein. Verkehrsberuhigung, andersartiger Belag (landwirtschaftliche Lasten beachten!) wären erste Lösungsansätze.

Zum Punkt 2 Bauleitplanung: Die weitere Entwicklung der Ortslage Borstorf sollte von drei Grundsatzzpositionen bestimmt werden:

1. Keine weitere Entwicklung von Baulichkeiten oder aber auch Verdichtungen/Baulückenschluß in die freie Landschaft bzw. in Form einer Verfestigung vorhandener Siedlungssplitter.
2. Lenkung der Bauflächenausweisung in bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen zwischen dem eigentlichen Ortskern Borstorf und dem weiteren größeren Ortsteil "im Dornweg". Hierdurch würden die beiden separat liegenden Siedlungsstrukturen zusammengeführt es entstünde ein kompakteres Orts und Dorfbild. Dies führt auch zu einer indirekten Beruhigung des Durchgangsverkehrs denn der Ortsdurchfahrtscharakter wird dadurch erlebbarer (wenn Häuser da sind , geht man eher vom Gas). Allerdings sollte die Siedlungsentwicklung nicht das alte Dorf vollständig erreichen sondern eine Lücke von fünfzig bis einhundert Meter belassen, um dort die Nord-Süd gerichtete Biotopverbundachse durchlaufen zu lassen.
3. Ist eine Entwicklung zwischen den beiden Ortslagen aus Gründen der Flächenverfügbarkeit nicht möglich, so sollte am nord-östlichen Rand der Ortslage ein Siedlungsschwerpunkt entwickelt werden. Dies setzt dann allerdings voraus, daß auch am Dornweg nur weiterhin eine Lückenbebauung stattfinden kann.

Abb.: Ortsrandgestaltung und Grundlinien der Siedlungsentwicklung



	Entwicklungslinien Landschaft
	Ortsrandgestaltung zu verbessern
	Gut erhaltener Ortsrand
	Alternativen in der Siedlungsentwicklung

Legende

- 5.2.1 Mesophile Laubwälder
- 5.2.2 Standortgerechte Grünlandgebiete
- 5.2.3 Ackerbaulich genutzte Kulturlandschaft
- 5.2.4 Ortslagen / Ortsrandsituationen

Maßstab: unmaßstäblich

Kartengrundlage:

TK 25

Blatt Nr. 2329 Nusse

Herausgegeben 1984, Nachträge 1988,

Blatt Nr. 2429 Siebeneichen

Ausgabe 1984, Nachträge 1988

**Landschaftsplan
Gemeinde Borstorf**

Landschaftsökologische Einheiten

Stand Juni 1995

Planungsbüro Sommer GmbH - Stadtplanung und Landschaftsarchitektur
Königsstraße 4 · 19258 Bötzenburg / Elbe · Tel.: 038847 - 50477 · FAX: 038847 - 50442

