

# LANDSCHAFTSPLAN

FÜR DIE GEMEINDE HATTSTEDT  
KREIS NORDFRIESLAND

## ENTWURF

**Auftraggeber:** Gemeinde Hattstedt

**Verfasser:** LD Landwirtschaftliche Dienstleistungsgesellschaft mbH,  
Abteilung Umwelt und Landschaft, Holstenstr. 106/108,  
24103 Kiel

**Bearbeitung:** Dipl.-Ing. Landespflege  
Sabine Leibnitz

**Aufgestellt:** Kiel, Dezember 1997





1. Einführung
  - 1.1 Gesetzliche Grundlagen des Landschaftsplanes
  - 1.2 Methodik
  
2. Charakterisierung des Gemeindegebietes
  - 2.1 Lage und naturräumliche Gliederung
  - 2.2 Potentiell natürliche Vegetation
  - 2.3 Archäologische Denkmäler
  - 2.4 Flächennutzungen in der Gemeinde Hattstedt
    - 2.4.1 Naturschutz und Landschaftspflege
    - 2.4.2 Landwirtschaft
    - 2.4.3 Forstwirtschaft
    - 2.4.4 Wasserwirtschaft und -versorgung, Abwasserentsorgung
    - 2.4.5 Abfallentsorgung
    - 2.4.6 Siedlung, Erwerbsstruktur
    - 2.4.7 Landschaftswandel
    - 2.4.8 Lagerstättenabbau
    - 2.4.9 Verkehr
  
3. Bestandsaufnahme und Bewertung der natürlichen Ressourcen und Nutzungsfunktionen
  - 3.1 Geologie und Geomorphologie
  - 3.2 Böden
  - 3.3 Wasserhaushalt
    - 3.3.1 Grundwasser
    - 3.3.2 Oberflächengewässer
  - 3.4 Klima
  - 3.5 Lebensräume der Tier- und Pflanzenwelt
    - 3.5.1 Vegetationstypen des Grünlandes
    - 3.5.2 Vegetationstypen am Bereich „Der Schacht“
    - 3.5.3 Heideflächen
    - 3.5.4 Vegetationstypen der gehölzarmen Wälle

- 3.5.5 Vegetationstypen der Knicks und Gehölzreihen
- 3.5.6 Wälder
- 3.5.7 Gräben
- 3.5.8 Vegetationstypen der Teiche, Kuhlen und sonstigen Kleingewässer
- 3.5.9 Bewertung der Lebensräume für den Arten- und Biotopschutz
- 3.5.10 Tierwelt
- 3.6 Landschafts- und Ortsbild und landschaftsbezogene Erholung
  - 3.6.1 Bewertung des Landschaftsbildes
  - 3.6.2 Bewertung der Eignung für landschaftsbezogene Erholung
- 4. Entwicklungskonzept für Naturschutz und Landschaftspflege
  - 4.1 Landschaftsplanerisch relevante Planvorgaben
    - 4.1.1 Gesamträumliche Planung
      - 4.1.1.1 Landesraumordnungsplan
      - 4.1.1.2 Regionalplan für den Planungsraum V
      - 4.1.1.3 Kreisentwicklungsplan
      - 4.1.1.4 Flächennutzungsplan
    - 4.1.2 Landschaftsplanung
      - 4.1.2.1 Landschaftsprogramm
      - 4.1.2.2 Landschaftsrahmenplan, Biotopkartierung
    - 4.1.3 Schutzgebiete
    - 4.1.4 Sonstige Planungen
    - 4.1.5 Vorrangige Flächen für den Naturschutz und gesetzlich geschützte Biotope
    - 4.1.6 Besondere Vorschriften für Knicks und gehölzarme Wälder
    - 4.1.7 Besonderer Schutz bestimmter Flächen und Elemente vor Eingriffen
  - 4.2 Biotopverbund
- 5. Leitbild
  - 5.1 Leitbild nach dem Landschaftsprogramm
  - 5.2 Leitbild nach dem Landschaftsrahmenplan
  - 5.3 Leitbild nach dem Biotopverbund- und Schutzgebietssystem
  - 5.4 Leitbild nach dem Biotopprogramm im Agrarbereich
  - 5.5 Leitbild auf der Grundlage der Bestandsaufnahme und Bewertung

- 5.5.2 Leitbild für das Landschaftspotential Grund- und Oberflächenwasser
- 5.5.3 Leitbild für die Lebensräume der Tier- und Pflanzenwelt
- 5.5.4 Leitbild für das Landschaftsbild, Erholung und Wohnen
  
- 6. Landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept
  - 6.1 Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege
  - 6.2 Landschaftspflege und Landschaftsentwicklung im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung
  - 6.3 Erhaltung und Förderung der landschaftsbezogenen Erholung
  - 6.4 Wohnbauflächenentwicklung
  - 6.5 Landschaftspflege und Landschaftsentwicklung im Rahmen der forstlichen Nutzung
  
- 7. Landschaftspflegerische Einzelmaßnahmen
  - 7.1 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
    - 7.1.1 Erhaltung des bestehenden Schutzgebietes
    - 7.1.2 Geschützte Biotop nach § 15 LNatSchG
    - 7.1.3 Sonstige Feuchtgebiete nach § 7 Abs. 2 Nr. 9
    - 7.1.4 Eignungsflächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
  - 7.2 Maßnahmen zur Förderung der landschaftsbezogenen Erholung
    - 7.2.1 Erhalt von Gebieten mit hoher und sehr hoher Erholungseignung
    - 7.2.2 Entwicklungsmaßnahmen für die landschaftsbezogene Erholung
  - 7.3 Naturschutz und Landschaftspflege bei bestehenden Nutzungen und raumbedeutsamen Planungen
    - 7.3.1 Gewässer und Wasserwirtschaft
      - 7.3.1.1 Bestandsschutz für Gewässer
      - 7.3.1.2 Entwicklungsmaßnahmen für Vorfluter
      - 7.3.1.3 Entwicklungsmaßnahmen für Kleingewässer
    - 7.3.2 Eignungsflächen für Entwicklungsmaßnahmen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen
      - 7.3.2.1 Erhalt der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzungsart
      - 7.3.2.2 Eignungsflächen für Extensivierung von Magerstandorten bzw.

- 7.3.2.1 Erhalt der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzungsart
  - 7.3.2.2 Eignungsflächen für Extensivierung von Magerstandorten bzw. Entwicklung von Magerstandorten
  - 7.3.2.3 Eignungsflächen für Extensivierung von Grünland auf feuchten Standorten bzw. von Grünland auf feuchten u. mageren Standorten
  
  - 7.3.3 Wald- und Forstflächen
  - 7.3.4 Grün- und Freiflächen im besiedelten Bereich
  - 7.3.5 Schutz von Kulturdenkmälern und archäologischen Denkmälern
  
  - 8. Förderungsmöglichkeiten landschaftsplanerischer Maßnahmen
- Literaturverzeichnis

### Verzeichnis der Tabellen

- Tabelle 1: Stellung des Landschaftsplanes im System der Landschaftsplanung und der Gesamtplanung**
- Tabelle 2: Flächennutzung in Hattstedt**
- Tabelle 3: Bewertungsrahmen für Biotoptypen**
- Tabelle 4: Vogelvorkommen in der Gemeinde Hattstedt**
- Tabelle 5: Bewertung des Landschafts- und Ortsbildes**
- Tabelle 6: Förderungsmöglichkeiten zur Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen**
- Tabelle 7: Biotopprogramm im Agrarbereich**

### Verzeichnis der Abbildungen

- Abbildung 1: Lage des Gemeindegebietes**
- Abbildung 2: Aufsicht östlicher Teil des Schachtes**
- Abbildung 3: Schnitt durch den Schacht**
- Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Landesraumordnungsplan (Entwurf)**
- Abbildung 5: Ausschnitt der Biotopkartierung**
- Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein**

### Verzeichnis der Textkarten

Textkarte 1:	Naturraumgrenzen
Textkarte 2:	Landwirtschaftliche Betriebsstandorte
Textkarte 3:	Gewässerunterhaltung
Textkarte 4:	Landschaftswandel
Textkarte 5:	Höhenlinien
Textkarte 6:	Bodenarten
Textkarte 7:	Bewertung des Landschafts- und Ortsbildes
Textkarte 8 :	Erholungseignung
Textkarte 9 :	Vorhandene und vorgeschlagene Schutzgebiete
Textkarte 10:	Wohnbauflächenentwicklung

### Verzeichnis der Pläne

Plan 1	:	Bestand (Biotoptypen / Flächennutzungen) i.M.	1 : 5000
Plan 2	:	Bewertung	i.M. 1 : 5000
Plan 3	:	Entwurf	i.M. 1 : 5000

Die Gemeinden Hattstedt, Hattstedter Marsch und Wobbenbüll haben mit Vertrag vom 20.09.1994 der Landwirtschaftlichen Dienstleistungsgesellschaft mbH, Kiel, den Auftrag erteilt, einen Landschaftsplan für die Gemeindegebiete aufzustellen. Die zum Amt Hattstedt zugehörigen Gemeinden entschlossen sich zu zeitgleicher gemeinsamer Beauftragung eines Büros, da die Gemeindegebiete unmittelbar aneinander grenzen und Problemstellungen sich räumlich überlagern.

Konkreter Anlaß für die Erarbeitung eines Landschaftsplanes für die Gemeinden Hattstedt und Wobbenbüll sind Änderungen des Flächennutzungsplanes. Die Gemeinde Hattstedter Marsch plant die Durchführung eines vereinfachten Flurberreinigungsverfahrens mit dem Ziel, verstärkt landschaftspflegerische Maßnahmen durchzuführen. Die folgenden Problemfelder betreffen alle Gemeinden:

- Die günstige Lage der Gemeinden Hattstedt und Wobbenbüll in Benachbarung zum Mittelzentrum Husum führt zu einer verstärkten Nachfrage nach Wohnbauflächen,
- eine Verlegung der Bundesstraße 5 wird vom Straßenbauamt Heide geplant,
- der gesamte Raum ist von Bedeutung als „Fremdenverkehrsentwicklungsraum an der See“.

### **1.1 Gesetzliche Grundlagen des Landschaftsplanes**

Die Landschaftsplanung hat ihre Rechtsgrundlagen im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie im Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG). Die Landschaftsplanung hat die Aufgabe, die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf den verschiedenen Planungsebenen zu ermitteln und darzustellen.

Der Abschnitt II des LNatSchG enthält die grundsätzlichen Regelungen zur Landschaftsplanung in Schleswig-Holstein. In den §§ 6 - 6a LNatSchG werden das Aufstellungsverfahren und die Inhalte des Landschaftsplanes konkretisiert.

Eine Richtlinie diesbezüglich liegt zur Zeit als Entwurf vor.

Der Landschaftsplan ist das Planungsinstrument des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der kommunalen Ebene. Das LNatSchG verpflichtet die Gemeinden zu einer flächendeckenden Aufstellung des Landschaftsplanes für das gesamte Gemeindegebiet, also sowohl für den besiedelten (Innen-) als auch den unbesiedelten (Außen-) Bereich im Sinne des Baugesetzbuches (BauGB). Ein Landschaftsplan muß umgehend erarbeitet werden, wenn Bauleitpläne aufgestellt, geändert oder ergänzt werden sollen und Natur und Landschaft dadurch erstmalig oder schwerer als nach der bisherigen Planung beeinträchtigt werden, oder wenn im Gemeindegebiet agrarstrukturelle oder größere Teile des Gemeindegebietes betreffende nutzungsändernde Planungen beabsichtigt sind.

Bei der Aufstellung des Landschaftsplanes sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und die Vorgaben des Landschaftsrahmenplanes und des Landschaftsprogrammes zu beachten.

Der Landschaftsplan dient der Umsetzung der im Bundes- und Landesnaturschutzgesetz festgelegten und durch die Grundsätze konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Die Zielsetzung des Naturschutzes und der Landschaftspflege lautet:

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

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

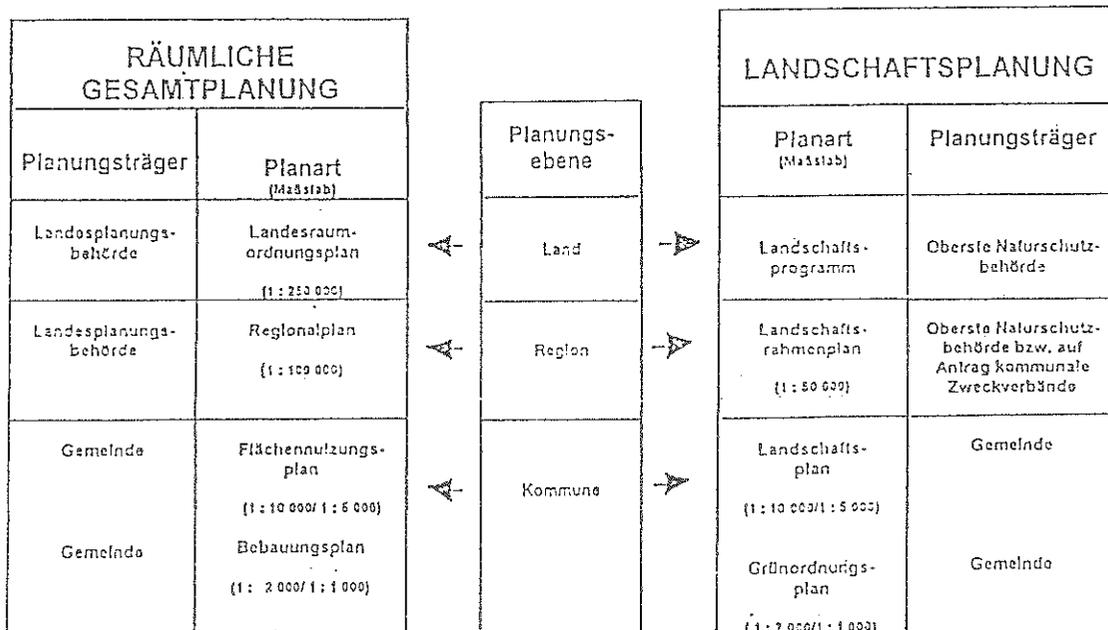
**als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind (§ 1 Abs. 1 BNatSchG i.d.F. vom 12. März 1987).**

Die Zielsetzung verdeutlicht, daß alle natürlichen Umweltfaktoren (Boden, Wasser, Arten und Lebensräume sowie Klima) Regelungsgegenstand des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes und damit auch der Landschaftsplanung sind.

Das Aufstellungsverfahren für den Landschaftsplan wird durch § 6 Abs. 2-3 LNatSchG geregelt. Die Gemeinde hat bei der Aufstellung die betroffenen Träger öffentlicher Belange, die nach § 29 BNatSchG anerkannten Naturschutzverbände sowie die auf örtlicher Ebene tätigen Naturschutzvereine und die Öffentlichkeit zu beteiligen. Der von der Gemeindevertretung beschlossene Landschaftsplan wird der unteren Naturschutzbehörde vorgelegt und gilt als festgestellt, wenn keine Änderungs- oder Ergänzungsvorschläge eingehen.

Die festgestellten Landschaftspläne haben keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit, sie sind aber bei der Durchführung des BNatSchG und des LNatSchG zu beachten.

Tabelle 1: Stellung des Landschaftsplanes im System der Landschaftsplanung und der Gesamtplanung



.Grafik: Leibnitz

Durch die Übernahme geeigneter Inhalte als Darstellung in den Flächennutzungsplan werden Inhalte des Landschaftsplanes behördenverbindlich. Die Inhalte der Landschaftsplanung sind auch bei Verwaltungsverfahren, Planungen und Entscheidungen anderer Behörden und Stellen, die sich auf die Natur im Planungsraum auswirken können sowie bei der Beurteilung der Umweltverträglichkeit einer zur Entscheidung gestellten Maßnahme zu berücksichtigen.

Abweichungen von den Ergebnissen der Landschaftsplanung sind in den Entscheidungen darzustellen und zu begründen (§ 4 Abs. 2, 3 LNatSchG).

Die Einordnung des Landschaftsplanes in das System der Landschaftsplanung und seine Stellung gegenüber der räumlichen Gesamtplanung wird aus Tabelle 1 deutlich.

## 1.2 Methodik

Der Landschaftsplan besteht aus einem Textteil und einem Kartenwerk. Grundlage der Planung ist eine Flächennutzungskartierung sowie die Erfassung vorhandener Arten und Lebensräume (Biotop), des Landschaftsbildes und der Naturgrundlagen Boden, Wasser und Klima. Diese Potentiale werden im Hinblick auf ihre heutige bzw. ihre potentielle Funktionsfähigkeit bewertet und vorhandenen bzw. zu erwartenden Beeinträchtigungen durch andere Flächennutzungen gegenübergestellt. Aus der Bestandsaufnahme und Bewertung ergeben sich Gebiete, die aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege heute bereits schutzwürdig sind sowie Bereiche, welche im Sinne des Naturschutzes entwickelt werden sollen und Flächen, auf denen einer anderen Nutzung ein Vorrang gegeben werden kann. Diese Ergebnisse münden in einem landschaftsplanerischen Entwicklungskonzept, das durch eine kartenmäßige Darstellung im Maßstab 1 : 5000 landschaftsplanerische Einzelmaßnahmen und Festsetzungen konkretisiert.

Mit der Feldkartierung vor Ort wurde im Sommer 1994 begonnen, nachdem die Planunterlagen ermittelt und eine Einarbeitung in die landschaftsplanerischen Probleme des Untersuchungsgebietes erfolgt war.

Parallel dazu wurde Literatur zusammengestellt und ausgewertet und am Planungsprozeß beteiligte Fachbehörden, Vereine und Einzelpersonen befragt. Die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung für die geplante Umlegung der B 5 durchgeführten

Untersuchungen bezüglich der Tier- und Pflanzenwelt wurden als bestehende Grundlagen in dieser Arbeit verwendet. Der Übergang von der Bestandsaufnahme in die Bewertung und die Vorentwurfsphase für den Landschaftsplan erfolgte fließend.

In einem gemeindlichen Arbeitskreis im Winter 1997 wurde der Vorentwurf diskutiert und Ergänzungs- bzw. Änderungsvorschläge eingebracht.

## 2. Charakterisierung des Gemeindegebietes

### 2.1 Lage und naturräumliche Gliederung

Die Gemeinde Hattstedt, die zugleich Sitz des gleichnamigen Amtes ist, liegt im westlichen Teil des Kreises Nordfriesland. Die Städte Husum im Süden und Bredstedt im Norden sind 5 km bzw. 10 km entfernt. Die Gemeinde hat eine zentrale Lage innerhalb der zum Amt zugehörigen Gemeinden Schobüll, Wobbenbüll, Hattstedtermarsch, Arlewatt und Horstedt. (Abb. 1)



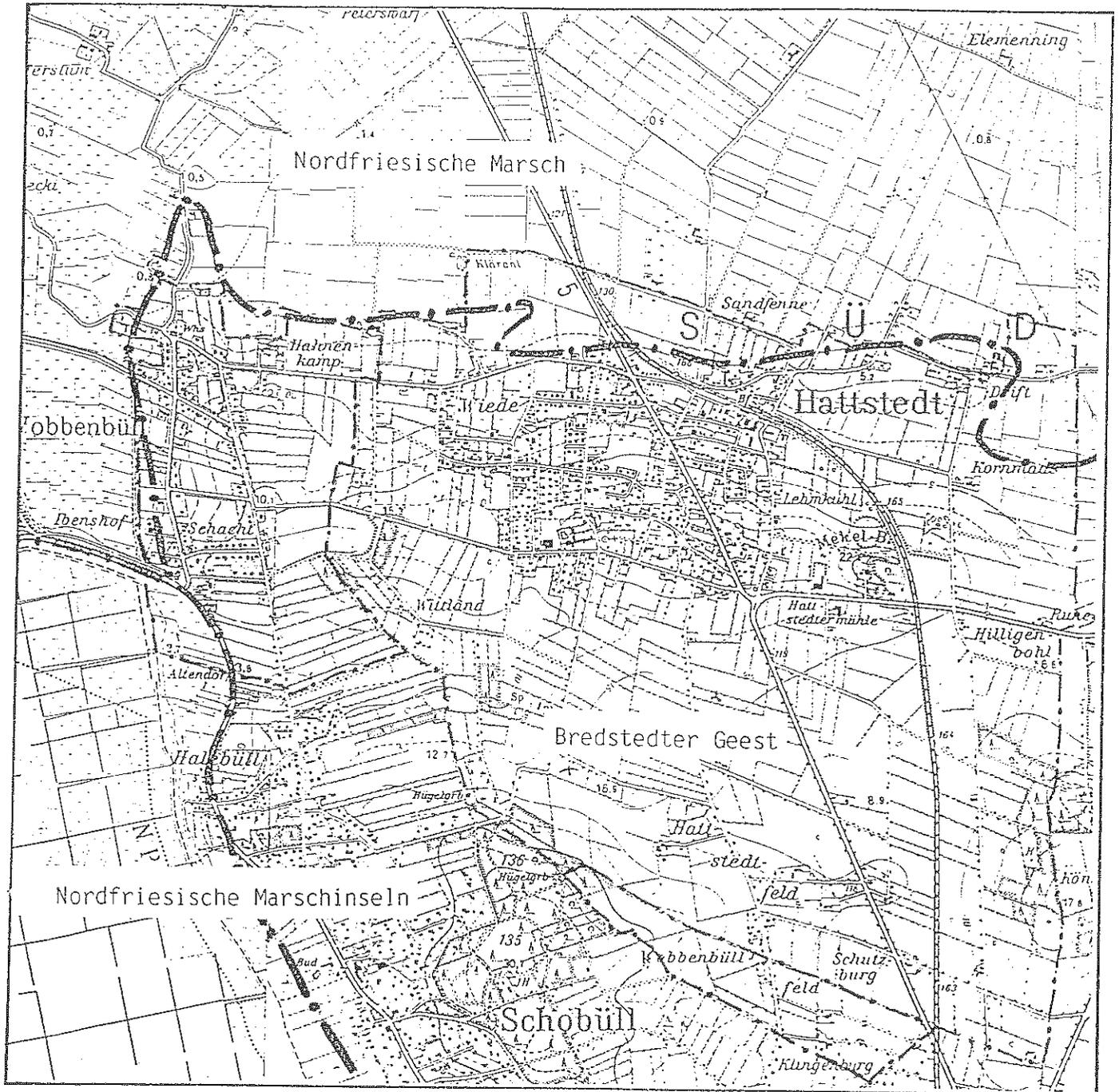
Abb. 1: Lage der Gemeinde Hattstedt

Die Gemeinde Hattstedt gehört überwiegend zum Naturraum Schleswig-Holsteinische Geest, Untereinheit „Husum-Bredstedter-Geest“.

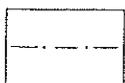
Der nördliche Teil des Gemeindegebietes ist dem Naturraum „Nordfriesische Marsch“ zuzuordnen.

Die Bodenformationen der Geest sind durch Ablagerungen der Saale- und Weichseleiszeit entstanden. Kennzeichnend sind Heideboden-Podsol und Braunerde-Podsol über Lehm, teilweise mit Sandaufwehungen sowie ein leicht kuppiges Relief mit Höhenlinien bis zu 20 m über NN.

Der alte Ortskern von Hattstedt liegt auf einem Geestkernrücken, der sich als deutliche Erhebung vom Meckel-Berg im Osten bis zur Hattstedter Schule im Westen hinzieht. An den nördlichen Ortsrand schließt sich die „Nordfriesische Marsch“ an. Die Böden in der Marsch sind durch marine Sedimentation entstanden, die Topographie ist eben, die Höhenverhältnisse liegen um 0 m über NN (s. Textkarte 1).



Lage der Gemeinde Hattstedt  
in den Naturräumen des Kreises  
Nordfriesland

-  Naturraumgrenze
-  Gemeindegrenze

## LANDSCHAFTSPLAN HATTSTEDT

Textkarte: 1  
Naturraumgrenzen

N  
▲  
M. 1 : 25 000

Datum:



Landwirtschaftliche  
Dienstleistungsgesellschaft  
Abteilung Umwelt und Landschaft  
Holstenstraße 106/108, D-24103 Kiel  
Tel.: 0431-9797-326

## 2.2 Potentiell natürliche Vegetation

Unter der potentiell natürlichen Vegetation (PNV) versteht man die Vegetationszusammensetzung, die sich einstellen würde, wenn der Einfluß des Menschen auf die Flächen z.B. durch Bewirtschaftung unterbleiben würde. Die PNV des Hattstedter Gemeindegebietes ist abhängig von der Höhenlage und den Bodenverhältnissen. Die mageren, sandigen Böden der Geest wären mit Eichen-Birkenwald bestanden. Auf den niedrig gelegenen, moorigen und lehmigen Marschböden würde sich ein Gebüsch aus Weiden und Erlen (Bruch) bilden.

## 2.3 Archäologische Denkmäler

Nach einer aktuellen Überprüfung durch das Landesamt für Vor- und Frühgeschichte ist auf Hattstedter Gemeindegebiet ein archäologisches Denkmal vorhanden. Es handelt sich dabei um ein Hügelgrab, das sich auf einer Heidefläche am südwestlichen Rand der Gemeinde befindet. Der Rundhügel ist mit Heide bewachsen. 1949 wurde die ursprüngliche Grabform durch den Einbau einer Erdwohnung zerstört. Auf Schobüller Gemeindegebiet an der Grenze zur Gemeinde Hattstedt liegt ein weiterer Grabhügel im Wald, dessen Umgebungsbereich bis auf das Hattstedter Gemeindegebiet einwirkt (schriftliche Auskunft des Landesamtes für Vor- und Frühgeschichte, Schleswig, vom 15.06.1994).

Eine Vermutung für ein weiteres Hügelgrab besteht für eine Erhöhung auf einer Grünlandfläche westlich des „Alter Husumer Weg“, schräg gegenüber der Straßeneinmündung „Bisswasserweg“. Die Erhebung fällt deutlich im Gelände auf und ist offenbar keinen natürlichen Ursprungs.

## 2.4 Flächennutzung in der Gemeinde Hattstedt

Die Gemeinde Hattstedt ist flächenmäßig mit einer Größe von 700 ha zwar erst an 5. Stelle bezüglich der Bodenfläche der 7 amtsangehörigen Gemeinden zu nennen, sie weist aber den größten Siedlungsbereich auf und hat die höchste Einwohnerzahl 2063 (Stand 1996) im Vergleich mit den anderen Gemeinden.

Tab. 2: Flächennutzung in Hattstedt

(Quelle: Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein)

Flächennutzung in ha	1981	1989	1994	Flächenanteil in % (1994)
Gebäude- und Freiflächen	51	79	83	12
Abbauland	3	1	1	< 1
Landwirt- schaftsfläche	600	535	526	75
Verkehrsfläche	38	48	40	6
Wald	3	21	21	3
Wasserfläche	3	4	4	< 1
Fläche für Er- holung (Sport)	3	5	5	< 1
Flächen anderer Nutzung	-	6	19	3

Landwirtschaftlich genutzte Flächen machen den größten Flächenanteil in der Gemeinde Hattstedt aus (75 %). Dabei fällt auf, daß die „Heideflächen“ innerhalb der Landwirtschaftsfläche 1981 noch mit 11 ha angegeben wird, während ihr Anteil 1989 auf 1 ha gesunken ist.

An zweiter Stelle - mit zunehmender Tendenz - stehen die Siedlungsflächen (12 %). Durch Bautätigkeit haben die besiedelten Flächen zu Lasten der Landwirtschaftsflächen in einem Zeitraum von 13 Jahren stark zugenommen.

Durch umfangreiche Aufforstungsmaßnahmen hat sich der Waldanteil zwischen 1981 und 1989 deutlich erhöht.

#### 2.4.1 Naturschutz und Landschaftspflege

Der südwestliche Bereich der Gemeinde Hattstedt gehört zum Landschaftsschutzgebiet „Schobüller Berg“. Weitere Schutzgebiete sind zur Zeit nicht vorhanden (vgl. Textkarte Nr. 9).

## 2.4.2 Landwirtschaft

In den Jahren 1962 bis 1983 wurde in der Gemeinde ein Flurbereinigungsverfahren nach § 1 FlurbG zur Verbesserung der Agrarstruktur durchgeführt.

Im Gemeindegebiet sind derzeit 12 landwirtschaftliche Betriebe ansässig, davon 8 im Haupterwerb und 4 im Nebenerwerb (vgl. Textkarte 2). Innerhalb der letzten 20 Jahre hat sich die Anzahl der Haupterwerbsbetriebe deutlich reduziert. Die durchschnittliche Betriebsgröße stieg im Gegenzug von 15 ha/Betrieb auf 44 ha/Haupterwerbsbetrieb und 27 ha/Nebenerwerbsbetrieb. Die meisten Betriebe erreichen ihre Betriebsgröße durch Zupachtflächen in den Nachbargemeinden Horstedt, Wobbenbüll und Hattstedtermarsch. Der Pachtanteil liegt bei durchschnittlich 46 %. Das Nutzungsverhältnis von Acker zu Grünland liegt bei 16 % zu 84 %. Die dominierende Betriebsform ist die Milchviehhaltung. Die Haupterwerbsbetriebe haben durchschnittlich 36 Milchkühe und liegen damit unter dem Landesdurchschnitt. Ein Betrieb hält in biologisch-organischer Wirtschaftsweise Ammenkühe und betreibt Gemüseanbau. Die landwirtschaftlichen Betriebe in Hattstedt sind ausschließlich bäuerliche Familienbetriebe. Mittelfristig werden die heute existierenden Betriebe erhalten werden können, während langfristig vier Haupterwerbsbetriebe und zwei Nebenerwerbsbetriebe die Bewirtschaftung voraussichtlich einstellen werden.

Die heute übliche Ausrichtung auf Milchviehhaltung wird weiterhin Schwerpunkt der landwirtschaftlichen Produktion bleiben. Ein Betrieb siedelt z.Z. an die Gemeindegrenze auf Gemeindegebiet der Hattstedtermarsch aus. Um sich den veränderten Strukturen durch Erhöhung der Produktionsflächen anzupassen, wird ein vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren nach § 86 FlurbG oder über das Instrument des Freiwilligen Landtausches nach § 103 FlurbG gewünscht.

(Landwirtschaftliche Daten aus: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, 1995).



Landwirtschaftliche Betriebsstandorte in Hattstedt

- Haupterwerb
- △ Nebenerwerb

**LANDSCHAFTSPLAN  
HATTSTEDT**

Textkarte: 2  
Landw. Betriebsstandorte

N  
▲  
M. 1 : 25 000

Datum:



Landwirtschaftliche  
Dienstleistungsgesellschaft  
Abteilung Umwelt und Landschaft  
Holstenstraße 106/108, D-24103 Kehl  
Tel.: 0431-9797-326

### 2.4.3 Forstwirtschaft

In der Gemeinde Hattstedt werden ca. 21 ha Fläche forstwirtschaftlich genutzt. Dabei handelt es sich überwiegend um Nadelholzbestände (Rotfichte). Der einzige Laubmischwald befindet sich auf einem ehemaligen Auskiesungsgelände auf der Ostseite des Meckelberges. Angrenzend an diesen, östlich der Bahnlinie, wurden in jüngster Zeit weitere Flächen mit Laubmischwald aufgeforstet.

Langfristig wird ein Umbau der Nadelwälder in Laubholzmischbestände angestrebt (Herr NOFFKE, Forstamt Schleswig).

Die Waldbereiche befinden sich überwiegend in Privatbesitz.

Ein Teil des an das Schobüller Gemeindegebiet angrenzenden Fichtenbestandes ist als „Erholungswald“ ausgewiesen (Landesverordnung über den Erholungswald Schobüll vom 12.02.1974).

### 2.4.4 Wasserwirtschaft und -versorgung, Abwasserentsorgung

Die Vorfluter in der Gemeinde Hattstedt liegen im Zuständigkeitsbereich von vier verschiedenen Unterhaltungsverbänden.

Für das nördliche Gemeindedrittel ist der „Deich- und Sielverband Hattstedtermarsch“ zuständig. Die Entwässerung erfolgt über den Jelstrom in die Nordsee.

Der „Wasser- und Bodenverband Wittland Altendorf“ betreut den südwestlichen Teil des Gemeindegebietes. Die Vorfluter entwässern direkt in die Nordsee.

Die Vorfluter im östlichen Bereich der Gemeinde werden vom „Wasser- und Bodenverband Horstedt - Hattstedt“ unterhalten. Die Entwässerung erfolgt über offene Vorfluter und Rohrleitungen in die Arlau.

Für den südöstlichen Teil ist der „Wasser- und Bodenverband Husum Nord“ zuständig. Die Gesamtlänge der unterhaltungspflichtigen Vorfluter beträgt 10,5 km, davon sind 3,5 km verrohrt.



### **Wasserversorgung**

Seit ca. 30 Jahren ist die Gemeinde Hattstedt an eine zentrale Wasserversorgung angeschlossen. Sie besitzt kein eigenes Wasserwerk, sondern wird vom Wasserbeschaffungsverband „Treene“ in Wittbek versorgt. Es existieren noch einige Hausbrunnen, die aus 5-6 m Tiefe Wasser fördern. Dieses Wasser ist aber nicht für Trinkwasser geeignet, sondern dient der Versorgung der Gärten.

### **Abwasserentsorgung**

Der Ortsbereich der Gemeinde Hattstedt ist seit 1976 an das gemeindeeigene Klärwerk angeschlossen. Die Kläranlage verfügt über zwei Reinigungsstufen und ist auf 2.400 Einwohnergleichwerte ausgelegt. Das Klärwerk ist überlastet, der Bau von Nachklärbecken geplant. Tatsächlich beträgt die Auslastung der Kläranlage bis zu 3.800 Einwohnergleichwerte. Ein Problem ist die Erhöhung des Abwasseranfalls durch Einleitungen einer Schlachtereierei und während des Sommerhalbjahres durch Sommergäste. Als problematisch erweist sich auch die Lagerung des anfallenden Klärschlammes. Es wird ein Lagerplatz benötigt.

#### **2.4.5 Abfallentsorgung**

Die Gemeinde Hattstedt ist an die „Müllentsorgung West“ angeschlossen, welche die Abfälle auf der Deponie Ahrenshöft entsorgt. In einer „grünen Tonne“ werden Wertstoffe gesammelt, in einer „grauen Tonne“ Restmüll. Ein Container steht für die Sammlung von Altglas bereit. Die Gemeinde verfügt über keine Kompostierungsanlage, aber über einen Schredderplatz.

Anfallendes Holz wird geschreddert, zwei Jahre gelagert und dann wieder landwirtschaftlichen Flächen zugeführt. Auch Gartenabfälle können dort zwischengelagert werden.

#### 2.4.6 Siedlung und Erwerbsstruktur

Bedingt durch die Ausweisung neuer Baugebiete hat sich der Ort Hattstedt flächenmäßig stark ausgedehnt.

In der Gemeinde leben heute 2063 Einwohner (Stand 1996). 1987 waren es 1843 Einwohner, 1982 ca. 1600 Einwohner. Die Nachfrage nach Bauplätzen in der Gemeinde ist groß.

In 1. Linie ist der Ort Hattstedt ein „Wohn- und Schlafort“ für Pendler, die in der Kreisstadt Husum oder bei der Bundeswehr in Schwesing arbeiten. Das versorgende Gewerbe ist mit ca. 100 Arbeitsplätzen im Ort untergebracht. Dazu gehören u.a. zwei Einzelhandels- und Gemischtwarenläden, eine Bäckerei, Schlachterei, fünf Gastwirtschaften, drei Tankstellen, zwei Elektrofachgeschäfte, zwei Baugeschäfte, ein Radio- und Fernsehgeschäft und drei Boutiquen. Auch eine Gemeinschaftspraxis für Hausärzte und ein Zahnarzt sind vorhanden. Die Gemeinde verfügt über eine Haupt- und Grundschule sowie einen Kindergarten, für den Erweiterungsbedarf besteht.

Der alte Ortskern befindet sich im südlichen Bereich des Ortes entlang der Straßen „De Straat“ und „Kirchenweg“. Hier finden sich heute noch reetgedeckte Häuser und die Kirche aus dem Jahr 1250 (Baubeginn). Auch der Bereich entlang „Wiede“ war früh besiedelt. Die heutige B 5 war schon im 19. Jahrhundert von Wohnbebauung umgeben. Durch die Ausweisung neuer Baugebiete hat sich der Ort sowohl westlich als auch östlich der Bundesstraße stark ausgedehnt. Kleinere, noch nicht bebaute Grünländereien befinden sich als innerörtliche Grünflächen zwischen den bebauten Bereichen. Bei den neugebauten Häusern handelt es sich überwiegend um Einfamilienhäuser mit umgebendem Gartenbereich.

#### 2.4.7 Landschaftswandel

Ein Vergleich der topographischen Karten von 1878 und 1991 macht deutlich, daß der Siedlungsbereich Hattstedts sich stark vergrößert hat. Entsprechend der Siedlungsausdehnung wurde das Erschließungsstraßennetz verdichtet. Die heutige Bundesstraße (B 5) war in ihrem Straßenverlauf auch im 19. Jahrhundert bereits so vorhanden, allerdings wurde sie 1934 und später noch einmal verbreitert. Von der ehemals straßenbegleitenden Ulmenallee sind heute keine Bäume mehr vorhanden.

Seit 1887 wird das östliche Gemeindegebiet von der Bahnlinie Husum - Westerland (Sylt) gequert. Der im nordöstlichen Ortsbereich eingerichtete Bahnhof (Haltestelle) wurde 1987 geschlossen. Eine wesentliche weitere Änderung in der Flächennutzung war der Abbau einer Geestkuppe am östlichen Rand der Gemeinde Hattstedt übergreifend auf die Nachbargemeinde Wobbenbüll, um Baumaterial für den Nordstrander Damm zu erhalten (1933/35). Bodenmaterial wurde auch am Meckelberg entnommen.

Im Vergleich mit den Ende des 19. Jahrhunderts noch großflächig vorkommenden Heidegebieten - insbesondere im südöstlichen Bereich der Gemeinde -, sind die Heiden auf minimale Reste zurückgedrängt worden. Sie sind in landwirtschaftliche Nutzfläche bzw. Wald umgewandelt worden.

Der heutige Waldanteil hat sich gegenüber 1978 vervielfacht. Das Knick- und Wallnetz hat deutlich abgenommen, was zum Teil sicherlich auf ein durchgeführtes Flurbereinigungsverfahren zurückzuführen ist.

Während es 1978 noch eine Länge von ca. 101 km umfaßte, ist es heute auf ca. 75 km reduziert. Das entspricht einer Abnahme von ca. 25 %.

# 1. Einführung

## Präambel

Ziel der Aufstellung des Landschaftsplanes für die Gemeinde Hattstedt ist es, ein umfassendes Bild über wertvolle und weniger wertvolle Flächen unserer Gemeinde zu bekommen.

Sie soll zukünftigen Gemeindevertretungen ein Hilfsmittel für eine vernünftige, vorsichtige Weiterentwicklung unserer Gemeinde sein.

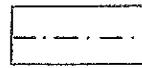
Die Umsetzung konkreter Maßnahmen auf Privatflächen ist von der Zustimmung des jeweiligen Grundeigentümers abhängig bzw. erfordert einen Flächenankauf durch die Gemeinde oder einer sonstigen öffentlichen Institution. Folglich wird somit eine Umsetzung evtl. Maßnahmen gegen den Willen des jeweiligen Grundeigentümers ausgeschlossen.

Dieser Grundsatz gilt insbesondere auch für die sogenannten "Eignungsflächen".

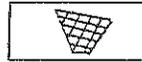
Darüber hinaus muß gewährleistet sein, daß den landwirtschaftlichen Betrieben hinsichtlich der Ausübung einer ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung keine Nachteile entstehen.



Siedlungsentwicklung und Veränderung  
im Wall und Knicknetz



Gemeindegrenze



Siedlung



Wälle und Wallhecken



aphische Karte 25 von 1991

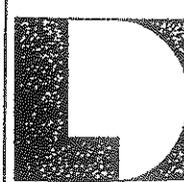
**LANDSCHAFTSPLAN  
HATTSTEDT**

Textkarte: 4  
Landschaftswandel



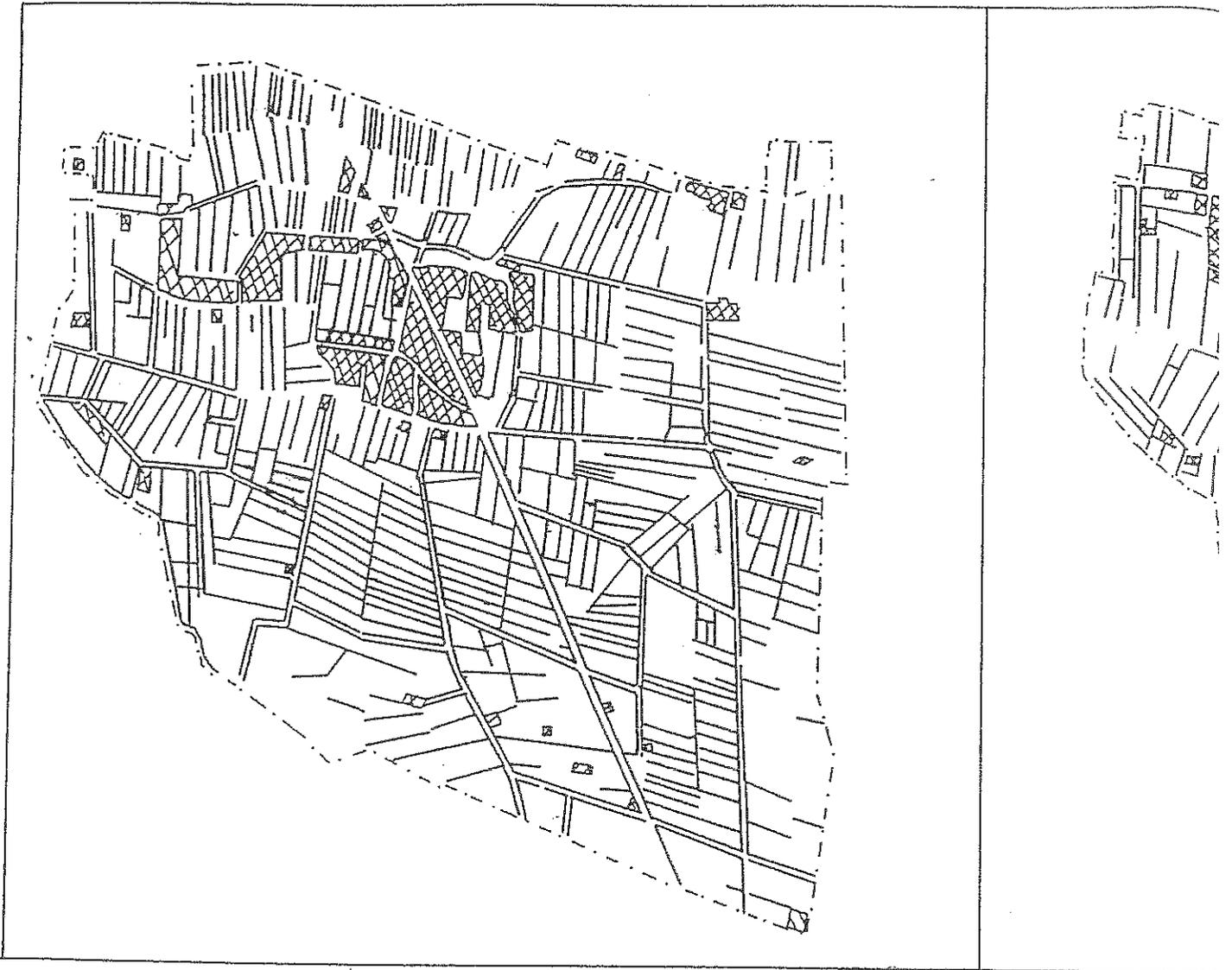
M. 1:25 000

Datum:



Landwirtschaftliche  
Dienstleistungsgesellschaft  
Abteilung Umwelt und Landschaft  
Holstenstraße 106/108, D-24103 Kiel  
Tel.: 0431-9797-326  
Fax: 0431-9797-111





Königlich - Preußische Landesaufnahme von 1878

To





#### 2.4.8 Lagerstättenabbau

Zwischen Hattstedt und der Gemeinde Wobbenbüll liegt der „Schacht“ auf einer ca. 18,5 ha großen Fläche. Hier wurden zwischen 1933 und 1994 600.000 qm Boden für den Bau des Nordstrander Dammes entnommen. Das bis zu 8 m eingetieftete Gelände wurde zu landwirtschaftlicher Nutzfläche rekultiviert.

Eine weitere Sand- und Kiesentnahmestelle befand sich von 1907 bis 1945 am Mekkelberg. Der östliche Teil wurde mit Laubmischwald aufgeforstet.

#### 2.4.9 Verkehr

Das Gemeindegebiet und auch der Ort Hattstedt werden von der Bundesstraße 5 gequert, die von Heide über Husum durch Hattstedt und Bredstedt, über Niebüll bis an die dänische Grenze führt. Die B 5 ist die zentrale Straßenverbindung entlang der schleswig-holsteinischen Westküste. Das Verkehrsaufkommen weist einen hohen Lkw-Anteil auf und wird im Sommer zusätzlich durch Urlauber erhöht. Wegen des starken Verkehrsaufkommens ist der Bau einer Umgehungsstraße geplant. Zu diesem Zweck wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie angefertigt. Eine Entscheidung hinsichtlich des zukünftigen Trassenverlaufes ist aber noch nicht getroffen.

Auch die Kreisstraße 81 wird als Direktverbindung zwischen Husum und Hattstedt stark von Fahrzeugen frequentiert. Der nördliche Teil der K 81 (Wobbenbüller Chaussee) hat ebenfalls ein hohes Verkehrsaufkommen, da diese Straße für aus dem Norden kommende Urlauber und Versorgungstransporte der kürzeste Weg nach Nordstrand ist.

In der Gemeinde Hattstedt ist der ÖPNV mit zwei Buslinien vertreten. Die Linie Husum-Schobüll-Wobbenbüll-Hattstedt verkehrt während der Schulzeit stündlich; in den Ferien mit gewissen Einschränkungen. Die Linie Bredstedt-Hattstedt-Husum (alte B 4) fährt viermal täglich zwischen Husum und Bredstedt.

### **3. Bestandsaufnahme und Bewertung der natürlichen Ressourcen und Nutzungsfunktionen**

#### **3.1 Geologie und Geomorphologie**

Die Oberflächengestalt und der geologische Aufbau der Bodenschichten im Hattstedter Gemeindegebiet hatten eine überwiegend diluviale (voreiszeitliche) Entstehungsgeschichte. Der größte Teil der Gemeinde Hattstedt ist saaleeiszeitlich geprägt. Nur an einer Stelle, nämlich östlich des Schachtes am Mühlenweg, ist Sand zutage getreten, der aus der Elster-Eiszeit stammt.

Im nördlichen und nordöstlichen Bereich der Gemeinde sind weichseleiszeitliche Bodenbildungen zu finden. Sie markieren auch den Übergang zum Niederungsbereich der Hattstedtermarsch, der nacheiszeitlich (alluvial) entstanden ist.

Im folgenden Text werden die diluvialen und alluvialen Bodenbildungen kurz beschrieben:

Auf den höher gelegenen Flächen der Gemeinde Hattstedt herrscht Geschiebemergel (lehmgiger Sand bis Lehm mit schwer durchlässigem Lehm und Mergel) vor. Daran schließen sich sandige Böden auf schwer durchlässigem Lehm an. Am westlichen und östlichen Rand der Gemeinde ist überwiegend reiner Sandboden zu finden. Die weichseleiszeitlichen Ablagerungen bestehen aus humosem Sand bis Sand. Bei den nacheiszeitlichen Bildungen im Übergangsbereich zur Hattstedtermarsch handelt es sich überwiegend um Schlickablagerungen auf Moorerde über Sand.

Östlich von „Kornmaß“ hat sich nacheiszeitlich Hochmoortorf auf Sand gebildet. Verstreut im Untersuchungsgebiet kommen alluviale trockene Sandablagerungen vor. Dabei handelt es sich um Flugsandbildungen aus Dünensand. Die größte Flugsandbildung ist der Schobüller Berg südwestlich von Hattstedt.

Im Vergleich mit der nördlich angrenzenden Marsch sind in der Geestgemeinde Hattstedt die Reliefunterschiede deutlich ausgeprägt.

Die höchste Erhebung ist der Meckelberg mit 22,4 m über NN. Auch südöstlicher Richtung zum Schobüller Berg steigt das Gelände bis auf 20 m über NN an. Nach Norden an der Grenze zur Hattstedtermarsch liegen die Flächen nur noch ca. 1 m über NN. Eine auffällige künstliche Eintiefung ist die Abgrabungsfläche „Der Schacht“.

dessen Material zur Aufschüttung des Nordstrander Dammes benutzt wurde (vgl. Textkarte Nr. 5).



Höhenlinienkarte

Höhenschichtenbereich < 5 - 22,4 m

## LANDSCHAFTSPLAN HATTSTEDT

Textkarte: 5  
Höhenlinien



M. 1 : 25 000

Datum:



Landwirtschaftliche  
Dienstleistungsgesellschaft  
Abteilung Umwelt und Landschaft  
Holstenstraße 106/108, D-24103 Kell  
Tel.: 0431-9797-326  
Fax: 0431-9797-344

## 3.2 Böden

### **Bedeutung von Böden/gesetzliche Vorgaben**

Der Boden hat vielfältige Funktionen im Naturhaushalt: Er ist Standort für Pflanzen, Träger von Gebäuden und Straßen, dient als Puffer- und Filterschicht für das Grundwasser und ist Lebensraum für eine Vielzahl von Kleinstlebewesen.

Weder auf Bundes- noch auf Landesebene gibt es zur Zeit ein eigenes Bodenschutzgesetz. Gesetzliche Vorgaben zum Schutz des Bodens finden sich aber in anderen Fachgesetzen wie z.B. dem LNatSchG und dem BauGB. Weitere gesetzliche Vorgaben sind in der Zukunft zu erwarten.

In § 1 Abs. 2 Nr. 3 LNatSchG heißt es:

„Mit dem Boden ist schonend umzugehen. Die verschiedenen Bodenformen sind mit ihren ökologischen Funktionen, ihrem natürlichen Nährstoffgehalt und übrigen chemischen, physikalischen, biologischen und auch natur- und kulturgeschichtlichen Eigenarten zu erhalten. Der natürliche Aufbau der Böden und ihre Pflanzendecke ist zu sichern. Maßnahmen, die zur Bodenerosion führen können, sind zu vermeiden“.

Hinsichtlich Eingriffen in Natur und Landschaft fordert § 10 Abs. 1 LNatSchG:

„Bei allen Planungen und Maßnahmen, mit denen Eingriffe in die Natur verbunden sind, ist der Flächenverbrauch auf das notwendige Maß zu beschränken und darauf hinzuwirken, daß Bodenarten, Bodentypen und der Bodenhaushalt nicht wesentlich verändert werden und bei unvermeidbaren Veränderungen eine natürliche Bodenstruktur so weit wie möglich wiederhergestellt wird“.

Auch das BauGB verpflichtet sich hinsichtlich der Aufstellung von Bauleitplänen dazu, die Belange des Bodens zu berücksichtigen. In § 1 Abs. 5 Satz 2 heißt es: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden“.

### **Beschreibung der Bodenarten**

Die Kartendarstellung der Bodenarten (Textkarte 6) basiert auf der Grundlage einer von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein 1962 durchgeführten Bodenkartierung im Rahmen einer agrarstrukturellen Vorplanung für die Gemeinde Hattstedt und der Geologischen Karte von Deutschland, Blatt Nr. 1420.

Im Hattstedter Gemeindegebiet sind reine Sandböden bis schwach lehmige und lehmige Sandböden auf ca. 2/3 Fläche der Gemeinde zu finden. Die Bewertung nach der Reichsbodenschätzung liegt bei den sandigen Flächen z.Z. unter 20 Bodenpunkten. Einige Flächen erreichen bis zu 40 Bodenpunkten. Je höher der Lehmanteil im Sand ist, desto höher steigen die Bodenpunkte. Die lehmigen Sandböden erreichen bis zu 48 Bodenpunkte. Überwiegend im nördlichen Teil der Gemeinde kommen stark lehmige Sandböden vor, die z.T. 50 Bodenpunkte erreichen. Im Übergangsbereich zur Marsch sind reine Lehmböden zu finden. Diese weisen bis zu 50 Bodenpunkte auf.

Am östlichen Rand der Gemeinde Hattstedt (östlich von Kornmaß) ist Moorboden vorhanden. Diese Bereiche sind als absolutes Grünland ausgewiesen.



## **Bodennutzung**

Mit Ausnahme der mit Wald bestandenen Flächen und eines kleinen Heidegebietes werden die nicht bebauten Flächen in der Gemeinde Hattstedt überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Dabei dominiert die Grünlandnutzung. Die Ackerflächen befinden sich verstreut im gesamten Untersuchungsgebiet. Die Mehrzahl der Grünländereien wird aufgrund der Produktionsausrichtung dauerhaft als Weide bzw. Wiese genutzt, auch wenn es sich gemäß der Reichsbodenschätzung um ackerfähige Flächen handelt.

## **Beeinträchtigungen/Gefährdung des Bodens**

Beeinträchtigungen der Bodenstruktur und von Bodenlebewesen können durch folgende Faktoren entstehen:

- Erosion der Oberbodenschicht: Wassererosionsgefährdet sind Hanglagen besonders auf sandigen Böden, die als Acker genutzt werden bzw. wenn Gras frisch eingesät wurde. Da auf Hattstedter Gemeindegebiet die Hangneigung der Flächen i.d.R. nicht stark ausgeprägt ist und viele Flächen als Dauergrünland genutzt werden, ist die Gefahr von Wassererosion eher gering.
- Deflation (Abtrag durch Wind): Deflation kann bei Ackernutzung bzw. frischer Graseinsaat auf sandigen Böden auftreten. Besonders weite und offene Gebiete, die starken Winden ausgesetzt sind, sind gefährdet. Mit steigendem Humus- und Wassergehalt der Oberflächenschichten reduziert sich die Erosionsanfälligkeit von Sandböden. Die sich großflächig auf Hattstedter Gemeindegebiet befindenden Sandböden sind potentiell deflationsgefährdet. Da ein großer Teil der Flächen als Dauergrünland genutzt wird und die Schläge zudem von Knicks bzw. gehölzarmen Wällen unterteilt werden, reduziert sich das Gefährdungspotential stark.
- Schad- und Nährstoffeinträge: Sandige Böden verfügen über eine geringe Filterkapazität gegenüber Schad- und Nährstoffeinträgen. Schadstoffe können sowohl durch die Luft (z.B. Gebiete in der Nähe stark befahrener Straßen) als auch durch übermäßige Mineraldüngung und Gülleausbringung in den Boden und unter Um-

ständen in das Grundwasser verfrachtet bzw. in Pflanzen (auch zur Nahrungsproduktion) angereichert werden.

### **Bodenverdichtung und Zerstörung der Bodenstruktur:**

- Bodenverdichtung: Anfällig für Bodenverdichtung infolge von Befahren mit schweren Maschinen sind vor allem lehmige und tonige Böden bei nassen Bodenverhältnissen. Diese sind auf Hattstedter Gemeindegebiet im Übergangsbereich zur Marsch zu finden.
- Bodensackung: Bei organischen Böden, wie z.B. Moorböden kann es durch Entwässerung und Umbruch bei Luftzufuhr zur Mineralisation und damit zu einer Bodensackung kommen.
- Bodenversauerung: Bei älteren Nadelforsten begünstigt die schwer zersetzbare Nadelstreu durch Rohhumusanreicherung eine Bodenversauerung.
- Bodenversiegelung: Eine vollständige Überformung der Böden findet durch Versiegelung infolge von Siedlungs- und Straßenbau statt. Hierdurch wird der Boden auf eine Trägerfunktion reduziert. Alle anderen für den Menschen und den Naturhaushalt wichtigen Funktionen werden dauerhaft unterbunden.

## **3.3 Wasserhaushalt**

### **3.3.1 Grundwasser**

Hinsichtlich des Grundwassers ist zwischen dem oberflächennahen Grundwasser und für die Trinkwasserversorgung geeignetem Grundwasser aus tieferen Bodenschichten zu unterscheiden.

Der in weiten Teilen des Gemeindegebietes vorhandene Feuchtpodsol ist ein Boden mit mittlerer bis guter Wasserdurchlässigkeit. Die sog. Rosterde hat eine hohe Wasserdurchlässigkeit. Die lehmigen Marschböden haben geringe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit.

Für die Grundwassergewinnung sind die jungtertiären Ablagerungen wichtig. Diese fehlen im westlichen Landesteil überwiegend. Die quartäre Schichtfolge, die die jungtertiären Ablagerungen bedeckt, wird hinsichtlich ihrer oberflächennahen Durchlässigkeit unterschieden. Während der nördliche Teil des Hattstedter Gemeindegebietes durch die im Boden vorhandenen Tone und Schluffe der Marschen ungünstige Verhältnisse hinsichtlich der Durchlässigkeit von Niederschlagswasser hat, ist die Durchlässigkeit auf den Kies- und Sandböden günstig (Hydrogeologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein, Hrsg. Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein, 1986).

### 3.3.2 Oberflächengewässer

Oberflächengewässer werden in Fließ- und Stillgewässer unterschieden.

#### Fließgewässer

Größere Fließgewässer sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden. Auf einer Länge von 10,5 km durchziehen Gewässer II. Ordnung die Gemeinde. Diese sind auf einer Länge von 3,5 km verrohrt. Das entspricht einem Anteil von 33 %. Die Hauptvorfluter sind i.d.R. trapezförmig ausgebaut. Besonders in Übergangsbereichen zur Marsch und auch im Bereich der moorigen Böden im nordöstlichen Gemeindegebiet existiert ein umfangreiches Grabennetz.

Vorfluter müssen unterhalten werden, damit es nicht zu einer Einschränkung der Nutzbarkeit angrenzender landwirtschaftlicher Flächen oder zur Beeinträchtigung von Siedlungsstrukturen kommt. Andererseits können Böschungsmahd, Entkrautung und Räumung zu Beeinträchtigungen und zum Teil zu einer Zerstörung von Arten und/oder Lebensgemeinschaften führen.

Beeinträchtigungen von Vorflutern sind:

#### - Verrohrung

Durch sie wird die Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere zerstört und die Selbstreinigungskraft von Gewässern unterbunden. Durch Teilverrohrungen werden Lebensräume voneinander getrennt und isoliert.

### - Nähr- und Schadstoffeinträge

Die Wasserqualität wird durch Nähr- und Schadstoffe aus unterschiedlichen Quellen belastet. Die Eignung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, die an nährstoffärmere Gewässer gebunden sind, sinkt.

Besonders bei Vorflutern, die unmittelbar an Ackernutzung grenzen, ist die Gefahr von Stoffeinträgen groß. Infolge von Düngung enthält die Grabenrandvegetation häufig viele Nährstoffzeiger.

### - Gewässerunterhaltung

Eine intensive Gewässerunterhaltung (zu früh im Jahr, zu kurze Zeitintervalle, Grundräumung, Ablagerung von Baggerschlamm am Gewässerrand) kann zu einer Zerstörung und zu gravierenden Beeinträchtigungen der Gewässerökologie führen.

### Stillgewässer

Auf Hattstedter Gemeindegebiet sind ca. 77 Stillgewässer in Form von Tümpeln und Teichen vorhanden. Diese sind aus ehemaligen Mergelkuhlen, angelegten Viehtränkekuhlen oder biotopgestaltenden Maßnahmen entstanden. Die ehemaligen Mergelkuhlen sind häufig in Form einer aneinander gereihten Teichkette, die sich über verschiedene Flurstücke erstreckt, erkennbar. Zwischen den Straßen „Mühlenweg“ und „Westerwiese“ wird eine Teichkette von 8 Teichen gebildet.

In ihrer Größe und Struktur sind die einzelnen Gewässer sehr unterschiedlich. Eine genaue Beschreibung erfolgt im Biotopkataster.

Beeinträchtigungen:

Die festgestellten Beeinträchtigungen der Kleingewässer ähneln sich häufig. Die wesentlichsten Beeinträchtigungsformen sind:

### - Mangelnde Abzäunung

Die im Grünland gelegenen Kleingewässer sind oft nicht oder nur unzureichend abgezäunt. Durch die Weidetiere entstehen Tritt- und Fraßschäden, eine Ufervegetation kann sich nicht ausbilden.

### - Fehlende Pufferzone

Bei Teichen, die in oder am Rand von Ackerflächen liegen, ist oft kein Pufferstreifen vorhanden, so daß die Wasserqualität durch den Eintrag von Nähr- und Schadstoffen beeinträchtigt wird.

#### - Verfüllung oder Entwässerung

Potentiell besteht für alle Kleingewässer die Gefahr, daß sie durch Verfüllung bzw. direkte oder indirekte Entwässerung zerstört werden. Diese Prozesse werden oft schleichend vollzogen.

### 3.4 Klima

Das Wetter im Hattstedter Raum ist durch ein gemäßigtes, feucht temperiertes, ozeanisches Klima gekennzeichnet. Der thermische Einfluß des Meeres nimmt zur Küste hin zu. Die klimatischen Kennzeichen des Hattstedter Raumes sind:

- Überwiegend Winde aus südwestlichen, westlichen und nordwestlichen Richtungen. Die mittlere Windstärke im Jahr liegt bei 3.0 Beaufort.
- Windbremsend wirken die vorhandenen Waldbereiche, Knicks und gehölzarmen Wälle.
- Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt  $8^{\circ}\text{C}$ , der vorherrschende Westwind bringt im Sommer ein eher kühles und im Winter ein relativ mildes Wetter mit sich. Es gibt zwischen 70 und 80 Frosttage im Jahr.
- An durchschnittlich 170-180 Tagen pro Jahr fällt mindestens 0,1 mm Niederschlag. Die Niederschlagsmengen betragen im langfristigen Mittel 750-800 mm. Im Jahr gibt es zwischen 15 und 20 Tage mit Gewitter. Durchschnittlich ist mit 40 Nebeltagen/Jahr zu rechnen (Deutscher Wetterdienst, 1967).
- Eine erhöhte Belastung mit Schadstoffen aus dem Kfz-Verkehr ergibt sich für den Nahbereich entlang der B 5.

### 3.5 Lebensräume der Tier- und Pflanzenwelt

Die Gemeinde Hattstedt ist ein Landschaftsraum, der von der Bredstedter Geest und ihrem Übergang zur Hattstedter Marsch geprägt wird. Kennzeichnend sind ausgedehnte Grünländereien, die von gehölzarmen Wällen und Knicks sowie in Niederungsgebieten von Gräben durchzogen werden. Die Grünländereien haben eine unterschiedliche Ausprägung je nach Feuchtigkeits- und Nährstoffgehalt sowie Nutzungsintensität des Bodens. Teiche sind über das gesamte Gemeindegebiet verteilt. Wälder natürlichen Ursprungs gibt es nicht. Ein besonderer Lebensraum sind die ehemaligen Bodenentnahmeflächen „Am Schacht“.

Die früher großflächig vorkommenden Heiden sind auf kleine Restflächen zurückgedrängt.

Im Sommer 1994 wurde eine flächendeckende Kartierung der Gemeinde durchgeführt. Dabei wurden beispielhaft für alle vorkommenden Biotoptypen genaue Beschreibungen angefertigt, die sich im Biotopkataster wiederfinden und mit Nummern in Plan 1 (Bestand, Biotoptypen/Flächennutzungen) dargestellt sind. Um ein möglichst vollständiges Bild zu erhalten, wurden nicht nur die aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes wertvollen Bereiche ermittelt, sondern auch die als negativ zu bewertende Elemente, die es zu verbessern gilt, erfaßt.

Die kartierten Flächen und Elemente werden zugeordnet zu den einzelnen Biotoptypen im nachfolgenden Text beschrieben.

Für dargestellte gesetzlich geschützte Biotope nach § 15 a LNatSchG besteht Bestandsschutz, unabhängig davon, ob eine verbindliche Definition, eine Benachrichtigung der Eigentümer und eine Übernahme in das Naturschutzbuch vorliegt. Dieses ergibt sich aus dem Gesetzestext.

#### 3.5.1 Vegetationstypen des Grünlandes

Weiden und Wiesen sind in der Gemeinde Hattstedt die häufigste Nutzungsform der landwirtschaftlichen Flächen.

Die Kartierung der Grünländereien wurde in Anlehnung an einen vom Biologenbüro GGV, Kiel, entwickelten Kartierschlüssel für vegetationskundliche Untersuchungen

zur Vertiefung der Biotoptypenkartierung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie B 5 durchgeführt (Hrsg.: Straßenbauamt Heide, 1993).

Dabei wurde zwischen

- artenarmem, intensiv bewirtschafteten Grünland
- Grünland mit Magerkeitszeigern
- Sonstigem Feuchtgrünland
- Grünland mit Magerkeits- und Feuchtezeigern
- Naßgrünland

unterschieden.

### **Wirtschaftsgrünland**

Dieser Grünlandtyp ist am häufigsten vertreten und dominiert in weiten Bereichen. Es ist ein fast vollständig durch die Nutzung geprägter Vegetationstyp ohne spezifische standörtliche Ansprüche. Durch eine sehr intensive Nutzung, verbunden mit starker Düngung und teilweise Neueinsaat, ist das Artenspektrum stark verarmt. Kennzeichnende Art ist das Deutsche Weidelgras. Weiterhin häufig sind Weißklee, Wiesen-schwengel, Wiesenlieschgras, Wiesenfuchsschwanz und Wiesen-Rispengras. Durch Düngung werden Löwenzahn und Gemeines Rispengras gefördert. Die Vegetationsstruktur ist kurzrasig.

Da große Teile des Hattstedter Gemeindegebietes mit sandigen Böden bedeckt sind, gibt es vielfältige Übergangsformen zu Grünland mit Magerkeitszeigern.

### **Grünland mit Magerkeitszeigern**

Dieser Grünlandtyp kommt über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt vor. Er ist von einer mehr oder weniger extensiven Nutzung abhängig. Trockenrasenarten kommen auf relativ nährstoffarmen, durchlässigen Sandböden vor. Typische Magerkeitszeiger sind Kammgras, Rotes Straußgras, Herbst-Löwenzahn, Gemeine Schafgarbe, Gemeines Ruchgras, Rot-Schwengel, Spitz-Wegerich, Vogel-Wicke und Gemeine Hainsimse. Trockenrasenarten sind u.a. Gemeines Ferkelkraut, Kleines Habichtskraut und Kleiner Sauerampfer. Unter Beachtung der im Hattstedter Gemeindegebiet häufig vorkommenden sandigen Böden, wäre es möglich, sehr viel mehr mageres Grünland zu entwickeln.

### **Sonstiges Feuchtgrünland**

Dieser Grünlandtyp kommt kleinflächig verteilt im gesamten Untersuchungsgebiet auf überwiegend grundwassernahen Mineralböden vor.

Als Feuchtezeiger sind u.a. Knick-Fuchsschwanz, Kriechender Hahnenfuß, Weißes Straußgras, Rasen-Schmiele und Flatterbinse vorhanden.

### **Grünland mit Feuchte- und Magerkeitszeigern**

Auch dieser Grünlandtyp kommt kleinflächig verteilt in der Gemeinde Hattstedt vor. Magere und zugleich feuchte Bodenverhältnisse haben zum Gedeihen von sowohl Feuchte- als auch Magerkeitszeigern geführt.

Diesem Grünlandtyp sind auch die rekultivierten Flächen des Abbaugeländes „Der Schacht“ zuzuordnen.

### **Naßgrünland**

Naßgrünland ist einmal auf Hattstedter Gemeindegebiet zu finden (Biotop Nr. 18, westlich von Lehmkuhl). Es handelt sich dabei um eine Geländesenke, die extensiv gepflegt (Mahd) wird. Neben Röhricharten, wie Großer Schwaden und Rohrglanzgras kommen Binsen, Seggen, Sumpfdotterblume, Orchideen und Hochstauden vor. Naßgrünland gehört zu den gesetzlich geschützten Biotopen im Sinne des § 15a LNatSchG.

### **Brache**

Aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommene Flächen (EG-Flächenstilllegung) gab es zum Kartierzeitpunkt nur wenige.

Auf dem Bahnhofsgelände befindet sich zwischen den Gleisanlagen und der Bahnhofstraße eine nicht mehr genutzte Fläche.

Diese ist mit Hochstauden und Gräsern bestanden. Es ist eine Verbuschung durch Gehölzanflug (Ulme, Ahorn, Holunder) zu erwarten.

### 3.5.2 Vegetationstypen am „Schacht“

Der auf Hattstedter und Wobbenbüller Gemeindegebiet liegende „Schacht“ ist eine ehemalige Bodenentnahmestelle für die Aufschüttung des Nordstrander Dammes. Anfang der 30er Jahre wurde hier eine eiszeitliche Endmoräne auf einer Länge von 800 m, einer Breite bis zu 350 m und einer maximalen Abraumtiefe bis zu 8 m abgetragen. Insgesamt wurden 600 000 m<sup>3</sup> Boden entnommen. Der ausgeschachtete Bereich wurde rekultiviert und im Ostteil wieder in landwirtschaftliche Nutzung genommen, im Westteil entstand eine Siedlung (Schachtweg) für Wobbenbüller Bürger. Heute stellt sich der Schacht als eine ca. 5-8 m unter dem angrenzenden Gelände liegende mehr oder weniger ebene Fläche dar. Die Schachthänge sind relativ steil (Neigung 1:1 - 1:1,5). Die Ebene wird in Längs- und Querrichtung von Gräben durchzogen und enthält mehrere Teiche. Aufgrund der unregelmäßigen Bodenstruktur und Bodenarten sind kleinflächig wechselnde Grünlandstandorte mit Mager- und Feuchtezeigern vorhanden. Das Grünland wird beweidet. Auf den steilen Hangkanten, besonders an der Südseite, hat sich Trockenrasen entwickelt. Die Hänge bestehen aus sandigem Boden. Offene Sandanrisse sind vorhanden und werden durch den Vertritt von Weidetieren gefördert, wenn stellenweise eine Einzäunung fehlt. Auf der nördlichen Hangkrone wurden Sträucher angepflanzt. Der Osthang droht am stärksten zu verbuschen. Ursache hierfür ist u.a. der östlich angrenzende Waldbestand. Aufkommende Gehölzarten sind Traubenkirsche, Hundsrose, Lärche und Weißdorn. Die Trockenrasenbestände fallen durch den Blühaspekt von Berg-Sandglöckchen, Wiesen-Knautie, Rundblättrige Glockenblume, Kleiner Ampfer und Schafgarbe auf. Weitere vorkommende Arten sind Gewöhnliches Ferkelkraut, Kleines Habichtskraut, Rot-Schwingel, Behaarte Segge, Silbergras, Sandsegge, Gemeines Straußgras, Vogelfuß u.a. (vgl. Biotopkataster Nr. 31). Die Ausbreitung von Trockenrasen beschränkt sich auf nährstoffarme und durchlässige Böden. Nach § 15a LNatSchG gehören Trockenrasen zu den gesetzlich geschützten Biotopen. 1988 wurde das Landschaftsschutzgebiet „Schobüller Berg“ um den nicht besiedelten Teil des Schachtes erweitert.

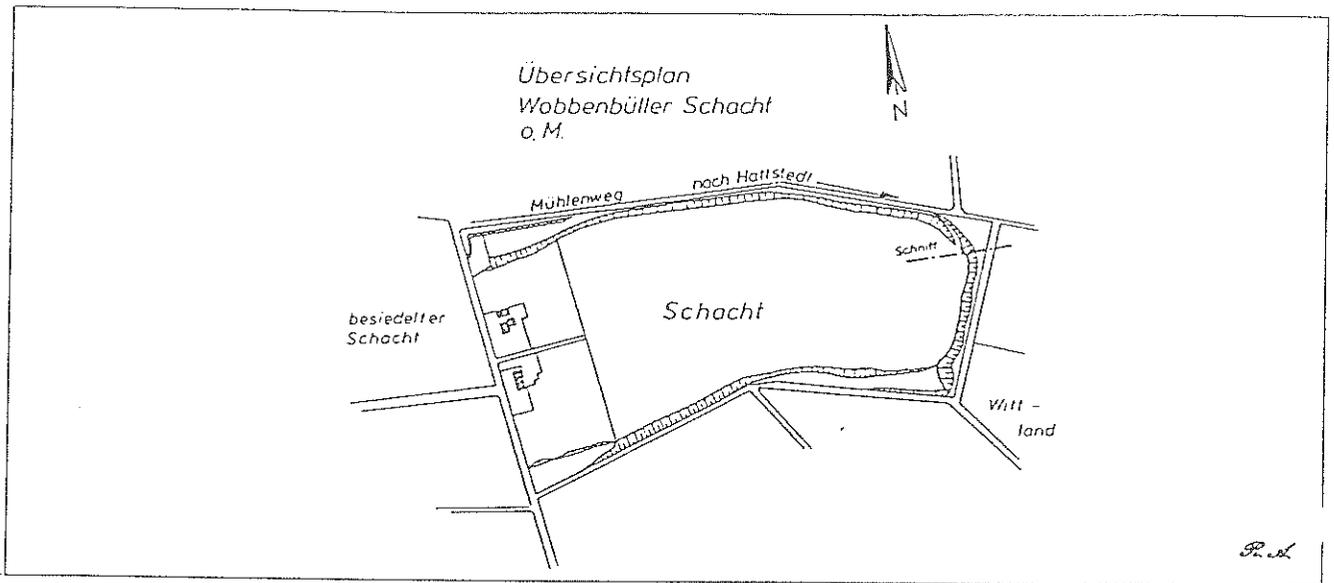


Abb.: 2: Aufsicht östlicher Teil des Schachtes

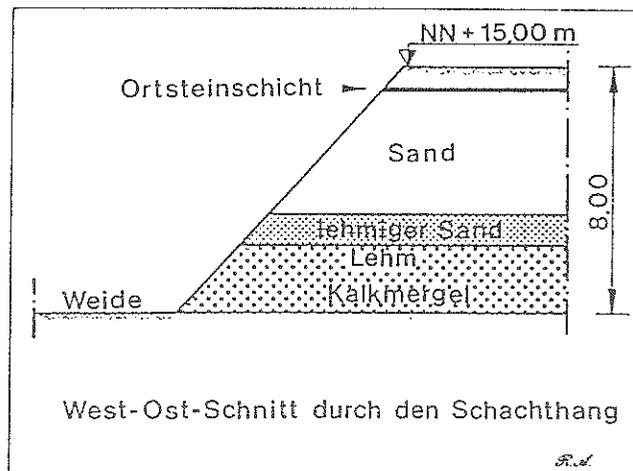


Abb. 3: Schnitt durch den Schacht

### 3.5.3 Heideflächen

Von den ehemals großflächigen Heidegebieten sind nur noch kleine Restbereiche übriggeblieben (vgl. Textkarte 4: Landschaftswandel). Am besten erhalten ist die Heide an der südwestlichen Grenze zur Gemeinde Schobüll am „Hattstedter Weg“ (Biotop Nr. 67). Die Fläche ist baumfrei und überwiegend mit Besenheide und Schlängelschmiele bestanden. Auch Krähenbeere und verschiedene Ginsterarten sind zu finden. Eine auffällige Erhebung bildet das Hügelgrab. Heiden sind Kulturbiotop, die einer Pflege durch z.B. Beweidung mit Heidschnucken oder Plaggen bedürfen. Mangelnde Pflege führt zur Degeneration der Heide und bewirkt letztlich ihr Absterben. Eine bereits degenerierte und in Verbuschung begriffene Heidefläche befindet sich am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes (Biototyp Nr. 91).

### 3.5.4 Vegetationstypen der gehölzarmen Wälle

Typisches Kennzeichen für die Landnutzung in der nordfriesischen Geestlandschaft sind gehölzarme Wälle, durch die die einzelnen Flurstücke voneinander getrennt wurden. Sie ziehen sich auf geringer Breite (1-2 m) aber großer Länge durch die Landschaft. Entsprechend der Intensität der angrenzenden Nutzung können folgende Walltypen unterschieden werden:

- Trockenwall
- sonstiger Trockenwall
- ruderaler Wall
- degradierter Wall.

Bei der Kartierung wurden alle Wälle entsprechend typisiert. Allerdings gibt es auch Übergangsformen bzw. unterschiedliche Walltypen in einem Wallverlauf.

#### Trockenwall

Auf den Trockenwällen ist die Trockenrasenvegetation relativ gut entwickelt. Dieses trifft insbesondere für die Südseite von in Ost-West-Richtung verlaufenden Wällen zu. Bewachsene Bereiche wechseln sich mit schütterten Stellen und reinen Sandflä-

chen ab. Die Vegetationsstruktur ist kurzrasig. Auffällig ist der hohe Anteil an Moosen und Flechten. Typische Arten sind Kleiner Sauerampfer, Rotes Straußgras, Geschlängelte Schmiele, Gemeines Straußgras, Silbergras sowie Magerrasenzeiger wie Gewöhnliches Ferkelkraut, Kleines Habichtskraut, Berg-Sandglöckchen (vgl. Biotop Nr. 65 A). Die Trockenrasenvegetation ist lichtbedürftig und empfindlich gegenüber Nährstoffeintrag und Viehtritt. Randliche Beweidung wirkt sich aber positiv aus; WEIL Magerkeitszeiger sich dann besser durchsetzen können. Ähnlich wie Trockenrasen sind die Trockenwälle ein wertvoller Lebensraum für Heuschrecken und Kleinschmetterlinge.

Die Trockenvegetation der Wälle ist nach § 15 a Abs. 1 Nr. 9 LNatSchG geschützt. Ohnehin genießen Wälle ohne Gehölze den gleichen Schutz, wie die nach § 15 b LNatSchG geschützten Knicks.

### **Sonstiger Trockenwall**

Auch die sonstigen Trockenwälle sind im Untersuchungsgebiet häufig vorhanden. Oft haben sich Misch- und Übergangsformen zwischen dem „Trockenwall“ und dem „Sonstigen Trockenwall“ ausgebildet. Insgesamt kann dieser Walltyp als degradierte Form eines ehemals gut ausgebildeten Trockenwalls bezeichnet werden. Die Wallvegetation ist dicht geschlossen; offene, vegetationsarme Bereiche fehlen. Häufig dominieren das Rote Straußgras, Schlängelschmiele oder eine Seggenart. Ruderalarten breiten sich aus. Vereinzelt kommen Gehölze vor. Dabei handelt es sich überwiegend um Weißdorn.

### **Ruderaler Wall**

Die Wälle mit Ruderalvegetation werden durch starken Nährstoffeintrag geprägt. Sie sind häufig bei angrenzender Ackernutzung zu finden. Die Vegetation auf dem Wall ist sehr dicht und krautig. Hochstauden und Gräser wie Quecke, Knäuelgras, Rainfarn und Beifuß dominieren häufig.

### Degradierter Wall

Degradierte Wälle sind auf Hattstedter Gemeindegebiet vereinzelt vorhanden. I.d.R. sind diese nicht eingezäunte Wälle, die durch Viehtritt und intensive Beweidung geschädigt sind. Die Wälle haben offene Abbruchkanten oder sind nur noch als flache, unregelmäßige Erhebungen vorhanden. Diese Wälle bedürfen dringend einer Verbesserung durch neues Aufsetzen und Einzäunen.

### 3.5.5 Vegetationstypen der Knicks und Gehölzreihen

Das Hattstedter Gemeindegebiet war ursprünglich eine knickarme dafür aber wallreiche Landschaft. „Ältere“ Knicks gibt es im Gemeindegebiet nur wenige, auch ist der artenreiche „bunte“ Knick hier untypisch. Dafür gibt es eine Vielzahl von Wällen, die nachträglich mit Gehölzen bepflanzt wurden. Eine knicktypische Gliederung mit höher und niedrig wachsenden Sträuchern sowie Überhältern ist nur selten vorhanden. Überhälter fehlen häufig ganz. Wenn sie auftreten, handelt es sich dabei um Stieleiche, Esche oder Ulme. Die Krautschicht ist i.d.R. nicht knicktypisch ausgeprägt. Statt dessen dominieren Arten des Grünlandes und Ruderalarten auf dem Wall. Häufig vorkommende Straucharten sind Weißdorn, Stieleiche, Weidenarten, Zitterpappel, Hainbuche, Erle und Holunder.

In Abhängigkeit von Alter und Ausprägung werden folgende Knicktypen unterschieden:

- ruderale Knicks
- neuangelegte Knicks.

### Ruderale Knicks

Die Mehrzahl der Knicks wurden in den 50er Jahren im Zuge des Programms Nord als Windschutzpflanzung angelegt. Daher hat der ruderale Knick im Vergleich mit dem Neubepflanzten Wall bereits ein Alter von ca. 40 Jahren. Typisch ist die relativ geringe Höhe des Bewuchses (5 - 8 m) und das Fehlen von Überhältern. Es gibt sowohl Knicks mit einer bunten Strauchartenzusammensetzung als auch Bereiche, die einartig bewachsen sind (vgl. Biotop Nr. 17).

### Neuangelegte Knicks

Bei den neuangelegten Knicks handelt es sich um wenige Jahre alte Gehölzanpflanzungen auf vorhandenen Wällen. Von einem Knick im herkömmlichen Sinn kann man noch nicht sprechen, da die Gehölzanordnung sehr lückig ist und niedriger Strauchbewuchs fehlt. Die Krautschicht entspricht dem Walltyp, auf dem die Gehölze angepflanzt wurden. Folgende Gehölze werden für die Neubepflanzung von Wällen verwendet: Schwedische Mehlbeere, Feldahorn, Rotbuche, Hängebirke, Traubenkirsche, Weißdorn und Schlehe (vgl. Biotopkartierung Nr. 45, Nr. 73).

### 3.5.6 Wälder

Der Waldanteil auf Hattstedter Gemeindegebiet ist mit 21 ha im landesweiten Vergleich gering. Naturnahe alte oder größere zusammenhängende Waldgebiete gibt es - bis auf Übergangsbereiche zum Schobüller Wald bzw. an der Ostseite der Gemeinde zur Nachbargemeinde Horstedt hin - nicht. Überwiegend handelt es sich ausschließlich um Nadelwald. Östlich vom Meckelberg befindet sich ein Laubwaldbereich. Neuaufforstungen im Gemeindegebiet werden ausschließlich als Laubmischwald vorgenommen. Ein Teil des an den Schobüller Wald angrenzenden Waldes ist als „Erholungswald“ nach § 26 Landeswaldgesetz ausgewiesen. Im Gegensatz zu anderen Wäldern dürfen im Erholungswald alle Waldflächen auch außerhalb von Wegen betreten werden. Eine Umwandlung von Erholungswald, d.h. eine Überführung in eine andere Nutzungsart, ist nicht erlaubt (§ 12 Landeswaldgesetz).

Zum großen Teil sind die Waldflächen im Hattstedter Gemeindegebiet in Privatbesitz. Einige Flächen, z.B. am Meckelberg gehören der Gemeinde.

Die vorhandenen Waldbereiche lassen sich unterteilen in:

- Nadelwald
- Laubmischwald.

#### Nadelwald

Die Nadelwaldbereiche sind überwiegend am südwestlichen und südöstlichen Rand der Gemeinde zu finden. Es handelt sich z.T. um isoliert liegende, fast ausschließlich mit Rotfichte aufgeforstete Flächen. Die Bäume sind 20 - 50 Jahre alt und haben einen Stammdurchmesser von 10 - 30 cm. Durch die starke Schattenwirkung ist eine