Landschaftsplan
Gemeinde Volsemenhusen
- Amt Marne-Land -

- Textteil -

UAG • Umweltplanung und -audit GmbH
Burgstraße 4 • 24103 Kiel
Tel. 0431 / 98 30 4-0 • Fax 0431 / 97 01 98
E-mail: info@uag-kiel.de

Landschaftsplan
Gemeinde Volsemenhusen
- Kirchspielslandgemeinde Marne-Land -

Erläuterungsbericht

Marne, 16.06.2008

Reimer Tjarks
Bürgermeister

GEMEINDE VOLSEMENHUSEN KREIS DITHMARSCHEN

Auftraggeber: **Gemeinde Volsemenhusen**
Der Bürgermeister
Norderwisch
25693 Volsemenhusen

Auftragnehmer: **UAG • Umweltplanung und -audit GmbH**
Burgstraße 4 • 24103 Kiel
Tel. 0431 / 98304-0 • Fax 0431 / 97 01 98
E-mail: info@uag-kiel.de

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Claudia Heinze
Dipl.-Geogr. Axel Struckmeyer

Stand: 3. April 2007,
Berücksichtigung der Beschlussvorlage der Gemeinde vom 31.10.2007 und 22.01.2008

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	**Einleitung**	**1**
1.1	Anlass und Aufgabe der Planung	1
1.2	Zielsetzung des Landschaftsplanes in Volsemenhusen	1
1.3	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	4
1.4	Örtliche Zielsetzungen	6
1.5	Rechtliche Bindungen	6
1.6	Planerische Vorgaben - Übergeordnete raumordnerische Aspekte	6
2	**Bestandsaufnahme und Bewertung**	**7**
2.1	Naturräumliche Gliederung	7
2.2	Darstellung des Landschaftswandels (Siedlungsgeschichte und Vegetationsentwicklung)	7
2.2.1	Naturräumliche Entwicklung	7
2.2.2	Siedlungsgeschichte des Raumes	8
2.3	Abiotische Standortfaktoren	14
2.3.1	Relief / Oberflächengestalt	14
2.3.2	Geologie / Boden	14
2.3.2.1	Bodentypenverteilung	15
2.3.2.2	Bodenpotential und Empfindlichkeitsermittlung	18
2.3.3	Hydrologie	20
2.3.4	Klima / Lufthygienische Situation	22
3	**Erfassung der Biotoptypen im Gemeindegebiet**	**23**
3.1	Biotoptypenkartierung des Landes Schleswig-Holstein	23
3.2	Vorgehensweise bei der Biotoptypenkartierung	23
3.3	Biotoptypen außerhalb des Siedlungsbereiches	25
3.3.1	Wälder, Gebüsche und Kleingehölze	25
3.3.2	Gehölze und sonstige Baumstrukturen	26
3.3.3	Fließgewässer	28
3.3.4	Stillgewässer	30
3.3.5	Gehölzfreie Biotope der Niedermoore, Sümpfe und Ufer	31
3.3.6	Acker	32
3.3.7	Grünlandbereiche	33
3.3.8	Ruderalfluren	34
3.4.	Potentielle natürliche Vegetation	35

3.5	Bestehende Nutzungsformen	35
3.5.1	Bebauung	36
3.5.2	Verkehr	36
3.5.3	Innerörtliche Grünflächen	36
3.5.4	Altlasten	37
3.5.5	Archäologische und kulturhistorische Denkmale	37
3.5.6	Ver- und Entsorgung	38
3.5.7	Landwirtschaft	38
4	**Zusammenfassende ökologische Bewertung**	**41**
4.1	Allgemeines	41
4.2	Bewertung der häufigen Biotoptypen	42
5	**Konfliktdarstellung**	**45**
6	**Planung**	**47**
6.1	Übergeordnete Planungsgrundlagen	47
6.1.1	Programm NATURA 2000	47
6.1.2	Landschaftsprogramm	47
6.1.3	Landesraumordnungsplan	48
6.1.4	Landschaftsrahmenplan	49
6.1.5	Regionalplan	50
6.1.6	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem im Planungsraum IV Kreis Dithmarschen: Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan	51
6.2	Örtliche Zielkonzeption	52
6.3	Entwicklungs- und Planungskonzeption	54
6.3.1	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft auf vorrangigen Flächen für den Naturschutz	54
6.3.1.1	Schutz und Entwicklung von geschützten Biotopen	54
6.3.2	Eignungsflächen für den Biotopverbund	55
6.3.3	Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege / Suchraum für Ausgleichsflächen	56
6.3.4	Eingrünung der Ortsränder	57
6.3.5	Pflanzung von straßenbegleitenden Großbäumen	57
6.3.6	Schutz archäologischer und kulturhistorischer Denkmale	57
6.3.7	Eignungsflächen für eine Siedlungserweiterung	58
6.3.8	Eignungsräume für altenative regenerative Energien	59
6.3.9	Landschaftsbezogene Erholung	60

7 Integration in die Bauleitplanung 60
8 Literatur 62

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Lage im Raum 5
Abb. 2: Die Bedeichung Dithmarschens 9
Abb. 3: Landschaftswandel (Ausschnitt der TK 25 1895 / 1899, unmaßstäblich) 11
Abb. 4: Landschaftswandel (Ausschnitt der TK 25 1953 / 1954, unmaßstäblich) 12
Abb. 5: Landschaftswandel (Ausschnitt der TK 25 1997 / 1997, unmaßstäblich) 13
Abb. 6a: Ausschnitt der Bodenkarte BK 25 (Blatt 2020/2120 unmaßstäblich) 16
Abb. 6b: Legende der Bodenkarte BK 25 (Blatt 2020/2120 unmaßstäblich) 17
Abb. 7: Landschaftsrahmen (2003) Planungsraum IV - Karte 2 (Ausschnitt) 50

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Das Verhältnis von kommunaler Landschaftsplanung zur Ebene der landesweiten Gesamtplanung in der Übersicht 3
Tab. 2: Pedologische Empfindlichkeitsermittlung 18
Tab. 3: Filterfunktion von Bodentypen- und arten 19
Tab. 4.1: Langjährige Monatsmitteltemperatur in Grad C (1961 - 1990), Station Helse . 22
Tab. 4.2: Monatssummen Niederschlag (in mm), Klimastation Helse 22
Tab. 5: Übersicht der Biotop- und Nutzungstypen in der Gemeinde Volsemenhusen . 24
Tab. 6: Bodenflächen in Welt nach Art der tatsächlichen Nutzung 25
Tab. 7: Landschaftsökologische und wirtschaftliche Funktionen des Grünlandes 34
Tab. 8: Archäologische Denkmäler der Gemeinde Volsemenhusen 38
Tab. 9: Landwirtschaftliche Nutzung im Kreis Dithmarschen und dem Naturraum Dithmarscher Marsch 40
Tab. 10: Bewertung und Darstellung der Biotoptypen in Volsemenhusen 44
Tab. 11: Konfliktpotential 46
Tab. 12: Übergeordnete gemeindliche Ziele für die Landschaftsplanung in Volsemenhusen 53

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabe der Planung

Nach geltendem Landesrecht besteht eine allgemeine Verpflichtung zur Aufstellung eines Landschaftsplans. Im § 6 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) werden konkrete Aussagen angeführt. So ist ein Landschaftsplan umgehend durchzuführen, sobald die gemeindliche Bauleitplanung aufgestellt, geändert oder ergänzt werden soll oder wenn z. B. nutzungsstrukturelle Planungen innerhalb des Gemeindegebietes vorgesehen sind.

Die Gemeinde Volsemenhusen beabsichtigt, weitere Flächen für eine Siedlungsausweitung auszuweisen und benötigt zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft bei ihren Planungen die Aussagen des Landschaftsplanes.

Die Gemeinde Volsemenhusen/Dithmarschen hat daher beschlossen, einen Landschafts plan für das Gebiet der Gemeinde erstellen zu lassen. Mit der Durchführung dieser Arbeit wurde die UAG · Umweltplanung und -audit GmbH beauftragt.

Der Landschaftsplan wird unter aktiver Beteiligung der wichtigsten gesellschaftlichen Vertreter aus der Gemeinde sowie ausdrücklicher Beteiligung der (landwirtschaftlichen) Flächeneigentümer beraten, um einen für alle Seiten tragfähigen Landschaftsplan zu erstellen der gleichzeitig feststellungsfähig ist.

1.2 Zielsetzung des Landschaftsplanes in Volsemenhusen

Der Landschaftsplan soll auf kommunaler Ebene die fachplanerischen Belange von Naturschutz und Landschaftspflege für die übergeordnete Raumordnung (Flächennutzungsplanung) erarbeiten.

Kommunale Siedlungsentwicklung in Schleswig-Holstein wurde in der Vergangenheit häufig ohne ausreichende entsprechende Berücksichtigung der jeweiligen ökologischen Rahmenbedingungen und Notwendigkeiten betrieben. Ein wichtiger Schritt in diese Richtung ist die Erstellung des Landschaftsplanes, wie ihn die Gemeinde Volsemenhusen beschreitet. Das mit dem Landschaftsplan zur Verfügung gestellte Datenmaterial zur ökologischen Situation des Planungsraumes ermöglicht im Abwägungsprozess eine wesentlich fundiertere und angemessenere Bewertung bzw. stärkere Gewichtung der ökologischen Faktoren in kommunalen Abwägungsprozessen im Wechselspiel mit weiteren sozio-ökonomischen Aspekten.

Der Landschaftsplan umfaßt das gesamte Gebiet der Gemeinde Volsemenhusen und besteht im wesentlichen aus

- einer Bestandsaufnahme und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft,
- der Darstellung von möglichen Konflikten und Defiziten,
- einem Zielkonzept und
- den daraus entwickelten Handlungsempfehlungen für die Gemeinde und für die sonstigen Nutzer von Natur und Landschaft.

Von besonderer Bedeutung sind die Erhebung und Bewertung der vorhandenen und aufgrund von Selbstentwicklung und Gestaltung zu erwartenden Zustände von Natur und Landschaft einschließlich der Auswirkungen der vergangenen, gegenwärtigen und voraussehbaren Raum- und Flächennutzungen in der Gemeinde Volsemenhusen. Hierzu gehören die Gliederungspunkte:

- Aussagen über die naturräumliche Gliederung der Landschaft, der grundlegenden Umweltmedien Boden, Wasser, Klima und Luft sowie des Landschaftsbildes und,
- eine zusammenfassende Beschreibung und Bewertung der verschiedenen Biotoptypen.

Darauf aufbauend gibt der Landschaftsplan Empfehlungen zur Berücksichtigung von *Naturhaushalt* und *Landschaftsbild* im Rahmen der Nutzungen *Landwirtschaft*, *Erholung*, *Wasserwirtschaft* sowie der *Siedlungs- und Verkehrsentwicklung*.

Der Landschaftsplan bietet als integrativer Fachplan mit seinen Empfehlungen die Grundlage dafür, dass bei künftigen Planungen im Gebiet der Gemeinde Volsemenhusen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sachgerecht berücksichtigt werden können. Außerdem enthält der Landschaftsplan die notwendigen Informationen zur Erhaltung und Pflege wertvoller Biotope und zum Aufbau eines Biotopverbundsystems.

Seitens der Gemeinde wird deutlich gemacht, dass die Umsetzung konkreter Maßnahmen auf Privatflächen von der Zustimmung des jeweiligen Grundeigentümers ist bzw. einen Flächenankauf durch Dritte erfordert. Die Gemeinde behält sich vor, bei einer Änderung der Rechtslage, insbesondere hinsichtlich der von Maßnahmen, Teile des Landschaftsplanes zu widerrufen. Die weitere Gültigkeit des Gesamtplanes bleibt hiervon unberührt.

Der kommunale Landschaftsplan ist aber nicht nur *sektorale Fachplanung* für die Bereiche Naturschutz und landschaftsbezogene Erholung, sondern bezieht als *querschnittsorientierte Planung* die Maßnahmen und Vorhaben anderer (Fach-) Planungsebenen in eine Prüfung bezüglich ihrer Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild mit ein. So gilt z.B. die Bauleitplanung als Gesamtplanung (mit Flächennutzungs- und Bebauungsplan), während beispielsweise die Verkehrsplanung eine Fachplanung darstellt.

Das Verhältnis von Landschaftsplan zur Ebene der Gesamtplanung wird aus folgender Übersicht deutlich:

Tab. 1: Das Verhältnis von kommunaler Landschaftsplanung zur Ebene der landesweiten Gesamtplanung in der Übersicht

Gesamtplanung	Verknüpfung Gesamtplanung mit der Landschaftsplanung	Landschaftsplanung
landesweite Planungsebene		
Landesraumordnungsplan ⇓	Beachtung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung Übernahme der raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen nach Abwägung mit anderen fachlichen Raumansprüchen	Landschaftsprogramm ⇓
regionale Planungsebene		
Regionalpläne sind aus dem Landesraumordnungsplan zu entwickeln ⇓ Regionalplan	Beachtung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung Übernahme der überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen nach Abwägung mit anderen fachlichen Raumansprüchen	Landschaftsrahmenpläne haben sich an die Vorgaben des Landschaftsprogramm anzupassen ⇓ Landschaftsrahmenplan
kommunale Planungsebene		
Bauleitpläne haben sich den Zielen der Raumordnung anzupassen ⇓ Flächennutzungsplan ⇓ Bebauungsplan	Übernahme geeigneter Inhalte nach Abwägung mit anderen Raumansprüchen in die Bauleitplanung	**Landschaftspläne** haben sich an die Vorgaben des Landschaftsprogrammes und des Landschaftsrahmenplanes anzupassen ⇓ **Landschaftsplan** ⇓ Grünordnungsplan

1.3 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Die Gemeinde Volsemenhusen liegt im südlichen Teil des Landkreises Dithmarschen, Land Schleswig-Holstein und östlich der Stadt Marne. Der Landschaftsplan umfasst die gesamte Gemeindefläche mit einer Größe von 1.678 ha. Im Norden grenzt das Planungsgebiet an die Gemeinden Barlt und Trennewurth, im Westen an die Gemeinde Helse und die Stadt Marne, im Osten an die Gemeinde St. Michaelisdonn und die Gemeinde Dingen sowie im Süden an die Gemeinden Ramhusen und Diekhusen-Fahrstedt (Abb. 1).

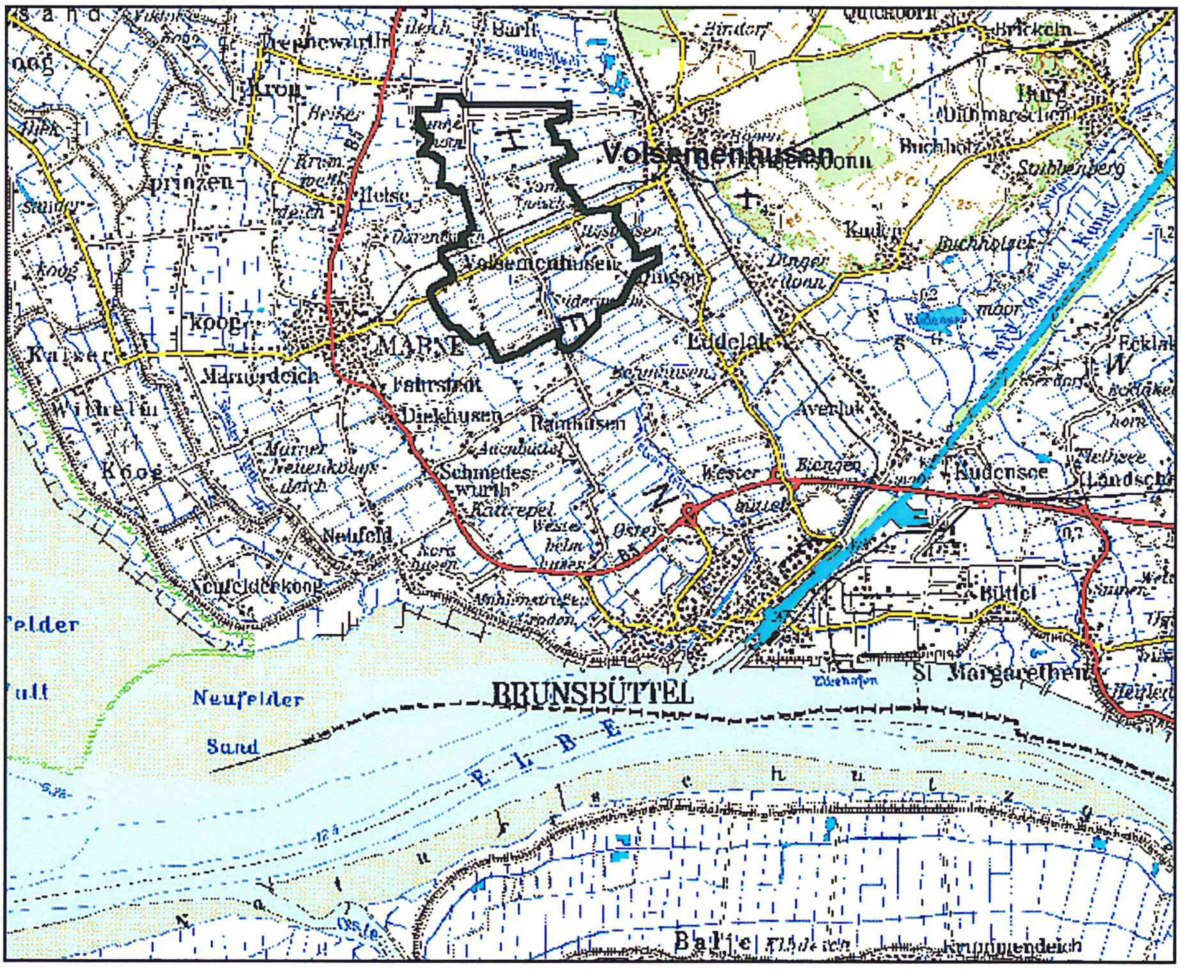


Abb. 1: Lage im Raum (unmaßstäblich)

1.4 Örtliche Zielsetzungen

Die nach § 6 des Landesnaturschutzgesetzes Schleswig-Holstein (LNatSchG S.-H.) im Rahmen der gemeindlichen Zuständigkeiten zu verwirklichenden Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege werden wie folgt beschrieben:

"Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

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

als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind."

Ziel ist es weiterhin, die zukünftige Entwicklung der Gemeinde Volsemenhusen auf der Grundlage des Schutzes der natürlichen Ressourcen unter Berücksichtigung der differenzierten Nutzungsansprüche auf Flächen im besiedelten Bereich zu ermöglichen.

1.5 Rechtliche Bindungen

Für die Gemeinde Volsemenhusen besteht laut LNatSchG die Verpflichtung, einen Landschaftsplan aufzustellen, wenn

> "ein Bauleitplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden soll und Natur und Landschaft dadurch erstmalig oder schwerer als nach der bisherigen Planung beeinträchtigt werden können oder im Gemeindegebiet agrarstrukturelle oder größere Teile des Gemeindegebietes betreffende nutzungsändernde Planungen beabsichtigt sind".

Bei der Aufstellung hat die Gemeinde die betroffenen Träger öffentlicher Belange, die nach § 29 Bundesnaturschutzgesetz anerkannten Naturschutzverbände, die auf örtlicher Ebene tätigen Naturschutzverbände, die Öffentlichkeit (§ 6 [2] LNatSchG) zu beteiligen.

Im weiteren Verfahren legt die Gemeinde "nach Abschluss des Verfahrens den Entwurf des Landschaftsplanes der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) zur Stellungnahme vor". Macht diese keine Änderungs- oder Ergänzungsvorschläge, gilt der Plan als festgestellt. Anderenfalls entscheidet die Gemeinde Volsemenhusen über etwaige Änderungs- oder Ergänzungsvorschläge und zeigt den Plan der UNB an. Diese kann innerhalb von 3 Monaten der Feststellung widersprechen. Danach gilt der Plan als amtlich festgestellt und ist fortan behördenverbindlich.

Die zur Übernahme geeigneten Inhalte sind nach Maßgabe des Baugesetzbuches (BauGB) als Darstellungen in den Flächennutzungsplan (F-Plan) zu übernehmen.

1.6 Planerische Vorgaben - Übergeordnete raumordnerische Aspekte

Wesentliche, zu berücksichtigende Grundlagen für die Erstellung des Landschaftsplanes Volsemenhusen sind:

- das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) von Schleswig-Holstein i. d. Fassung 2003)
- der Landesraumordnungsplan von Schleswig-Holstein (LROP) von 1998
- das Landschaftsprogramm von 1999

- der Regionalplan für den Planungsraum IV (RROP) von 1983
- die Teil-Fortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum IV (RROP) von 1996
- der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum (LRP) von 1984
- die Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landespflege
- der landschaftsökologische Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Planungsraum IV, Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem - regionale Planungsebene - von 1996

2. Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1 Naturräumliche Gliederung

Die naturräumliche Gliederung dient der Abgrenzung von Landschaftseinheiten aufgrund ihrer Topographie und Entstehungsgeschichte. Prägende Einzelfaktoren sind:

- Geologie, Boden und Relief
- Klima
- Hydrologie,
- historische und aktuelle Nutzungen

sowie

- potentielle natürliche Vegetation.

Die Gemeinde Volsemenhusen liegt in der naturräumlichen Region "Dithmarscher Marsch". Der gesamte Raum wird vom nahen Meer geprägt. Die Nordsee war und ist die entscheidende Einflussgröße für die Entstehung und die morphologischen Verhältnisse, aber auch für die Böden, die Pflanzen- und Tierwelt. Die Dithmarscher Marsch (in ihren Teilräumen der "neuen" und der "alten" Marsch) ist im wesentlichen Ergebnis der nacheiszeitlichen (Weichseleiszeit) Meeresspiegelanstiege, aber auch zeitweisen Rückgänge, sowie der in dieser Phase stattfindenden Ablagerung mariner Sedimente. Durch den Deichbau wurden diese Flächen immer weiter dem unmittelbaren Einfluss des Meeres entzogen.

Die naturräumliche Voraussetzungen dokumentieren:
- ein weitgehend offenes Gelände mit geringem Baumbestand,
- die Marschböden werden überwiegend durch die Ackernutzung landwirtschaftlich in Wert gesetzt,

2.2 Darstellung des Landschaftswandels (Siedlungsgeschichte und Vegetationsentwicklung)

2.2.1 Naturräumliche Entwicklung

Die Landschaftsentwicklung in Dithmarschen ist gekennzeichnet durch eine kontinuierliche seewärtige Ausdehnung der Marsch. Während der letzten Eiszeit waren weite Gebiete der heutigen Nordsee landfest. Da gewaltige Wassermassen als Eis gebunden waren, lag das damalige Meeresniveau 60 m unter dem heutigen. Die vor etwa 10.000 Jahren einsetzende Klimaerwärmung und der dadurch bedingte globale Abschmelzungsvorgang polarer Eiskappen führte zur Überflutung des heutigen Nordseebeckens. Diese sogenannte Flandrische Transgression (Meeresspiegelanstieg) erreichte vor 8.000 Jahren den Raum der südlichen Nordsee.

Durch den sukzessiv erfolgenden Überflutungsprozess und der sich nähernden Nordsee kam es durch Anstau und steigendem Grundwasserspiegel zu erheblichen Vermoorungen im damaligen Küstenraum. Dieser Prozeß kam erst zum Stillstand, als die Nordsee vor 4.000 bis 5.000 Jahren die sogenannte innere Küste (den heutigen Geestrand Dithmarschens) erreichte

und damit auch die vorangegangenen Moorbildungen überflutete. In der Zeitspanne von 6.000 v. Chr. bis 3.000 v. Chr. stieg der Nordseespiegel um etwa 23 Meter. Noch um 1500 v. Chr. befand sich der heutige Standort der Stadt Marne mitten in den nacheiszeitlich gestiegenen Fluten der Nordsee.
Eine geringere Anstiegsrate des Meeresspiegels zum Wechsel Atlantikum/Subboreal (ungefähr 4.500 Jahre v. Chr.) kennzeichnete das Ausklingen der Flandrischen Transgression. Gegen Ende des Subboreals (3800 - 2800 v. Chr.) wird für die gesamte Nordseeküste überwiegend ein Stillstand, wenn nicht sogar eine schwach ausgebildete Regression (Rückgang) des Meeresspiegels angenommen. Mit zunehmender Ablagerung mariner Sedimente (Sedimentation) wurden diese Landschaftsbereiche dem Einfluß des Meeres entzogen. Die einsetzende Sedimentation in periodisch überfluteten Bereichen bewirkte eine initiale Bildung von Marschböden (Schlickwatt). Im Verlauf dieses Prozesses fielen vor etwa 4000 Jahren bei Ebbe die ersten Sände trocken, das Dithmarscher Wattenmeer bildete sich als neues Ökosystem heraus.

Mit dem Fortgang der Aufsandung der Watten bildeten sich die ersten Seemarschen vor der Küste. Während die gröberen Sedimente sich weiter seewärts bei stärkeren Strömungsgeschwindigkeiten ablagerten, wurden feine Sinkstoffe in den strömungsberuhigten Zonen abgesetzt; ein Entwicklungsprozess, der mittlerweile 5.000 Jahre anhält.

Die Bildungszeit der *Alten Marsch* fällt um 800 v. Chr. bis 1.000 n. Chr., spätere Schlickablagerungen werden zur *Jungen Marsch* gerechnet. Anders als im Bereich Nordfrieslands lagerten sich die jüngeren Sedimente nicht über, sondern vor oder westlich der älteren Bodenbildungen ab. Die hochgelegene alte Marsch wird landwärts etwa von der Linie Brunsbüttel - Marne - Meldorf - Överwisch - Hemme begrenzt. Dieses Gebiet war bereits in frühgeschichtlicher Zeit über das mittlere Tidehochwasser aufgewachsen. Die skizzierte Grenze fällt exakt mit dem Gürtel der ältesten Wurten zusammen.

2.2.2 Siedlungsgeschichte des Raumes

Die Entstehung der Gemeinde Volsemenhusen kann nicht losgelöst von der Entwicklung des gesamten Raumes der Südermarsch und der Stadt Marne beschrieben werden. Eine Keimzelle des heutigen Marne ist der noch heute erkennbar erhöhte Bereich um die Kirche, das Rathaus und die benachbarten Häuserzeilen. Solche Wurten sind in den Jahrhunderten nach der Zeitenwende, als der Meeresspiegel nach längerem Stillstand wieder anstieg, in einer Linie von Brunsbüttel bis nach Ammerswurth erbaut worden.

Auf diesem Hügel fanden die Ur-Marner und ihr Vieh Schutz bei Spring- oder Sturmfluten. Als halligartige Insel lag Marne damals vor dem Steilufer der Küste bei dem heutigen St. Michaelisdonn. Entlang der alten Wurt-Deichlinie, auf der heute zu einem großen Teil die Bundesstraße 5 verläuft, entstanden neue Orte, zum Beispiel Diekhusen im Süden Marnes oder Krumwehl und Helse im Norden der Stadt.
Im Schutz des neuen Deiches entstand so die Siedlung Volsemenhusen, ca. in der Mitte des 16. Jahrhunderts (1559). Insbesondere im Watt vor Marne kam es durch das Zusammentreffen des Süßwassers der Elbe mit dem Seewasser der Nordsee (das Absterben von Organismen wurde so gefördert) zu verstärkter Anlandungstendenz. Der Landgewinn brachte durch die Zunahme des nutzbaren, fruchtbaren Bodens den Dithmarschern einen großen Aufschwung. Kornanbau konnte im größeren Umfang aufgenommen werden.

Mit Beginn der großflächig betriebenen Eindeichungen der Vorländereien im 16. Jahrhundert verlor Marne, wie Meldorf, seine unmittelbare Seelage und den direkten Zugang zum Meer. Mit Eindeichungen kleinerer Abschnitte des sich inzwischen vor der ersten Deichlinie des 11. Jh. gebildeten Vorlandes, wie z.B. des Trennewurther Kooges im Jahre 1559 (280 ha), aber auch vor Eesch und Ammerswurth, beginnt die vom Menschen bewusst betriebene Landgewinnung

im Raum von Süderdithmarschen. Sie setzte sich schon wenige Jahrzehnte später mit der 1589 abgeschlossenen Eindeichung des Vorlandes zwischen der Mielemündung und dem Raum vor Marne in einem 2290 ha umfassenden Koog fort. In den Jahren 1785/87 legte die Eindeichung des Kronprinzenkooges einen ersten breiten "Landstreifen" zwischen Marne und der See. Die meisten Köge vor Marne sind erst in den letzten 120 Jahren (Friedrichskoog, 1853 - 1855; Kaiser-Wilhelm-Koog, 1872/73; Kaiserin-Auguste-Viktoria-Koog, 1899/1900; Neufelderkoog, 1923-1926, Dieksanderkoog, beendet 1935) eingedeicht worden.

Abb. 2 Die Bedeichung Dithmarschens (Quelle: D. Meier, 1995)

Ein Blick auf die historischen und heutigen Karten zeigt, dass die 1581 eingedeichte Gemeinde Volsemenhusen besonders geprägt wird durch die landwirtschaftliche Nutzung. Es wird deutlich, dass die Grünlandwirtschaft bis heute so gut wie keine Rolle in der Landwirtschaft spielt, was auf den besonders hochwertigen und fruchtbaren Boden mit um die 70 Bodenpunkte zurückzuführen ist. Heute liegt die Gemeinde in dem wichtigsten Kohlanbaugebiet Norddeutschlands.

Baulich wird die Gemeinde von der zentralen Ortslage Volsemenhusen mit vielen weiteren Ortsteilen (Kannemoorfelde, Kannemoor, Klitzhusen, Norderwisch, Moordiek, Harsemenhusen, Norderlandsteig, Süderlandsteig, Westerhusen, Süderwisch, Schüttung und Rösthusen), die aus Warften im Zuge der Deichlinie des 13. Jhrdt. entstanden sind, geprägt. Eine bauliche Erweiterung hat es seit 1880 vor allem in der zentralen Ortslage Volsemenhusen und den Ortsteilen Süderwisch, Norder- und Süderlandsteig und Norderwisch gegeben.

Zur Verbesserung des Wegenetzes, der Entwässerung und der arbeitswirtschaftlichen Bedingungen auf den landwirtschaftlichen Betrieben fanden in den 5 Ortsteilen um 1970 beschleunigte Zusammenlegungsverfahren bzw. Flurbereinigungsverfahren statt.

Im Rahmen der kommunalen Neuordnung vereinigten sich auf freiwilliger Basis am 1.1.1970 die Gemeinden Kannemoor, Norderwisch, Rösthusen, Süderwisch und Volsemenhusen zu der Gemeinde Volsemenhusen.

Die großen Hoflagen außerhalb der Ortslage mit ihren Großbaumbeständen bestehen bis heute und dominieren das bauliche Gemeindebild im Außenbereich.

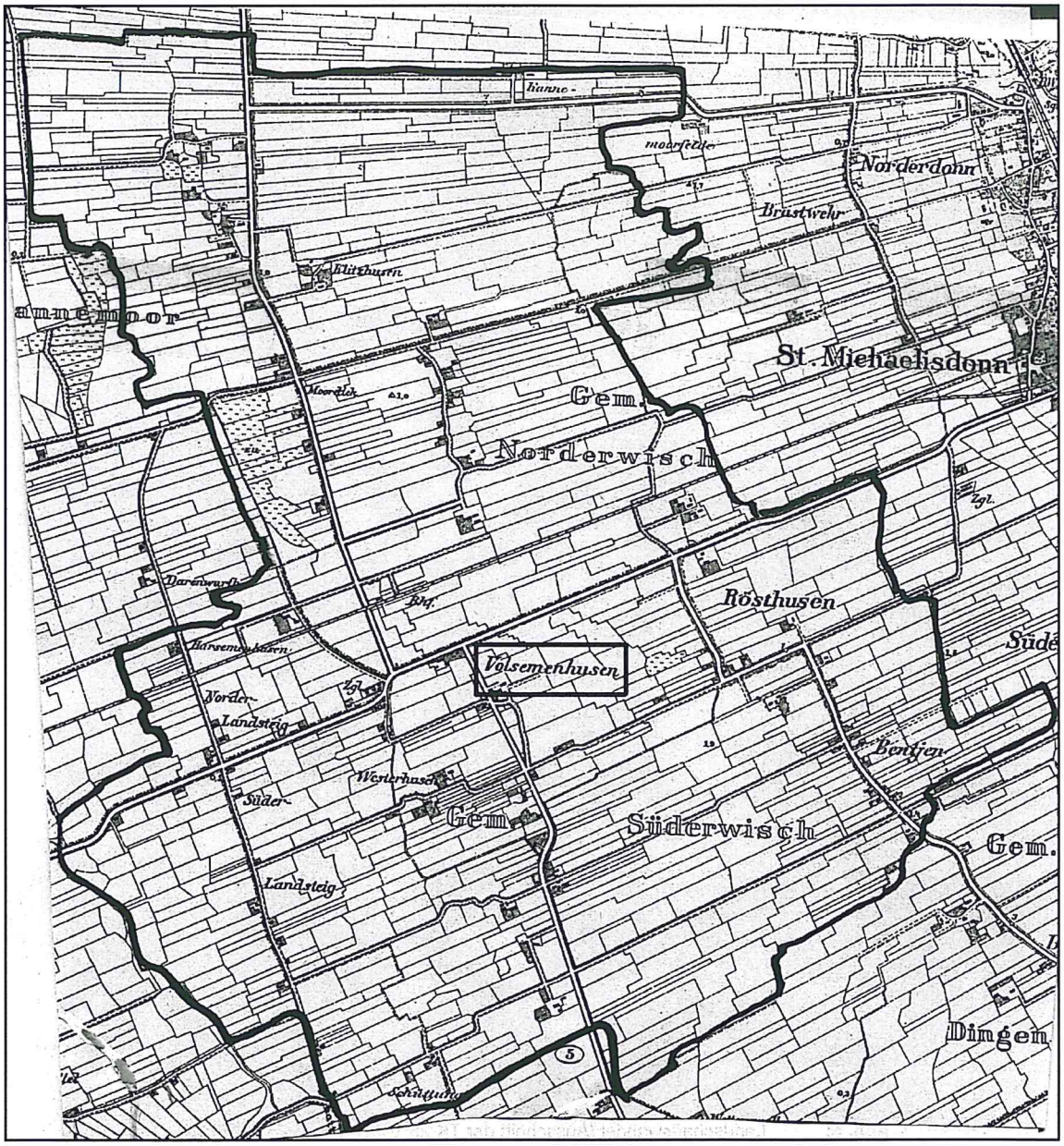


Abb. 3: Landschaftswandel (Ausschnitt der TK 25 1878/1880 - Preußische Landesaufnahme, unmaßstäblich)



Abb. 4: Landschaftswandel (Ausschnitt der TK 25 - 1953/1954, unmaßstäblich)

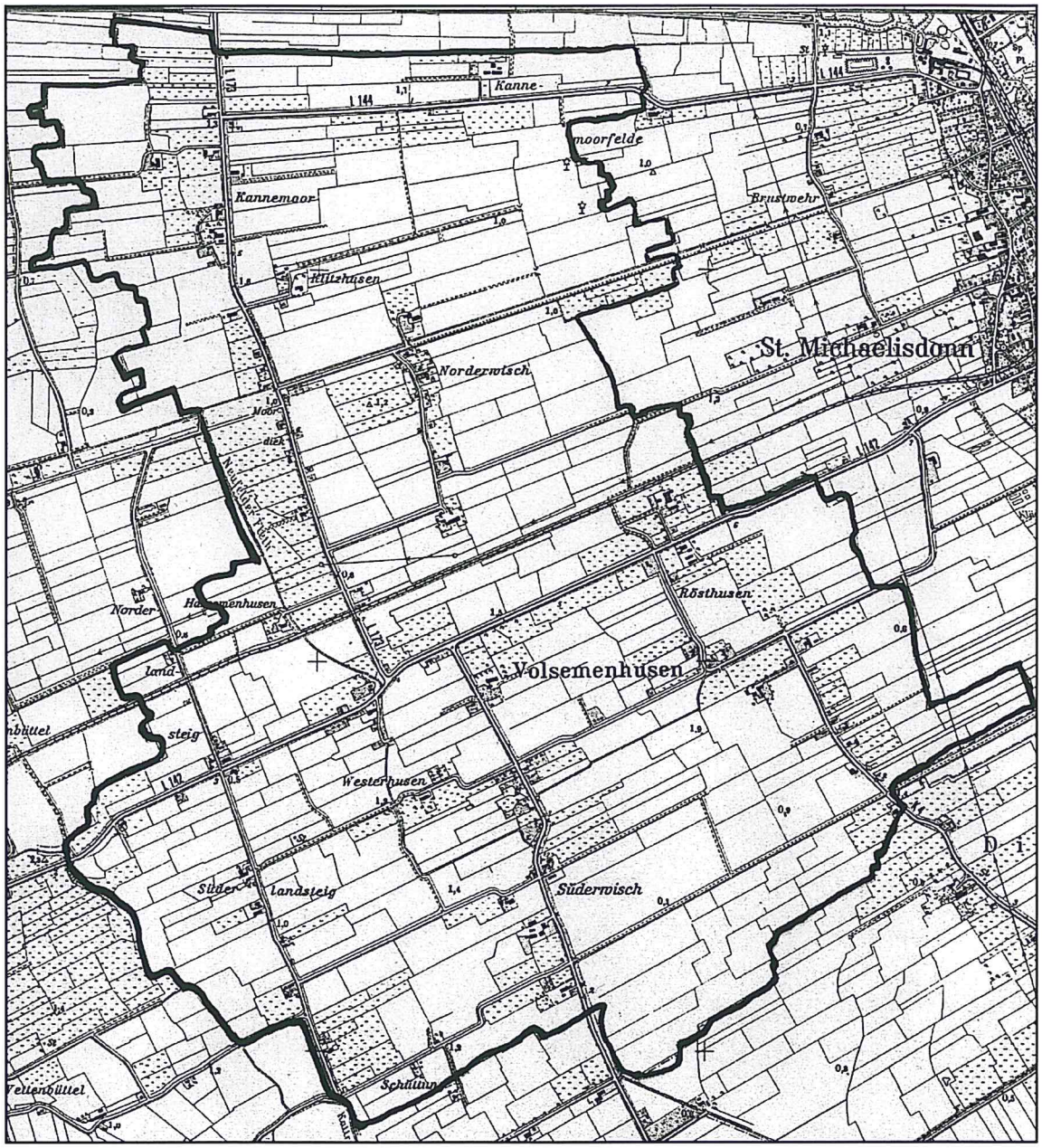


Abb. 5: Landschaftswandel (Ausschnitt der TK 25 1996/1997, unmaßstäblich)

2.3 Abiotische Standortfaktoren

2.3.1 Relief / Oberflächengestalt

Die Analyse der Höhenverhältnisse und Geländeformen ist für die Bewertung der Erosionsgefährdung der Böden, der Bewertung des Erholungspotentials und der Einschätzung des Geländeklimas sinnvoll.

Das Relief spiegelt die erdgeschichtliche Entwicklung wider. Der Naturraum Dithmarscher Marsch weist insgesamt eine nur sehr geringe Reliefenergie auf. Die durchschnittliche Höhenlage der Marschgebiete liegt zwischen Meeresspiegelniveau und maximal 2 m über NN.

2.3.2 Geologie / Boden

Die Bedeutung des Schutzgutes Boden für die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege leitet sich unmittelbar aus den §§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ab und stellen somit einen bedeutsamen Planungsfaktor dar, dem durch nachfolgende pedologische Ausführungen Rechnung getragen wird. Da die geologischen Gegebenheiten neben der Grundausprägung des Reliefs eine Vielzahl von Nutzungsmöglichkeiten und -potentialen bestimmen, wird zunächst auf die wichtigsten geologischen Rahmenbedingungen eingegangen. Als bodenkundliche Informationsquelle wird die Bodenkarte 1: 25.000 (BK 25) Kartenblatt 2020 Marne/2120 Brunsbüttel herangezogen (Abb. 5).

Das Planungsgebiet ist durch geologisch sehr junge (nacheiszeitliche) Bodenbildungsprozesse gekennzeichnet. In Abhängigkeit von den Strömungsverhältnissen zur Zeit der Sedimentation besteht der abgelagerte Schlick aus sehr feinen Bestandteilen (glimmer- und illitreicher, schluffiger Ton) bis hin zu fast tonfreiem, quarzreichen Feinsand. Mittel- und Grobsand fehlen nahezu vollständig. Durch ihren Aufbau aus Seesanden mit mehr oder weniger feiner Korngröße erweist sich die Alte Marsch als sehr stabil. Sackungserscheinungen infolge von Einlagerungen starker Torf- oder Tonschichten (wie in Nordfriesland typisch) unterblieben. Die tonreichen Schlicke sind reich an organischer Substanz (10 - 15%), also an sedimentierten Rückständen und Ausscheidungsprodukten der marinen Flora und Fauna. Der Kalkanteil der Schlicke entstammt den fein zerriebenen Kalkschalen der Meerestiere.

Die Marschböden Dithmarschens gehören potentiell zu den ertragsfähigsten Böden im Land. Besonders die (im Oberboden) noch nährstoffreichen jüngeren Kalkmarschen oder auch die entkalkten Kleimarschen können mit hohem Ertrag ackerbaulich in wert gesetzt werden. Knickmarschen, besonders die tonärmeren sind mit erheblichem Meliorationsaufwand noch ackerfähig, was bei den tonreicheren nicht mehr der fall ist. Diese Böden eignen sich nur für eine Grünlandnutzung, da der oft ausgeprägte stauende Horizont (Knickhorizont) zu einem negativen Wasserhaushalt, damit auch einer ungünstigeren Vegetationsentwicklung führt.

Vielfältige geomorphologische, hydrologische, physiko-chemische und pedologische Prozesse als auch erhebliche anthropogene Eingriffe sind Ursache für das rezente Bodeninventar im Raum Dithmarschen.

Nutzbare Lagerstätten oder abbauwürdige Sand- und Kiesvorkommen treten im Planungsraum nicht auf.

2.3.2.1 Bodentypenverteilung

Analog zur geologisch-geomorphologischen Entstehungssituation dominieren bei den natürlichen Böden die unterschiedlichen Formen der *Marschböden*. Im Bereich der Gemeinde Volsemenhusen dominieren als Hauptbodentypen im Westen und im mittleren Teil der Gemeinde die Dwogmarsch, im Osten dagegen die Kleimarsch (Md 1 u. Mn 2, s. Bodenkarte BK 25 2020 Marne/2120 Brunsbüttel).

Die bodenkundliche Entwicklung setzt bereits beim frisch abgelagerten Schlickwatt ein. Nach dem Herauswachsen dieser Wattsedimente aus der täglichen Überflutung unterliegen diese Sedimente den Prozessen der Setzung, der Aussüßung (u. a. Entsalzung durch Niederschlag) und der Sulfidoxidation. Die Entwicklungslinie geht weiter über den Bodentyp Kalkmarsch, der sich durch bodenbildende (u. a. Gefügeentstehung durch tierische Tätigkeiten im Boden) weiter zur Kleimarsch ausbildet. Z. t. physikochemische Prozesse, wie Versauerung, Verbraunung, Silicat- und auch Tonverlagerung führen zum Bodentyp der Knick- oder Dwogmarsch. Besonders tonverlagernde Prozesse (von „oben" nach „unten") oder auch erneut und oder übersedimentierte, ältere Ah- oder Go Horizonte können dichte, wasserstauende Schichten bilden, die als „Dwog" oder „Knick" bezeichnet werden.

Das Bodenprofil der Marschböden weist in der Regel die typische Horizontabfolge Ah - Go - Gr auf. Der durchlüfte, höherliegende G_o-Horizont ist häufig rostfleckig, während die darunter Bodenschicht durch Eisensulfide schwarz oder graublau gefärbt ist. Besonders die jüngeren Marschen weisen oft sturmflutbedingte Feinsedimentstreifen (Sand) auf.

Die Marschböden Dithmarschens gehören potentiell zu den ertragsfähigsten Böden im Land. Besonders die (im Oberboden) noch nährstoffreichen jüngeren Kalkmarschen oder auch die entkalkten Kleimarschen können mit hohem Ertrag ackerbaulich in wert gesetzt werden. Knickmarschen, besonders die tonärmeren sind mit erheblichem Meliorationsaufwand noch ackerfähig, was bei den tonreicheren nicht mehr der Fall ist. Diese Böden eignen sich nur für eine Grünlandnutzung, da der oft ausgeprägte stauende Horizont (Knickhorizont) zu einem negativen Wasserhaushalt, damit auch einer ungünstigeren Vegetationsentwicklung führt. Die Kleimarschen im Osten machen eine großen Flächenanteil des vorhandenen Bodeninventars aus. Sie zeichnen sich bei günstigen Wasserverhältnissen (Grundwasserstand, Feldkapazität, Wasserdurchlässigkeit) durch gute Standorteigenschaften für eine ackerbauliche Nutzung aus. Besonders die etwas höher gelegenen Flächen sind deshalb bevorzugte Ackerstandorte. Aus landwirtschaftlicher Sicht ungünstigere Standorte sind die etwas tiefergelegenen Dwogmarschen im Westen und mittleren Teil der Gemeinde. Auf Grund der schlechteren Wasserverhältnisse werden diese Flächen eher als Dauergrünland genutzt.

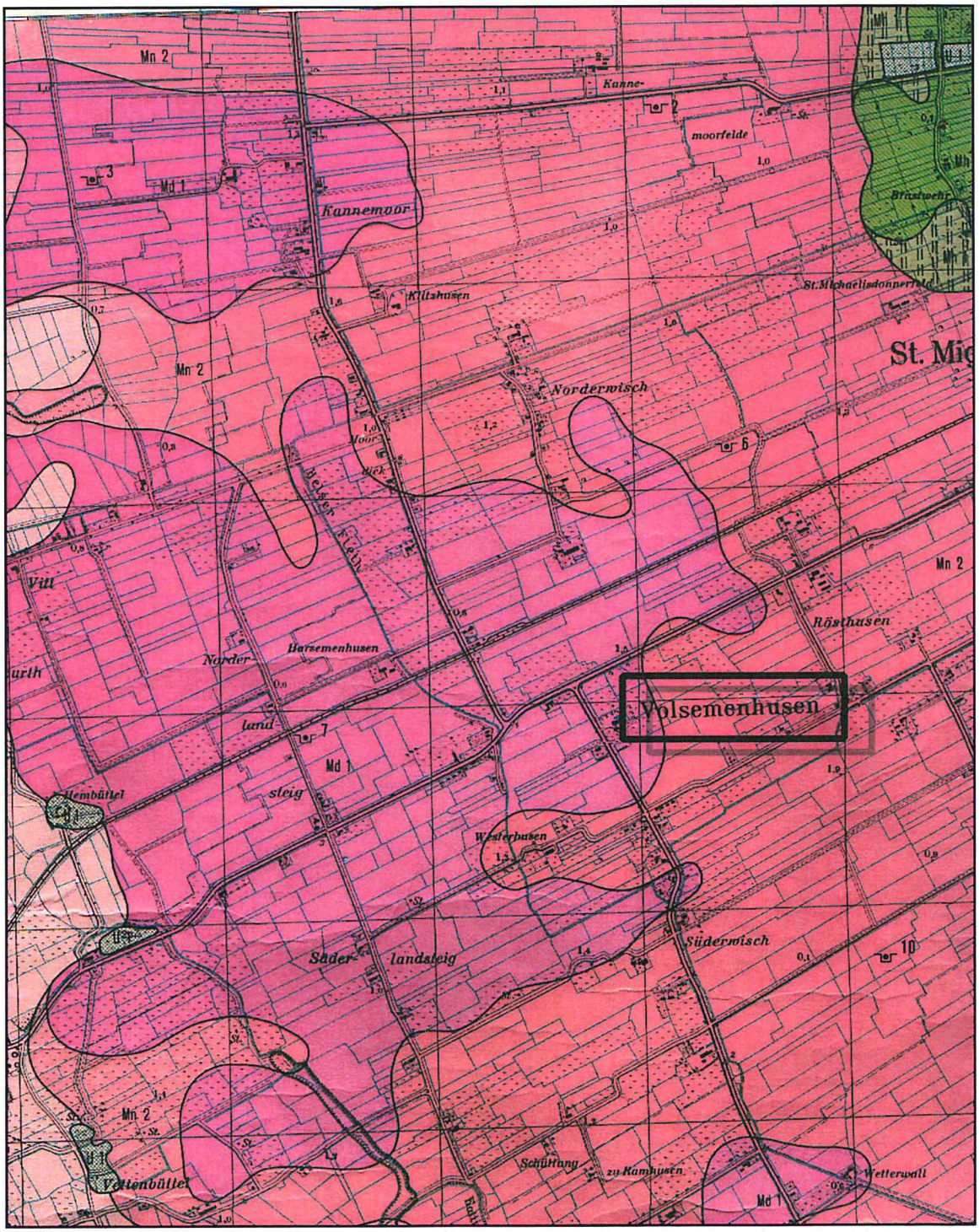


Abb. 6a: Ausschnitt der Bodenkarte BK 25 (Blatt 2020/2120, unmaßstäblich)

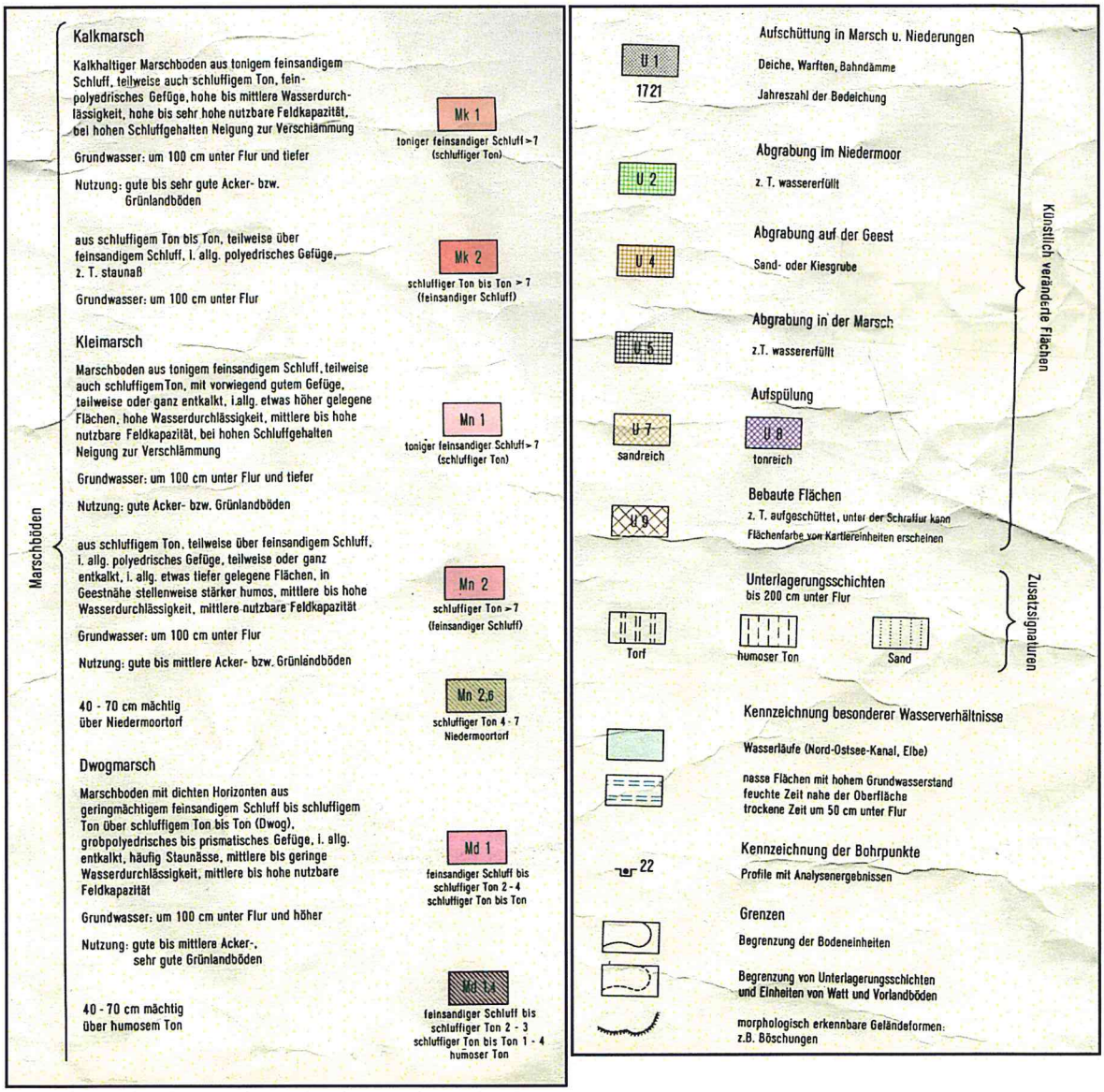


Abb. 6b: Legende der Bodenkarte BK 25 (Blatt 2020/2120, unmaßstäblich)

2.3.2.2 Bodenpotential und Empfindlichkeitsermittlung

Böden weisen in Abhängigkeit von den Standortverhältnissen Unterschiede in ihren physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften aus, die in ihrem Zusammenspiel durch eine unterschiedliche Empfindlichkeit gegenüber Belastungen zu kennzeichnen sind. In ihrer Gesamtheit werden diese Zusammenhänge über das Bodenpotential klassifiziert.

Die zu berücksichtigenden Parameter sind zum einen die Filtereigenschaften gegenüber Schadstoffeintrag, zum anderen die Verdichtungs- und Erosionsanfälligkeit und die Veränderung der Bodeneigenschaften durch Entwässerung.

Darüber hinaus sind alle Bodenarten gegenüber Eingriffen (z. B. Aufschüttungen, Abgrabungen, Versiegelungen), welche die Bodeneigenschaften völlig verändern bzw. sogar eliminieren, hoch empfindlich.

Es ist zu beachten, dass die Gemeinde Volsemenhusen in einem vom Menschen geschaffenen Kulturraum liegt (s. Kap. 2.2.2), der für die landwirtschaftliche Nutzung von höchster Bedeutung ist. Die Entwässerung der Böden ist daher für die Erhaltung des landwirtschaftlichen Potenzials sowie für die angepasste Tier- und Pflanzenwelt notwendig.

Die in Volsemenhusen vorhandenen Beeinträchtigungen auf das Bodenpotential sind:
- Versiegelungsflächen
- Aufschüttungs- und Abgrabungsflächen

Das Erosionswiderstandsvermögen von Böden wird neben der Bodenart insbesondere durch die Nutzungsart bestimmt. Grundsätzlich ist ein stärkerer Abtrag dort zu beobachten, wo der Boden nur saisonal vegetationsbedeckt ist. So ist bei Ackernutzung das Gefährdungspotential höher einzuschätzen als bei Grünlandnutzung. Hier verhindert die geschlossene Grasnarbe weitgehend einen flächenhaften Bodenabtrag. Eine Erosionsgefährdung der Böden in Volsemenhusen ist aufgrund der vorherrschenden Bodenstruktur nicht gegeben.

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die Empfindlichkeit der Hauptbodenart Schluff / Ton gegenüber bestimmten Belastungen (Tab. 2).

Tab. 2: Pedologische Empfindlichkeitsermittlung

Bodenart Bodentyp	**Empfindlichkeit gegenüber**				
	Schad-stoffen	**Verdichtung**	**Wasser-erosion**	**Windero-sion**	**Entwässer-ung**
Schluff / Ton	mittel - hoch	hoch	gering, aufgrund geringer Reliefenergie / ebenen Flächen	keine - gering	mittel

Quelle: H. P. Blume (1990)

Hinsichtlich der Grundwassererneuerung wichtigsten Eigenschaften von Böden ist ihre (unterschiedliche) Fähigkeit feste und flüssige Stoffe (Schad- und überschüssige Nährstoffe) teilweise oder ganz zu filtern, zu lagern bzw. um- und abzubauen. Unterschieden wird dabei in

die physiko-chemische und die mechanische Filterung von Stoffen. Der dabei entscheidende Aspekt ist die Bodenart. Ein hohes mechanisches Filterpotential weisen die sandigen Böden kleiner Korngrößenklassen (Fein- und Mittelsand) und die Schluffe auf. Dagegen ist das Filtervermögen von groben Sanden und Kiesen gering. Bodenfraktionen mit sehr geringen Korngrößen (Tone) und huminstoffreichen Bestandteilen weisen dagegen eine hohe Fähigkeit zur Anlagerung von Stoffen auf. Die folgende Tabelle zeigt in Anlehnung an „Bodenkundliche Kartieranleitung der AG Bodenkunde" (1994) die Filtereigenschaften der im Planungsraum vorherrschenden Bodenarten und -typen auf:

Tab. 3: Filterfunktionen von Bodentypen und -arten

Bodentyp	Bodenart	Filtervermögen	
		mechanisch	pysiko-chemisch
Kleimarsch	toniger Schluff - schluffiger Ton	mittel	hoch
Knick- Dwogmarsch	toniger Schluff - - stark schluffiger Ton	gering - mittel	hoch

(**Quelle:** Arbeitsgruppe Bodenkunde, 1982/94)

Die Ermittlung des Bodenpotentials beinhaltet darüber hinaus eine Bewertung des Bodens hinsichtlich seiner Bodengüte und damit den Möglichkeiten hinsichtlich der agraren Inwertsetzung (biotisches Ertragspotential).

Ein ungefähres Maß für die Ertragsfähigkeit der Böden gibt die *Bodenzahl* an. Diese sich aus Bodenart, Ausgangsgestein und Zustandsstufe (Entwicklungsgrad) der Böden ergebenden Werte werden in drei Stufen eingeteilt:

gering Bodenzahl < 25
mittel Bodenzahl 25 - 45
hoch Bodenzahl > 45

Für das Planungsgebiet wird eine Ertragsmesszahl je ha von um die 70 Bodenpunkte angegeben.

2.3.3 Hydrologie

Flethe und Gräben

Die Erfassung der hydrologischen Verhältnisse im Untersuchungsraum, die mit Relief und Boden in direktem Zusammenhang stehen, bezieht sowohl die Oberflächengewässer (Fließ- und Stillgewässer) wie auch das Grundwasser mit ein. Diesem kommt eine zentrale Bedeutung zu, da über das Grundwasser wesentliche Parameter des Naturhaushaltes gesteuert werden. Beeinträchtigungen und Veränderungen der Grundwasserqualität, des Grundwasserspiegels und der Grundwasserleiter können gravierende Auswirkungen für den Naturhaushalt nach sich ziehen.

Aufgrund der durch den Menschen geschaffenen Entstehungsgeschichte der Landschaft Südermarsch und Volsemenhusens sowie der geringen Reliefenergie ist die hydrologische Situation durch ein intensives künstliches Entwässerungssystem gekennzeichnet.

Das Entwässerungsnetz ist für die landwirtschaftliche Nutzung der hochwertigen Böden dieser Kulturlandschaft sowie für die überschwemmungsfreie Siedlungsnutzung von außerordentlich hoher Bedeutung.

Neben der Trinkwasserversorgung und der Abwasserentsorgung kommt in der Gemeinde Volsemenhusen dem wasserwirtschaftlichen Belang der Unterhaltung von Vorflutsystemen eine besondere Bedeutung zu. Hauptvorfluter für nahezu das gesamte Gemeindegebiet ist das Helser Fleth im Westen und mittleren bis südlichen Teil der Gemeinde und das Rösthuser Fleth im Süden. Das Helser Fleth hat dabei für die notwendige Entwässerung des Gebietes eine zentrale Stellung. Es nimmt die über Nebenvorfluter ankommende Wassermenge auf und leitet sie über die Gemeinden Ramhusen, Eddelak und die Stadt Brunsbüttel schließlich in das Elbe-Ästuar ab. Analog gilt dies auch für das Kattrepeler Fleth im Süden der Gemeinde.

Die Entwässerung dieser vom Menschen geschaffenen Kulturlandschaft ist unabdingbarer Bestandteil der Bewirtschaftung des Raumes. Hierzu zählen u.a.:

- die i. d. R. jährliche naturschonende Mahd der Verbandsgewässer (innerhalb der Vegetationsperiode) und
- eine Sohlen- oder Grundräumung im Abstand von ca. 10 -15 Jahren (größenteils außerhalb der Vegetationsperiode).

Eine Änderung der Wasserstände, wie sie von den Verbänden zur Sicherung der satzungsgemäßen Unterhaltung des Wasserregimes notwendig sind, ist seitens des Landschaftsplanes nicht vorgesehen.

Natürlich entstandene Fließgewässer sind im Untersuchungsraum in der Gemeinde Volsemenhusen nicht vorhanden.

Gewässer sind landschaftsprägende Elemente und haben vielfältige Funktionen zu erfüllen:

- Lebensraum für Pflanzen und Tiere,
- Vorflut für die Nutzbarkeit der Flächen
- Fischerei
- Erholung
- Aufnahme und Ableitung von gereinigten Abwässern

Die zahlreichen Ansprüche des Menschen an seine Umwelt gehen dabei meist zu Lasten dieser Ökosysteme. Eingriffe in die Gewässer haben häufig negative Auswirkungen auf deren biologische Funktionsfähigkeit.

Mit der Einleitung von Fremdstoffen in Oberflächengewässer hat der Mensch von jeher deren Qualität und Selbstreinigungskraft belastet. Die Funktionen des Wasserhaushaltes werden durch das *Wasserpotential* beschrieben.

Dabei sind folgende Parameter bedeutsam:

Grundwasser
- Höffigkeit und Neubildungsrate
- Trinkwassergewinnung

Oberflächengewässer
- Lebensraum für Pflanzen und Tiere,
- Rückhaltung des Niederschlagswassers (Retentionspotential),
- Feuchtefaktor als bestimmender Faktor für die Ausbildung bestimmter Biotoptypen,
- Trinkwassergewinnung.

Dabei spielt die Nutzfunktion *Trinkwassergewinnung* aus Oberflächengewässern im Untersuchungsraum keine Rolle.

Die für das Grundwasserpotential wesentlichen Einflussgrößen sind Bodenart, Nutzungsarten bzw. Bodenbedeckung, Relief und Niederschlag. Dabei können folgende Gesetzmäßigkeiten angenommen werden:
- Böden mit geringer (hoher) Versickerungsrate besitzen ein hohes (geringes) Schadstoff-filtervermögen.
- in Abhängigkeit vom Vegetationstypus besitzen gehölzbestimmte Biotoptypen (bei geringer Sickerleistung) die größte Filter-, ackerbaulich genutzte Flächen die geringste Filter-kapazitäten. Grünland bzw. Brache nimmt eine Mittelstellung ein.

In Volsemenhusen beeinträchtigen folgende Faktoren das Wasserpotential:
- diffuser Schadstoffeintrag,
- Verringerung der Schutz- und Filterfunktion durch Versiegelung in der Ortslage,
- begradigte Fließgewässerabschnitte.

Übermäßiges Niederschlagswasser kann in nur wenig über N.N. liegenden Marschen schwer versickern. Ein dichtvernetztes System von Flethen, Verbandsgewässer, Gräben und Grüppen muss die notwendige Vorflut sicherstellen, da der Grundwasserspiegel nur bei knapp unter 1 m unter Gelände und höher ansteht. Zu großflächigen Überschwemmungen kommt es bei einem ungünstigen Zusammenwirken hoher, andauernder Wasserstände der Elbe/Nordsee und gleichzeitigandauernden ergiebigen Niederschlägen. Diese Hochwasserstände reichen z. T. bis in den Randbereich der Stadt Marne hinein.

Im Bereich der Gemeinde Volsemenhusen sind weder bestehende noch geplante Wasserschon- oder -schutzgebiete zu verzeichnen.

2.3.4 Klima / Lufthygienische Situation

Das Klima ist eine entscheidende Einflussgröße für die Ableitung der Naturraumpotentiale. Die für die Gemeinde Volsemenhusen typischen klimatischen Gegebenheiten werden im folgenden dargestellt und erläutert. Die Klimadaten basieren auf Angaben der nächstgelegenen Klimastation Helse (Tab. 3 - 5).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Klimabezirk "Schleswig-Holsteinisches Flachland" (Klima-Atlas von Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen). Volsemenhusen weist mit seiner maritimen Randlage ein abgemildertes Seeklima sub atlantischer Prägung auf. In den einzelnen Klimaparametern spiegelt sich die gemäßigte Ozeanität des Untersuchungsraumes wider:

- einer temperaturausgleichenden Wirkung, (mittlere wirkliche Lufttemperatur im Jahr zwischen 8° und 8,5°),
- zumeist hohen jährlichen Niederschlagsmengen (800 - 880 mm),
- einem Niederschlagsmaximum im Spätsommer / Frühherbst,
- einem Niederschlagsminimum im (Vor-) Frühling,
- geringer jährlicher Sonnenscheindauer sowie
- nahezu ständiger Windeinwirkung, vorherrschend aus südwestlichen und westlichen Richtungen (mittlere Windstärke im Jahr zwischen 2 und 2,5 Beaufort).

Tab. 4.1: Langjährige Monatsmitteltemperatur in Grad C (1961 - 1990), Station Helse

Januar	Juli	ø Jahr
0,2	16,1	8,9

Tab. 4.2: Monatssummen Niederschlag (in mm), Klimastation Helse (bei Marne)

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli
64	39	50	47	57	80	86

August	September	Oktober	November	Dezember	ø Jahr
80	93	81	89	73	839

Im Untersuchungsgebiet wird der starke maritime (ozeanische) Einfluß deutlich. Die vorherrschenden zyklonalen, feuchten und damit niederschlagsträchtigen Luftmassen erreichen zuerst den orographisch (die Reliefformen des Landes betreffend) nur minimal gegliederten Bereich der Marschen (Deiche). Aufgrund fehlender Geländeerhebungen (orographische Barrieren) und damit vergleichsweise geringer Bodenreibung und überwiegend geringer Strömungskonvergenzen sind jedoch kaum Tendenzen zu maximalen Niederschlägen festzustellen.

Im langjährigen Mittel sind die Niederschläge über Sommer- und Winterhalbjahr annähernd gleichverteilt (48,6% zu 51,4%). Die Monatsmittel der Temperatur (1961-1990) sind mit 0,2°C (Januar) und 16,1° C (Juli) angegeben. Die ausgeprägte Maritimität zeigt sich ebenfalls im Jahresgang der Temperatur. Im Vergleich zum Landesdurchschnitt verzögern sich die Maxima der Jahrestemperaturlinie um etwa einen Monat. Die Frühjahr-Sommer-Phase ist relativ kühl, während die Herbst-Winter-Phase verhältnismäßig warm ist.

Dieser relativ spät einsetzende Anstieg der Sommertemperaturen und der zeitlich verzögert einsetzende herbstlich-winterliche Abkühlungsprozess ist auf den thermisch-regulativen Einfluß der räumlich nahen Wasserkörper von Nordsee und Elbe zurückzuführen.

Südwestliche und westliche Windrichtungen sind vorherrschend. Kennzeichnend ist darüber hinaus das seltene Auftreten von Windstille. Die Windgeschwindigkeit beträgt im Jahresmittel 2 bis 2,5 Beaufort.

Die lufthygienische Überwachungsstelle befindet sich mit etwa 6 km Entfernung von Volsemenhusen näher am Großraum Brunsbüttel. Aufgrund der hier zahlreich vorhandenen Emittenten (Verursacher von Emissionen), die weder in Marne noch in Volsemenhusen vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass die Belastung in Volsemenhusen niedriger ist als z.B. in Westerbüttel. Die hier festgestellten Schadstoffwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Schwebstaub liegen deutlich unter 60% des Grenzwertes IW1 (Imissionsgrenzwert) (s. Technische Anleitung - (TA) - Luft).

3. Erfassung der Biotoptypen im Gemeindegebiet

Die Erhebung der Pflanzen- und Tierwelt stellt eine wesentliche Grundlage für den Landschaftsplan dar.

Durch die von der UAG · Umweltplanung und -audit GmbH im Jahr 2001 durchgeführte **Biotoptypenkartierung** wurden alle Flächen in der Gemeinde Volsemenhusen erfasst. Die Biotop- und Nutzungstypenkartierung erfolgte über den Kartierschlüssel für Biotoptypen- und Nutzungstypen im Anhang der Landschaftsplanungsverordnung. Dieser wurde im Hinblick auf die zu berücksichtigenden Standortbesonderheiten erweitert. Mit dieser Kartierung ist es möglich, Aussagen zur Arten- und Strukturvielfalt bzw. zur Hemerobie (Naturferne) zu machen. Die Funktion von Teilflächen und Strukturen wird erfasst.

3.1 Biotoptypenkartierung des Landes Schleswig-Holstein

Für den gesamten Kreis Dithmarschen ist eine Biotopkartierung im Maßstab 1 : 25.000 vom Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (LANU) durchgeführt worden. Im Untersuchungsgebiet sind keine Bereiche als Biotope erfasst worden.
Im Gemeindegebiet Volsemenhusens wurden hier weder Biotope noch ökologisch wichtige Bereiche kartiert.

3.2 Vorgehensweise bei der Biotoptypenkartierung

Alle Flächen wurden erfasst und als jeweils spezifische Biotoptypen (definiert als Flächen homogener Struktur) in der Kartierung in Kartenform und mittels eines erläuternden Textes aufbereitet. Die Aufnahme erfolgte im Rahmen der Begehung des Gemeindegebietes und wurde unterstützt durch die Auswertung von Luftbildern (Maßstab 1: 5.000). Sie ermöglicht in dieser Form einen Überblick über das Untersuchungsgebiet. Eine Bewertung der Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ist möglich.

Die Biotoptypenkartierung ist hauptsächlich an Vegetationsmerkmalen orientiert. Die stark vom Menschen überprägten Siedlungsbereiche werden dagegen über Nutzungsmerkmale angesprochen.

Die Gemeinde Volsemenhusen mit dem ländlich geprägten Außenbereich und den verschiedenen Ortslagen und Splittersiedlungen weist die unten beschriebenen Biotoptypen auf:

Tab. 5: Übersicht der Biotop- und Nutzungstypen in der Gemeinde Volsemenhusen

Biotop- und Nutzungstypen		geschützte Flächen gem. LNatSchG		
Obergruppen	**Untereinheiten**	**§ 15 a**	**§ 15 b**	**§ 7**
Wälder, Gebüsche und Kleingehölze	Weidenfeuchtgebüsche	X		
Gehölze und sonstige Baumstrukturen	Baumreihen und Alleen			
	herausragende Einzelbäume			(x)
	Fließgewässer begleitender Gehölzsaum			
	Feldhecke, ebenerdig		X	
	Feldgehölz, naturnah			
	standortfremdes Feldgehölz			
	Hofgehölz			
	Streuobstwiese			
Fließgewässer	Flethe			
	Gräben			
Stillgewässer	Kleingewässer	X		
	Künstlich oder künstlich überprägte Kleingewässer			
Gehölzfreie Biotope der Niedermoore, Sümpfe und Ufer	Landröhrichte	X		
Grünland und Acker	mesophiles Grünland			
	Ackerland			
Ruderalflur	Halbruderale Gras / Staudenflur feuchter Standorte	X		
	Halbruderale Gras / Staudenflur mittlerer Standorte			
Siedlungsflächen und anthropogen geprägte Flächen	Siedlungsfläche			
	Landwirtschaftliche Betriebe			
	Gewerbebetriebe			
	Scheerrasen			
	Sportanlage			
	sonstige Gärten			
	Schienenbahn			
	Straßen und Wege			

(x) = teilweise ➜ naturnah, bzw. landschaftsprägend

Tab. 6: Bodenflächen in Volsemenhusen nach Art der tatsächlichen Nutzung

	Gebäude- und Freifläche	Flächen für den Gemeinbedarf	Grünflächen	Verkehrsfläche	Landwirtschaftsfläche	Wasserfläche	Gesamtfläche
Nutzungsfläche in ha	0	0	4	27	1635	16	1678

Quelle: Statistisches Landesamt, 1997

3.3 Biotoptypen außerhalb des Siedlungsbereiches

Detaillierte Artenerfassungen, insbesondere auch zur Tierwelt, sind Bestandteile vertiefender Untersuchungen, beispielsweise zu Schutzwürdigkeitsuntersuchungen einzelner Biotope. Die im Text erwähnten Angaben basieren daher auf Einzelbeobachtungen, Literaturangaben bzw. anhand der vorhandenen Strukturelemente vorgenommene Rückschlüsse auf bestimmte Artenvorkommen. Die Tierwelt eines Lebensraumes bildet einen wichtigen Bestandteil des biotischen Faktorenkomplexes. Der Schutz der Tiergemeinschaften in ihrer typischen Artenzusammensetzung gehört zu den vordringlichsten Naturschutzaufgaben (Artenschutz). In diesem Zusammenhang steht der Erhalt bzw. die Förderung der Landschaftsstrukturen für die hier vorkommende Tierwelt im Vordergrund (Biotopschutz). Die im Text aufbereiteten Informationen zur Fauna sind daher mit entsprechender Zurückhaltung zu interpretieren. Sie liefern allenfalls erste Hinweise zur Abschätzung des faunistischen Potentials. Im konkreten (Eingriffs)-Fall sind sie unbedingt durch eine planungsrelevante faunistische Kartierung bestimmter Tier-Artengruppen zu ersetzen, da nur diese zuverlässig überprüfbare Daten zur Fauna liefern kann.

3.3.1 Wälder, Gebüsche und Kleingehölze

WBw - Weidenfeuchtgebüsch

Beschreibung:
Weidenfeuchtgebüsche sind charakteristisch für nasse bis wechselfeuchte Böden. Sie zeichnen sich zumeist durch einen hohen Reichtum an Weiden (Grauweiden-Gebüsch) aus. Derartige Weidenreiche Nassgebüsche sind charakteristisch für Vorwaldstadien in der Verlandungsreihe von Gewässern. Solche so genannten Weiden-Brüche stehen unter dem Schutz des § 15a LNatSchG.

Verbreitung im Plangebiet:
Der Lebensraumtyp Weidenfeuchtgebüsch findet sich in Volsemenhusen nur an wenigen Stellen. Im zentralen Bereich der Ortslage Volsemenhusen befinden sich relativ kleine Flächen in der Nähe des Helser Flethes. In unmittelbarer räumlicher Vergesellschaftung befinden sich Biotoptypen mit Röhrichtbeständen und / oder Ruderalfluren. Auch im Westen der Ortslage Westerhusen wurden in unmittelbarer Nachbarschaft zu den künstlich angelegten Teichen, eine relativ kleine Fläche mit Weidenfeuchtgebüschen kartiert.

Pflanzenarten:
Weidenfeuchtgebüsche werden oft durch die Pflanzengesellschaft des Grauweide-Faulbaum-Gebüschs (Frangulo-Salicetum cinereae) geprägt. Die **Weidenfeuchtgebüsche** im Gemeindegebiet Volsemenhusen werden durch das Vorkommen folgender Arten gekennzeichnet:
- Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
- Weide (Salix spec.)
- Schilf-Rohr (Phragmites australis)

Tierarten:
Artenreiche Tierwelt (Springschwänze, Schnecken, Asseln, Tausendfüßler, Strudelwürmer u.a.)

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:
Absenkung des Grundwasserstandes
Immissionsbelastung

Bedeutung für den Naturschutz:
Die Bedeutung für den Naturschutz ist sehr hoch.

Schutz:
Weidenfeuchtgebüsche stehen unter Schutz nach den Bestimmungen des § 15 a LNatSchG.

3.3.2 Gehölze und sonstige Baumstrukturen

HGr - Baumreihe
HGa - Allee
HGb - herausragende Einzelbäume
HGf - Fließgewässer begleitender Gehölzsaum
HF - Feldhecke (ebenerdig)
HGy - naturnahes Feldgehölz
HGx - standortfremde Feldgehölz
HGh - Hofgehölz

Beschreibung:
Im waldarmen Schleswig-Holstein übernehmen die Feldgehölze und Gehölzsäume die Waldersatzfunktion, zum einen aufgrund ihres Lebensraumangebotes für Tier- und Pflanzenarten, zum anderen durch ihre Wirkung auf das Kleinklima. Zusätzlich schützen sie die Landschaft vor Wind- und Bodenerosion. Im allgemeinen unterliegen sie keiner Nutzung und einer geringen Pflege. Je nach Alter variiert der Anteil an Bäumen und Sträuchern.
Feldgehölze sind kleinflächige Baumbestände, die mehr oder weniger isoliert innerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen vorkommen. Feldgehölze können auf Pflanzungen oder auf spontane Gehölzentwicklung zurückgehen.

Baumartige Straßenanpflanzungen, Alleen, ebenerdige Feldhecken und Einzelbäume sind den o.g. Strukturen eher nachgeordnet und können diese ökologisch nicht ersetzen, haben aber dennoch eine wichtige ökologische Funktion. Einzelbäume gelten als landschaftsprägend, wenn ihr Entfernen als Lücke und nachhaltigen Verlust für das Landschaftsbild empfunden wird.

Fließgewässer begleitende Gehölzstrukturen finden sich meist linear, parallel zu den Gräben oder Flethen und unterscheiden sich von den Baumreihen durch eine andere Artenzusammensetzung (Weiden, Silberpappeln).
Die oft artenreiche und mit imposanten Großbäumen bewachsenen Hofgehölze nehmen in der natürlicherweise baumlosen bis baumarmen Region in Süderdithmarschen einen hohen Stellenwert ein und prägen positiv das Landschaftsbild.

Verbreitung im Plangebiet:
Feldhecken, Feldgehölze und Gehölzsäume befinden sich im gesamten Gemeindegebiet und vor allem im ländlichen Außenbereich.

Hofgehölze umgeben an vielen Stellen Höfe im Außenbereich und prägen dort positiv das Landschaftsbild. Oft finden sich bei den Zufahrten zu den Höfen Alleen, Baumreihen oder Feldhecken mit sehr altem Baumbestand (häufig Ahorn, Eschen, Pappeln oder Kastanien).

An vielen Straßen im Gemeindegebiet befinden sich neu angepflanzte Baumreihen. Die Landes- und Kreisstraßen, welche die Gemeinde durchqueren, sind oft beidseitig zur umliegenden Landschaft von Baumreihen, die sich an einigen Stellen zu mehrreihigen Feldgehölzen entwickeln, eingegrünt. Auch an den Straßenkreuzungen befinden sich oft Anpflanzungen von Feldgehölzen.

Pflanzenarten:
Kleinere **naturnahe Feldgehölze** werden oft durch Weiden (Salix spec.), Schwarz-Erlen (Alnus glutinosa) und Stiel-Eichen (Quercus robur) geprägt. Folgende Arten dominieren die Pflanzengesellschaft:

- Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
- Rot-Buche (Fagus sylvatica)
- Sand Birke (Betula pendula)
- Brombeere (Rubus fruticosus agg.)
- Stiel-Eiche (Quercus robur)
- Spitzahorn (Acer platanoides)
- Feldahorn (Acer campestre)
- Traubenkirsche (Prunus padus)
- Hundsrose (Rosa canina)
- Zitterpappel (Populus tremula)
- Holunder (Sambucucus nigra)
- Ulmen (Ulmus glabra)
- Eingriffliger Weißdorn (Crataegus monogyna)
- Gemeine Esche (Fraxinus excelsior)
- Eberesche/Vogelbeere (Sorbus aucuparia)
- Weiden (Salix spec.)

- Große Brennessel (Urtica dioica)
- Haselnuss (Corylus avellana)
- Schlehe/Schwarzdorn (Prunus spinosa)
- Hainbuche (Carpinus betulus)

Standortfremde Feldgehölze unterscheiden sich von den naturnahen hinsichtlich ihrer Artenzusammensetzung. Neben den o.g. Arten kommen viele nicht heimische Gehölze wie Kastanie (Aesculus hippocastanum), Himbeere (Rubus ideaus), Flieder (Syringa vulgaris), Fichten (Picea abies), Grau-Erle (Alnus incana) und Graupappel (Populus canescens) vor.

Betrachtet man die Gehölzartenzusammensetzung der **ebenerdigen Feldhecken** in Volsemenhusen, so fallen vor allem die Erlen (Alnus spec.) und der Ahorn (Acer spec.) als prägende Gehölzarten auf. Sie kommen sowohl in der Strauchschicht als auch als Überhälter häufig vor. Andere charakteristische und mehr oder weniger häufig vorkommende Arten sind:

- Haselnuss (Corylus avellana)
- Weißdorn (Crataegus spec.)
- Gemeine Esche (Fraxinus exelsior)
- Bergahorn (Acer pseudoplatanus)
- Salweide (Salix caprea)
- Schlehe (Prunus spinosa)
- Schwarzerle (Alnus glutinosa)und
- Hainbuche (Carpinus betulus)
- Holunder (Sambucus nigra)
- Eberesche (Sorbus aucuparia)
- Feldahorn (Acer campestre)
- Hainbuche (Carpinus betulus)
- schw. Mehlbeere (Sorbus intermedia)
- Zitterpappel (Populus tremula)
- Pfaffenhütchen (Euonymus europaea).

Im Unterwuchs und als Schlinger und Rankpflanzen treten u. a. auf:

- Brombeere (Rubus fruticosus),
- Geißblatt (Lonicera caprifolium)
- Efeu (Hedera helix)
- Vogelmire (Stellaria media)
- Heckenrose (Rosa canina) und

sowie die Frühjahrsblüher

- Scharbockskraut (Ranunculus ficaria)
- Buschwindröschen (Anemone nemorosa).

Hofgehölze unterscheiden sich in der Artenzusammensetzung nicht wesentlich von den naturnahen Feldgehölzen. Häufig ist jedoch der Anteil an nicht heimischen Arten und Obstgehölzen wesentlich größer.

- Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
- Linde (Tilia cordata)
- Sand Birke (Betula pendula)
- Kastanie (Aesculus hippocastanum)
- Stiel-Eiche (Quercus robur)
- Spitzahorn (Acer platanoides)
- Feldahorn (Acer campestre)
- Traubenkirsche (Prunus padus)
- Weißdorn (Crataegus monogyna)
- Flieder (Syringa vulgaris)
- Sanddorn (Hippophae rhamnoides)
- Süßkirsche (Prunus avium)
- Apfel (Malus domestica)
- Pflaume (Prunus domestica)
- Hainbuche (Carpinus betulus)
- Grau-Erle (Alnus incana)
- Zitterpappel (Populus canescens)
- Esche (Fraxinus exelsior)
- Essigbaum (Rhus typhina)
- Ulmen (Ulmus glabra)
- Trauerweide (Salix alba)
- Eberesche (Sorbus aucuparia)
- Walnuss (Juglans regia)
- Holunder (Sambucus nigra)
- Zwetschge (Prunus cistena)
- Sauerkirsche (Cerasus vulgaris)
- Quitte (Chaenomeles speciosa)
- Birne (Pyrus communis)
- Gemeine Esche (Fraxinus exelsior)

Einzelbäume, Baumreihen und **Alleen** bestehen zumeist aus Kastanien (Aesculus hippocastanum), Spitzahorn (Acer platanoides), schwedischer Mehlbeere (Sorbus intermedia), Erlen (Alnus spec.) oder Eschen (Fraxinus exelsior). Dagegen sind bei den **Fließgewässerbegleitenden Gehölzsäumen oder -reihen** zumeist Weiden (Salix spec.), häufig Silberweiden (Salix alba), Erlen (Alnus spec.) oder Pappeln (Populus spec.) oft Silberpappeln (Populus alba) die vorherrschenden Arten.

Tierarten:

Gehölze stellen wertvolle Lebensräume für Vögel (Turmfalke (Falco tinnunculus), Waldohreule (Asio otus) und Schleiereule (Tyto alba), Insekten und Kleintiere dar. Die faunistische Bedeutung steigt mit dem Artenreichtum der Strauchschicht. Bei den Höfen finden sich Fasane, Elstern und Singvögel wie Zaunkönig, Singdrossel, Buchfink, Grünling, Amsel, Heckenbraunnelle, Zilpzalp und auch Marder. In Gärten und Gehölzbeständen kommen Wald- und Zwergspitzmaus sowie Waldmaus und Gelbhalsmaus vor. Wanderratten und Hausmäuse sind im Siedlungsbereich typisch. Kleinsäuger sind Nahrungsgrundlage für Iltis, Hermelin, Mauswiesel, Turmfalke und Waldohreule.

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:

Anpflanzung von nicht heimischen Arten,
Monotonisierung der Bestände,
Beseitigung des Bestände.

Bedeutung für den Naturschutz:
Die Bedeutung für den Naturschutz ist sehr hoch.
Der ökologische Wert der Gehölze ist um so höher, je vielfältiger und artenreicher seine Gehölz- und Krautflora ist. Baumreihen und Einzelbäume nehmen im Vergleich zu den Feldhecken oder Gehölzen einen niedrigeren Rang ein.

Schutz:
Ebenerdige Feldhecken sind aufgrund ihres besonders großen ökologischen Wertes vom Gesetzgeber unter vollständigen Schutz gestellt worden (§ 15 b LNatSchG).
Landschaftsbestimmende Einzelbäume und Baumgruppen unterliegen dem Schutz des Knickerlasses.

HGo - Obstbaumwiese

Beschreibung:
Bei den Obstbaumwiesen handelt es sich um Streuobstbestände auf extensiv genutzten Wiesen oder Weiden. Das sich unter den Obstbäumen befindende Grünland wird überwiegend entweder extensiv beweidet oder gemäht.

Verbreitung im Plangebiet:
Obstbaumwiesen finden sich im gesamten Gemeindegebiet der Gemeinde Volsemenhusen verteilt. Häufig finden sie sich als Bestandteile der Gärten im Bereich der sich bei den landwirtschaftlichen Betrieben befindlichen Wohngebäuden.

Pflanzenarten:
Verschiedene Obstbäume wie Apfel, Sauerkirsche und Birne.

- Apfel (Malus domestica)
- Pflaume (Prunus domestica)
- Sauerkirsche (Cerasus vulgaris)
- Quitte (Chaenomeles speciosa)
- Birne (Pyrus communis)
- Zwetschge (Prunus cistena)
- Süßkirsche (Prunus avium)

Tierarten:
Brachflächen und (die blumenreiche) Streuobstwiesen zeigen bei entsprechender Vielfalt an Blütenpflanzen auch einen hohen Insektenreichtum. Auf den meisten Obstbaumwiesen findet sich eine hohe Vielfalt an speziellen Insekten u.a. Honigbiene, Tagfalter und Schwebefliege. Auch Singvögel finden sich hier sehr häufig.

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:
Nutzungsaufgabe, Rodung

Bedeutung für den Naturschutz:
Die Bedeutung für den Naturschutz ist sehr hoch und besteht im wesentlichen in ihrem hohen Wert für die Fauna.

Schutz:
kein Schutz

3.3.3 Fließgewässer

FF - Flethe
FG- Künstliche Fließgewässer / Gräben

Beschreibung:
Flethe sind ähnlich wie die Kanäle künstlich angelegte Gewässer mit linienhaften, überwiegend geradem Verlauf, die der Entwässerung dienen. Die hier in Volsemenhusen vorgefundenen Flethe, das Helser Fleth und das Rösthuser Fleth, fließen als stark eingetiefte, abschnittsweise begradigte Entwässerungskanäle durch das gesamte Gemeindegebiet und übernehmen die landwirtschaftlich und kulturhistorisch prägende Funktion der notwendigen Entwässerung des Raumes.
Ufergehölze sind auf der gesamten Länge der Flethe nicht vorhanden. Die Flethe werden in regelmäßigen Abständen geräumt und der Pflanzenaufwuchs entfernt.

Gräben sind als künstliche Entwässerungsrinnen mit linienhaften, mehr oder weniger geradem Verlauf mit einer Breite bis zu 5 m (bei mittlerem Wasserstand) zur besseren Nutzbarmachung der umliegenden Flächen zu beschreiben. Sind nicht ganzjährig wasserführend sonder fallen saisonal trocken. Bei höheren Wasserständen ist zumeist keine Strömung erkennbar. Einige Gräben sind hinsichtlich der Vegetationszusammensetzung als Schilfgräben zu klassifizieren. Gemeinsames Merkmal der betrachteten Fließgewässer von Volsemenhusen ist ihr geometrischer Verlauf, die regelmäßige Räumung, ihre z. T. starke Eintiefung und die durch sie bedingte Drainage der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Verbreitung im Plangebiet:
Das Helser Fleth fließt als stark eingetiefter, abschnittsweise begradigter Entwässerungskanal im mittleren Teil und am westlichen Rand der Gemeinde Volsemenhusen. Das Rösthuser Fleth fließt von Osten nach Westen am südlichen Rand der Gemeinde.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche im Marschbereich ist von einem leistungsfähigen Entwässerungssystem mit Gräben durchzogen. Wenngleich diese anthropogenen Strukturen mit ihren meist trapezförmigen Regelquerschnitten mit einer naturnahen Gewässerführung nicht vergleichbar sind, bieten sie als der unmittelbaren Nutzung entzogenen Landschaftselemente für an feuchte Bedingungen angepasste Tier- und Pflanzenarten eine Lebensstätte. Gräben finden sich im Gemeindegebiet sehr häufig auch beidseitig der Straßen und Wege.

Pflanzenarten:
Der Uferrandbereich der Fließgewässer ist überwiegend mit Schilf (Phragmites australis) bewachsen, in der weiteren Saumzone hat sich eine nitrophytische Saumgesellschaft mit Brennessel (Urtica dioica) und Giersch (Aegopodium podagraria) ausgebildet. Diese Arten kennzeichnen den natürlichen Stickstoffreichtum der durch angespültes organisches Material und Sedimentationen aus anorganischem Feinmaterial alljährlich angereicherten Böden dieser Staudengesellschaft. Neben diesen dominierenden Arten gesellen sich auch Wiesenpflanzen wie Wiesen-Kerbel (Anthriscus sylvestris), Knauelgras (Dactylus glomerata) und Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense) hinzu. Die ganzjährig gute Wasser- und Nährstoffversorgung zeigt sich in dem außerordentlich üppigen Bewuchs dieser Bestände. Weitere charakteristische Arten sind:

- Zottige Weidenröschen (Epilobium hirsutum)
- Wasserdost (Eupatorium cannabinum)
- Wasser Hahnenfuß (Ranunculus aquatilis)
- Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea)
- Zaunwinde (Calystegia sepium)
- Rohrkolben (Typha angustifolia)

Unmittelbar am bzw. im Wasser treten u.a. auf:

- Wilde Sumpfkresse (Rorippa sylvestris)
- Wasserpfeffer (Polygonum hydropiper)
- Wasserlinse (Lemna spec.)
- Fluss-Ampfer (Rumex hydrolapathum)
- Wasserstern spec. (Callitriche spec.)
- Wasserpest (Elodea canadensis)

Die Ufervegetation richtet sich meist nach der angrenzenden Bewirtschaftung.

Tierarten:
Die besiedelungsbestimmenden Faktoren für die Tierwelt sind Strömungsverhältnisse, Wasserqualität, Temperatur und Uferbeschaffenheit.
Ganzjährig wasserführende Gräben sind für den größten Teil von wasserbewohnenden Wirbellosen relevant (u.a. Krebsen, Schnecken, Muscheln, Libellen und Kleinfischarten). Gräben bieten Laichgelegenheiten für Amphibien im Frühjahr. Ein wichtiger Bestandteil der Fauna an Fließgewässern sind auch die Kleinsäuger (z.B. Wasserspitzmaus und Schermaus; an Schilfzonen auch Zwergmaus). In der Nähe der Gräben wurde häufig der Bisam gefunden. Er baut seine Nester in die Steilufer der Gräben und unterhöhlt sie somit. Dies führt zu Abtragungen des Steilufers.

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:
Ufergehölze sind auf der gesamten Länge der Flethe nicht vorhanden. Die Flethe werden in regelmäßigen Abständen geräumt und der Pflanzenaufwuchs entfernt.
Für den Volsemenhusener Landschaftsraum gilt dies auch analog für die Gräben im Bereich der Grünlandnutzung. Die landschaftsökologische Zielvorstellung sieht hier eine weniger intensive Entwässerung vor. Die Qualität dieses Lebensraumes und damit die Zusammensetzung der Lebensgemeinschaften an den Gräben (Grabenbiozönosen) wird dabei stark von der Nutzung des Umlandes (Grabentiefe und Häufigkeit der Räumung) beeinflusst.
Die Entwässerungsgräben besitzen überwiegend eine naturferne Ausprägung (begradigter Verlauf, fehlende Ufervegetation, häufige Räumung des Gewässersverlaufes usw.) und weisen nur sehr eingeschränkt naturnahe Elemente auf. Somit bilden sie nur in Ausnahmenfällen "Ersatzbiotope" und/oder Rückzugsräume für seltene bzw. gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Weitere Gefährdungen sind:
Veränderung des Lebensraumes durch Düngemittel- und Schadstoffeintrag über das Drainagewasser; indirekte Beeinträchtigung ungenutzter Lebensräume, Artenverschiebung hin zu euryöken "Allerweltsarten", Veränderung des Wasserchemismus, Belastung der Selbstreinigungskräfte.

Bedeutung für den Naturschutz:
Die Bedeutung der Fließgewässer für den Naturschutz ist generell sehr hoch. Da die Flethe und Gräben in regelmäßigen Abständen geräumt werden und der Pflanzenaufwuchs entfernt wird, gilt dies jedoch nicht analog für die künstlich geschaffenen Entwässerungssysteme mit der Vorrangfunktion der Entwässerung zumal diese durch Wehr- und Stauanlagen auch künstlich in ihrem Wasserstand reguliert werden.
Die landwirtschaftlichen Nutzflächen in Volsemenhusen sind durch ein leistungsfähiges Entwässerungssystem durchzogen. Aufgrund der Intensität der anthropogenen Prägung, insbesondere eine regelmäßige Räumung und eine flächenmäßig meist sehr geringe *Saumzone* zur angrenzenden Nutzfläche, sind die zahlreichen Grabenbiotope der Marschflächen aus Naturschutzsicht nur mit einer allgemeinen Bedeutung zu bewerten. Die Biotopfunktion der Entwässerungsgräben als Saumstrukturen sind daher mit aller Vorsicht zu interpretieren. Für die Landwirtschaft sind auch die kleineren Entwässerungsgräben als Nutzgewässer bedeutsam. Wenngleich diese anthropogenen Strukturen mit ihren i.d.R. trapezförmigen Regelquerschnitten mit einer naturnahen Gewässerführung nicht vereinbar sind, bieten sie als der unmittelbaren Nutzung entzogenen Landschaftselemente für feuchtangepasste Tier- und Pflanzenarten

eine Lebensstätte. Die Qualität dieses Lebensraumes und damit die Zusammensetzung der Lebensgemeinschaften an den Gräben (Grabenbiozönose) wird dabei stark von der Nutzung des Umlandes beeinflusst, die Düngung, Grabentiefe u. Häufigkeit der Räumung vorgibt.

Schutz:
kein Schutz

3.3.4 Stillgewässer

FKn - Kleingewässer (n - naturnahe Gestaltung od. Vegetation)
Fx - Künstlich oder künstlich überprägte Kleingewässer

Beschreibung:
Unter dem Biotoptyp Kleingewässer werden natürlich entstandene Flachgewässer oder anthropogene stehende Wasseransammlungen wie z.B. Wehlen, Teiche, Tümpel und Weiher bis zu 1.000 qm gefasst.
Teiche sind vom Menschen angelegte Stillgewässer unterschiedlichster Größe und Nutzung. Oft sind die künstlich entstandenen Teiche an ihren nicht natürlichen Uferstrukturen mit gerader Uferlinie und steiler Böschung zu erkennen und es bildet sich fast kein Lebensraum für naturnahe Ufervegetation.

Unter dem Biotoptyp künstliche oder künstlich überprägte Kleingewässer werden die stehenden Wasseransammlungen wie Viehtränken, Lösch-, Klär- und Fischteiche und Regenrückhaltebecken gefasst. Letztere sind nicht nach § 15 a LNatSchG S.-H. geschützt.
Auch hier ist analog zu den Kleingewässern zu erwähnen, dass die künstlich entstandenen Teiche an ihren unnatürlichen Uferstrukturen zu erkennen sind und es sich fast kein Ansiedlungsraum für naturnahe Ufervegetation findet.

Verbreitung im Plangebiet:
Westlich der Ortslage Süderwisch und im mittleren Teil der Gemeinde Volsemenhusen im Westen der Ortslage Norderwisch befinden sich künstlich angelegte Teiche. Bei dem Kleingewässer in der Ortslage Norderwisch handelt es sich um ein künstlich angelegtes Kleingewässer, das von Gehölzen umgeben ist. Es wurde von der Landschaftsbehörde in Heide als Biotopfläche angelegt. Zwei weitere Teiche befinden sich im Westen der Ortslage Westerhusen. Sie werden hier von einem Weidenfeuchtgebüsch umrandet.
Die defizitäre Ausstattung an Kleingewässern findet ihre Erklärung in den geomorphologischen Rahmenbedingungen. Im Vergleich zur gewässerreichen, weil stark reliefierten Jungmoränenlandschaft in Ostholstein sind die Voraussetzungen für eine natürliche Gewässerentstehung in der ebenen Marschlandschaft nicht oder nur sehr selten gegeben.

An verschiedenen Stellen im Gemeindegebiet finden sich künstliche oder künstlich überprägte Kleingewässer. Oft handelt es sich um Nachklärteiche in der Nähe der landwirtschaftlichen Höfe.

Pflanzenarten:
Die Vegetation der Kleingewässer besteht aus einer Abfolge von unterschiedlichen Pflanzengesellschaften, die sich in Abhängigkeit vom Wasserstand bildet.

Im Wasser sorgen sogenannte Unterwasserpflanzen und Algen für eine Versorgung mit Sauerstoff. Die Wasseroberfläche wird häufig besiedelt von einer Schwimmblattvegetation.

Unmittelbar am bzw. im Wasser treten u.a. auf:
- Wilde Sumpfkresse (Rorippa sylvestris)
- Wasserpfeffer (Polygonum hydropiper)
- Wasserlinse (Lemna spec.)
- Gelbe Teichrose (Nuphar lutea)
- Wasser Schwaden (Glyceria maxima)
- Fluss-Ampfer (Rumex hydrolapathum)
- Wasserstern spec. (Callitriche spec.)
- Kanadische Wasserpest (Elodea canadensis)
- Schwimmendes Laichkraut (Potamogeton natans)

Der Uferrandbereich der Stillgewässer ist überwiegend mit Schilf (Phragmites australis) bewachsen, in der weiteren Saumzone hat sich eine nitrophytische Saumgesellschaft mit Brennessel (Urtica dioica) und Giersch (Aegopodium podagraria) ausgebildet. Diese Arten kennzeichnen den natürlichen Stickstoffreichtum der durch angespültes organisches Material und Sedimentationen aus anorganischem Feinmaterial alljährlich angereicherten Böden dieser Staudengesellschaft. Neben diesen dominierenden Arten gesellen sich auch Wiesenpflanzen wie Wiesen-Kerbel (Anthriscus sylvestris), Knauelgras (Dactylus glomerata) und Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense) hinzu. Die ganzjährig gute Wasser- und Nährstoffversorgung zeigt sich in dem außerordentlich üppigen Bewuchs dieser Bestände. Weitere charakteristische Arten sind:
- Zottige Weidenröschen (Epilobium hirsutum)
- Wasserdost (Eupatorium cannabinum)
- Flatter Binse (Juncus effusus)
- Weichhaariger Hohlzahn (Galeopsis pubescens)
- Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea)
- Zaunwinde (Calystegia sepium)
- Glanz Binse (Juncus articulatus)
- Gemeiner Froschlöffel (Alisma plantago-aquatica)

Die Ufervegetation richtet sich meist nach der angrenzenden Bewirtschaftung. Bei einer gut ausgebildeten Verlandungszone handelt es sich meistens um folgende Arten:

- Schilf (Phragmites australis)
- Rohrkolben (Typha angustifolia)
- Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea)
- Igelkolben (Sparganium erectum)

Tierarten:
tierartenreiche Lebensräume; Ufervegetation bildet die strukturelle Voraussetzung für die Besiedelung von Tieren (Brut-, Versteck- und Nahrungsräume), u.a. Wasservögel, Mäusebussard und Rohrweihe, Insekten (Libellen, Mücken, Hornissen), Laichgebiete für Amphibien.

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:
Bei übermäßigem Wachstum von Wasserpflanzen und Algen z.B. durch hohen Nährstoffgehalt des Wassers und starke Besonnung kann es im Sommer zu einer Massenentwicklung kommen. Es kann dann zu Sauerstoffdefiziten in den Kleingewässern kommen.

Bedeutung für den Naturschutz:
Die Bedeutung für den Naturschutz ist sehr hoch.
Der Biotopkomplex Kleingewässer ist für viele Wasservögel, insbesondere Enten, bedeutsam. Der gesamtökologische Wert der Flächen wird jedoch durch naturraumuntypische Anpflanzungen (Nadelhölzer) stark gemindert.

Schutz:
Grundsätzlich gehören die Kleingewässer zu den nach **§ 15 a LNatSchG geschützten Biotopen**. Ausgenommen sind intensiv genutzte Klär- und Fischteiche.

3.3.5 Gehölzfreie Biotope der Niedermoore, Sümpfe und Ufer

NR -Röhrichte / nitrophile Hochstaudenflure

Beschreibung:
Röhrichte sind Pflanzenbestände, die in oder an Gewässern stehen und die vielfach von Schilfrohr bestimmt werden.

Landeinwärts folgen auf die Röhrichte die Hochstaudenflure und die Großseggenrieder. Sie stellen gemeinsam eine Abfolge von Verlandungsgesellschaften an meist nährstoffreichen Gewässern dar.
Solche nitrophilen Hochstaudenfluren können aber auch nach Nutzungseinstellung im Feuchtgrünland entstehen.

Verbreitung im Plangebiet:
Die natürlich bedingte Armut an Stillgewässern im Bereich Volsemenhusen schränkt das Vorkommen dieser Vegetationsbestände stark ein. Neben Restbeständen entlang der Fleth- und Grabenränder ist das Vorkommen dieses Biotoptypes beschränkt auf Flächen in der Ortslage Volsemenhusen und eine Fläche nördlich der Ortslage Volsemenhusen, südlich vom "Alten Bahnhof ", beidseitig der Landesstraße. Diese zwischen Bahntrasse und Brachland befindlichen, linienhaft schmalen Bestände weisen eine Breite von durchschnittlich 5 bis 8 m auf. Zwei weitere, größere flächenhafte Bestände orientieren sich in der Ortslage Volsemenhusen, direkt südlich der Straße Marne - St. Michaelisdonn, dort auch in südlicher Richtung entlang des Helser Fleth. Zwischenzeitig ist die Teilfläche unmittelbar südlich der Straße Marne - St. Michaelisdonn vom Flächeneigentümer gemäht worden. An dieser Stelle ist eine Streuobstwiese angelegt worden, sowie eine Kleingewässer geplant, dass z. Zt. aber (noch ?) kein Wasser führt. Diese Fläche (mit ca. 1,87 ha) wird bei der Unteren Naturschutzbehörde im Ausgleichsflächenkataster geführt.

Pflanzenarten (dominant):
- Schilf (Phragmites australis)
- Brennessel (Urtica dioica)
- Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea)
- Rauhaariges Weidenröschen (Epilobium hirsutum)

Tierarten:
siehe Stillgewässer und Fließgewässer

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:
Wiederaufnahme der Nutzung, auch der benachbarten, z. Zt. teilweise brachliegenden Flächen.

Bedeutung für den Naturschutz:
Die hohe Bedeutung für den Naturschutz begrünet sich in der Bedeutung für die Vogelwelt (als Rast- und Nahrungsbiotop), als auch für die Insektenfauna.

Schutz:
Schilfgürtel oder Landröhrichtbestände unterliegen des Schutzes nach 15 a LNatSchG, wenn

3.3.6 Acker

AA- Acker

Beschreibung:
Als Ackerbiotope im Sinne der Biotoptypenkartierung werden die durch eine regelmäßige Bodenbearbeitung, einen monostrukturellen Aufbau und durch Fruchtwechselfolge geprägte Lebensräume klassifiziert. Eine weitere ökologische Differenzierung ist nach den Hauptkulturen und nach Bodenarten möglich. Zusammenhängende Ackergebiete gehören zu den homogensten und artenärmsten Landschaftsausschnitten in unserer Kulturlandschaft.
Ackerland (nur die genutzten Flächen) hat in Dithmarschen einen deutlich geringeren Flächenanteil als Dauergrünland. Dieses Verhältnis gilt nicht analog für Volsemenhusen. Der Flächenanteil (3/4) von Äckern an der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist in Volsemenhusen aufgrund der hohen Bodenbonität sehr hoch.

Verbreitung im Plangebiet:
Im Gemeindegebiet gibt es große zusammenhängende ackerbaulich genutzte Areale. Die Ackerschläge liegen zusammenhängend im gesamten Gemeindegebiet und werden nur an einigen Stellen von Grünlandlandwirtschaft abgelöst.

Pflanzenarten:
Das am häufigsten angebaute Getreide in Volsemenhusen ist der Weizen, Roggen, Gerste und Hafer werden hier dagegen recht selten angebaut. Hackfrüchte wie Kartoffeln und Zuckerrüben, Winterraps und Futterpflanzen nehmen den restlichen Teil der ackerwirtschaftlich genutzten Flächen ein. Die Gemeinde gehört zu einem der größten Kohlanbaugebieten in Deutschland.

Tierarten:
Bemerkenswert ist in Volsemenhusen der Bestand an Feldhasen, Kibitzen, Austernfischern und Fasanen.
Zu der Wirbellosenfauna belegen Untersuchungen in Ackerflächen seit ca. 1950 in Schleswig-Holstein, dass eine Verringerung auf bis zu 20 % des früheren Arteninventars und bis zu 10 % des Individuenanteils der nützlichen Arten stattgefunden hat (vgl. B. Heydemann, Neuer Biologischer Atlas, 1997, S. 337 ff). So treten der bronzefarbene Laufkäfer (Carabus cancellatus) oder der Goldlaufkäfer (Carabus auratus) heute in intensiv genutzten Äckern nicht mehr auf. Zu den in den Ackerflächen vorkommenden, vor allem euryöken Arten („Allerweltsarten"), gehören u.a. verschiedene Laufkäfer, Kurzflügelkäfer, Blatthornkäfer, Dungkäfer, verschiedene Ameisenarten, Tausendfüßler, Hundertfüßler, verschiedene Asseln , Zwerg- und Baldachinspinnen, Regenwürmer, Springschwänze und Milben, Gallmücken, Mücken und Fliegen. Je nach Bewirtschaftungsintensität kommen unterschiedliche Tierarten vor.

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:
Nutzungsintensivierung

Bedeutung für den Naturschutz:
Ackerflächen haben nur eine geringe Bedeutung für den Naturschutz.

Schutz:
Kein Schutz

S - Stilllegungsflächen

Beschreibung:
Als Stilllegungsflächen im Sinne der Biotoptypenkartierung werden landwirtschaftliche Nutzflächen die für mehrere, meist fünf oder zehn Jahre, vollständig aus der Nutzung herausgenommen werden, gekennzeichnet. Mehrjährige Ackerbrachen werden häufig mit Grassaatmischungen eingesät und entsprechen dann den artenarmen Intensivgrünländern.

Verbreitung im Plangebiet:
In der Gemeinde Volsemenhusen gibt es nur sehr vereinzelt und in kleinen Arealen Stilllegungsflächen. U.a. befindet sich südlich des "Alten Bahnhofes", östlich des Helser Flethes zusammenhängende Areale.

Pflanzenarten:
vgl. Acker und Grünländer

Tierarten:
vgl. Acker und Grünländer

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:
Wiederaufnahme der Nutzung

Bedeutung für den Naturschutz:
Die Bedeutung für den Naturschutz ist abhängig von der Größe und dem Alter der Brachen.

Schutz:
Kein Schutz, soweit die Stilllegung auf privatrechtlichen Vereinbarungen beruht. Dagegen fallen Flächen, die nicht auf Grundlage eines Flächenstilllegungsvertrages aus der Nutzung genommen wurden, nach einer Dauer von fünf Jahren als sonstige Sukzessionsflächen unter die Bestimmungen des § 15 a LNatSchG bzw. der Biotopverordnung.

3.3.7 Grünlandbereiche

GM - Mesophiles Grünland (Wirtschaftsgrünland / pot. Acker - Wechselnutzung)

Beschreibung:
Bei diesem Grünlandtyp sind durch die Aufdüngungs- und Entwässerungsmaßnahmen, aber auch durch Tritt- und Fraßbelastung konkurrenzschwache, auf feuchte bzw. nährstoffärmere Standortbedingungen angewiesene Arten nicht vorhanden. Das Pflanzeninventar wird zumeist von einigen wenigen, dafür aber in hoher Zahl vorkommenden Arten gebildet. Hauptbestandsbildend sind Gräser. Viele Grünlandflächen sind in den betrieblichen Fruchtfolgewechsel integriert, mit einem kontinuierlichen Wechsel zwischen Grünland und Acker. An einigen Stellen handelt sich zur Zeit noch um gegrüpptes Grünland.

Verbreitung im Plangebiet:
Im Gemeindegebiet gibt es immer wieder zwischen den großen zusammenhängenden Ackerschlägen vereinzelte Flächen, die als Weide ganzjährig genutzt werden. Oft finden sich auch Areale mit mesophilem Grünland in der Nähe der landwirtschaftlichen Höfe und Siedlungsbereiche, die hier als Hofweiden genutzt werden.

Pflanzenarten:
Pflanzensoziologisch lassen sich die Weiden des Untersuchungsgebietes innerhalb der Mitteleuropäischen Wirtschaftswiesen (*Molinio-Arrhenatheretea*) den Weißklee-Weiden (*Cynosurion cristatii*) zuordnen. Die Dominanz von nur wenigen Arten kennzeichnet sie als die häufigste Weidegesellschaft im norddeutschen Flachland, die Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolio perennis cynosuretum*). Neben den beiden namensgebenden Arten kommt ein geringer Anteil von krautigen Pflanzen vor:

- Gemeiner Löwenzahn (Taraxacum officinale)
- Gänseblümchen (Bellis perennis)
- Gemeines Hornkraut (Cerastium holosteoides)
- Schafgarbe (Achillea millefolium)
- Kriechender Hahnenfuß (Ranunculus repens)
- Rainfarn (Tanacetum vulgare)
- Wiesen Lieschgras (Phleum pratense)
- Quecke (Agropyron repens)
- Wiesen-Labkraut (Galium mollugo)
- Wilde Möhre (Daucus carota)
- Spitz Wegerich (Plantago lanceolata)
- Sauer-Ampfer (Rumex acetosa)
- Brennessel (Urtica dioica)
- Rot-Klee (Trifolium pratense)
- Gänsefingerkraut (Potentilla anserina)
- Ackerkratzdistel (Cirsium arvense)

Unter den Gräsern sind weiterhin das Wiesenliesch- (Phleum pratense), Knauelgras (Dactylus glomerata), Rot-Schwingel (Festuca rubra) und Wiesenrispengras (Poa pratense) vertreten. Diese Pflanzen sind an die intensive Nutzung (Verbiss, Nährstoffreichtum) hervorragend angepasst und überall häufig verbreitet.

Tierarten:
Im Vergleich zum intensiv genutzten Acker findet sich hier eine artenreichere Tierwelt, wobei mit dem Rückgang der krautigen Pflanzen eine Faunaverarmung einhergegangen ist. Diese kurzrasigen Flächen werden von etlichen Wat- und Wiesenvogelarten des Wattenmeerraumes wie:

- Austernfischer

sowie Nonnengänse etc. während des Zuges gern als Rast- und Nahrungsplatz angenommen. Bis vor wenigen Jahrzehnten waren in den Grünlandflächen Schleswig-Holsteins noch typische Arten der Feuchtwiesen, z. B. Groß- und Kleinseggen oder Sumpfdotterblumen in großen Beständen anzutreffen. Durch die Zunahme der Bewirtschaftungsintensität sind diese Lebensräume selten geworden. Dieser Tatbestand gilt analog auch für Volsemenhusen. Wobei auch zu bedenken ist, dass aufgrund der hohen Bodenwertigkeit (⌀ 70 Punkte) eine Grünlandnutzung nur auf wenigen Flächen effizient ist.
Im Grünland sind neben dem Maulwurf die Feldmaus und die Erdmaus anzutreffen. Kleinsäuger sind Nahrungsgrundlage für Iltis, Hermelin, Mauswiesel, Turmfalke, aber auch für Graureiher und Marder.

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:
Zunahme der Bewirtschaftungsintensität; Nutzungsänderung, -aufgabe.. Entwässerung grundwassernaher Standorte, Vernichtung von Feuchtbiotopen, Artenverschiebung und -verarmung, Lebensraumverlust für gefährdete Arten. Insbesondere die intensive landwirtschaftliche Nutzung (hauptsächlich Grünländereien) führt zu einer Ausräumung der Landschaft und weitergehend zum Verlust und/oder Isolierung von Biotopen (Säume, Hecken, Gehölze usw.).

Mit dieser Entwicklung verbunden ist ein Rückgang der standorttypischen Tier- und Pflanzenarten. Diese werden durch die sog. "Kulturfolger", die eine sehr große Anpassungsfähigkeit an unterschiedlichste Standortbedingungen besitzen, verdrängt.

Bedeutung für den Naturschutz:
wertvolle Bedeutung für den Naturschutz.

Schutz:
Kein Schutz

Tab. 7: Landschaftsökologische und wirtschaftliche Funktionen des Grünlandes

- Futtergewinnung
- Trinkwasser- und Bodenschutz
  - Vermeidung Bodenerosion
  - Reduzierung der Gewässerbelastung
  - bei ausreichend hoher Bodenfeuchte Funktion als Nitratfalle
- Lebensraum
  - für zahlreiche Tierarten (Wirbellose, Reptilien, Amphibien, Vögel)

3.3.8 Ruderalfluren

Halbruderale Gras / Staudenflur feuchter Standorte
Halbruderale Gras- / Staudenflur mittlerer Standorte

Beschreibung:
Gras- und Staudenfluren entwickeln sich auf ungenutzten Flächen und lassen sich aufgrund ihrer Standorte unterscheiden.

Feuchte halbruderale Gras- / Staudenfluren sind von Hochstauden geprägte Saum-Gesellschaften mäßig feuchter bis nasser Standorte. Sie stellen sich häufig nach Nutzungsaufgabe auf Feuchtgrünland ein, kommen aber auch entlang von Gräben sowie Fließ- und Stillgewässern vor.

Halbruderale Gras- / Staudenfluren mittlerer Standorte zeichnen sich durch das Auftreten eher trockenheitsliebender Arten aus und entstehen meist auf sonnigen, oft sandhaltigen und mageren ungenutzten Standorten.

Verbreitung im Plangebiet:
Der Vegetationstyp "halbruderale Gras- / Staudenflur feuchter Standorte" befindet sich nur an einer Stelle im Gemeindegebiet, im östlichen Teil der Ortslage Volsemenhusen. Hier befindet sich eine Fläche mit Landröhrichten, die hier in eine Staudenflur übergeht.

Der Vegetationstyp halbruderale Gras- / Staudenflur mittlerer Standorte kommt in der Gemeinde Volsemenhusen nur an wenigen Stellen, u.a. südlich der Ortslage Volsemenhusen vor. Hier befindet sich südlich angrenzend an einen landwirtschaftlich genutzten Hof eine kleine Fläche, auf der sich eine Hochstaudenflur entwickeln konnte. Auch im zentralen Bereich der Ortslage Volsemenhusen befinden sich Flächen mit dem Vegetationstyp der Staudenflur.

Pflanzenarten:
feuchte Ausprägung:
- Flatterbinse (Juncus effusus)
- Behaarte Segge (Carex hirta)
- Große Brennessel (Urtica dioica)
- Schilf (Phragmites australis)
- Wiesen-Fuchsschwanz (Alopecurus pratensis
- Sumpfkratzdistel (Cirsium palustre)
- SumpfVergissmeinnicht (Myosotis palustris)

trockenere Ausprägung:
- WiesenKnäulgras (Dactylis glomerata)
- Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea)
- Rauhaariges Weidenröschen (Epilobium hirsutum)
- Große Brennessel (Urtica dioica)
- Gemeine Quecke (Agropyron repens)
- Wiesen-Lieschgras (Phleum pratense)
- Kriechender Hahnenfuß (Ranunculus repens)
- Ackerkratzdistel (Cirsium arvense)
- WasserKnöterich (Polygonum amphibium)
- Wolliges Honiggras (Holocus lanatus)
- Wiesen Kerbel (Anthriscus sylvestris)
- Ackerkratzdistel (Cirsium arvense)
- Gänsefingerkraut (Potentilla anserina)
- Wilde Möhre (Daucus carota)

- Rainfarn (Tanacetum vulgare)
- Weiße Lichtnelke (Silene alba)
- Rispengräser (Poa spec.)
- Beifuß (Artemisia vulgaris)
- Wiesen-Bärenklau (Heraccleum sphonodylium)
- Vogel-Wicke (Vicia cracca)
- Giersch (Aegopodium podagraria)

Tierarten:
u.a. Rebhuhn-Familie
Insekten, besonders blütenbesuchende Insekten

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:
Nutzung der Ruderalflächen, Zerstörung der strukturreichen Ruderalflur
Bedeutung für den Naturschutz:
Die Bedeutung für den Naturschutz ist hoch.

Schutz:
Halbruderale Gras / Staudenflur feuchter Standorte unterliegen des Schutzes nach 15 a LNatSchG geschützten Biotopen.

3.4 Potentielle natürliche Vegetation

Für eine umfassende Bewertung des *Arten- und Biotopschutzpotentials* sind zusätzliche Informationen, u. a. über die *reale Vegetation*, die *potentiell natürliche Vegetation* und der *Tierwelt* notwendig.

Die *reale Vegetation*, also das zum Zeitpunkt der Kartierung festgestellte, von der menschlichen Nutzung bedingte Vegetationsinventar wurde im Rahmen der Biotoptypenkartierung erfasst. Unter der *potentiell natürlichen Vegetation* (pnV) wird die Vegetation verstanden, die sich ohne menschlichen Einfluß unter den jeweiligen Standort- und Klimabedingungen einstellen würde. Die Kartierung der pnV läßt Aussagen über das biotische Potential von Flächen zu. Der Vergleich zwischen pnV und realer Vegetation gibt Hinweise auf die Entwicklungsfähigkeit eines Bestandes. Aussagen zur pnV im Bereich der Dithmarscher Marsch gestalten sich als sehr schwierig, da Marschen eine Landschaft darstellen, die erst durch das Wirken des Menschen entstanden sind. Somit sind hinreichend gesicherte Kenntnisse über frühere Bodenverhältnisse und ihre Veränderungen sowie die davon abhängige Vegetationsausprägung kaum verfügbar. Weiterhin läßt sich die Wirkung der Faktoren Salz und Wind auf die Vegetation nur sehr schwer abschätzen, da dieser Landschaftsbereich auch in früherer Zeit über keinen natürlichen terrestrischen Bewuchs verfügte.

In der Fachliteratur wird hier eine Ausprägung von Erlen-Eschenwäldern, verbunden mit Röhrichten (Rohrglanzgras) für wahrscheinlich gehalten.

3.5 Bestehende Nutzungsformen

Im Rahmen seines querschnittorientierten Bezugs zur Gesamtplanung ermittelt und überprüft der Landschaftsplan für die Gemeinde Volsemenhusen nachfolgend die verschiedenartigen urbanen Nutzungsansprüche dahingehend, welche Beeinträchtigungen von ihnen auf den eigenen Standort und dessen Potential bzw. auf andere Nutzungen ausgehen.

3.5.1 Bebauung

Bei der Einteilung der Siedlungstypen handelt es sich um eine grobe Typisierung, von der sich im konkreten Einzelfall einzelne Grundstücke mit abweichender Nutzungen ergeben können. In der Verteilung der baulichen Strukturen findet die siedlungsgeschichtliche Entwicklung bis heute ihren deutlichen Niederschlag. Die Bebauung konzentriert sich beidseitig der L 173 und L 142 in Form von vielen verschiedenen Ortslagen (Volsemenhusen, Westerhusen, Norder- und Süderwisch, Kannenmoor u.a.) und es befindet sich kein größeres zusammenhängendes Zentrum in der Gemeinde.

In Volsemenhusen findet sich überwiegend die Raumeinheit der Einzel- und Reihenhausbebauung, welche durch eine relativ lockere Bebauung gekennzeichnet ist. Der Versiegelungsgrad schwankt um Werte zwischen 30 - 50%.

Fast der gesamte unversiegelte Freiflächenanteil wird von Hausgärten eingenommen. Darunter fallen sowohl die meist mit Blumenrabatten, Rasen und Ziergehölzen bepflanzten Vorgärten sowie der mit der Wohnung unmittelbar verbundene hintere Gartenteil. Weiterhin zählen zum Hausgarten kleinere Baumgruppen, die häufig entlang der Grenzen zum Nachbargrundstück verlaufen.

3.5.2 Verkehr

Im Verkehrsnetz ist die traditionelle Ausrichtung des Straßennetzes noch deutlich zu erkennen. Die gegenwärtige Verkehrssituation wird als ausreichend angesehen.

Aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege führen die Anlage und die Nutzung von Verkehrswegen regelmäßig zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes. Im Rahmen der Nutzungskartierung zum Landschaftsplan der Gemeinde Volsemenhusen sind daher die infrastrukturellen Einrichtungen wie Straßen aufgenommen worden.

Die Gemeinde Volsemenhusen ist über die Stadt Marne durch die Lage an der B 5 gut an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Die Bundesstraße B 5 Itzehoe - Heide durchquert die Stadt Marne und ist über die Landesstraße L142, die im mittleren Teil der Gemeinde Volsemenhusen von Westen nach Osten verläuft, gut angebunden.
Die Autobahn (A 23) in Richtung Hamburg erreicht man über die Autobahnauffahrt der Stadt Itzehoe oder über die Auffahrt Schafstedt.

Des weiteren laufen diverse Landesstraßen (L173, L 142 und L 144) und Kreisstraßen (K 4) durch das Gemeindegebiet. In ihrer Hauptfunktion gewährleisten sie die Verbindungen in das übrige Kreisgebiet, stellen aber daneben auch die Hauptverbindungen zur Stadt Marne her.

Die Verkehrsflächen (Straßen unterschiedlicher Ordnung, Feldwege) bewirken eine Flächenversiegelung in der freien Landschaft. Diese wirken als "Barriere" für zahlreiche Tierarten (z. B. wandernde Arten). Durch den Verkehr auf den Straßen kommt es zu einem zusätzlichen Eintrag von Schadstoffen in die umgebenden Flächen.

3.5.3 Innerörtliche Grünflächen

Als Biotope im Siedlungsraum gelten i. w. S. sämtliche Freiräume. Hierunter fallen nicht nur die öffentlichen Grünanlagen (Spielplatz, Friedhof), sondern auch die privaten Grünflächen (Vor-, Hausgärten), die Hofgehölze im besiedelten Bereich und die Ruderal- bzw. Brachflächen im besiedelten Bereich.

Grünflächen können der Erholung, dem Spiel und Sport, der Ortsgestaltung oder auch stadtklimatischen, verkehrlichen und kulturellen Zwecken gewidmet sein. Nach dem Baugesetzbuch sind es gärtnerisch gestaltete Freiflächen mit bestimmter Funktion.
Im weiteren Sinn zählen auch die als privates Grün zu klassifizieren Hausgärten zu den gemeindlichen Freiräumen. Mit ihren unterschiedlichen Strukturen (Blumenrabatten, Rasen, Ziergehölze, Gemüse-, Obstgarten) leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Durchgrünung des Ortes. Ihr ökologischer Wert ist allerdings stark abhängig von der Flächengröße, dem Nutzungstyp sowie der altersbedingten Ausprägung der Pflanzenbestände (z. B. Alter der Gehölze) in der jeweiligen Siedlung.

In besiedelten Bereichen wirkt sich insbesondere die Versiegelung negativ auf den Naturhaushalt aus. Die Planung und Verwirklichung neuer Baugebiete führt zu einem erheblichen Verlust des abiotischen Faktors "Boden". Durch die Bodenversiegelung bzw. - verdichtung kommt es zu einem großräumigen Verlust an Lebensräumen im Siedlungsbereich. Weiterhin wird die Bodenstruktur erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört.

Sportplatz / Ballspielplatz

In der Gemeinde Volsemenhusen existiert nördlich der Ortslage Norderwisch ein Sport- und Ballspielplatz, der durch einen schmalen Gehölzsaum zu den umliegenden Siedlungsbereichen und dem ländlichen Außenbereich gut abgeschirmt ist.

3.5.4 Altlasten

Altlasten im Sinne § 2, Abs. 5 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind:

1. stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind (*Altablagerungen*), und
2. Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist, ausgenommen Anlagen, deren Stilllegung einer Genehmigung nach dem Atomgesetz bedarf (*Altstandort*),

durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit hervor gerufen werden.

In der folgenden Gemeinde Volsemenhusen sind keine im Altlastenkataster berücksichtigten Standorte vorgefunden bzw. vom Kreis benannt worden.

3.5.5 Archäologische und kulturhistorische Denkmale

Die Gemeinde Volsemenhusen hat verschiedene Denkmalbereiche. Erhalten, und in der Landschaft auch teilweise noch gut zu sehen, sind die ehemaligen Warften (u.a. Kannemoor, Norderwisch, Harsemenhusen, Volsemenhusen, Rösthusen, Süderwisch). Aus heutiger Sicht sind Deiche und Warften Kulturgüter und können auf Grund ihres Erhaltungszustandes, ihrer Einmaligkeit und ihrer landeskundlichen Bedeutung als Denkmale von besonderer Bedeutung gelten.

Im Folgenden sind die in Volsemenhusen vorgefundenen archäologischen und kulturhistorischen Denkmale aufgelistet, nähere Informationen zu den einzelnen Denkmalen finden sich im Anhang oder können beim Archäologischen Landesamt in Schleswig bzw. Bei der unteren Denkmalschutzbehörde beim Kreis Dithmarschen erfragt werden.

Tab. 8: Archäologische Denkmäler der Gemeinde Volsemenhusen

Archäologische Denkmäler der Gemeinde Volsemenhusen	
lf.Nr. (S. Anhang)	**Art des archäologischen Denkmals**
(8-11, 20-24, 26, 28)	Warften (Kannemoor, Norderwisch)
(14-17, 27)	Warften (Volsemenhusen, Harsemenhusen)
(12, 13, 18, 19, 26)	Warften (Rösthusen, Süderwisch)

Quelle: Archäologisches Landesamt Schleswig

Die denkmalgeschützten und als erhaltenswert geltenden Gebäude in Volsemenhusen sind

- Windgenerator in Süderwisch, Flur 3, Flurstück 110/1 - gem. § 5, 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG) – rechtskräftig unter Schutz gestellt,
- Wohn- und Wirtschaftsgebäude in Harsemenhusen, Flur 5, Flurstück 61/2 (Haupthaus ist abgebrannt) - gem. § 1 DSchG – einfaches Kulturdenkmal,
- Wohn-Wirtschaftsgebäude, Kannemoor 6, Flur 1, Flurstück 95/2 - gem. § 1 DSchG – einfaches Kulturdenkmal,

Status ist unverbindlich und wird zurzeit überprüft:

- Wohn- u. Wirtschaftsgebäude, Kannemoor 2, Flur 4, Flurstück 40/2 erhaltenswert
- Wohngebäude, Kannemoor 10, Flur 1, Flurstück 107/2
- Wohn- und Wirtschaftsgebäude in Kitzhusen, Flur 2, Flurstück 106/1

3.5.6 Ver- und Entsorgung

Im Rahmen der Bestandserhebung bei den bestehenden Raumnutzungen sind die Ver- und Entsorgungseinrichtungen erfasst worden.

Die Energieversorgung mit Strom und Gas wird über die Schleswag mit der Bezirksstelle Brunsbüttel abgewickelt.

Die Wasserversorgung für die Gemeinde Volsemenhusen läuft über das zentrale Wasserwerk in Odderade.

Es bestehen verschiedene dezentrale Kläranlagen im Gemeindegebiet. Die Einzelnachrüstung der Hauskläranlagen ist im gesamten Gemeindegebietabgeschlossen.

3.5.7 Landwirtschaft

Unter dem Kapitel 3.3 wurde das Thema Landwirtschaft bereits in der Beschreibung der Biotoptypen Acker und Grünland behandelt. Hier soll noch ein kurzer Gesamtüberblick zur Landwirtschaft gegeben werden. Den folgenden Ausführungen liegen statistische Berichte von 1999 (Agrarstruktur in Schleswig-Holstein) zu Grunde. Sie orientieren sich betriebswirtschaftlich

und die dort aufgeführten Zahlen entsprechen nicht den Bodenflächen nach Art der geplanten Nutzungen.

Die besonders hohe Bodenbonität mit um die 80 Bodenpunkte in der Marsch weist sehr gute Standortvoraussetzungen für eine ackerbauliche Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen auf. In der Gemeinde Volsemenhusen fanden sich 1999 insgesamt 31 landwirtschaftliche Betriebe. Die Landwirtschaftlichen Betriebe bewirtschaften 1980 ha landwirtschaftliche Nutzfläche. Von den 1980 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche werden mehr als drei Viertel als Acker in wert gesetzt, der Rest ist Grünland. Eine Reihe von Betrieben bewirtschaften beide Formen. Auf den Ackerflächen überwiegt beim Getreide Weizen (716 ha), Roggen, Wintergerste, Sommergerste bzw. Hafer nehmen dagegen mit nur 16, 26, 9 ha bzw. 54 ha nur einen geringen Stellenwert ein. Neben dem Getreide werden auf 123 ha Anbaufläche Hackfrüchte (Zuckerrüben, Kartoffeln) und vor allem Kohl angebaut. Ölfrüchte wie Winterraps nehmen mit 112 ha Anbaufläche und Futterpflanzen mit 120 ha nur einen geringen Anteil an der Flächennutzung ein. Brachflächen nehmen mit 166 ha einen relativ geringen Anteil ein.

In 29 Haupterwerbsbetrieben findet sich Viehhaltung.

Die Landwirtschaft hat in Volsemenhusen nach wie vor einen wichtigen Stellenwert, auch wenn die Zahl der Betriebe auch hier in den letzten 8 Jahren stetig abgenommen hat. So wirtschafteten 1991 40 Betriebe in Volsemenhusen, im Jahre 1999 waren noch 31 Betriebe vorhanden.

Der Charakter der Gemeinde und das Landschaftsbild wird durch die Landwirtschaft stark geprägt.

Tab. 9: Landwirtschaftliche Nutzung im Kreis Dithmarschen und dem Naturraum Dithmarscher Marsch

	Acker-land	Dauer-grünland	davon				Landwirtschaftliche Ge-samtfläche
			Weiden	Wiesen	Mähweiden	Streuwiesen und Hutungen	
Kreis Dithmarschen	49.252 ha	55.839 ha	30.862 ha	12.343 ha	8.807 ha	3.827 ha	105.335 ha
Dithmarscher Marsch	34.869 ha	18.539 ha	12.591 ha	1.550 ha	1.521 ha	2.878 ha	55.140 ha
Volsemenhusen							1980 ha

(Quelle: Statistisches Landesamt, Zahlen von 1999)

4. Zusammenfassende ökologische Bewertung

4.1 Allgemeines

Die einzelnen Landschaftselemente, Lebensräume und Nutzungen wurden im Rahmen der Bestandsaufnahme bereits bewertend aufgeführt. In den jeweiligen Kapiteln sind die wesentlichen Ausprägungsmerkmale, die Eigenschaften und die räumliche Verteilung der vorkommenden Biotoptypen beschrieben und hinsichtlich ihrer ökologischen Bedeutung eingeordnet worden.

Die Wertigkeit der Flächen für den Arten- und Biotopschutz (Arten- und Biotopschutzpotential) ergibt sich im wesentlichen aus ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen, Belastungen bzw. Nutzungsveränderungen. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, wie stark die Veränderung der Lebensbedingungen sein darf, ohne sich nachteilig auf die Lebewelt auszuwirken. Das Kriterium der Empfindlichkeit hat also eher eine allgemeine als eine spezifische Qualität. Erst zusammen mit einer konkreten Beschädigung wird sie zu einem Ausdruck für die ökologische Bewertung.

Die Empfindlichkeit dieses Potentials wird für die verschiedenen Biotop- und Nutzungstypen in Volsemenhusen nach folgenden in der Landschaftsplanung gebräuchlichen Gesichtspunkten beurteilt:

- Natürlichkeitsgrad,
- Arten- und Strukturvielfalt,
- Ersetzbarkeit,
- Seltenheit, Gefährdung und
- Repräsentanz.

Der **Natürlichkeitsgrad** steht im Zusammenhang mit der Nutzungsintensität (und somit dem Grad der Beeinflussung durch den Menschen). Dieser ist bei extensiv genutzten Flächen höher als bei monoton ausgebildeten Flächen. Nach Dierschke (1984) und Lang (1994) werden vier Stufen des Natürlichkeitsgrades bzw. des Beeinflussungsgrades (Hemerobie-Stufen) definiert. Es sind dies:

- H1 natürliche und naturnahe Vegetationstypen. Menschlicher Einfluß fehlt oder ist nur schwach ausgeprägt. Hierzu gehören in Volsemenhusen diverse Kleingewässer im gesamten Gemeindegebiet, Weidenfeuchtgebüsche, Ruderalfluren feuchter Ausprägung und die Landröhrichte
- H 2 halbnatürliche Vegetationsformen. Sie sind vorwiegend menschlichen Eingriffen wie Mahd, Beweidung, Schlag ausgesetzt. Hierzu zählen: Hofgehölze, Feldgehölze, Gebüsche / Hecken, Grünlandflächen, Ruderalfluren mittlerer Ausprägung
- H3 naturferne Vegetationsformen. Starker Bewirtschaftungsdruck, insbesondere durch Anreicherung von Nährstoffen, wie Ackerflächen
- H4 künstliche Vegetationsformen. Sie sind meist durch Anpflanzung oder Ansaat entstanden mit oft standortfremden Arten (Nutzpflanzen). Hierzu zählen z. B. Scheerrasenflächen, Sportflächen etc.

Zur qualitativen Ansprache ist die Betrachtung der **Arten- und Strukturvielfalt** eine wichtige Beurteilungsgröße für die Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes. Strukturreiche Flächen mit einer hohen Mannigfaltigkeit an verschiedenen Landschaftselementen sind i. d. R. höher zu bewerten als vergleichsweise homogene, monotone Biotope.

Der Indikator **Ersetzbarkeit** gibt an, inwieweit bestimmte Biotoptypen neu geschaffen werden können. Neben den Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima hängt die Einstufung von dem Bindungsgrad der vorkommenden Arten an bestimmte Strukturen ab. Während nivellierte Standortbedingungen hier zu einer Abwertung führen, dokumentieren Artenvorkommen bei extremen Habitatverhältnisse (z. B. sehr feucht oder nährstoffarm) zumeist einen hohen Spezialisierungsgrad. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Beurteilung der zeitlichen Dimension

für die neuerliche Etablierung entsprechender Lebensräume. Ein Biotoptyp ist für den Naturschutz um so höher zu bewerten, je geringer seine Regenerationsfähigkeit und Wiederherstellbarkeit sind.

Die Wertigkeit der Flächen in Abhängigkeit von dem biotischen Inventar wird üblicherweise über das Vorkommen von Arten der "Roten Liste", also der seltenen bzw. gefährdeten Arten, bestimmt. Da die Artengefährdung fast ausschließlich auf den Lebensraumverlust zurückzuführen ist, kann bei einer Häufung seltener Arten auf eine hohe **Gefährdung** des betroffenen Biotoptyps rückgeschlossen werden.

In diesem Zusammenhang sind im LNatSchG Schleswig-Holstein eine Reihe von Biotoptypen (Biotope nach §§ 15 a und 15 b LNatSchG) mit einem hohen Schutzstatus dokumentiert, während bedrohte Tier- und Pflanzenarten mit unterschiedlichen Gefährdungsgraden in den u. a. "Roten Listen der in Schleswig-Holstein gefährdeten Pflanzen und Tiere" verzeichnet sind.

Unter der **Repräsentanz** eines Biotoptyps wird die Frage behandelt, welche Standorte und damit welche Lebensgemeinschaften für einen Landschaftsraum typisch sind. Es ist innerhalb dieser Problematik zu entscheiden, ob ein bestimmter Biotoptyp für den jeweiligen Raum charakteristisch ist und ob er deshalb mit geeigneten Maßnahmen gefördert werden soll.

Folgende Parameter beeinflussen die Empfindlichkeit der Biotoptypen:

- Schadstoff- und Nährstoffeintrag über Boden, Wasser, Luft,
- Veränderung der Standortfaktoren Boden, Wasser, Luft,
- Zerstörung von Lebensräumen,
- Vernichtung von Tieren und Pflanzen,
- Zerschneidung bzw. Störung funktionaler Bezüge,
- Verlärmung und Beunruhigung,
- Isolation (fehlender Biotopverbund),
- Versiegelungsgrad und
- Vernetzung mit der freien Landschaft.

4.2 Bewertung der häufigen Biotoptypen

Unter Berücksichtigung der genannten Kriterien werden die für das Gemeindegebiet von Volsemenhusen beschriebenen Biotoptypen einer ökologischen Bewertung unterzogen und im Sinne eines komplexen Biotopwertes einer von **fünf Wertstufen** zugeordnet. Diese werden wie folgt definiert:

Wertstufe 1:

- sehr hoher Wert als Lebensraum, sehr hohe Empfindlichkeit ⇨ Kleingewässer, Landröhrichte, Weidenfeuchtgebüsche, Ruderalflur feuchter Ausprägung, Feldhecken

Die Flächen haben eine besondere Bedeutung für den Artenschutz, insbesondere für seltene, zumeist standortspezifische und wenig anpassungsfähige (stenöke) Arten (Arten der "Roten Liste"). Sie sind i. d. R. nach §§ 15 a und b LNatSchG bzw. als im Rahmen der Ausweisung als Naturschutzgebiet geschützt oder zur Ausweisung als solches vorgeschlagen.

Wertstufe 2:

- hoher Wert als Lebensraum, hohe Empfindlichkeit ⇨ Feldgehölze, Hofgehölze, Baumreihen, Alleen, markante Einzelbäume, Ruderalfluren mittlerer Standorte

Dazu zählen relativ naturnahe Biotoptypen bzw. zusammenhängende Gebiete mit aus-gleichenden Funktionen im Naturhaushalt und hoher Artenvielfalt; sie schließen in der Regel kleinräumig höherwertige Flächen (z. B. Schutz im Sinne § 7 LNatSchG) mit ein.

Wertstufe 3:

- mittlerer Wert als Lebensraum, mittlere Empfindlichkeit ⇨ u.a. Brachen, Wirtschaftsgrünland

Diese Flächen sind von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz, die Artenvielfalt kann kleinräumig hoch sein. Die Nutzungsintensivierung ist hier bereits so weit fortgeschritten, dass spezialisierte Arten kaum Lebensmöglichkeiten finden. Durch eine extensivere Nutzung könnte die ökologische Bedeutung der Fläche daher meist gesteigert werden.

Wertstufe 4:

- geringer Wert als Lebensraum, geringe Empfindlichkeit ⇨ u.a Ackerschläge, Scheerrasen

Diese Bereiche besitzen kaum naturnahe Elemente, somit nur eingeschränkte Artenschutzfunktion. Bei geringer Artenvielfalt und hoher Nutzungsintensität beschränkt sich die Besiedlung auf anpassungsfähige Kulturfolger.

Wertstufe 5:

- geringster Wert als Lebensraum, geringste Empfindlichkeit ⇨ u.a. versiegelte Flächen

Diese Wertstufe spiegelt die extrem hohe Nutzungsintensität und Eingriffsmaximierung wider; von diesen Flächen gehen häufig Negativwirkungen für den Naturhaushalt aus. Sie sind als Lebensraum nahezu bedeutungslos; nur wenige euryöke (auch gegen größere Schwankungen der Umweltfaktoren unempfindliche), in Ausbreitung begriffene "Allerweltsarten" kommen hier vor.

Tab. 10: Bewertung und Darstellung der Biotoptypen in Volsemenhusen

Wertstufe	Charakteristik	Biotoptypen im Planungsraum Volsemenhusen
1	stark gefährdete, im Bestand rückläufige Biotoptypen mit hoher Empfindlichkeit und z.T. sehr langer Regenerationszeit, Lebensstätte für seltene und gefährdete Arten, meist hoher Natürlichkeitsgrad und extensive oder keine Nutzung, kaum oder gar nicht ersetzbar, unbedingt erhaltenswürdig, vorzugsweise §§ 15 a und 15 b - Biotope (LNatSchG), Biotopkomplexe, die von ökologisch besonders wertvollen Flächen dominiert werden.	• Kleingewässer • Landröhrichte • Weidenfeuchtgebüsche • Ruderalflur feuchter Ausprägung • Feldhecken
2	mäßig gefährdete, zurückgehende Biotoptypen mit mittlerer Empfindlichkeit, lange bis mittlere Regenerationszeiten, bedeutungsvoll als Lebensstätte für viele, teilweise gefährdete Arten, hoher bis mittlerer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis geringe Nutzungsintensität, nur bedingt ersetzbar, möglichst erhalten oder verbessern	• Gehölzgruppen, Hofgehölze • Baumreihen, Alleen, landschaftsprägende Einzelbäume • Ruderalflur mittlerer Ausprägung
3	weitverbreitete, ungefährdete Biotoptypen mit geringer Empfindlichkeit, relativ rasch regenerierbar, als Lebensstätte relativ geringe Bedeutung, kaum gefährdete Arten, mittlerer bis geringer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis hohe Nutzungsintensität, aus der Sicht des Naturschutzes Entwicklung zu höherwertigen Biotoptypen anstreben, wenigstens aber Bestandssicherung garantieren. Weidegrünland wird in dieser Kategorie geführt, da besonders die etwas extensiveren Standorte eine hohe avifaunistische Bedeutung (u. a. Wiesenvögel) aufweisen.	• beeinträchtigte Fließgewässerabschnitte überwiegend ohne natürliche Begleitvegetation, z. B. Flethe • ländliche Siedlungsbereiche mit gewachsener Durchgrünung, • Wirtschaftsgrünland • gegrüpptes Grünland
4	häufige, stark anthropogen beeinflusste Biotoptypen, als Lebensstätte für z.B. für Feldhasen, Kibitzen, Austerfischern von Bedeutung. Ansonsten rel. geringer Natürlichkeitsgrad, hohe Nutzungsintensität, allenthalben kurzfristige Neuentstehung.	• Ackerschläge • Scheerrasen
5	sehr stark belastete Flächen; soweit möglich, sollte eine Verbesserung der ökologischen Situation herbeigeführt werden	• versiegelte, kaum durchgrünte Siedlungsbereiche und Straßen • isolierte Verkehrsgrünflächen, stark genutzte Sportanlagen

5. Konfliktdarstellung

Analog zu der Übersicht der wertvollen Landschaftsräume werden die im Planungsraum vorhandenen Defizite und Konflikte zusammenfassend dargestellt. Damit werden die vorhandenen ökologischen Problembereiche aufgezeigt und der Handlungsbedarf in der Gemeinde Volsemenhusen deutlich. Darüber hinaus ist dieser nach der Bestandsanalyse eingeschaltete Zwischenschritt notwendig, um die in Kapitel 6 erläuterte Zielkonzeption und Planungsmaßnahmen nachvollziehend zu begründen.

Die Tabelle 12 listet das Konfliktpotential der verschiedenen Nutzungsformen auf.

Aufgrund der beschriebenen Entstehungsgeschichte und Struktur des Kulturraumes der Gemeinde Volsemenhusen sowie der daraus nur allgemein darstellbaren Konflikte wird auf die nicht ausreichend aussagekräftige Darstellung einer Konfliktkarte verzichtet.

Tab. 11: Konfliktpotential

Verursacher	Art der Beeinträchtigung	Resultat der Beeinträchtigung	Konfliktpotential in Volsemenhusen
Land- und Wasserwirtschaft	Intensivnutzung	Verlust an Saumstrukturen, Isolierung von Biotopen und deren Lebewelt, Artenverarmung, Ausräumung der Landschaft	Grünland, Acker
Siedlungswesen	Verkehrsflächen	Schadstoffeintrag in begleitende Flächen, Artenverschiebung, Barrierewirkung für wechselnde Tiere, Flächenversiegelung, Verringerung der Grundwasseranreicherung	Landesstraßen
	Versiegelung	erhöhter Abfluss von Niederschlagswasser, lokale Abgase und Aufheizungen	Ortslagen
	geplante Siedlungserweiterung	Bodenversiegelung, Bodenverdichtung, Flächenverlust an Lebensräumen	Neubaugebiete

6. Planung

Der § 1 BNatSchG betont in der Grunderklärung ausdrücklich, dass sich die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowohl auf den unbesiedelten als auch auf den besiedelten Bereich erstrecken. Entsprechend § 6 LNatSchG Abs. 2, Satz 2 wird in diesem Planungsteil des Landschaftsplanes die gesetzlichen Vorgaben, den angestrebten Zustand von Natur und Landschaft zu beschreiben und die dafür erforderlichen Maßnahmen darzustellen, umgesetzt. Für den Siedlungsbereich hat der Gesetzgeber im Bundesbaugesetz (BBauG), im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und im Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) die Grundlagen für eine ökologisch orientierte Siedlungsentwicklung vorgegeben.

Die Gemeinde Volsemenhusen ist bestrebt, im Rahmen ihrer Möglichkeiten diesen gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden. Mit dem vorliegenden Landschaftsplan werden die Grundlagen für eine zukünftige naturverträgliche Entwicklung der Gemeinde dargelegt.

6.1 Übergeordnete Planungsgrundlagen

6.1.1 Programm NATURA 2000

Die Europäische Union verfolgt mit den beiden Richtlinien von 1979 und 1992, der Vogelschutzrichtlinie und der Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH) die Zielsetzung, europaweit ein Netz von wertvollen Lebensräumen zu erhalten. Dieses Netz trägt den Namen "Natura 2000".

Das Land Schleswig-Holstein hat in einer ersten Tranche diejenigen Naturschutzgebiete, welche die entsprechenden Kriterien der beiden Richtlinien erfüllen, sowie den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, benannt.

Diese Gebiete sind zur Eintragung in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Artikel 4 Abs. 2 FFH-Richtlinie vorgesehen.

Im Gebiet der Gemeinde Volsemenhusen existieren keine im Programm „Natura 2000" enthaltenen Flächen und sind gegenwärtig auch keine weiteren Ausweisungen vorgesehen.

6.1.2 Landschaftsprogramm

Das **Landschaftsprogramm** (LProg) Schleswig-Holstein wurde mit dem Inkraft treten des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) am 01. Juli 1993 als **Planungsinstrument für die Darstellung von fachlichen und räumlichen Ansprüchen des Naturschutzes** gesetzlich verankert. Es versteht sich als eine umfassende **Fachplanung für die Koordination der landesweiten Aufgaben in Naturschutz und Landschaftspflege**. Durch die Formulierung von Zielen und Ansprüchen des Naturschutzes soll der gesetzliche Auftrag, Natur und Landschaft zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln (§1 BNatSchG) umgesetzt werden. Seit 1999 liegt das Landschaftsprogramm beschlossen vor.

Das LProg hat als Fachplan keine eigene Rechtsverbindlichkeit gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern. Um diese gegenüber den Trägern der öffentlichen Verwaltung zu erreichen, sollen nach § 4 a, Abs. 3 LNatSchG raumbedeutsame Erfordernisse und Maßnahmen des LProg unter Abwägung mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen - nach Maßgabe des LPlanG und § 4, Abs. 2 und 3 LNatSchG - in den Landesraumordnungsplan übernommen werden. Nach § 6 Abs. 5 LNatSchG sind Landschaftspläne dem Landschaftsprogramm und den Landschaftsrahmenplänen

anzupassen. Diese Anpassungspflicht gilt für die Neuaufstellung von Landschaftsplänen oder für die Fortschreibung bestehender Landschaftspläne. Inhaltliche Schwerpunkte des Landschaftsprogramms sind:

- Bodenschutz
- Gewässerschutz
- Klima- und Immissionsschutz
- Biologischer Naturschutz einschließlich des Aufbaus eines landesweiten Biotopverbundsystems
- Landschaftsschutz und Erholungsvorsorge
- Verpflichtung der Öffentlichen Hand geeignete Grundflächen aus ihrem Eigentum für Zwecke des Naturschutzes zur Verfügung stellen, soweit nicht andere Zweckbestimmungen getroffen worden.

Basierend auf der Überlegung, dass der Naturhaushalt notwendigerweiser auf der gesamten Fläche zu sichern, sowie eine nachhaltige Nutzung im Sinne des § 1 BNatSchG und des § 1 LNatSchG zu entwickeln ist, definiert das "räumliche Zielkonzept" des LProg für die gesamte Landesfläche **drei Räume mit unterschiedlichen Zielaussagen:**

- Räume für eine überwiegend naturnahe Entwicklung (Kap. 4.1 LProg) und
- Räume für eine überwiegend naturverträgliche Entwicklung (Kap. 4.2 LProg).
- Übrige Landesfläche

Die in diesen Kapiteln formulierten Ziele beziehen sich auf den Gesamtraum, ohne dabei detailliert Flächen zu erfassen. Dies führt dazu, dass verschiedene Nutzungen, durch Darstellungen von Naturschutzzielen überlagert werden. Die Nutzungsansprüche werden dadurch jedoch nicht in Frage gestellt.

Der Klassifizierung liegen Aussagen zur naturräumlichen Ausstattung, zum Entwicklungspotential, zu Nutzungsstrukturen und Zielen für die verschiedenen Schutzgüter sowie Landschaft und Erholung zugrunde. Daraus sollen sich *grundsätzliche Erfordernisse* des Naturschutzes in den einzelnen Raumkategorien ergeben. In den folgenden Planungsebenen sollen aus diesen konkrete Einzelziele z. B. zum Flächenschutz entwickelt
werden.

Für die Gemeinde Volsemenhusen sind folgende Kategorien ausgewiesen:

- **übrige Landesfläche (Kap. 4 LProg)**

Das gesamte Gemeindegebiet Volsemenhusens gehört zu der Kategorie "Übrige Landesfläche". Zielsetzung ist hier die allgemeine Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter.

Bewertung
Als typische landwirtschaftlich geprägte Gemeinde der Südermarsch hat Volsemenhusen auch im Hinblick auf die Nähe zur Wattenmeerküste eine Bedeutung als Erholungsraum.

6.1.3 Landesraumordnungsplan (LROPl)

Der Landesraumordnungsplan setzt neben den Zielen der Raumordnung und Landesplanung auch die sonstigen landesplanerischen Grundsätze und Erfordernisse fest, die das ganze Bundesland betreffen oder für die räumliche Beziehung der Landesteile untereinander wesentlich sind. Der Landesraumordnungsplan ist auf den Zeitraum bis zum Jahr 2010 ausgerichtet.

Für die Gemeinde Volsemenhusen werden aus der Sicht der Raumordnungs- und Strukturpolitik und somit für die Landschafts- bzw. Naturschutzplanung folgende Themenbereiche als bedeutsam angesprochen, u.a. :

- **Ländliche Räume** (Ziff. 4.3)
  Die ländlichen Räume sollen mit ihren vielfältigen Funktionen unter Berücksichtigung ihrer Eigenart sowie der ökologischen Belange u.a. als eigenständige, gleichwertige und zukunftsträchtige Lebens- und Wirtschaftsräume erhalten und weiterentwickelt werden.

Bewertung
Die Gemeinde ist als Bindeglied der typischen, durch landwirtschaftliche Ackernutzung geprägten Südermarsch und der Wattenmeerküste zu beschreiben.

Die Erarbeitung des Kreiskonzeptes für den Landesraumordnungsplan erfolgte ohne Beteiligung der Gemeinde. Im Beteiligungsverfahren wurde um Ausweisung von Eignungsflächen für Windenergieanlagen gebeten, da großflächig windhöfige Vorranggebiete vorhanden sind.

6.1.4 Landschaftsrahmenplan

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum IV (Kreis Dithmarschen) beschreibt auf der Ebene des Regionalplans die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes unter Beachtung der Ziele der Raumordnung. Der Landschaftsrahmenplan (Stand November 2003) berücksichtigt aus Sicht der Fachplanung die konkurrierenden Flächenansprüche, ohne im Einzelfall Entscheidungen zu treffen.

- Zu den Flächenansprüchen zählen insbesondere Wohnungsbau, Verkehr, Rohstoffgewinnung, die Ansiedlung von Gewerbe und Industrie, die Land- und Forstwirtschaft sowie Tourismus, Erholung und Sport. In den Gebieten mit besonderer Eignung ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz auf der Grundlage des § 1 Abs. 2 Nr. 11 und 13 sowie § 15 LNatSchG S.-H. das notwendige Gewicht beizumessen. Es ist auch zu gewährleisten, dass bei unvermeidlichen Eingriffen in diesen Gebieten die beabsichtigte Funktion des Biotopverbundes nicht nachhaltig beeinträchtigt wird.

Für den Planungsraum der Gemeinde Volsemenhusen werden folgende Aussagen getroffen:

- **Kulturlandschaften** mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege

  - Historische Kulturlandschaften (Kap. 2.1.5.3 und 4.1.3)

  Diese Gebiete umfassen die gesamte Gemeinde, beschreiben darüber hinaus aber ebenso weite Teile Dithmarschen, im Süden bis zur Stadt Brunsbüttel und im Norden über Marne hinaus gehend bis weit in den Norden des Kreises.

  Zu den Zielen des Naturschutzes gehört auch der Erhalt historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteilen von besonders charakteristischer Bedeutung (§ 2 Abs. 1 Nr. 14 BNatSchG und § 1 Abs. 2 Nr. 17 LNatSchG S.-H.).

  Hierzu zählen beispielsweise Kulturdenkmale (nach Denkmalschutzgesetz) und auch wichtige Zeugnisse der verschiedenen landschaftskulturellen und wirtschaftlichen Tätigkeiten in den vergangenen Jahrhunderten.

  Im Zusammenhang mit dem gemeindlichen Landschaftsplan sind besonders die *Historische*

Siedlungsstruktur (überwiegend Dorfwurten) und der angestrebte Erhalt des historischen grabensystems der Marsch als offene, landschaftsprägende Gewässer. Diese bilden ggf. auch für den Aufbau des Schutzgebiet- und Biotopverbundsystems in der Marsch ein wichtiges Grundgerüst.

6.1.5 Regionalplan

Der **Regionalplan** für den Planungsraum IV (für den Kreis Dithmarschen) konkretisiert u. a. die folgenden Zielvorstellungen:

- raumbedeutsame Ziele der Landschaftsrahmenplanung sowie
- deutliche Zielaussagen zu ökologisch besonders bedeutsamen Gebieten.

Für die Gemeinde Volsemenhusen werden aus der Sicht der Regionalplanung folgende Themenbereiche als bedeutsam angesprochen, u.a. :

- **Gemeindefunktion**
  Die Gemeinde Volsemenhusen übernimmt die folgenden Funktionen:
  1. Agrarfunktion
  2. Wohnfunktion

- **Landwirtschaft**
  Zur Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung insbesondere in den ländlichen Räumen sollen zusätzlich zur einzelbetrieblichen Förderung weiterhin überbetriebliche Maßnahmen der Flurbereinigung, des Wirtschaftswegebaus und der Wasserwirtschaft beitragen. Gute Möglichkeiten für landwirtschaftliche Zu- und Nebenerwerbsbetriebe bestehen dort, wo sich typische Freizeitangebote der ländlichen Gebiete (z.B. Urlaub auf dem Bauernhof oder Reiterferien) gut mit einer Fremdenverkehrsentwicklung verbinden lassen. Hier dient der Wirtschaftswegeausbau gleichzeitig der Ergänzung und Erschließung zusammenhängender Rad- und Wanderwegenetze. **Die Gemeinde hat dem Regionalplan seinerzeit nicht zugestimmt, da potenzielle Flächen für die Windenergienutzung im Gemeindegebiet nicht ausgewiesen wurden.**

6.1.6 Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem im Planungsraum IV, Kreis Dithmarschen: Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan

Durch die menschliche Inanspruchnahme (u. a. Wohnen, Industrie, Gewerbe, Verkehr, Land-, Forst-, Wasserwirtschaft, Ver- und Entsorgung) wird die Landschaft weitgehend in überwiegend deutlich abgrenzbare Lebensräume "differenziert". Die verbleibenden, oft isolierten, überwiegend kleinräumigen Teilbereiche (sog. "Inselbiotope") mit natürlicher, naturnaher oder halbnatürlicher Ausprägung sind in der Kulturlandschaft aufgrund des umgebenden Nutzungsdrucks in ihrem Vorkommen z. T. extrem gefährdet.

Vom Landesamt für Naturschutz und Umwelt (LANU) wurde ein Entwurf für ein landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem erarbeitet (Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Planungsraum IV, Teilbereich: Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein - Stand: 2/96).

In diesem Konzept sind alle Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau dieses Systems enthalten. Bestehende bzw. geplante Schutzgebiete und -objekte, sowie die Mehrzahl der vom Landesamt im Rahmen der landesweiten Biotop- und Fließgewässerkartierung erfassten Biotope wurden integriert. Mit Hilfe der Biotopverbundplanung sollen sowohl schützenswerte als auch noch zu entwickelnde Bereiche miteinander verbunden werden.

Für die Umsetzung müssen somit alle gesetzlich geschützten Biotope (besonders § 15a LNatSchG) sowie besonders schutzwürdige Bereiche in einem Landschaftsraum erfasst und analysiert werden. Die Bereiche mit einem hohen Entwicklungspotential sollen im Sinne eines zukunftsorientierten Naturschutzes (Arten- und Ökosystemschutz) in die zukünftige Planung eingebunden werden.

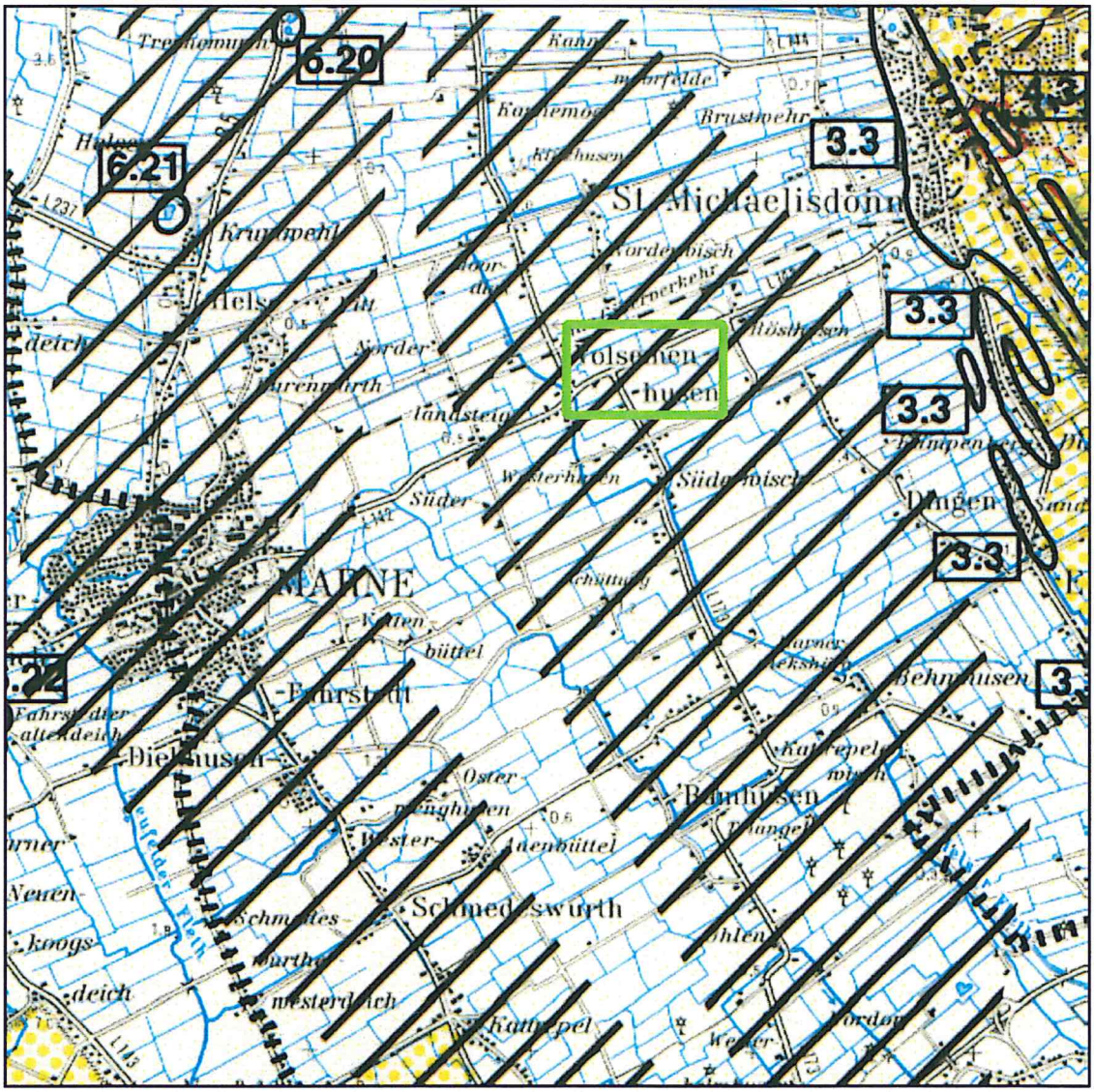
Ziele des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem sind:
- die Erhaltung, Sicherung und Entwicklung von naturnahen und ökologisch wertvollen Lebensräumen,
- die Erweiterung der Biotopbestände,
- der Verbund verschiedener Biotoptypen bzw. Landschaftselementen,
- die Wiederherstellung möglichst vieler, ehemals naturraumtypischer Lebensräume,
- die Einbindung bereits bestehender Landschaftsräume mit einem hohen ökologischen Entwicklungspotential in das zu planende Verbundsystem.

Als weiterer wesentlicher Bestandteil der Planung soll ebenfalls die agrarische Kulturlandschaft mit ihren Elementen (z. B. Äcker, Forsten, Weiden, Wiesen) einbezogen werden, da für viele (auch gefährdete) Arten diese Nutzflächen sowie die menschlichen Siedlungsbereiche Teil ihres Lebensraumes (geworden) sind.

Mit dieser Verbundplanung wird eine Regeneration der abiotischen Faktoren Boden, Wasser und Luft unterstützt. Darüber hinaus hat die Biotopverbundplanung positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild, da wertvolle und/oder charakteristische Bestandteile des jeweiligen Landschaftsraumes erhalten bleiben.

Bei der Umsetzung der Planung und Sicherung des Schutzgebiets- und Biotopverbund- systems kommt den Gemeinden gemäß § 1 Abs. 2, Ziff. 13 LNatSchG eine tragende Rolle zu. Diese haben bei ihren hoheitlichen Planungen im Rahmen überörtlicher Abstimmung sicherzustellen, dass für ein Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem geeignete Flächen [soweit sinnvoll vorhanden] des Gemeindegebietes zur Verfügung stehen. Diese Konzeptionen sind im Landschaftsplan darzustellen.

Für die Gemeinde Volsemenhusen sind keine übergeordneten Aussagen vorgesehen.



Legende

Historische Kulturlandschaften

Abb. 7: Landschaftsrahmen (2003) Planungsraum IV - Karte 2 (Ausschnitt)

6.2 Örtliche Zielkonzeption

Die Gemeinde Volsemenhusen ist besonders durch die Landwirtschaft geprägt.

Ziel ist es, die historische, durch den Menschen geschaffene Landschaft und ihre Nutzungsfähigkeit sowie den Naturhaushalt der Gemeinde Volsemenhusen zu schützen und zu entwickeln. Die Anforderungen der Flächennutzung

- der Land- und Wasserwirtschaft
- der Siedlungsentwicklung für Wohnfunktionen
- der Erholungsnutzung und
- dem Denkmalschutz

an den landschaftsökologischen Gegebenheiten zu orientieren und zu berücksichtigen, um auch weiterhin langfristig ein aktives Leben und Wohnen in Volsemenhusen zu erhalten und zu begünstigen.

Der Naturschutz basiert dabei auf folgenden Grundsätzen:

1. Der Erhalt und die Entwicklung - im Sinne einer Verbesserung der ökologischen Situation - der bestehenden natürlichen und naturnahen Lebensräume im Planungsraum hat dabei als übergeordnetes Prinzip erste Priorität, da diese Werte nur sehr langfristig oder gar nicht ersetzbar sind.

   Zu diesen Lebensräumen gehören die im Gemeindegebiet gelegenen Bereiche der Kleingewässer, Weidenfeuchtgebüsche, Röhrichtbestände und Ruderalfluren feuchter Standorte.

2. Erhalt und Entwicklung grundsätzlich gefährdeter Lebensräume in der Kulturlandschaft, die nur mittel- bis langfristig ersetzbar sind.

   Hierzu gehören in Volsemenhusen vor allem auch vom Menschen geschaffene, sogenannte Sekundärbiotope, oder beeinflusste Lebensräume wie Feldgehölze, naturnahe Hofgehölze, Baumreihen und Ruderalfluren.

3. Schaffung neuer Lebensräume in Volsemenhusen durch Nutzungsaufgabe (Pflege oder Sukzession), Nutzungsextensivierung, Entwicklung feuchter Grünlandflächen, Anlage von Kleingewässern.

Die Gemeinde Volsemenhusen folgt dabei dem Prinzip, dass die flächenbezogenen Maßnahmen zur Umsetzung der Naturschutzziele nur im Zusammenwirken mit und nach Zustimmung der Landeigentümer realisiert werden können. Dabei ist zu beachten, dass aufgrund des für die Landwirtschaft besonders guten Bodens (mit um die 80 Bodenpunkten) flächige Naturschutzmaßnahmen nur schwer umsetzbar sind.

Daher sollten vor allem die von der Landwirtschaft - neben ihrer Aufgabe zur Nahrungsmittelproduktion - zu erbringenden ökologischen Leistungen entsprechend honoriert bzw. Nutzungseinschränkungen durch Ausgleichszahlungen kompensiert werden.

Die Konkretisierung der Zielkonzeption auf das Gemeindegebiet erfolgt unter Berücksichtigung der Bestandsaufnahme und der Konfliktermittlung im Sinne eines Leitbildes Naturschutz.

Tab. 12: Übergeordnete gemeindliche Ziele für die Landschaftsplanung in Volsemenhusen

Naturschutz	• Langfristige Sicherung und Entwicklung der ökologisch schutzwürdigen Biotope • Erhalt und Entwicklung der traditionellen Kulturlandschaft und ihrer naturnahen Elemente • Herstellung eines lokalen Biotopverbundes in Abstimmung mit den Flächeneigentümern und mit deren Zustimmung und ggf. vereinbarter Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen • Schaffung neuer Lebensräume als Ersatzbiotope
Landwirtschaft	• Erhalt, Entwicklung und Förderung der umweltverträglichen, Natur- und ressourcenschonenden Landwirtschaft • Förderung zusätzlicher Einkommensbereiche in der Landwirtschaft z.B. durch - Honorierung ökologischer Leistungen - Ausbau landwirtschaftlich/landschaftlich geprägter Erholungsbereiche wie "Ferien auf dem Bauernhof", "Heuhotels" etc.
Gewässer	• Erhalt der notwendigen Entwässerung des Kulturraumes
Siedlungs-bereich	• Vorhalten von konfliktarmen Siedlungsflächen für Wohnen u. kleinere Gewerbebetriebe im Zusammenhang mit bereits bebauten Flächen der Ortslage Volsemenhusen • Durchgrünung der Wohn- und gewerblich genutzten Gebiete
Erholungs-nutzung	• Förderung landschaftsgebundener, naturverträglicher Erholungseinrichtungen

Der Landwirtschaft kommt bei der Umsetzung von landschaftspflegerischen Maßnahmen in Volsemenhusen eine zentrale Bedeutung zu. Der Erhalt und die Pflege des Naturhaushaltes ist eine für die Gesellschaft immer wichtiger werdende Funktion und sollte als solche von dieser honoriert werden. Die von der Landwirtschaft neben ihrer Aufgabe zur Nahrungsmittelproduktion zu erbringenden ökologischen Pflegemaßnahmen sollten entsprechend vergütet bzw. Nutzungseinschränkungen durch Ausgleichszahlungen kompensiert werden. Die Landesregierung bietet hierzu verschiedene Programme an (s. Anhang), die auf freiwilliger Basis durchgeführt werden können. Hierzu gehören vor allem die Programme des "Vertrags-Naturschutz in der Landwirtschaft".

Die Konfliktlösung kann nur im Zuge einer konstruktiv-partnerschaftlichen Zusammenarbeit des Naturschutzes mit den betroffenen Flächeneigentümern (u. a. Landwirten) erfolgreich umgesetzt werden. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist für die wirkungsvolle Umsetzung der geplanten Maßnahmen die Information bzw. Aufklärung und damit die persönliche Motivation eine wesentliche Voraussetzung.

6.3 Entwicklungs- und Planungskonzeption

Die Gemeinde Volsemenhusen ist eine besonders von der Landwirtschaft geprägte Gemeinde. Sie liegt im wichtigsten norddeutschen Kohlanbaugebiet. "Naturschutzmaßnahmen" in der Fläche stehen daher besonders in Konkurrenz zur landwirtschaftlichen Nutzung.

Dies umso mehr, da
- die Qualität des Bodens im Hinblick auf eine landwirtschaftliche Nutzung mit um die 80 Bodenpunkte (Bonität) äußerst hoch ist,
- die naturräumliche Ausstattung für den Naturschutz aufgrund der durch den Menschen (anthropogen) erbrachten Entwicklung dieser Kulturlandschaft nur eine untergeordnete Bedeutung aufweist.

Die "Naturschutzmaßnahmen" sollen zum einen die Sicherung bestehender Lebensräume gewährleisten, zum anderen Eignungsflächen für ökologische Entwicklungsmaßnahmen definieren.

Alle Maßnahmen sollen nur auf freiwilliger Basis und nach Abstimmung und Einverständnis der Landeigentümer durchgeführt werden.

6.3.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft auf vorrangigen Flächen für den Naturschutz

6.3.1.1 Schutz und Entwicklung von geschützten Biotopen

Die im Landschaftsplan dargestellten geschützten Biotopen gem. § 25 LNatSchG (Novellierung des LNatSchG S-H vom 6. März 2007) sind im Zuge der Biotoptypenkartierung zum Landschaftsplan aufgenommen worden.

Die Festlegung der Biotopflächen erfolgt durch die obere Naturschutzbehörde (LANU) und der Eintragung der Biotope in das dort geführte Naturschutzbuch i.d. R. nach Begehung der Flächen durch Vertreter der Naturschutzbehörde und Überprüfung des Schutzstatus.

Geschützte Biotope - hier diverse Teiche, Weidenfeuchtgebüsche, Röhrichtbestände, Ruderalfluren feuchter Ausprägung - befinden sich nur in kleinen Arealen der relativ großflchigen Gemeinde Volsemenhusen.

Das Landesnaturschutzgesetz (u. a. § 25 Abs. 1 LNatSchG) regelt den Umgang mit geschützten Biotopen. Demnach sind Maßnahmen, die zu Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der geschützten Biotope führen können, sind verboten.

§ 25 Satz 2 LNatSchG S-H gilt nicht für:

1. Biotope, die während der Laufzeit vertraglicher Vereinbarungen oder der Teilnahme an öffentlichen Programmen zur Bewirtschaftungsbeschränkung entstanden sind; ausgenommen sind Biotope, die in diesem Rahmen auf Grund einer entsprechenden Vereinbarung zu entwickeln waren,

2. Die notwendigen Maßnahmen zur Unterhaltung der Deiche, Dämme, Sperrwerke und des Deichzubehörs sowie der notwendigen Unterhaltung der Häfen, Gewässer und die erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung und Sicherung der öffentlich gewidmeten Straßen, Wege und Plätze,

3. notwendige Vorlandarbeiten (Grüpp- und Lahnungsarbeiten) und die Beweidung von Deichvorländereien, soweit diese Gebiete nicht im Nationalpark "Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer" liegen.

Nach § 25 Absatz 2 kann die zuständige Naturschutzbehörde in den Fällen des Absatzes 1 Satz 1 Nr.

7 [natürliche und naturnahe Kleingewässer...] Ausnahmen zulassen, wenn ein Ausgleich nach Maßgabe des § 12 Abs. 1 Satz 2 [Ausgleich und Ersatz bei Eingriffen] geleistet wird. § 30 LNatSchG S-H [Verträglichkeit und Zulässigkeit von Projekten und Plänen, Ausnahmen, grenzüberschreitende Behördenbeteiligung] bleibt unberührt.

Gemäß § 25 Absatz sind Maßnahmen verboten, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung von Knicks führen können. Absatz 2 [Stichwort Ausgleich] gilt entsprechend.

Ziel

Ziel ist also zum einen der Erhalt der geschützten Flächen und zum anderen der Schutz der Flächen durch Verringerung der Konflikte. Hierzu zählen:

- Die bestehenden Teiche grenzen auch an Ackerschläge und sind so durch Düngemitteleintrag (und ggf. mechanisches Anpflügen der Uferbereiche) gefährdet. An verschiedenen Stellen sollten ungenutzte Pufferzonen zum Schutze der Gewässer und zur Unterstützung einer natürlichen Ufervegetationsentwicklung eingerichtet werden. Eine Erweiterung der Teich-Biotope z.B. durch die Einrichtung einer ungenutzten, sich sukzessive entwickelnden Erweiterungsfläche, wäre ebenfalls ein geeignetes Naturschutzziel.

- Röhrichtbestände, Staudenfluren feuchter Standorte sowie Weidenfeuchtgebüsche die durch Entwässerungsmaßnahmen gefährdet sind. Eine weitere Flächenentwässerung soll daher unterbleiben; vielmehr ist der Erhalt und die Erhöhung des Wasserstandes durch Schließung und Anstau der betroffenen Gräben anzustreben. Zudem sollten Nachbarflächen erworben und als Biotop-Erweiterungsflächen aus der Nutzung genommen werden.

Zudem ist die Vergrößerung bestehender und die Entwicklung neuer durch feuchte Verhältnisse geprägte Biotopflächen, z.B. auch im Rahmen der Ausweisung von Ausgleichsflächen oder Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes, anzustreben.

6.3.2 Eignungsflächen für den Biotopverbund

Durch die menschliche Inanspruchnahme (z.B. Wohnen, Gewerbe/Industrie, Verkehr, Landwirtschaft, Naherholung) wird die Landschaft weitgehend und bisher zunehmend in voneinander getrennte und abgrenzbare "Räume" untergliedert. Diese "isolierten", überwiegend kleinräumigen Teilbereiche (auch die sog. Inselbiotope) sind in der Kulturlandschaft in ihrem Bestand und ihrer Bedeutung für Flora und Fauna immer mehr gefährdet.

Biotopverbundsysteme haben die räumlich-funktionale Verbindung von Biotopen zum Ziel, um den auf diese Lebensräume angewiesenen Lebens- und Artengemeinschaften Ausbreitung und Austausch zu ermöglichen.

Verbundsysteme setzen sich aus **großflächigen Lebensräumen** (z. B. Niederungen mit einer Nutzung als Dauergrünland und Waldflächen), **bandförmigen Korridorbiotopen** (lineare Elemente wie z. B. Knicks und Fließgewässer) und **kleinflächigen Trittsteinbiotopen** (z. B. Feldgehölze und Kleingewässer) zusammen.

Einzelne voneinander getrennte Biotope können ein Überleben vieler Tier- und Pflanzenarten auf Dauer nicht sichern, da die voneinander getrennten Populationen kleinflächiger Lebensräume häufig so klein sind, dass sie langfristig nicht überleben und bei Störungen ganz erlöschen können. Findet zwischen den Populationen kein Austausch statt, droht zudem häufig die genetische Verarmung der Restbestände.
Das Konzept des Biotopverbundes hat zum Ziel, großflächige Lebensräume untereinander durch

linienhafte und kleinflächige Biotope zu verbinden, bzw. die Dichte (Häufigkeit) unterschiedlich großer Biotope in der Fläche zu erhöhen. Durch diese ökologischen Korridore und Trittsteine können die Arten wandern und sich ausbreiten. Dadurch werden der lebensnotwendige Austausch von Individuen und eine Neubesiedlung bzw. Wiederbesiedlung von geeigneten Lebensräumen ermöglicht. Lebensfeindliche Flächen können so überbrückt werden und wirken nicht mehr als unüberwindliche Barrieren.

Für die Biotopverbundplanung gelten u. a. folgende Leitlinien:

- Je intensiver die Nutzung, desto engmaschiger und großflächiger muß der Biotopverbund werden,
- der Sicherung und Entwicklung ausreichend großer naturnaher Gebiete kommt eine zentrale Bedeutung in der Biotopverbundplanung zu,
- das Verbundkonzept soll an die vorhandenen Biotopstrukturen anknüpfen, um diese miteinander zu verbinden. Dabei ist zu beachten, das Biotoptypen gleicher oder ähnlicher Art miteinander vernetzt werden (z.B. feuchte Gräben mit Kleingewässern, Grünlandflächen und Hochstauden)
- Sicherung möglichst artenreicher und vollständiger Pflanzengemeinschaften (und faunistischer Lebensräume) und die Wiederherstellung der naturraumcharakteristischen Biotoptypenvielfalt. Hierbei geht es nicht unbedingt an erster Stelle um den Schutz seltener Arten (Raritäten),
- Ausbreitungsbarrieren und Wanderungshindernisse (Straßen, verbaute Fließgewässer) sollen ab- bzw. zurückgebaut bzw. deren negativen Wirkungen entschärft werden,
- Kleinstrukturen wie Säume, Kleingewässer und Einzelbäume sind für einen lokalen Biotopverbund von Bedeutung.

Obwohl seitens der übergeordneten Planwerke im Bereich der Gemeinde Volsemenhusen keine Eignungsräume für den Biotopverbund ausgewiesen wurden, können Teilflächen, die an der westlichen Gemeindegrenze (unmittelbar nördlich der Straße Marne - St. Michaelisdonn) als geeignet dargestellt wurden, vergleichbare Funktionen übernehmen.

Ziel
Auf zwei, bisher als Grünland intensiv inwertgesetzten Flächen können mittelfristig folgende Entwicklungsziele umgesetzt werden:

- Entwicklung eines artenreichen Grünlandstandortes,
- Anlage von Kleingewässern (z. B. im räumlichen Verbund mit den nördlich der Flächen verlaufenden Gräben),
- verstärkt Nutzung der Möglichkeiten des Vertragsnaturschutzes (Förderprogramme) - Flächenextensivierung und Anlage von standortgerechten Biotopen.

Als Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung o. g. Entwicklungsziele werden u. a. vorgesehen:

- die Anlage von extensiv genutzten Gewässerrandstreifen entlang der Gräben, einerseits zur Reduzierung von Nährstoffeinträge in die Gewässer, andererseits um wieder Lebensräume an den Gewässern zu schaffen.

Die hier ausgewiesenen Flächen bieten den Vorteil, dass sie unmittelbar räumlich vergesellschaftet sind mit den *Eignungsräumen für den Biotopverbund*, die im Rahmen des Landschaftsplanes der Stadt Marne entlang des Kattrepeler Fleets dargestellt worden sind. Dergestalt können auch kleinflächigere Eignungsräume naturschutzfachlich sinnvoll arrondiert werden.

6.3.3 Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege / Suchraum für Ausgleichsflächen

Die zur Kompensation für Eingriffe (vor allem durch Bebauung) in den Naturhaushalt notwendigen Ausgleichsmaßnahmen werden konkret im jeweiligen Baugenehmigungs- oder B-Plan-Verfahren festgelegt. Es können nur Flächen als Ausgleichsflächen Verwendung finden, die *keinen* Schutz gem.

§ 15a LNatSchG (Biotope) aufweisen und *außerhalb* von Schutzgebieten liegen.

Als Eignungsfläche und Suchräume für Ausgleichsflächen in Volsemenhusen sind besonders geeignet:
- Flächen, die als Grünland genutzt werden und Anschluss an Gräben und extensiv genutzten Bereiche (nördlich des Marner Geestweges an der Westgrenze der Gemeinde) aufweisen.

Ziel
Ziel ist die Entwicklung möglichst naturnaher Flächen im durch die landwirtschaftliche Nutzung dominierten Gemeindegebiet. Zu den über Kap. 6.3.2 genannten Überlegungen hinausgehenden möglichen Maßnahmen gehören

- Anlage von Kleingewässern
- Entwicklung eines artenreiches Grünlandes
- Uferabflachung von Gräben und Aufweitung von Gräben
- Anlage von kleinräumigen Sukzessions- und Röhrichtflächen
- Extensivierung im Rahmen von Förderprogrammen

Über die Ausprägung dieser Flächen sind im Rahmen weiterführender Grünordnungsplanungen / landschaftspflegerische Begleitplanungen (Eingriffs-/Ausgleichsregelungen) im Maßstab der Eingriffspläne Aussagen zu erarbeiten.

Weiterhin kommen Flächen, die bereits im Eigentum der Gemeinde sind, in Frage. Weitere Ausgleichsflächen sollten auch innerhalb der zukünftigen Bebauungsgebiete vorgesehen werden, um hier der Natur Refugien im Siedlungsbereich zu bieten und die Wohnqualität für die künftigen Bewohner zu erhöhen.

6.3.4 Eingrünung der Ortsränder

Um einen harmonischen Übergang von der offenen Landschaft zum bestehenden und vor allem zu geplanten Siedlungsbereichen der Gemeinde Volsemenhusen zu begünstigen, sollten die Siedlungsränder mit Gehölzpflanzungen heimischer Arten wie Eingriffliger Weißdorn, Weiden, Mehlbeere, Schwarzerlen, Eschen u.ä. eingegrünt werden. Zudem könnten im Zuge einer Siedlungserweiterung auch Obstbaumwiesen zur optischen und ökologischen Bereicherung des Ortes entwickelt werden.

6.3.5 Pflanzung von straßenbegleitenden Großbäumen

Das Ortsbild Volsemenhusens sollte v.a. durch die straßenbegleitende Pflanzungen von heimischen Bäumen wie Sommer-Linde (Tilia platyphillos), Bergahorn (Acer pseudoplatanus),Ebereschen (Sorbus aucuparia) etc. entlang der Landesstraßen L 142 und L 173 weiter aufgewertet und strukturiert werden.

6.3.6 Schutz archäologischer und kulturhistorischer Denkmale

Die im Gemeindegebiet vorhandenen Denkmale (s. Kap. 3.3.5) sind in ihrem Bestand und ihrer Eigenart im Sinne der Denkmalpflege zu schützen und zu erhalten. Hierbei ist die unmittelbare Umgebung der Denkmäler mit einzubeziehen. Hierzu zählen in Volsemenhusen:

- die Großwarften, die Warften sowie die kulturhistorisch relevanten Objekte.

Bei Eingriffen (z. B. baulicher Art) werden die fachspezifischen Belange des Landesamt für Archäologie in der Regel im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung während der Erstellung des Bebauungs- bzw. ggf. des Grünordnungsplanes berücksichtigt.

6.3.7 Eignungsflächen für eine Siedlungserweiterung

Der Landschaftsplan ist perspektivisch für eine Dauer von ca. 15 Jahren ausgelegt. Daher ist auch die zukünftige Siedlungsentwicklung planerisch von Bedeutung.

Aufgabe des Landschaftsplans ist es hier, möglichst konfliktarme Flächen für eine Siedlungserweiterung zu benennen, um den Landschaftsverbrauch und die Beeinflussungen des Naturhaushaltes gering zu halten und der Gemeinde Alternativflächen aufzuzeigen. Im wesentlichen werden alternative Eignungsräume für Siedlungserweiterungsflächen dargestellt; dies ist "Eignungsflächen für die gemeindliche Siedlungserweiterung".

Die Ausweisung von Bauland trifft die Gemeinde im Rahmen der Aufstellung einer Bebauungsplanung. Die Eingriffs-/Ausgleichsregelung findet dort im Maßstab 1 : 1.000 im Rahmen eines, den B-Plan begleitenden, Grünordnungsplanes, bzw. einem Umweltbericht statt.

Somit hat der Landschaftsplan eine vorbereitende Wirkung im Zusammenhang mit dem bestehenden Flächennutzungsplan.

Die Aussagen des Landschaftsplans berücksichtigen lediglich Flächen, die über Bebauungspläne erschlossen werden. Eine mögliche Lückenbebauung, die ohne B-Plan möglich ist, wird aufgrund der Kleinräumigkeit nicht betrachtet.

Die Einwohnerzahlen der Gemeinde Volsemenhusen liegt bei 387.

In diesem Zusammenhang und im Hinblick auf die Bereitstellung alternativer Siedlungsentwicklungsflächen werden im folgenden Flächen für die gemeindliche Siedlungsentwicklung für Wohnzwecke dargestellt, die aus naturschutzfachlicher Sicht am geeignetsten erscheinen.

Aufgrund der bestehenden Ortslagen und Splittersiedlungen im Gemeindegebiet ergibt sich eine zukünftige wohnbauliche Entwicklung im Bereich der Ortslagen Volsemenhusen, Süderwisch und Norderwisch. Im Anschluss an die hier bereits bestehende Bebauung stehen heute als Wirtschaftsgrünland genutzte Flächen zur Verfügung. Siedlungserweiterungen kleineren Umfanges sind, unter Beachtung und Erhaltung der historisch gewachsenen Siedlungsstrukturen, städtebaulich vertretbar. Im Bereich der zentralen Ortslage - südwestlich der bestehenden Bebauung - kann an die bebauten Strukturen angeschlossen und eine Erschließung vorgenommen werden, ohne wesentlich in das Landschaftsbild einzugreifen oder ökologisch hochwertige Landschaftselemente zu zerstören. Die Fläche wird zu Zeit als Wirtschaftsgrünland landwirtschaftlich genutzt. Aus städtebaulicher Sicht ist es aber nicht gemeindliches Ziel, die gesamte Fläche konzentriert zu erschließen. In Süderwisch kann sowohl im Osten als auch im Westen direkt an die bereits bestehende Bebauung mit der Siedlungserweiterung angeschlossen werden. Bei den zu über planten Flächen handelt es sich hier um Wirtschaftsgrünland. Eine weitere dritte Fläche findet sich im Nordwesten der Gemeinde, östlich angrenzend an die Bebauung bei der ehemaligen Schule in Norderwisch, südlich des Helser Geestweges. Es handelt sich auch hier um eine Fläche mit Wirtschaftsgrünland und auch hier kann eine Erschließung vorgenommen werden ohne wesentlich in das Landschaftsbild einzugreifen oder ökologisch hochwertige Landschaftselemente zu zerstören.

In diesen o.g. Bereichen der Ortslagen ergeben sich aufgrund der gewachsenen baulichen Strukturen des Ortes die beste Möglichkeit die Wohnbau-Flächen Volsemenhusens harmonisch zu erweitern.

Folgende Kriterien wurden zur Ermittlung der Eignung herangezogen:

• **Schutzkategorie**	Die dargestellten Eignungsflächen liegen außerhalb bestehender oder geplanter Schutzgebiete
• **Nutzung**	Die dargestellten Eignungsflächen werden gegenwärtig als Wirtschaftsgrünland genutzt und besitzen so nur eine allgemeine ökologische Wertigkeit.
• **Eingriff/Ausgleich**	Der Eingriff in den Naturhaushalt ist im Gemeindegebiet innerhalb der Baugebiete, bzw. auf geeigneten Ausgleichsflächen (im südwestlichen Teil der Gemeinde) ausgleichbar. Der Ausgleichsmaßstab wird in der Regel bei ca. 1 : 0,5 bis 1 : 0,7 liegen
• **Lage im Raum**	Die Eignungsflächen schließen an die bestehende Bebauung an und fördern so eine Arrondierung der Gemeindeflächen.
• **Erschließung**	Die Eignungsflächen sind über die bestehenden Straßen- und Wegeverbindungen zu erschließen, d.h. der Erschließungsaufwand kann minimiert werden.

Als **Ergebnis** wird das Konfliktpotential als gering beschrieben und die Flächen als geeignet für eine Siedlungserweiterung dargestellt.

Der konkrete Flächenbedarf sowie die gestalterische und ökologische Ausrichtung der zukünftigen Baugebiete ist im Rahmen von Bebauungsplänen und Grünordnungsplänen im konkreten Maßstab 1 : 1.000 zu ermitteln.

6.3.8 Eignungsräume für alternative regenerative Energien

Der rechtsverbindliche Regionalplan für den Planungsraum VI Dithmarschen weist, anders als für die direkte, östliche Nachbargemeinde St. Michaelisdonn keine Eignungsflächen für die Nutzung von Windenergie aus. Windhöfige Flächen sind jedoch im Gemeindegebiet großflächig vorhanden. Aus diesem Grund hat die Gemeinde in ihren Stellungnahmen zu dem Landesraumordnungsplan und zum Regionalplan auf eine Ausweisung von Eignungsflächen bestanden. Ihren bisherigen Planungen entsprechend, weist die Gemeinde konfliktarme Eignungsflächen aus.

Auch wenn die folgenden Überlegungen über den zeitlichen Rahmen des jetzt aufgestellten Landschaftsplanes konzeptionell hinausgehen, ist es im Sinne der Gemeinde, bereits heute den Landschaftsplan zu nutzen, um konfliktarme Eignungsflächen auszuweisen, innerhalb derer alternative regenerative Energiegewinnungsverfahren umgesetzt werden können, die u. U. flächenintensiver ausfallen. Dies beinhaltet unter anderem auch die Nutzung für die Aufstellung von Windenergieanlagen in optisch-visueller Vergesellschaftung mit den bereits bestehenden Anlagen der Nachbargemeinde.

Um eine angemessene und in der Gemeinde akzeptierte Flächenausweisung zu ermöglichen, orientiert sich der Flächenzuschnitt an den in der Windenergieplanung verwendeten Mindestabständen. Darüber hinausgehend orientiert sich der Flächenzuschnitt generell an einem Mindestabstand zur Wohnbebauung innerhalb der Gemeinde von 500 m. Speziell für die Windenergie legt die Gemeinde den Mindestabstand zwischen Windenergieanlagen und der nächsten Wohnbebauung innerhalb der Gemeinde auf 700 m fest. Die Gesamthöhe der WEA wird auf 100 m begrenzt. Darüber hinaus werden die weiteren, bekannten Mindestabstände von Straßen, Splittersiedlungen etc. gem. Erlass berücksichtigt.

Dieser Abstand ermöglicht, dass verfahrensbedingte, z. B. gasförmige oder Schallemissionen nicht zu erheblichen oder nachhaltigen Belastungen für den nächstgelegenen Außenbereich führen.

Insgesamt resultieren daraus zwei größere, zusammenhängende "Eignungsflächen" im Süden und Nordosten des Gemeindegebietes. Die vorhandenen Wirtschaftswege ermöglichen ggf. eine eingriffsminimierende verkehrliche Erschließung beider Gebiete.

Auf Wunsch der Gemeinde sollte seitens des Innenministeriums - Landesplanungsbehörde - geprüft werden, ob diese Flächen für die Aufnahme und Berücksichtigung im Rahmen einer zukünftigen Neu aufstellung / Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum IV Berücksichtigung finden können.

6.3.9 Landschaftsbezogene Erholung

Das Landschaftsbild der Gemeinde Volsemenhusen ist zum einen durch die bebaute Ortslage und zum anderen durch das typische Landschaftsbild der Kulturlandschaft Südermarsch ("Alte Marsch") gekennzeichnet.

Die Ausstattung der Gemeinde mit Wander- und Radwanderwege auf bestehenden Straßen ist gut. Eine Ergänzung des Wege- und Erholungsangebotes ist daher nicht notwendig.

Zur Ergänzung des Erholungsangebotes eignen sich folgende Einrichtungen:

- Erweiterung des Angebotes von "Ferien auf dem Bauernhof" für Langzeiturlauber
- Einrichtung von "Heuhotels", d.h. niedrigpreisige, einfache Übernachtungsmöglichkeiten in landwirtschaftlichen Hofstellen vor allem für "durchfahrende" Radwanderer und Wanderer

7. Integration in die Bauleitplanung

Nach § 6 (4) LNATSCHG sind geeignete Inhalte des Landschaftsplanes als Darstellung in den Flächennutzungsplan zu übernehmen. Nach Maßgabe dieser Regelung werden im folgenden die zur Übernahme geeigneten Inhalte genannt.

Vorrangige Flächen für den Naturschutz (§ 15 LNatSchG)

"Vorrangige Flächen für den Naturschutz sind
- gesetzlich geschützte Biotope,
- Nationalparke, Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sowie Gebiete oder Flächen, welche die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen,
- Entwicklungsgebiete oder -flächen für Nationalparke, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Biotope und
- Biotopverbundflächen".

In Volsemenhusen zählen hierzu die nach § 15a LNatSchG geschützten Teiche, Röhrichte, Weidenfeuchtgebüsche und Ruderalfluren feuchter Standorte in der Gemeinde. Die Biotopverbundflächen sind als "Eignungsräume" definiert und haben insofern nicht den Status "vorrangiger Flächen für den Naturschutz".

Nach § 3 a LNatSchG haben ökologisch bedeutsame Grundflächen im Eigentum der Gemeinden den Zielen des Naturschutzes zu dienen. Bei der Nutzung oder Bewirtschaftung dieser Grundflächen sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes zu verwirklichen.

Der Landschaftsplan empfiehlt die Übernahme aller nach § 15 a LNatSchG S.-H. geschützten Flächen für die Integration von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft.

Weiterhin sollen in den Flächennutzungsplan die Flächen gem.§ 5 , Abs. 2 Nr. 10 BauGB "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" wie die Ausgleichsflächen übernommen werden.

8. Literatur

Gesetze / Verordnungen

Baugesetzbuch (BauGB) 1998: In der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Baugesetzbuches und zur Neuregelung des Rechts der Raumordnung (Bau- und Raumordnungsgesetz 1998 - BauROG) in der Fassung vom 18. August 1997 (Bundesgesetzblatt 1997 teil I, 2081).

Raumordnungsgesetz (ROG) 1998: In der Fassung des Art. 2 Bau- und Raumordnungsgesetz 1998 - BauROG vom 18. August 1997 (Bundesgesetzblatt 1997 Teil I, 2102).

Landesnaturschutzgesetz (LNATSCHG) (1993): Gesetz zur Neufassung des Landschaftspflegegesetzes (Gesetz zum Schutz der Natur) und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften vom 16. Juni 1993 (GS Schl.-H. II, Gl. Nr. 791-7)

Landesnaturschutzgesetz (LNATSCHG) (2003): Novellierung auf Grund des Art. 7 des Landes-Artikelgesetzes vom 13. Mai 2003 (GVOBl. S. 246). August 2003.

Landeswaldgesetz (LWaldG) (1996): Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein. In der Bekanntmachung vom 11. August 1994 (GVOBl. Schl. -H. S. 438), geändert durch Art. 3 der Landesverordnung vom 24. Oktober 1996 (GVOBl. Schl. -H. S. 652).

Landeswassergesetz - LWG - (1999): Wassergesetz des Landes Schleswig Holstein. i.d.F.d.B. vom 08. Januar 1999. Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein 1999, S.26.

Landesverordnung Über Gesetzlich Geschützte Biotope
(Biotopverordnung) vom 13. Januar 1998 - Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein 1998, Nr. 3, 72-74.

Landesverordnung über Inhalt und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung (Landschaftsplan-VO) 1998: vom 29.Juni 1998 - Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten. Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein 1999, S. 26.

Knickerlass 1996: Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 30. August 1996. Kiel.

Die Nach § 15 a Landesnaturschutzgesetz gesetzlich Geschützter Biotope In Schleswig-Holstein - Kartierungsschlüssel - Stand : 3/98. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein.

Veröffentlichungen / Untersuchungen

Adam, K.; W. Nohl und W. Valentin (1986): Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. Forschungsauftrag des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW (MURL) (Hrsg.), Düsseldorf.

Arbeitskreis Landschaftspflege im Landkreistag und Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1992): Maßstab zur Anwendung der Eingriffs-/Ausgleichsregelung. Umweltamt der Hansestadt Lübeck.

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (1982): Bodenkundliche Kartieranleitung. Arbeitsgruppe Bodenkunde Hannover.

Barth, W.-E. (1987): Praktischer Umwelt- und Naturschutz. Verlag Paul Parey

Bastian, O.; Schreiber, K.-F. (Hrsg.) (1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Gustav Fischer Verlag

Blab, J. (1986): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Kilda - Verlag

Blum, W.E.H. und Wenzel, W.W. (1989): Bodenschutzkonzeption: Bodenzustandsanalyse und Konzepte für den Bodenschutz in Österreich. Herausgeber: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft in Österreich, Wien.

Blume, H.P. (Hrsg.)**(1990)**: Handbuch des Bodenschutzes. ecomed Verlagsgesellschaft. Landsberg.

Böhme, C. und L. Preisler-Holl (1993): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Länderregelungen, Bewertung, Literaturauswahl. Materialien des Deutschen Instituts für Urbanistik (Hrsg.).

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1996): Die neue Düngemittelverordnung. Verordnungstext, Erläuterungen.

BTE - Landschaft und Umweltplanung (1997): Planungshinweise für die Festlegung von Windenergieanlagen. Teil II: Landschaftsbild und Windenergieanlagen. Gutachten im Auftrag Zweckverbandes Großraum Braunschweig (ZGB), Abt. Regionalplanung. Braunschweig.

Deutscher Wetterdienst (1967): Klima-Atlas von Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen. Selbstverlag.

Heydemann, B. (1997): NeuerBiologischer Atlas. Ökologie für Schleswig Holstein und Hamburg. Wachholtz Verlag, Neumünster

Hingst, Kl., Muuß, U. (1978): Landschaftswandel in Schleswig-Holstein. Wachholtz Verlag, Neunmünster

Jedicke, E. (1990): Biotopverbund. Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. Verlag Ulmer.

Jedicke, L. & E. (1989): Naturdenkmale in Schleswig-Holstein. Landbuch Verlag, Hannover.

Jedicke, L. & E. (1992): Farbatlas Landschaften und Biotope Deutschlands. Ulmer Verlag.

Kaule, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. UTB / Ulmer

Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege S.-H. (Hrsg.) (1993): Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein; Gebiete von landesweiter und regionaler Bedeutung. Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Planungsraum IV, Teilbereich Dithmarschen. Kiel.

Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege S.-H. (Hrsg.) (1994): Beiträge zu Naturschutz und Landschaftspflege 1991 - 1994

Landesamt für Wasserhaushalt und Küsten (1995) (Hrsg.): 1985 - 1994 - Ein Jahrzehnt Beobachtung der Niederschlagsbeschaffenheit in Schleswig-Holstein.

Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein (Hrsgb.) **(1979)**: Topographischer Atlas Schleswig-Holstein und Hamburg. Wachholtz Verlag Neumünster.

Meier, Dirk (1995): Die Neubesiedlung der Dithmarscher Seemarsch und der Wandel der Kulturlandschaft. Kölner Geographische Arbeiten. 66, S. 97-108.

Meißel, K. und Hübschmann, A. (1976): Veränderungen der Acker- und Grünlandvegetation im nordwestdeutschen Flachland in jüngerer Zeit. In: Schriftenreihe für Vegetationskunde, H. 10, 109-124. Bonn/Bad Godesberg.

Meßerschmidt, K. (1994): Kommentar zum Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Band 1, Heidelberg.

Meyer, H. & D.Reinke (1995): Spezialisierung und räumlich-zeitliche Einnieschung der Wirbellosenfauna in Salzwiesen. Mitt. Dtsch. Ges. Angew. Ent. 10: 485-490.

Mierwald, U., Beller, J. (1990): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holstein, Hrsg. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (1996): Bodenschutzprogramm. Ziele und Strategien des Bodenschutzes in Schleswig-Holstein.

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (1997): Immissionsüberwachung der Luft in Schleswig-Holstein. Messbericht 1996.

Müller-Wille, M., D. Hoffmann (Hrsgb.) **(1992)**: Der Vergangenheit auf der Spur. Archäologische Siedlungsforschung in Schleswig-Holstein.

Plachter, H. (1990): Naturschutz. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Pott, R. (1996): Biotoptypen. Schützenswerte Lebensräume Deutschlands und angrenzender Regionen. Ulmer Verlag, Stuttgart.

Prange, W. (1982): Die Bedeichungsgeschichte der Marschen in Schleswig-Holstein, Kiel

Schleuß, U. (1992): Böden und Bodenschaften einer Norddeutschen Moränenlandschaft. In: Vorstand d. Vereins zur Förderung der Ökosystemforschung zu Kiel e.V. (Hrsg.): EcoSys - Beiträge zur Ökosystemforschung. Suppl. Bd. 2.

Schott, C. (1956): Die Naturlandschaften Schleswig-Holsteins. Wachholtz Verlag, Neumünster.

Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (2000): Bodennutzung und Ernte in Schleswig-Holstein 1999. Statistische Berichte.

Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (2001): Agrarstruktur in Schleswig-Holstein 1999. Betriebsgrößen, Bodennutzung und Viehhaltung in den Gemeinden. Ergebnisse der Landwirtschaftszählung 1991. Statistische Berichte.

Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (1998): Bodenflächen in Schleswig-Holstein 1997. Nach Art der geplanten Nutzung. Statistische Berichte.

Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (1998): Bodenflächen in Schleswig-Holstein 1997. Nach Art der tatsächlichen Nutzung. Statistische Berichte.

Steinbach, G. (Hrsg.) (1990): Werkbuch Biotopschutz. Verlag Franckh - Kosmos

Stewig, R. (1982): Landeskunde von Schleswig-Holstein. Reihe Geocolleg. Berlin und Stuttgart.

Schweppe-Kraft, B. (1984): Naturschutzfachliche Anforderungen an die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung. In: Naturschutz u. Landschaftspflege, H. 1.

Wegener, U. (Hrsg.) (1991): Schutz und Pflege von Lebensräumen. Gustav Fischer Verlag.

Erläuterung verwendeter Fachbegriffe

abiotisch	unbelebt
Akkumulation	Anreicherung, Ansammlung von Substanzen in Organismen oder unbelebten Teilen des Ökosystems
anthropogen	durch den Menschen beeinflusst, verursacht
Artenspektrum	Gesamtheit der Arten in einem bestimmten Lebensraum
biotisch	belebt
Biotop	Lebensraum; Bereich der bestimmte Lebensbedingungen bietet, die das Vorkommen der daran angepassten Pflanzen- und Tierarten (Biozönose) ermöglicht. Es handelt sich hierbei um ein einheitliches Gebiet, das sich gegen die Umgebung abgrenzen läßt
Bodenerosion	durch Wasser oder Wind verursachte Abtragung des Mutterbodens
Eutrophierung	übermäßige Anreicherung von Nährstoffen in Gewässern oder nährstoffarmen Böden
Fauna / Flora	Tier- und Pflanzenwelt
Geomorphologie	Wissenschaft von den Oberflächenformen der Erde
Habitat	Lebensstätte einer Tier- oder Pflanzenart in einem Biotop
Hydrologie	(Gewässerkunde) Lehre vom Wasser, seinen Erscheinungsformen, natürlichen Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit den umgebenden Medien über, auf und unter der Erde
Hydrogeologie	Lagerstättenkunde des Grundwassers
hydrophil	Bezeichnung für Organismen, die sich gern in oder am Wasser aufhalten
Immission	Einwirken von Luftverunreinigungen, Schadstoffen, Lärm, Strahlen u. ä. auf Menschen, Tiere und Pflanzen
Landschafts-ökologie	Wissenschaft vom Haushalt der Landschaftsräume
Nivellierung	Unterschiede ausgleichen, einebnen
Ökologie	Wissenschaft von den Beziehungen der Organismen untereinander und mit ihrer Umwelt
ökologische Nische	Wirkungsfeld bzw. Stellung einer Art im Ökosystem

Ökosystem	Beziehungsgefüge der Lebewesen untereinander und mit ihrem Lebensraum (Lebensraum + Lebensgemeinschaft = Ökosystem)
Pestizid	Sammelbezeichnung für Stoffe, die Organismen abtöten sollen
phytophag	Bezeichnung für Tiere die sich von lebender Pflanzensubstanz ernähren
Prozeß	Verlauf, Ablauf, Entwicklung
Relief	Bezeichnung für die Oberflächenformen der Erde
Reliefenergie	Bezeichnung für das Maß der Höhenunterschiede innerhalb eines Gebietes
Sukzession	Ablösung einer Organismengemeinschaft durch eine andere, hervorgerufen durch Klima, Boden oder Lebenstätigkeit der Organismen selbst
Topographie	Gesamtheit der Ausstattung eines Erdraumes in Hinsicht auf Situation (Bodenbedeckung, Siedlungen, Verkehrswege usw.) und Relief
zyklonal	rehsinn der Luftmassen um ein Tiefdruckgebiet herum (auf der Nordhalbkugel entgegen dem Uhrzeigersinn).

Anhang

A. Fördermittel

I. Förderprogramme des Landes, des Bundes und der europäischen Union
1. Vertrags-Naturschutz im Kreis Dithmarschen
2. Förderung von Naturschutz und Landschaftspflegemaßnahmen
3. Förderung des Ankaufs von Flächen für den Naturschutz
4. Flächenstilllegungsprogramm der Europäischen Union

B. Archäologische Denkmale

C. Karten
- Bestand M 1 : 5.000
- Planung / Entwicklung M 1 : 5.000

Anhang

I. Förderprogramme des Landes, des Bundes und der Europäischen Union

1. Vertrags-Naturschutz in der Landwirtschaft

Mit den folgend aufgeführten Vertragsnaturschutzprogrammen wird das Ziel verfolgt, extensive Formen der landwirtschaftlichen Nutzung zu fördern. Das neue Programm "Vertragsnaturschutz" soll den Landwirten eine größere Flexibilität bei der Flächenbewirtschaftung einräumen. In Abhängigkeit von den naturräumlichen Gegebenheiten werden in hierfür ausgewiesenen Fördergebieten verschiedene Vertragsmuster angeboten. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass einige bisher mögliche Vertragsnaturschutzvarianten allgemein nicht mehr im ländlichen Raum angeboten werden.

Die Fördergebietskulisse des Vertrags-Naturschutzes wird ab 1.1.2006 im Wesentlichen auf die Natura 2000-Gebiete, das Naturschutzgroßprojekt-Gebiet „Obere Treene-Landschaft, das Einzugsgebiet von 11 ausgewählten Seen sowie auf die Naturschutzgebiete konzentriert (1. Priorität).

Die Fördergebietskulissen für die Vertragsmuster „Nahrungsgebiete für Gänse und Enten" (auf Grünland) und „Rastplätze für wandernde Vogelarten" (auf Acker) erstrecken sich auf einen zehn Kilometer breiten Streifen entlang der Westküste Schleswig-Holsteins und der Unterelbe bis Wedel sowie beidseitig der Eider bis zur Eiderabdämmung bei Nordfeld. Es erfolgt jeweils eine Einzelfallprüfung. Die nordfriesischen Inseln Pellworm, Föhr, Amrum, Sylt und Nordstrand sowie die EU-Vogelschutzgebiete „Haaler Au"/Kreis Rendsburg-Eckernförde, „Wardersee"/Kreis Segeberg, Ostholstein, „Großer Binnensee"/Kreis Plön und „Schaalseegebiet"/Kreis Herzogtum Lauenburg gehören ebenfalls zu dieser Fördergebietskulisse.

Sofern die haushaltsrechtlichen Voraussetzungen vorliegen, können Verträge auch für außerhalb der Fördergebietskulisse gelegene Flächen mit Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und (landwirtschaftlich geprägten) Biotopen gem. § 15a LNatschG abgeschlossen werden (2. Priorität).

In den Verträgen werden die Rahmenbedingungen (u.a. Auflagen zur Bewirtschaftung) geregelt. Als Beispiel ist das Vertragsmuster "Amphibienschutz" angefügt.

Detaillierte Karten zur Fördergebietskulisse liegen beim Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein und bei der Landgesellschaft Schleswig-Holstein vor. Information (und Vertragsabwicklung) liegen im Auftrag des Ministerium für Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume in den Händen der Schleswig-Holsteinischen Landgesellschaft (Kiel).

2. Förderung von Naturschutz und Landschaftspflegemaßnahmen

Ziel der Maßnahmen ist die Schaffung, der Schutz und die Pflege von natürlichen oder naturnahen Lebensräume für heimische Arten und die Entwicklung von Lebensräumen, die dem Aufbau eines Biotopverbundsystems dienen.

Im Rahmen der verfügbaren Haushaltmittel werden Zuschüsse für die Gestaltung der Biotope gewährt. Die Kosten können zu 100 % getragen werden, wenn die/der Antragsteller(in) ansonsten keinen Vorteil hat. Eine Eigenleistung von 20% der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben wird gefordert, wenn Maßnahmen auf Grundstücken von Körperschaften des öffentlichen Rechts durchgeführt werden.

Auskunft erteilt das zuständige Staatliche Umweltamt.

3. Förderung der Neuwaldbildung und forstwirtschaftlicher Maßnahmen

Das Land stellt für die Neuwaldbildung und für den Umbau von Waldflächen in ökologisch höherwertige und stabilere Bestände Fördermittel zur Verfügung. Gefördert wird:

- "Begründung von Wald im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz durch Aufforstung oder natürliche Bewaldung einschließlich der Waldrandgestaltung auch mit heimischen Sträuchern von forstwirtschaftlich bisher nicht genutzten Flächen (Erstaufforstung), wenn die Fläche mindestens 1 Hektar groß ist und 10 bis 30 % der Fläche zu Gunsten der natürlichen Entwicklung (Sukzession) nicht bepflanzt werden."

Für die Beratung forstlicher Maßnahmen ist in Süddithmarschen der Bezirksförster der Landwirtshaftskammer (Herr Rosenow - Tel. 4824 - 684292) zuständig.

Nicht aufgeforstet werden dürfen u. a. die vorrangigen Flächen für den Naturschutz (s. § 25 LNatSchG), insbesondere die nach § 25 geschützten Biotope.

Zuwendungsempfänger können u. a. Privatpersonen sowie juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts sein. Von einer Förderung im Rahmen der Erstaufforstung sind Bund, Land und nichtländliche Gemeinden ausgenommen.

Informationen:
Zur Förderung von Flächenankäufen für die Neuwaldbildung:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume S.-H., Abt. Naturschutz, Forstwirtschaft und Jagd, Kiel.

Zu allen übrigen Fördermaßnahmen:
Forstabteilung der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (LWK) in Bad Segeberg

Förderprogramm für forstwirtschaftliche Maßnahmen :
"Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"

4. Förderung des Ankaufs von Flächen für den Naturschutz

Das Land Schleswig-Holstein fördert über die "Stiftung Naturschutz" den Ankauf von Flächen für den Naturschutz mit bis zu 30 % des Kaufpreises. Grundsätzlich ist diese Förderung nur noch innerhalb der Gebietskulisse Natura 2000 möglich.

Anforderungen an die Fläche:

- kein nach § 25 geschützter Biotop (nur im Ausnahmefall)
- Vorliegen eines Konzeptes zur Pflege und Entwicklung der Fläche
- die Fläche muß in ein übergeordnetes Naturschutzkonzept eingegliedert sein (Biotopverbundkonzept).

Anforderungen an den Zuwendungsempfänger:
Zuwendungsempfänger kann eine Privatperson oder eine juristische Person des privaten oder öffentlichen Rechtes sein.

Informationen geben die Schleswig-Holsteinische Landgesellschaft, das Landesamt für Natur und Umwelt sowie das Ministerium für Landwirtschaft , Umwelt und ländliche Räume.

5. Flächenstilllegungsprogramm der Europäischen Union

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume S.-H. sowie die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (LWK) geben nähere Auskünfte.