

**Landschaftsplan Gemeinde Marnerdeich
Amt Marne-Land**

**Auftraggeber: Gemeinde Marnerdeich
Der Bürgermeister
Marnerdeich**

**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. Siegfried Matusek**

Stand: 15.07.2002, Änderungen: 11/02, 10/05

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabe der Planung	1
1.2	Zielsetzung des Landschaftsplanes in Marnerdeich	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	9
2.3.1	Relief / Oberflächengestalt	9
2.3.2	Geologie / Boden	9
2.3.2.1	Bodentypenverteilung	10
2.3.2.2	Bodenpotential und Empfindlichkeitsermittlung	12
2.3.3	Hydrologie	14
2.3.4	Klima / Lufthygienische Situation	16
3	Erfassung der Biotoptypen im Gemeindegebiet	18
3.1	Biotoptypenkartierung des Landes Schleswig-Holstein	18
3.2	Vorgehensweise bei der Biotoptypenkartierung	18
3.3	Biotoptypen außerhalb des Siedlungsbereiches	20
3.3.1	Gehölze und sonstige Baumstrukturen	21
3.3.2	Fließgewässer	22
3.3.3	Stillgewässer	23
3.3.4	Gehölzfreie Biotope der Niedermoore, Sümpfe und Ufer	24
3.3.5	Acker	25
3.3.6	Grünlandbereiche	25
3.3.7	Stilllegungsflächen	26
3.4.	Potentielle natürliche Vegetation / Fauna	27
3.5	Bestehende Nutzungsformen	28
3.5.1	Bebauung	28
3.5.2	Gewerbe	29
3.5.3	Verkehr	29

3.5.4	Innerörtliche Grünflächen	30
3.5.5	Altlasten	30
3.5.6	Archäologische Denkmäler	31
3.5.7	Ver- und Entsorgung	31
3.5.8	Landwirtschaft	32
4	Zusammenfassende ökologische Bewertung	34
4.1	Allgemeines	34
4.2	Bewertung der häufigen Biotoptypen	35
5	Konfliktdarstellung	38
6	Planung	40
6.1	Übergeordnete Planungsgrundlagen	40
6.1.1	Programm NATURA 2000	40
6.1.2	Landschaftsprogramm	40
6.1.3	Landesraumordnungsplan	41
6.1.4	Landschaftsrahmenplan	42
6.1.5	Regionalplan	42
6.1.6	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem im Planungsraum IV Kreis Dithmarschen: Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan	43
6.2	Örtliche Zielkonzeption	46
6.3	Entwicklungs- und Planungskonzeption	47
6.3.1	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft auf vorrangigen Flächen für den Naturschutz	48
6.3.1.1	Schutz und Entwicklung von geschützten Biotopen (§ 15a LNatSchG)	48
6.3.2	Eignungsflächen für den Biotopverbund - Das Neufelder Fleth	49
6.3.3	Ausweisung eines Naturdenkmals	51
6.3.4	Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege / Suchraum für Ausgleichsflächen	51
6.3.5	Pflanzung von straßenbegleitenden Großbäumen	52
6.3.6	Eingrünung der Ortsränder	52
6.3.7	Schutz archäologischer Denkmäler	52
6.3.8	Eignungsflächen für eine Siedlungserweiterung	52
6.3.8.1	Eignungsflächen für die gemeindliche Siedlungsentwicklung	53
6.3.8.2	Eignungsflächen für die überregionale Siedlungsentwicklung	54
6.3.8.3	Eignungsflächen für gemeindliches Gewerbe	54
6.3.8.4	Fläche für den Bau einer Reithalle	55
6.3.9	Landschaftsbezogene Erholung	55

7	Integration in die Bauleitplanung	56
8	Literatur	57

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1:	Lage im Raum	5
Abb. 2:	Bodenkarte Marnerdeich	11
Abb. 3:	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Dithmarschen, Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, LANU, 1996	45

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1:	Das Verhältnis von kommunaler Landschaftsplanung zur Ebene der landesweiten Gesamtplanung in der Übersicht	3
Tab. 2:	Pedologische Empfindlichkeitsermittlung	12
Tab. 3:	Filterfunktionen von Bodentypen und -arten	13
Tab. 4:	Langjährige Monatsmitteltemperatur in Grad C (1961 - 1990), Station Helse ...	16
Tab. 5:	Monatssummen Niederschlag (in mm), Klimastation Helse (bei Marne)	16
Tab. 6:	Übersicht der Biotop- und Nutzungstypen in der Gemeinde Marnerdeich	19
Tab. 7:	Bodenflächen in Marnerdeich nach Art der tatsächlichen Nutzung	20
Tab. 8:	Landschaftsökologische und wirtschaftliche Funktionen des Grünlandes	27
Tab. 9:	Altlasten in der Gemeinde Marnerdeich	31
Tab.10:	Archäologische Denkmäler der Gemeinde Marnerdeich	31
Tab.11:	Landwirtschaftliche Nutzung im Kreis Dithmarschen und dem Naturraum Dithmarscher Marsch	33
Tab.12:	Bewertung und Darstellung der Biotoptypen in Marnerdeich	37
Tab.13:	Konflikte	39
Tab.14:	Übergeordnete gemeindliche Ziele für die Landschaftsplanung in Marnerdeich .	47

Verzeichnis der Karten

Karte: Nutzungs- und Biotoptypen	(M 1 : 5.000)
Karte: Entwicklungskonzept	(M 1 : 5.000)

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

1.2 Zielsetzung des Landschaftsplanes in Marnerdeich

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 bislang meist ohne entsprechende Berücksichtigung der jeweiligen ökologischen Rahmenbedingungen und Notwendigkeiten betrieben. Mit einer ökologischen Bilanz der bisherigen Entwicklung wird erst zaghaft begonnen. Ein wichtiger Schritt in diese Richtung ist die Erstellung des Landschaftsplanes, wie ihn die Gemeinde Marnerdeich 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 im Wechselspiel mit weiteren sozio-ökonomischen Aspekten.

Der Landschaftsplan umfaßt das gesamte Gebiet der Gemeinde Marnerdeich 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 Marnerdeich. 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 Marnerdeich die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sachgerecht berücksichtigt werden können. Außerdem enthält der Landschaftsplan die notwendigen Informationen zur Erhaltung und Pflege wertvoller Biotop und zum Aufbau eines Biotopverbundsystems.

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 Marnerdeich liegt im südwestlichen Teil des Landkreises Dithmarschen, Land Schleswig-Holstein und grenzt östlich an die Stadt Marne an. Der Landschaftsplan umfasst die gesamte Gemeindefläche mit einer Größe von 131 ha. Im Norden / Westen grenzt das Planungsgebiet an die Gemeinde Kronprinzenkoog (Sophienkoog), im Norden / Osten an die Gemeinde Helse und im Süden an die Gemeinde Neufeld und im Osten an die Stadt Marne (Abb. 1).

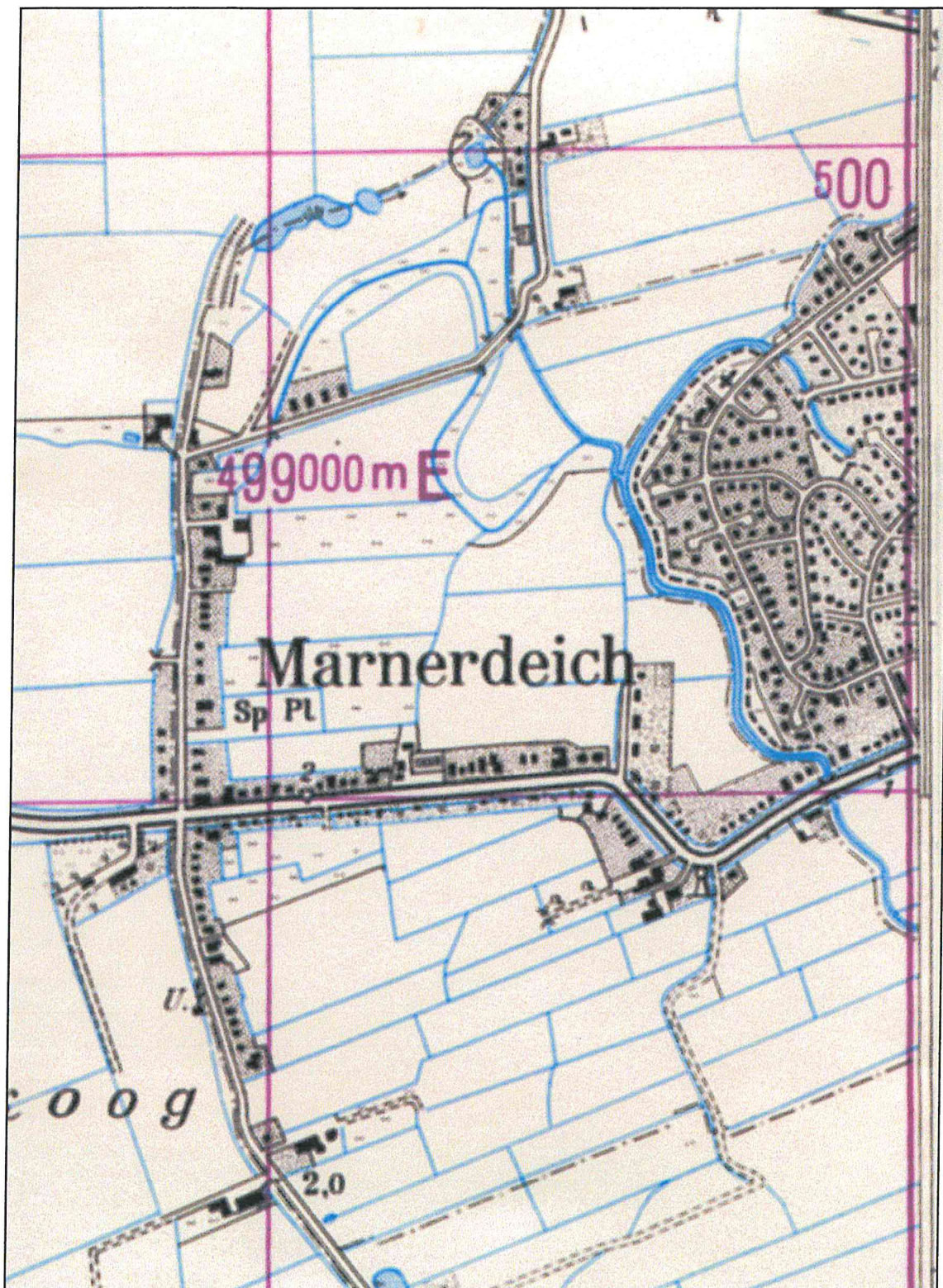


Abb. 1: Gemeinde Marnerdeich (Auszug aus TK 25 Blatt 2019, o. Maßstab)

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 Marnerdeich 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 Marnerdeich 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 Marnerdeich 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 Marnerdeich sind:

- das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) von Schleswig-Holstein von 1993
- 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
- Hydrologie,
- Klima
- historische und aktuelle Nutzungen

sowie

- potentielle natürliche Vegetation.

Die Gemeinde Marnerdeich 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 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 Abschmelzungsprozess 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 Marnerdeich 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.

Nachdem das Meer den Geestrand erreicht und dort die Steilküste (Klev) geschaffen hatte, mußte erst das sog. „Marner Loch“ aufgefüllt werden. Die Oberfläche des Meeresbodens befand sich damals nämlich 40 m unter der heutigen Marschoberfläche (Elbeurstromtal). Die Marschenbildung setzte daher erst verhältnismäßig spät ein (Schott 1953). Die Marner Wurt war keine von Wasser umgebene Hallig, sondern wurde als künstliche Erhebung in der Marsch von Menschen geschaffen.

Auf diesem Hügel fanden die Ur-Marner und ihr Vieh Schutz bei Spring- oder Sturmfluten. Als eine Art 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 Krummwehl im Norden der Stadt.

Im Schutz des neuen Deiches entstand so die Siedlung Marnerdeich, ca. in der Mitte des 16. Jahrhunderts. 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 Trennewurth 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 abgeschlossene 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-Augustre-Viktoria-Koog, 1899/1900; Neufelderkoog, 1923-1926, Dieksanderkoog, beendet 1935) eingedeicht worden.

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 Grundausrprägung 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 2019 Kaiser-Wilhelm-Koog herangezogen (Abb. 2).

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. Sackungerscheinungen 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 Bodenbildung hat bereits unmittelbar nach Ablagerung der Schwebstoffe eingesetzt. Mit dem Herauswachsen der Watt-Sedimente aus dem Bereich der täglichen Überflutung erfolgt der Übergang zur Salzmarsch; im weiteren Reifungsprozess führt die Aussüßung zur Kalkmarsch. Entkalkte Marschen werden als Kleimarsch bezeichnet.

Das Bodenprofil der Marschböden weist in der Regel die typische Horizontabfolge Ah - Go - Gr auf. Der durchlüftete, höherliegende G₀-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 inwertgesetzt 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.

2.3.2.1 Bodentypenverteilung

Im Bereich Marnerdeich dominiert als Hauptbodentyp die Kalkmarsch (Mk 1, s. Bodenkarte BK 25, Blatt 2019). Die Kalkmarsch gehört zur Gruppe der Grundwasserböden (semiterristische Böden), der auch die Gleye (Bodentypen der Donnlagen) und Auenböden zuzuordnen sind.

Im Norden des Gemeindegebietes befinden sich kleinräumig, in einem zusammenhängenden Areal *nasse Flächen mit hohem Grundwasserstand*.

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

Bodenkarte



Bodenkarte

MK 1 Kalkmarsch

Wasserläufe und Priele

nasse Flächen mit hohem Grundwasserstand
feuchte Zeit nahe der Oberfläche
trockene Zeit um 50 cm unter Flur

Deiche, Warften

Abb. 2: Bodenkarte Marnerdeich

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.

Die in Marnerdeich vorhandenen Beeinträchtigungen auf das Bodenpotential sind:

- Versiegelungsflächen
- Aufschüttungs- und Abgrabungsflächen
- Entwässerung der Böden

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 Marnerdeich ist daher nicht zuletzt aufgrund der vorherrschenden Grünlandnutzung weitgehend auszuschließen.

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die Empfindlichkeit der Hauptbodenart Schluff / Ton gegenüber bestimmten Belastungen (Tab. 1).

Tab. 2 : Pedologische Empfindlichkeitsermittlung

Bodenart Bodentyp	Empfindlichkeit gegenüber				
	Schad- stoffen	Verdichtung	Wasser- erosion	Winder- sion	Entwässer- ung
Schluff / Ton	mittel - hoch	hoch	gering, aufgrund gerin- ger 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. Unterscheiden 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 huminstoffreiche Bestandteile 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
Kalkmarsch	Feinsand, Schluff	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 72/75 Bodenpunkte festgestellt.

Ökologische Bodenbewertung

Das nur wenig variierende Bodeninventar führte dann auch nur zu einer wenig vielfältigen Vegetationsstruktur (siehe Beschreibung der Biotoptypen). In den Marschen bieten besonders feuchtere Standorte wertvolle Lebensräume für Flora und Fauna. In der Konfliktkarte sind die Bereiche dargestellt, die durch, aus ökologischer Sicht, nicht standortgerechte landwirtschaftliche Nutzung einen Konfliktpotential aufweisen. Daraus abgeleitet, sind dies geeignete Standorte für Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes, Suchraum für zukünftig notwendige Ausgleichsmaßnahmen, Extensivierungen. Bereits bei vertraglich geregelter (und honorierter) extensiver Nutzung ist eine naturschutzfachlich-ökologische Aufwertung in relativ kurzer Zeit zu erreichen.

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 Marnerdeichs 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.

Die Vorflut für die Gemeinde Marnerdeich sowie für die Stadt Marne und die angrenzenden Gemeinden Diekhusen-Fahrstedt, Schmedeswurth, Neufeld und Neufelderkoog wird durch das Neufelder Fleth (entlang der östlichen Gemeindegrenze, Entwässerung in die Elbe) sichergestellt. Über die Nebenvorfluter entwässert das ca. 6 km lange Neufelder Fleth den Bereich des Sielverbandes Neufeld und führt das anfallende Wasser über das Siel in Neufeld in das Außentief und schließlich in das Elbe-Ästuar ab.

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

- die Offenhaltung des Neufelder Außentiefs
- die i.d.R. jährliche Räumung der Verbandsgewässer und ca. 10-15 jährige Sohlräumung.

Gegenwärtig werden im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen für die Deichverstärkung in Neufeld, Neufelderkoog Umbaumaßnahmen des Neufelder Fleths im Sinne des Wasserbaus (Bereithaltung größerer Stauvolumina für Hochwasserereignisse) und des Biotopverbundes (naturnähere Gestaltung des Fleths) sowie der Bau eines Retentionsbeckens vorbereitet.

Natürlich entstandene Fließgewässer sind im Untersuchungsraum in Form von den Wehlen im Norden der Gemeinde Marnerdeich vorhanden. Sie umfassen drei Gewässerflächen, die von einem breiten Schilfgürtel umsäumt werden.

Gewässer sind landschaftsprägende Elemente und haben vielfältigen Funktionen zu erfüllen:

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

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 Gesetzmäßigkeit 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 Filterkapazitäten. Grünland bzw. Brache nimmt eine Mittelstellung ein.
- auf den landwirtschaftlichen Intensiv-Flächen (Ackerbau, Grünlandeinsaat) ist eine zusätzliche Schadstoffanreicherung wahrscheinlich.

In Marnerdeich beeinträchtigen folgende Faktoren das Wasserpotential:

- diffuser Schadstoffeintrag,
- die generelle Belastung durch Schadstofftransport,
- Verringerung der Schutz- und Filterfunktion durch Versiegelung in der Ortslage,
- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch flächenhafte Drainage
- begradigte Fließgewässerabschnitte.

In Marnerdeich sind die Grünlandgebiete als Flächen mit Schutzfunktion und Filterleistung für das Grundwasser hervorzuheben.

Übermäßiges Niederschlagswasser kann in nur wenig über N.N. liegenden Marschen kaum 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 Marnerdeich 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 Marnerdeich typischen klimatischen Gegebenheiten werden im folgenden dargestellt und erläutert. Die Klimadaten basieren auf Angaben der nächstgelegenen Klimastation Helse (Tab. 4 - 5).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Klimabezirk "Schleswig-Holsteinisches Flachland" (Klima-Atlas von Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen).

Marnerdeich 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 temperaturlausgleichenden 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: Langjährige Monatsmitteltemperatur in Grad C (1961 - 1990), Station Helse

Januar	Juli	Ø Jahr
0,2	16,1	8,9

Tab. 5: 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	83,7

Im Untersuchungsgebiet wird der starke maritime (ozeanische) Einfluß deutlich. Niederschlagsträchtige Tiefdruckstrukturen 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 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 8 km Entfernung von Marnerdeich näher am Großraum Brunsbüttel. Aufgrund der hier zahlreich vorhandenen Emittenten (Verursacher von Emissionen), die weder in Marne noch in Marnerdeich vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass die Belastung in Marnerdeich niedriger ist als z.B. in Westerbüttel. Die hier festgestellten Schadstoffwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Schwebstaub liegen deutlich unter 60% des Grenzwertes IW1 (Immissionsgrenzwert) (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 Marnerdeich erfasst. Die Biotop- und Nutzungstypenkartierung lehnt sich an den Schlüssel des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (LANU) an. Für den Landschaftsplan wurde ein Biotop-schlüssel mit rund 110 Biotoptypen erarbeitet, der auch die Standortbesonderheiten berücksichtigt. Mit dieser Kartierung ist es möglich, Aussagen zur Arten- und Strukturvielfalt bzw. zur Hemerobie (Naturferne) zu machen. Die Funktion von Teilflächen und Strukturen wird, und dies gilt auch für den bebauten Bereich der Ortslage, 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 die Wehlen als Biotope erfasst worden.

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 Marnerdeich mit dem ländliche geprägten Außenbereich und der Ortslage weisen die unten beschriebenen Biotoptypen auf:

Tab. 6: Übersicht der Biotop- und Nutzungstypen in der Gemeinde Marnerdeich

Biotop- und Nutzungstypen		geschützte Flächen gem. LNatSchG		
Obergruppen	Untereinheiten	§ 15 a	§ 15 b	§ 7
Gehölze	Baumreihen und Alleen			(x)
	Fließgewässer begleitender Gehölzsaum			
	Hofgehölz			
Fließgewässer	Flethe			
	Gräben			
	Grabenreste			
	Wehlen	x		
Stillgewässer	Kleingewässer	x		
	Verlandungsbereich	x		
Grünland und Acker	mesophiles Grünland			
	mesophiles Grünland (gegrüppt)			
	Stilllegungsfläche			
	Ackerland			
Gehölzfreie Biotop- moore, Sümpfe und Ufer	Nitrophile Hochstauden			
	Schilfbestände	x		
Siedlungsflächen und anthropogen geprägte Flächen	Siedlungsfläche			
	Landwirtschaftliche Hoffläche			
	Landwirtschaftliche Hoffläche/Wohnen			
	Gewerbegebiet			
	Gewerblicher Lagerplatz (Ruderalflur)			
	Kläranlage			
	Denkmal			
	Reitplatz			
	Scheerrasen			
	Spiel- und Sportplätze			
	Straßen und Wege			

(x) = teilweise → naturnah, bzw. landschaftsprägend

Tab. 7: Bodenflächen in Marnerdeich nach Art der tatsächlichen Nutzung

	Gebäude- und Freifläche	Betriebsfläche	Erholungsfläche	Verkehrsfläche	Landwirtschaftsfläche	Wasserfläche	Gesamtfläche
N u t - z u n g s - f l ä c h e in ha	16	-	2	4	108	1	131

Quelle: Statistisches Landesamt, 1997

3.3 Biototypen außerhalb des Siedlungsbereiches

Im Untersuchungsraum befinden sich 8 landwirtschaftliche Betriebe. Insgesamt werden 181 ha Fläche landwirtschaftlich genutzt (Statistische Berichte 1999). Der größte Flächenanteil wird von der Ackerlandwirtschaft mit 104 ha eingenommen, 77 ha sind Dauergrünland.

Allgemein kann festgestellt werden, dass die Bewirtschaftung der Agrarflächen in den letzten 50 Jahren erheblich intensiviert worden ist. Die damit einhergehende Angleichung von Standortunterschieden hat in der Folge zu einer starken Artenverarmung in der Pflanzen-, später auch der Tierwelt geführt. Als besonders schwerwiegend ist hierbei die bei Intensivnutzung nicht auszuschließende Belastung des Oberflächen- und Grundwassers mit Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu bewerten.

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 Gehölze und sonstige Baumstrukturen

HGr - Baumreihe

HGa - Allee

HGf - Fließgewässer begleitender Gehölzsaum

HGh - Hofgehölz

Beschreibung:

Im waldarmen Schleswig-Holstein übernehmen die oft artenreiche mit imposanten Großbäumen bewachsenen Hofgehölze 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. Die Hofgehölze nehmen in der natürlicherweise baumlosen bis waldarmen Region in Süderdithmarschen einen hohen Stellenwert ein und prägen positiv das Landschaftsbild.

Baumartige Straßenpflanzungen, Alleen 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).

Verbreitung im Plangebiet:

Vielorts finden sich bei den Zufahrten zu den Höfen Alleen oder Baumreihen mit sehr altem Baumbestand (häufig Ahorn, Eschen oder Kastanien). Hofgehölze umgeben dagegen nur wenige Höfe im Gemeindegebiet Marnerdeich und prägen positiv das Landschaftsbild.

Pflanzenarten:

Einzelbäume, Baumreihen und **Allen** bestehen zumeist aus Kastanien (*Aesculus hippocastanum*), Spitzahorn (*Acer plantaooides*) oder Eschen (*Fraxinus excelsior*). 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.

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

- Grau-Erle (*Alnus incana*)
- Ulmen (*Ulmus glabra*)
- Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Spitzahorn (*Acer plantaooides*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Süßkirsche (*Prunus avium*)
- Apfel (*Malus domestica*)

Tierarten:

Gehölze stellen wertvolle Lebensräume für Vögel (Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldohreule (*Asio otus*) und Schleiereule (*Tyto alba*)), Insekten und Kleintiere (Wald- und Zwergspitzmaus, Waldmaus und Gelbhalsmaus) dar. Die faunistische Bedeutung steigt mit dem Artenreichtum der Strauchschicht.

Bei den Höfen finden sich vereinzelt Fasane, Elstern und Singvögel wie Zaunkönig, Singdrossel, Buchfink, Grünling, Amsel, Heckenbraunnelle, Zilpzalp u.a.. 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:

Landschaftsbestimmende Einzelbäume und Baumgruppen unterliegen dem Schutz des Knickerlasses.

3.3.2 Fließgewässer

Flethe

Künstliche Fließgewässer / Gräben

Beschreibung:

Flethe sind ähnlich wie die Kanäle künstlich angelegte Gewässer mit linienhaften, überwiegend geradem Verlauf, die der Entwässerung dienen. Das hier in Marnerdeich vorgefundenen Neufelder Fleth fließt als stark eingetiefter, abschnittsweise begradigter Entwässerungskanal durch den Außenbereich der Stadt Marne und übernimmt die landwirtschaftlich und kulturhistorisch prägende Funktion der notwendigen Entwässerung des Raumes. Ufergehölze fehlen bis auf vereinzelte Ausnahmen auf der gesamten Länge des Flethes. Das Fleth wird 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. In Gräben ist zumeist keine Strömung erkennbar. Sämtliche Gräben sind hinsichtlich der Vegetationszusammensetzung als Schilfgräben zu klassifizieren. Gemeinsames Merkmal der betrachteten Fließgewässer von Marnerdeich 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 Neufelder Fleth fließt als stark eingetiefter, abschnittsweise begradigter Entwässerungskanal an der östlichen Grenze der Gemeinde Marnerdeich entlang.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche im Marschbereich ist von einem leistungsfähigem Entwässerungssystem mit Gräben durchzogen. Wengleich 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 Uferbereich 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*)
- Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*)
- Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*)
- Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*).

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

- Gemeine Sumpfkresse (*Rorippa palustris*)
- Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*)
- Wasserpfeffer (*Polygonum hydropiper*)
- Wasserstern spec. (*Callitriche spec.*)
- Wasserlinse (*Lemna 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. In der Nähe der Gräben wurde häufig die Bismarckratte gefunden. Sie baut ihre Nester in die Steilufer der Gräben und unterhöhlt sie somit. Dies führt zu Abtragungen des Steilufers.

An den Flethen gibt es punktuelle Nachweise von Welsen (Fischartenkataster; Ministerium für ländliche Räume). In den Schilfbeständen kommen Rohrammer und teilweise auch der Rohrsänger vor.

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:

Ufergehölze fehlen bis auf einige Ausnahmen fast auf der gesamten Länge des Neufelder Flethes. Das Fleth wird in regelmäßigen Abständen geräumt und der Pflanzenaufwuchs entfernt.

Für den Marnerdeicher 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 (Grabenbiozöosen) 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 Ausnahmefällen "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.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen in Marnerdeich 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 Nutzwässer 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

3.3.3 Stillgewässer

FKn - Kleingewässer

FV - Verlandungsbereiche / Schilf

Beschreibung:

Unter dem Biotoptyp Kleingewässer werden natürlich entstandene Flachgewässer oder anthropogene stehende Wasseransammlungen wie z.B. Wehlen, Teiche, Tümpel und Weiher bis zu 1000 qm gefasst.

Wehlen sind durch besonders starke Sturmfluten hervorgerufene ehemalige Deichbrüche.

Teiche sind vom Menschen angelegte Stillgewässer unterschiedlichster Größe und Nutzung. Oft sind die künstlich entstandenen Teiche an ihren unnatürlichen Uferstrukturen mit gerader Uferlinie und steiler Uferböschung zu erkennen und es bildet sich fast kein Ansiedlungsraum für naturnahe Ufervegetation.

Verlandungsbereiche (Schilfzonen) sind die Übergangsbereiche vom stehenden Wasser zum Ufer und sind durch das Vorkommen von Schilf gekennzeichnet.

Verbreitung im Plangebiet:

Natürlich entstandene Kleingewässer in Form von 3 Wehlen finden sich im Norden der Gemeinde Marnerdeich. Neben den Wehlen finden sich in der Gemeinde noch an zwei Stellen künstlich angelegte und überprägte Teiche.

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 gegeben.

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:

- Gemeine Sumpfkresse (*Rorippa palustris*)
- Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*)
- Wasserpeffer (*Polygonum hydropiper*)
- Wasserstern spec. (*Callitriche spec.*)
- Wasserlinse (*Lemna spec.*)
- Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*)
- Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*)
- Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*)

Der Uferandbereich 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 Wie-

sen-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*)
- Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*)
- Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*)
- Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*).

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

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

Tierarten:

tierartenreiche Lebensräume; Ufervegetation bildet die strukturelle Voraussetzung für die Besiedelung von Tieren (Brut-, Versteck- und Nahrungsräume), u.a. Wasservogel, Kormorane, Insekten (Libellen, Mücken), 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. Bei fehlender Räumung der Wehlen kommt es zu einer Ausbreitung des Schilfgürtels und einer Verlandung der Wehlen!

Bedeutung für den Naturschutz:

Die Bedeutung für den Naturschutz ist sehr hoch.

Der Biotopkomplex Wehlen ist für viele Wasservogel, insbesondere Enten, bedeutsam.

Schutz:

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

Auch die Verlandungsbereiche gehören zu den nach 15 a LNatSchG geschützten Biotopen.

3.3.4 Gehölzfreie Biotope der Niedermoore, Sümpfe und Ufer

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 Marnerdeicher Landschaftsraum schränkt das Vorkommen von diesen Vegetationsbeständen stark ein. Neben Restbeständen entlang der Fleth- und Grabenränder ist dieser Biotoptyp beschränkt auf die Wehlen. Die an einigen Stellen unnatürliche Modellierung der Uferbereiche mit hohen Erdwällen verhindert hier jedoch eine natürliche Vegetationszonierung.

Ein langgezogener über mehrere Meter verlaufender Saum einer nitrophiler Hochstaudenflur befindet sich parallel zum Neufelder Fleth im Norden der Gemeinde. Diese hier vorgefundene nitrophile Hochstaudenflur könnte hier nach Nutzungseinstellung im Feuchtgrünland und durch die Ablagerung des Mäh- und Räumgutes entstanden sein.

Pflanzenarten:

- Schilf (*Phragmites australis*)
- Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*)
- Rohrkolben (*Typha angustifolia*)
- Igelkolben (*Sparganium erectum*)
- Brennessel (*Urtica dioica*)
- Giersch (*Aegopodium podagraria*)
- Flatterbinse (*Juncus effusus*)
- Rauhaariges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)

Tierarten:

s. Stillgewässer und Fließgewässer

Gefährdung / Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen:

Wiederaufnahme der Nutzung

Bedeutung für den Naturschutz:

Die Bedeutung für den Naturschutz ist sehr hoch.

Aus ökologischer Sicht ist der flachausstreichende Randbereich der Röhrichte, die sich in der Nähe der Wehlen im Norden der Gemeinde befinden, erwähnenswert.

Schutz:

Schilfgürtel unterliegen des Schutzes nach 15 a LNatSchG geschützten Biotopen.

3.3.5 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. Diese Verhältnis gilt nicht analog für Marnerdeich. Der Flächenanteil (3/4) von Äckern an der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist in Marnerdeich 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 Marnerdeich ist der Weizen. Sommergerste und Hafer werden hier dagegen recht selten angebaut. Feldfrüchte wie Kohl nehmen den restlichen Teil der ackerwirtschaftlich genutzten Flächen ein.

Die Ackerbegleitflora kann teilweise auf relativ kleinen Flächen eine sehr große Artenvielfalt beinhalten. Besonders zu erwähnen sind dabei Blauer-Gänsefuß (*Chenopodium glaucum*), Roter-Gänsefuß (*Chenopodium rubrum*) und Acker-Fuchsschwanz (*Alopecurus myosyroides*).

Tierarten:

Bemerkenswert ist in Marnerdeich der Bestand an Feldhasen, Kibitzen, Austerfischern 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

3.3.6 Grünlandbereiche

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

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 Fruchtfolgegewechsel integriert, mit einem kontinuierlichem Wechsel zwischen Grünland und Acker. An einigen Stellen handelt sich zur Zeit noch um gegrüppetes Grünland.

Verbreitung im Plangebiet:

Im Gemeindegebiet gibt es immer wieder zwischen den großen zusammenhängende Ackerschlägen vereinzelte und auch zusammenhängende Flächen, die als Weide ganzjährig genutzt werden. Die größten zusammenhängenden Areale mit mesophilem Grünland finden sich im Nordwesten und Süden der Gemeinde.

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 (*Lolium perennis cynosuroides*). 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*)
- Brennesel (*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:

- Fluss-/Küstenseeschwalbe
- Austernfischer
- Säbelschnäbler
- Kampfläufer

sowie Nonengänse 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 Mamerdeich. Wobei auch zu bedenken ist, dass aufgrund der hohen Bodenwertigkeit (ca. 80 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 und Waldohreule.

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

3.3.7 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 Marnerdeich gibt es nur sehr vereinzelt und in kleinen Arealen Stilllegungsflächen.

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.

Tab. 8: 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)

3.4 Potentielle natürliche Vegetation / Fauna

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.

Vegetation

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 Röhrichtern (Rohrglanzgras) für wahrscheinlich gehalten.

Fauna

Hinsichtlich der Fauna wurden hier lediglich die Tierartengruppen Fische und Vögel näher betrachtet.

Um die in den Gewässern charakteristischen Fischarten zu bestimmen, wird auf bereits erhobenen Datenbestände zurückgegriffen. Die im folgenden aufgelisteten Arten basieren auf Unterlagen vom LANU und einem Gutachten (vom LANU in Auftrag gegeben), das im Jahr 2002 im Miele-Becken durchgeführt wurde und hier analog zu verwenden ist.

Unter den zu erwartenden Fischarten könnten folgende Arten analog in den Flethen und Gräben zu finden sein:

Wels, Kaulbarsch, Rotaugen, Blaubandbärbling, Spiegelkarpfen
Hasel, Gründling, Steinbeißer, Brassen, Stint, Aland, Hecht, Plötze, Flussbarsch, Schleie, Güster, Ukelei, Moderlieschen, Rotfeder, Zander, Karausche, Schlammpeitzger, Aal, Flunder, Drei- u. Neunstacheliger Stichling, Zwergstichling.

Laut dem Brutvogelatlas Schleswig-Holsteins (2003) kommt es zunehmend in den Marschgebieten zur Verbreitung von Graugänsen und der Brandgans. Daneben wurden folgende Arten u.a. im landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereich der Gemeinde Marnerdeich vorgefunden:

- Zwergtaucher, Haubentaucher, Höckerschwan, Schnatterente, Stockente, Knäkente, Löffelente, Reiherente, Rebhuhn, Fasan, Teichralle, Bläsralle, Austernfischer, Säbelschnäbler, Flussregenpfeifer, Sandregenpfeifer, Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel, Lachmöwe, Ringeltaube, Kuckuck, Feldlerche, Uferschwalbe, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Wiesenpieper, Schafstelze, Bachstelze, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Hausrotschwanz, Steinschmätzer, Schilfrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Gelbspötter, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Grauschnäpper, Elster, Dohle, Aaskrähe, Star, Haussperling, Grünfink, Bluthänfling, Rohrammer.

3.5 Bestehende Nutzungsformen

Im Rahmen seines querschnittorientierten Bezugs zur Gesamtplanung ermittelt und überprüft der Landschaftsplan für die Gemeinde Marnerdeich 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 abweichenden Nutzungen ergeben können. In der Verteilung der baulichen Strukturen findet die siedlungsgeschichtliche Entwicklung bis heute ihren deutlichen Niederschlag. Die Gemeinde Marnerdeich schließt sich im Westen direkt an die Stadt Marne an. Die Bebauung konzentriert sich beidseitig der Landesstraße L 142. Als Straßendorf zieht sich die Ortslage am westlichen Ende der Gemeinde einmal in Richtung Norden sowie Süden parallel zu einer Dorfstraße entlang.

In Marnerdeich 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. Dieser wird überwiegend durch den Anbau von Gemüse, Kartoffeln und Obst (Apfel- und Kirschbäume)

genutzt. Weiterhin zählen zum Hausgarten kleinere Baumgruppen, die häufig entlang der Grenzen zum Nachbargrundstück verlaufen. Bei den in der Entstehung begriffenen Wohnbaugebieten ist die private Durchgrünung i. d. R. auf Scherrasenflächen mit einzelnen Zwergkoniferen begrenzt. Neben der erst einsetzenden Vegetationsentfaltung ist hier häufig bei hoher Grundflächenzahl und damit geringem Freiflächenanteil das Entwicklungspotential für Großgrün von vornherein stark beschränkt. Die örtlichen Anstrengungen zur Durchgrünung des Straßenraumes durch Alleepflanzungen sind hier daher um so wichtiger und begrüßenswert.

3.5.2 Gewerbe

In der Gemeinde Marnerdeich finden sich an verschiedenen Stellen Gewerbebetriebe u.a. an der Landesstraße L 142 die Gärtnerei und die Tischlerei.

Die bebauten Bereiche sind gekennzeichnet durch hallenartige Komplexe kleinerer Ausdehnung; es handelt sich meist um Flachdachbauten, deren Höhe im Mittel 10 Meter nicht übersteigt. Geringe Bereiche des Bodens sind asphaltiert und dienen als Lager- und Umschlagflächen oder als Parkplätze. Der Versiegelungsgrad schwankt stark zwischen 50% - 100%.

3.5.3 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 Marnerdeich sind daher die infrastrukturelle Einrichtungen wie Straßen aufgenommen worden.

Die Gemeinde Marnerdeich 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.

Des weiteren läuft eine Landesstraße (L142) durch das Dorfgebiet. In ihrer Hauptfunktion gewährleistet sie die Verbindung in das nächstgelegenen nördliche und südliche Kreisgebiet, stellt aber daneben auch die Hauptverbindungen zur Stadt Marne her. Die Autobahn (A 23) in Richtung Hamburg erreicht man über die Autobahnauffahrt der Stadt Itzehoe oder über die Auffahrt Schafstedt.

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.

An der freien Strecke der L 142 (Nordseite) ist der Bau eines Radweges geplant.

Alle Maßnahmen, die mittelbar oder unmittelbar aus dem Landschaftsplan resultieren und Einfluß auf die Straßenkörper der überörtlichen Verkehrsstraßen in dem Gemeindegebiet von Marnerdeich ausüben können, werden rechtzeitig vorher mit dem Straßenbauamt Itzehoe abgestimmt.

3.5.4 Innerörtliche Grünflächen

Als Biotope im Siedlungsraum gelten i. w. S. sämtliche Freiräume. Hierunter fallen nicht nur die öffentlichen Grünanlagen (Denkmal, Sportplatz), 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 Stadtgestaltung 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 städtischen Freiräumen. Mit ihren unterschiedlichen Strukturen (Blumenrabatten, Rasen, Ziergehölze, Gemüse-, Obstgarten) leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Durchgrünung des städtischen Lebensraumes. 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 Stadtbereich. Weiterhin wird die Bodenstruktur erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört.

Das Niederschlagswasser wird auf versiegelten Flächen schnell in die Kanalisation abgeführt und steht somit dem Boden nicht mehr zur Verfügung. Zudem hat der Boden durch die Überbauung seine natürliche Filterfunktion vollständig verloren.

Sportplatz / Ballspielplatz

In der Gemeinde Marnerdeich existieren im Nordwesten der Ortslage an der Norderstraße ein Sport- und Ballspielplatz, der durch einen schmalen Gehölzsaum zu den umliegenden Siedlungsbereichen gut abgeschirmt ist.

Denkmal

In der Mitte der Ortslage befindet sich auf einer kleinen Fläche ein Denkmal. Auf der Fläche befindet sich eine Scheerrasen, der intensiv gepflegt ist.

3.5.5 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 hervorgerufen werden.

In der folgenden Tabelle sind die für Marnerdeich im Altlastenkataster berücksichtigten Standorte aufgelistet, nähere Informationen dazu finden sich im Anhang.

Tabelle 9: Altlasten in der Gemeinde Marnerdeich

Altlasten in der Gemeinde Marnerdeich	
If.Nr. (s. Anhang)	Art der Altlast
1	Alt-Deponie
2	Tankstelle u. Schmiede

Quelle: Kreis Dithmarschen, der Landrat - Amt für Umweltschutz -

3.5.6 Archäologische Denkmäler

Die flächenmäßig kleinste Gemeinde der Marner Land Gemeinden hat nur einen Denkmalsbereich. Erhalten, und in der Landschaft auch teilweise noch gut zu sehen, sind Reste des Deiches von 1581 bzw. 1608 (Fahrstedter Altendeich). Im Norden ist ein Teilstück erhalten. Es befindet sich knapp außerhalb der Gemeindegrenze. Dennoch gibt es für dieses kleine Stück keine Bestandsliste. Laut dem Archäologischen Landesamt sind die Wehlen eine Besonderheit. Grundsätzlich sind alle Denkmäler zu erhalten.

In der folgenden Tabelle sind die in Marnerdeich vorgefundenen Archäologische Denkmäler aufgelistet, nähere Informationen zu den einzelnen Denkmälern finden sich im Anhang.

Tabelle 10: Archäologische Denkmäler der Gemeinde Marnerdeich

Archäologische Denkmäler der Gemeinde Marnerdeich	
If.Nr. (S. Anhang)	Art des archäologischen Denkmals
1	Fahrstedter Altendeich
2	Wehlen

Quelle: Archäologisches Landesamt Schleswig

3.5.7 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 Schlesweg mit der Bezirksstelle Brunsbüttel abgewickelt.

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

Eine gemeinschaftliche zentrale Abwasserbehandlung mit den Gemeinden Helse und Marnerdeich (AML) wird gegenwärtig gebaut.

3.5.8 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.

Die besonders hohe Bodenbonität mit um die 72/75 Bodenpunkte in der Marsch weist sehr gute Standortvoraussetzungen für eine ackerbauliche Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen auf. In der Gemeinde Marnerdeich fanden sich 1999 insgesamt 8 landwirtschaftliche Betriebe. Die Landwirtschaftlichen Betriebe bewirtschaften 182 ha landwirtschaftliche Nutzfläche wovon 104 ha in Marnerdeich liegen. Von den 182 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche werden daher rd. zwei Drittel als Acker in wert gesetzt, ein Drittel ist Grünland. Eine Reihe von Betrieben bewirtschaften beide Formen. Auf den Ackerflächen überwiegt beim Getreide Weizen (49 ha), Sommergerste und Hafer nehmen dagegen mit nur 9 ha bzw. 5 ha nur einen geringen Stellenwert ein. Neben dem Getreide wird auf 7 ha Anbaufläche Zuckerrüben angebaut. Brachflächen fielen mit 4 ha relativ gering ins Gewicht.

In 3 Haupterwerbsbetrieben findet sich Viehhaltung.

Die Landwirtschaft hat in Marnerdeich nach wie vor einen wichtigen Stellenwert, auch wenn die Zahl der Betriebe auch hier in den letzten 30 Jahren stetig abgenommen hat. So wirtschafteten 1970 noch 11 Betriebe in Marnerdeich, im Jahre 1999 waren noch 8 Betriebe vorhanden.

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

Tab. 11: Landwirtschaftliche Nutzung im Kreis Dithmarschen und dem Naturraum Dithmarscher Marsch

	Acker- land	Dauer- grünland	davon				Landwirtschaftliche Gesamtfläche
			Weiden	Wiesen	Mähweiden	Streuwiesen und Hufungen	
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
Mamerdeich	104 ha	77 ha					181 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 Marnerdeich 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 Marnerdeich die Wehlen und Röhrichtbestände an der Nordgrenze,
- H2 halbnatürliche Vegetationsformen. Sie sind vorwiegend menschlichen Eingriffen wie Mahd, Beweidung, Schlag ausgesetzt. Hierzu zählen: Hofgehölze, Gebüsche / Hecken, Grünlandflächen, Hochstauden
- 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. Struktureiche 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 Habitatverhältnissen (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 Lebens-räume. 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 Biotoptypes 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 Marnerdeich 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.

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

Dazu zählen relativ naturnahe Biotoptypen bzw. zusammenhängende Gebiete mit ausgleichenden 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

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

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

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. 12: Bewertung und Darstellung der Biotoptypen in Marnerdeich

Wertstufe	Charakteristik	Biotoptypen im Planungsraum Marnerdeich
1	<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wehlen und Röhrichtbestände
2	<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hochstaudenfluren entlang des Neufelder Fleths • Gehölzgruppen, Hofgehölze
3	<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sukzessionsflächen und Brachen mit artenarmen bis mäßig artenreichen Beständen • beeinträchtigte Fließgewässerabschnitte überwiegend ohne natürliche Begleitvegetation, z. B. Flethe • ländliche Siedlungsbereiche mit gewachsener Durchgrünung, Weidegrünland • gegrupptes Grünland
4	<p>häufige, stark anthropogen beeinflusste Biotoptypen, als Lebensstätte nahezu bedeutungslos, geringer Natürlichkeitsgrad, hohe Nutzungsintensität, allenfalls kurzfristige Neuentstehung, aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege Interesse an Umwandlung in naturnähere Ökosysteme geringerer Nutzungsintensität</p>	<ul style="list-style-type: none"> • artenarmes Intensivgrünland • Ackerschläge • Scheerrasen
5	<p>sehr stark belastete Flächen; soweit möglich, sollte eine Verbesserung der ökologischen Situation herbeigeführt werden</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ökologische Problembereiche aufgezeigt und der Handlungsbedarf in der Gemeinde Marnerdeich deutlich. Darüber hinaus ist dieser nach der Bestandsanalyse eingeschaltete Zwischenschritt notwendig, um die in Kapitel 7 erläuterte Zielkonzeption und Planungsmaßnahmen nachvollziehend zu begründen.

Die Tab. 13 listet das Konfliktpotential der verschiedenen Nutzungsformen auf.

Tab.: 13: Konflikte

Verursacher	Art der Beeinträchtigung	Resultat der Beeinträchtigung	Konfliktpotential in Marnerdeich
Landwirtschaft	Eutrophierung und Verlandung von Gewässern, fehlende Pufferzonen	Naturferner Ausbau, 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	Graben am Ringreiterweg, Gräben
	Intensivnutzung	Verlust an Saumstrukturen, Isolierung von Biotopen und deren Lebewelt, Artenverarmung, Austräumung der Landschaft	Grünland, Acker
Siedlungswesen	Verkehrsflächen	Schadstoffeintrag in begleitende Flächen, Artenverschiebung, Barrierewirkung für wechselnde Tiere, Flächenversiegelung, Verringerung der Grundwasseranreicherung	Landesstraße
	Versiegelung	erhöhter Abfluss von Niederschlagswasser, lokale Abgase und Aufheizungen	Ortslage
	geplante Siedlungserweiterung	Bodenversiegelung, Bodenverdichtung, Flächenverlust an Lebensräumen	Neubaugebiete
	geplante Siedlungserweiterung im Bereich des Neufelder Fleethes	Einschränkung der Biotopverbundfunktion	Neufelder Fleeth

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 gesetzliche Vorgabe, 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 Marnerdeich 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.

Weder im Gemeindegebiet Marnerdeichs noch in unmittelbarer Nachbarschaft finden sich Natura 2000 Flächen.

6.1.2 Landschaftsprogramm

Das **Landschaftsprogramm** (LProg) Schleswig-Holstein wurde mit dem Inkrafttreten 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 besteht 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 notwendigerweise 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 Gesamttraum, ohne dabei detailliert Flächen zu erfassen. Dies führt dazu, dass verschiedene Nutzungen, durch Darstellungen von Naturschutzziele 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 Marnerdeich ist folgende Kategorie ausgewiesen:

- **Übrige Landesfläche (Kap. 4)**

Zielsetzung ist hier die allgemeine Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter.

6.1.3 Landesraumordnungsplan (LROPI)

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.

Die Gemeinde Marnerdeich ist geprägt durch ihre Nähe zur Stadt Marne.

Für die Gemeinde Marnerdeich 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 zukunftssträchtige Lebens- und Wirtschaftsräume erhalten und weiterentwickelt werden.

- **Raum mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung** (Ziff. 5.1.1.2)
Diese Raum ist aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Potentiale (..) für eine touristische und/oder landschaftsgebundene Erholung besonders geeignet.

Bewertung

Die Gemeinde Marnerdeich ist zwar als ländlicher Raum ausgewiesen, die Nähe zum Unterzentrum Marne ist aber vor allem im Hinblick auf die gemeindliche Siedlungsentwicklung zu berücksichtigen.

Marnerdeich liegt im östlichen Grenzbereich der ausgewiesenen Funktion für den Tourismus und die Erholung. Die Gemeinde ist als Bindeglied zwischen der Stadt Marne mit seinen städtischen Attraktionspunkten und dem ländlichen Bereich mit seiner typischen Landschaftsausformung bis zur Wattenmeerküste zu beschreiben.

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 und der Landschaftspflege. Im Landschaftsrahmenplan sind, bezogen auf den Stand von 1984, alle bekannten konkurrierenden Nutzungs- und Flächenansprüche aufgeführt. Dazu zählen insbesondere der Wohnungsbau, die Verkehrsflächen, die Ansiedlung von Gewerbe und Industrie, die Land- und Forstwirtschaft sowie der Fremdenverkehr.

Für den Planungsraum der Gemeinde Marnerdeich wird folgende Aussage gemacht:

- **Naturdenkmale** (Ziff. 4.1.4)
Naturdenkmale sind überörtliche bedeutsame Einzelobjekte und Einzelschöpfungen, die wegen ihrer Seltenheit, Schönheit oder Eigenart unter Schutz stehen.

Hierzu zählen die an der nördlichen Grenze der Gemeinde Marnerdeich liegenden Wehlen, die als Naturdenkmale unter Schutz gestellt werden sollen.

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 Marnerdeich werden aus der Sicht der Regionalplanung folgende Themenbereiche als bedeutsam angesprochen, u.a. :

- **Gemeindefunktion**
Die Gemeinde Marnerdeich wird als "überwiegend baulich zusammenhängendes Gebiet" mit der Stadt Marne (Unterzentrum) beschrieben.
Weitere Funktionen sind Wohnfunktion, d.h. großer Auspendlerüberschuß vorhanden und Agrarfunktion.
- **Landwirtschaft**
Zur Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung insbesondere in den ländlichen Räumen sollen zusätzlich zur einzelbetrieblichen Förderung weiterhin überbetriebliche Maßnahmen der Flurbereinigung, des Wirtschaftswegebbaus 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.

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) (s. Abb. 3).

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 (§ 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 Biotopverbundsystems 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 Marnerdeich sind folgende Flächen für die Berücksichtigung im Landschaftsplan von Bedeutung:

- **Nebenverbundachse (flächenhaft) :**

“Bröken”: Die sog. “Bröken” sind nach § 15a LNatSchG geschützte Wehlen auf der nördlichen Gemeindegrenze zu Kronprinzenkoog. Sie sind Ausgangspunkt für die Verbundlinie “Bröken - Neufelder Fleth - Neufelder Watt”.

- **Sonstige Nebenverbundachse:**

Hiermit ist das Neufelder Fleth als linienhaftes Bindeglied zwischen den “Bröken” (Wehlen) im Norden und dem Neufelder Watt im Süden gemeint.

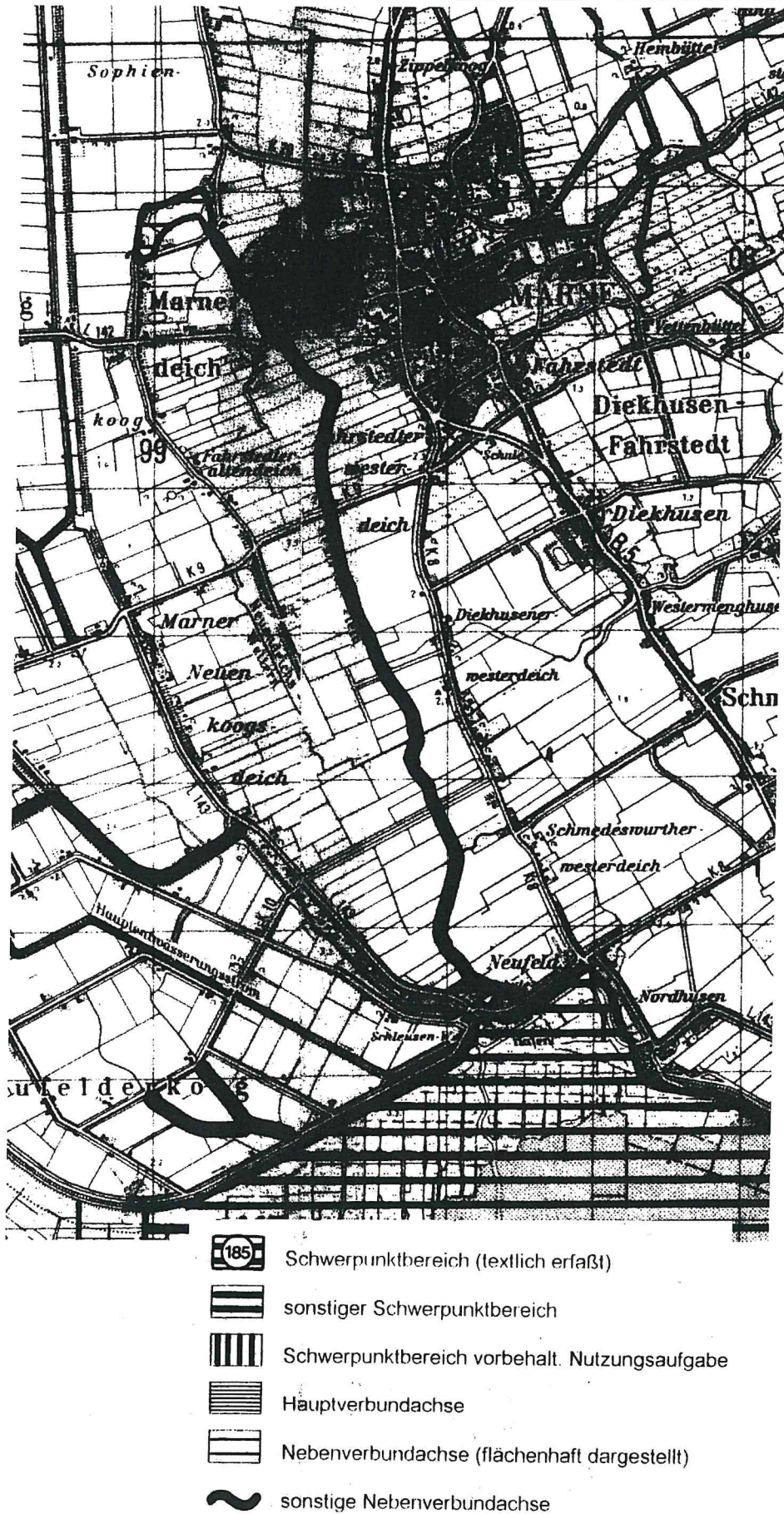


Abb. 3: Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Dithmarschen, Landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, LANU, 1996

6.2 Örtliche Zielkonzeption

Die Gemeinde Marnerdeich ist einerseits durch die Nähe und den Siedlungszusammenhang mit der Stadt Marne und andererseits stark durch die Landwirtschaft geprägt.

Ziel ist es, den Naturhaushalt der Gemeinde Marnerdeich zu schützen und zu entwickeln und die Anforderungen der Flächennutzung

- der Land- und Wasserwirtschaft
- der Siedlungsentwicklung für Wohn- und gewerbliche Funktionen
- der Erholungsnutzung und
- dem Denkmalschutz

an den landschaftsökologischen Gegebenheiten zu orientieren und zu berücksichtigen, um auch weiterhin langfristig ein aktives Leben und Wohnen in Marnerdeich 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 in Marnerdeich nur die im Norden an der Gemeindegrenze zu Kronprinzenkoog liegenden Wehlen ("Bröken").

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

Hierzu gehören in Marnerdeich vor allem auch vom Menschen geschaffene, sogenannte Sekundärbiotop, oder beeinflusste Lebensräume wie naturnahe Hofgehölze, Baumreihen und landschafts- und ortsbildprägende Einzelbäume sowie vor allem das "Fließgewässer" Neufelder Fleth.

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

Die Gemeinde Marnerdeich 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 72/75 Bodenpunkten) flächige Naturschutzmaßnahmen nur schwer umsetzbar sind.

Daher sollte 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. 14: Übergeordnete gemeindliche Ziele für die Landschaftsplanung in Marnerdeich

Naturschutz	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt, Entwicklung und Förderung der umweltverträglichen, Natur- und ressourcenschonenden Landwirtschaft • Förderung zusätzlicher Einkommensbereiche in der Landwirtschaft z.B. durch <ul style="list-style-type: none"> - Honorierung ökologischer Leistungen (z.B. Pflege von Feucht- und Nasswiesen) - Ausbau landwirtschaftlich/landschaftlich geprägter Erholungsbereiche wie "Ferien auf dem Bauernhof", "Heuhotels" etc.
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes der denaturierten Gewässer (v.a. Gräben und Flethe) unter Berücksichtigung der ökologisch vertretbaren und wasserwirtschaftlich notwendigen Vorgaben
Siedlungsbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Vorhalten von konfliktarmen Siedlungsflächen für Wohnen und gemeindliches Gewerbe im Zusammenhang mit bereits bebauten Flächen der Ortslage Marnerdeichs • Durchgrünung der Wohn- und gewerblich genutzten Gebiete
Erholungsnutzung	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung landschaftsgebundener, naturverträglicher Erholungseinrichtungen

Der Landwirtschaft kommt bei der Umsetzung von landschaftspflegerischen Maßnahmen in Marnerdeich 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 Marnerdeich ist eine stark von der Landwirtschaft geprägte Gemeinde. "Naturschutzmaßnahmen" in der Fläche stehen daher meist in Konkurrenz zu anderen Nutzungen, v.a. der Landwirtschaft.

Dies umso mehr, da

- die Gemeindefläche nur 131 ha beträgt,
- die Qualität des Bodens im Hinblick auf eine landwirtschaftliche Nutzung mit um die 72 / 75 Bodenpunkten 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.

Hier werden sowohl flächige wie auch punktuelle Maßnahmen vorgeschlagen, die sich in ihrer Wirkung ergänzen.

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 (§ 15a LNatSchG)

Die im Landschaftsplan dargestellten geschützten Biotopen gem. § 15a LNatSchG 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 3 Wehlen - befinden sich auf der rel. kleinen Gemeindefläche Marnerdeichs (131 ha) nur an der nördlichen Gemeindegrenze zu Kronprinzenkoog.

Die 3 Wehlen, sog. "Bröken", werden durch die Gemeindegrenze in einen südlichen zu Marnerdeich und einen nördlichen zu Kronprinzenkoog gehörenden Bereich geteilt. Sie weisen offene Wasserflächen auf, die allerdings zunehmend verschlammten und große Röhrichtflächen, die auf die Verlandung der Wehlen hinweisen.

Die geschützten Wehlen dürfen nicht beseitigt, beschädigt, erheblich beeinträchtigt oder in ihrem charakteristischen Zustand verändert werden. Die bisherige "Nutzung" kann beibehalten werden, wenn der Charakter des Biotops durch die Nutzung nicht verändert wird. Nicht erlaubt ist eine Intensivierung der Nutzung. Für die degradierte Wehle sollte evt. zusammen mit der Gemeinde Kronprinzenkoog ein Pflege- und Entwicklungskonzept erstellt werden.

Zudem sind die Wehlen ebenso wie der angrenzende Verlauf des Fahrstedter Altendeichs durch das Denkmalpflegegesetz geschützt und müssen als Zeugen der Kulturlandschaft erhalten bleiben.

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 Wehlen grenzen an Ackerschläge und sind so durch Düngemiteleintrag (und ggf. mechanisches Anpflügen der Uferbereiche) gefährdet. Im Süden der Wehlen (auf dem Gebiet Marnerdeichs) sollten ungenutzte Pufferzonen zum Schutze der Gewässer und zur Unterstützung einer natürlichen Ufervegetationsentwicklung eingerichtet werden; hier könnte langfristig eine Verbindung zwischen den Wehlen und der südlich der anschließenden Ackerfläche bestehenden tiefer gelegenen Grünlandfläche mit dem bestehenden Graben und Anschluss an das Neufelder Fleth geschaffen werden.
- Die Wehlen werden zudem von einem Graben, der in den Neufelder Fleeth mündet durchflossen. Sie übernehmen auch die für die nachfolgenden Gebiete (Stadt Marne, Marnerdeich) wichtige Wasserspeicherung. Aufgrund der zunehmenden Verschlammung der Wehlen verringert sich allerdings diese Wasserspeicherkapazität. Zu Vermeidung zusätzlicher Hochwassersituationen wäre eine behutsame Entschlammung der Wehlen zur Wiederherstellung eines größeren Wasserspeichers sowie zur Bewahrung der Wehlen vor weiterem Verlanden sinnvoll.

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

Die hier dargestellten Maßnahmen hinsichtlich der nach § 15 a LNatSchG geschützten Biotope bedürfen in den meisten Fällen einer Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde.

Die z.Z. laufenden wasserwirtschaftlichen Planungen können u.U. im Detail vom dargestellten Inhalt abweichende Ergebnisse bringen.

6.3.2 Eignungsflächen für den Biotopverbund - Das Neufelder Fleth

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 engermaschiger 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.

Die Eignungsräume für den Biotopverbund orientieren sich in Marnerdeich an der Fließgewässerstrecke des Neufelder Fleths und der im Norden zufließenden Gräben.

Das Neufelder Fleth übernimmt Verbundfunktionen zwischen den o.g. geschützten Wehlen und dem Neufelder Watt (Elbe-Ästuar).

Gräben

Für die ökologische Umsetzung in einem lokalen Biotopverbundsystem bietet sich die Anlage von Gewässerrandstreifen entlang der im Norden dem Neufelder Fleth zufließenden Gräben mit einer beidseitig mindestens 5 m breiten durch einmalige Mahd extensiv genutzten Uferzone an, um einerseits Nährstoffeinträge in die Gewässer zu reduzieren, andererseits um wieder Lebensräume an den Gewässern zu schaffen. Diese Maßnahme dient auch der Wasserreinhaltung sowie vor allem der Knüpfung eines Netzes ungenutzter Vegetationsstreifen in einer ansonsten offenen Landschaft mit einer ähnlichen Ausprägung und Nutzung. Die Uferzonen können so als Rückzugs- und Ausbreitungsgebiete für an feuchte Bedingungen angepasste heimische Pflanzen- und Tierarten dienen.

Aus landschaftsplanerischer Sicht ist ebenfalls eine Abflachung der Gewässerprofile und Entwicklung einer naturnäheren Morphologie der Gewässer sinnvoll.

Die Durchführung notwendiger Unterhaltungsmaßnahmen der Gewässer bleibt von den Naturschutzmaßnahmen unberührt; ebenso muß die übergeordnete Entwässerungsfunktion der Gewässer gewährleistet bleiben. Die Durchführung von wasserökologischen Maßnahmen zur Verbesserung der Biotopverbundfunktion soll in Abstimmung mit den zuständigen Deich- und Sielverbänden erfolgen.

Neufelder Fleth

Das Neufelder Fleth hat für die notwendige Entwässerung des zum Sielverband Neufeld gehörenden Gebietes eine zentrale Stellung. Es nimmt auf einer Länge von ca. 6 km die über Nebenvorfluter ankommende Wassermenge auf und leitet sie nach dem Siel in Neufeld in das Außentief und schließlich in das Elbe-Ästuar ab. Die zum Teil erheblichen Entwässerungsengpässe zwischen Marne, Marnerdeich, Diekhusen-Fahrstedt, Schmedeswurth und Neufeld und daraus resultierende Hochwasserereignisse treten besonders bei "hohen Aussenwasserständen und langen Sielschlußzeiten in Verbindung mit starken Niederschlägen auf." (Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung für das Einzugsgebiet des Neufelder Flethes, Landwirtschaftskammer S-H, 1999).

Im Zuge bereits bestehender wasserwirtschaftlicher Planungen (Deichverstärkung Neufeld, Neufelderkoog und zugehörige Ausgleichsmaßnahmen, Schaffung neuer Retentionsbecken) ist ebenfalls die Umgestaltung des Neufelder Fleths vorgesehen. Die Planungsüberlegungen des zuständigen Deich- und Hauptsielverbandes gehen von der Verbreiterung des Neufelder Fleths und Abflachung der Uferböschungen auf einer Gesamtbreite von 34 m aus (vgl. Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung für das Einzugsgebiet des Neufelder Flethes, Landwirtschaftskammer S-H, 1999, Skizze: Regelprofil bei Umgestaltung des Neufelder Flethes, Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen, Hemmingstedt). Neben einem i.d.R. geringeren Unterhaltungsbedarf und einer vergrößerten Wasserspeicherkapazität zur Entschärfung der Hochwasserproblematik (s. auch im Anhang Stellungnahme der Stadt Marne) sind i.S. des Biotopverbundes vor allem folgende Punkte von Bedeutung:

- Abflachung der Böschung ermöglicht eine naturnahe Vegetationsbesiedlung,
- Entwicklung von Rückzugsgebieten für an feuchte Lebensräume angepasste Pflanzen - und Tierarten,

- Entwicklung eines naturnäheren Fließgewässerverlaufs und Verbindung zum Neufelder Watt,
- Entwicklung eines naturnahen Uferbereiches.

Ziel für die Realisierung der Biotop-Verbundfunktion ist also die Verbindung zwischen den Wehlen im Norden Marnerdeichs und dem Neufelder Watt / Elbe-Ästuar im Süden (Neufeld) ausserhalb der Gemeinde Marnerdeichs über das Neufelder Fleth.

Die Umsetzung von Biotopverbundmaßnahmen ist in Abstimmung mit den Landeigentümern und deren Einverständnis vorzunehmen. Positiv zu bewerten ist dabei, dass im Zuge der Deichverstärkung Neufeld/Neufelderkoog sowie der zugehörigen Ausgleichsmaßnahmen und den Planungen des Deich- und Hauptzielverbandes Dithmarschen sowie der Landwirtschaftskammer S-H Gespräche zur Umsetzung der Maßnahmen bereits stattgefunden haben und eine mögliche Realisierung mit den landschaftsökologischen Zielsetzungen des Landschaftsplans der Gemeinde übereinstimmen.

6.3.3 Ausweisung eines Naturdenkmals

Die o.g. Wehlen an der nördlichen Gemeindegrenze sollten aufgrund ihrer ökologischen Bedeutung in diesem Naturraum als Naturdenkmal ausgewiesen werden .

Ziel ist es, diesen Lebensraum vor Beeinträchtigungen zu schützen. Wirtschaftliche Nutzungen dieser Fläche sind ausgeschlossen; sie sollen vielmehr erhalten und durch Pflegemaßnahmen entwickelt werden.

Im Zuge des Rechtssetzungsverfahrens für diese Fläche sind einzelne Pflegemaßnahmen zu prüfen und z.B. in einem Pflege- und Entwicklungskonzept zu definieren.

6.3.4 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~~ einen Schutz gem. § 15a LNatSchG (Biotope) aufweisen und *außerhalb* von Schutzgebieten liegen.

Als Eignungsfläche und Suchräume für Ausgleichsflächen in Marnerdeich sind besonders geeignet:

- Flächen innerhalb der Eignungsräume für den Biotopverbund und Erweiterungs- und Pufferflächen für bestehende Biotope und
- Flächen im nördlichen Bereich des Neufelder Fleths.

Ziel

Ziel ist die Entwicklung eines Verbundes zwischen den Wehlen im Norden und dem Neufelder Watt über das Neufelder Fleth. Zu den über Kap. 7.3.2 genannten Überlegungen hinausgehenden möglichen Maßnahmen gehören

- Anlage von Kleingewässern
- Uferabflachung von Gräben und Aufweitung von Gräben
- Anlage von kleinräumigen Sukzessions- und Röhrichtflächen

Über die Ausprägung dieser Flächen sind im Rahmen weiterführender Grünordnungsplanungen / landschaftspflegerische Begleitplanungen (Eingriffs-/Ausgleichsregelungen) im Maßstab der Eingriffspläne Aussagen zu erarbeiten. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass diese Flächen als Teil der Biotopverbundplanung angesehen und in die Planung mit einbezogen werden.

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.

6.3.5 Pflanzung von straßenbegleitenden Großbäumen

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

6.3.6 Eingrünung der Ortsränder

Um einen harmonischen Übergang von der offenen Landschaft zum bestehenden und vor allem zu geplanten Siedlungsbereichen der Gemeinde Marnerdeich zu begünstigen, sollten die Siedlungsränder mit Gehölzpflanzungen heimischer Arten wie Eingrifflicher 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.

6.3.7 Schutz archäologischer Denkmäler

Die im Gemeindegebiet vorhandenen archäologischen Denkmäler (s. Kap. 4.4.6) 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 Marnerdeich:

- der Fahrstedter Altendeich sowie
- die Wehlen an der nördlichen Gemeindegrenze.

6.3.8 Eignungsflächen für eine Siedlungserweiterung

Der Landschaftsplan ist für eine Geltungsdauer von ca. 10 - 15 Jahren ausgelegt. Daher ist auch die zukünftige Siedlungsentwicklung planerisch von Bedeutung. Dies umso mehr, da Marnerdeich im Zusammenhang mit der Stadt Marne optisch einen Zusammenhang bildet und faktisch Wohnraum auch über die örtlichen Bedürfnisse hinaus - im Zusammenhang mit der Stadt Marne - erforderlich werden könnte.

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 und in zwei Kategorien aufgeteilt; dies sind "Eignungsflächen für die gemeindliche Siedlungsentwicklung", die wiederum in zwei Kategorien der ersten und zweiten Umsetzungs-Priorität aufgeteilt sind und "Eignungsflächen für die überregionale Siedlungsentwicklung".

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 statt.

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

6.3.8.1 Eignungsflächen für die gemeindliche Siedlungsentwicklung

Die Einwohnerzahlen der Gemeinde Marnerdeich haben in den letzten 20 Jahren kontinuierlich auf 434 (Jahr 2000) zugenommen und erreichen somit heute wieder den Stand von 1970.

Entwicklung der Einwohnerzahlen in Marnerdeich

Jahr	Einwohner
1970	434
1980	312
1990	329
2000	434

In diesem Zusammenhang und im Hinblick auf die Bereitstellung alternativer Siedlungsentwicklungsflächen werden im folgenden Eignungsflächen für die gemeindliche Siedlungsentwicklung für Wohnzwecke dargestellt.

Die beschriebenen Siedlungserweiterungsflächen sind hierbei im Hinblick auf ihre Realisierung in zwei Prioritätsstufen differenziert. Die Flächen 1. Priorität schließen dabei direkt an die bestehende Bebauung an und stehen aus landschaftsplanerischer Sicht umgehend für eine bauliche Entwicklung zur Verfügung. Die südlich angrenzenden Flächen sind bei Bedarf mit 2. Priorität zu entwickeln.

Aufgrund der bestehenden Siedlungsstruktur entlang der Hauptstraße (Nordseestraße L142) und der Süderstraße und Norderstraße (Altendeich), die sich historisch aus den Deich-Verbindungslinien Marne bis zum Fahrstedter Altendeich (aus der Mitte des 16. Jahrhunderts) ableiten läßt, ergibt sich eine zukünftige wohnbauliche Entwicklung vor allem parallel zur "Haupterschließungsstraße", also der von Ost nach West führenden Nordseestraße (L 142). Im Anschluß an die hier bereits bestehende Bebauung und dem jüngsten Wohnbaugebiet (B-Plan Nr. 1) stehen heute als Wirtschaftsgrünland genutzte Flächen bzw. Ackerflächen zur Verfügung. Desgleichen gilt für eine Fläche nördlich der L 142 im Anschluß an die bestehende Bebauung.

Folgende Kriterien wurden zur Ermittlung der Eignung herangezogen:

• Schutzkategorie	Die dargestellten Eignungsflächen liegen außerhalb bestehender oder geplanter Schutzgebiete. Ausreichende Abstandsflächen zum Gewässer gem. Biotopverbund finden dabei Berücksichtigung.
• Nutzung	Die dargestellten Eignungsflächen werden gegenwärtig als Wirtschaftsgrünland und Acker 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 Ausgleichflächen am Neufelder Fleth bzw. auf Eignungsflächen für den Biotopverbund 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.

6.3.8.2 Eignungsflächen für die überregionale Siedlungsentwicklung

Die Gemeinde Marnerdeich befindet sich im baulichen Zusammenhang mit der Stadt Marne. Die Stadt Marne hat wiederum ihre Siedlungserweiterungsgrenzen innerhalb des Stadtgebietes bald erreicht. Eine wohnbauliche Entwicklung kann daher in Zukunft vor allem auf der Basis interkommunaler Abstimmung erfolgen.

Auf dieser Grundlage stellt die Gemeinde Marnerdeich Eignungsflächen für eine wohnbauliche Nutzung auch über die örtlichen Bedürfnisse hinaus, also im Zusammenhang mit der Stadt Marne, dar. Hierfür eignen sich die ackerbaulich und durch Grünlandwirtschaft genutzten Bereiche im Osten der Gemeinde Marnerdeich im direkten Anschluß an die bebaute Ortslage der Stadt Marne sowie der Ortslage Marnerdeichs.

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.

Vor einer Planung steht in jedem Falle eine interkommunale Abstimmung zwischen der Gemeinde Marnerdeich und der Stadt Marne über Bedarf, Art und Umfang der Flächennutzung. Ebenfalls muß unbedingt vorab die Funktion des Neufelder Fleths im Hinblick auf die wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und den Biotopverbund geklärt werden; hierbei ist mindestens ein ausreichender Abstand der möglichen Bebauung vom Neufelder Fleth zu definieren.

6.3.8.3 Eignungsflächen für gemeindliches Gewerbe

Die Gemeinde Marnerdeich ist bestrebt, einerseits den ansässigen Gewerbebetrieben Erweiterungsmöglichkeiten zu ermöglichen und andererseits neuen Betrieben die Möglichkeit einer Entwicklung zu eröffnen. Hierbei soll für nicht störendes, dörfliches Gewerbe Flächen vorgehalten werden.

Hierfür eignet sich eine Fläche im südöstlichen Anschluß der Ortslage in der Nähe eines bereits bestehenden gewerbliche Lagerplatzes.

Folgende Kriterien wurden zur Ermittlung der Eignung herangezogen:

• Schutzkategorie	Die dargestellte Eignungsfläche liegt außerhalb bestehender oder geplanter Schutzgebiete
• Nutzung	Die dargestellte Eignungsfläche wird gegenwärtig als Wirtschaftsgrünland genutzt und besitzen so nur eine allgemeine ökologische Wertigkeit.
• Eingriff/Ausgleich	Der Eingriff in den Naturhaushalt ist im Gemeindegebiet innerhalb des Baugebietes, auf geeigneten Ausgleichsflächen bzw. im Eignungsraum für den Biotopverbund ausgleichbar. Der Ausgleichsmaßstab ist hier auch von der Art der gewerblichen Nutzung abhängig und wird allg. Bei ca. 1 : 0,7 liegen.
• Lage im Raum	Die Eignungsflächen schließen an die bestehende Ortslage an. Eine Erschließung ist über die bestehende Straße von der L 142 nach Süden möglich.

Eine großzügige Eingrünung und Abgrenzung der möglichen gewerblichen Nutzfläche zur Wohnbebauung und zur offenen Landschaft ist unbedingt einzuhalten. Alle hiermit zusammenhängenden Regelungen sind im detaillierten Planungsmaßstab des B-Planes und Grünordnungsplanes festzulegen.

6.3.8.4 Fläche für den Bau einer Reithalle

An der Süderstraße (südlich der Ortslage) im Zusammenhang mit einer landwirtschaftlichen Hoflage befindet sich eine geeignete Fläche für den Bau einer Reithalle. Dieser Bereich befindet sich nördlich des vorhandenen Gebäudes und stellt eine konfliktarme Erweiterungsfläche für die reiterliche Nutzung dar, die zudem das touristische Potenzial der Gemeinde erweitert.

6.3.9 Landschaftsbezogene Erholung

Das Landschaftsbild der Gemeinde Marnerdeich ist zum einen durch die Nähe zur Stadt Marne und zum anderen durch das typische Landschaftsbild der Kulturlandschaft Südermarsch gekennzeichnet. Die Ausstattung der Gemeinde mit Wander- und Radwanderwege auf bestehenden landwirtschaftlichen Wegen und Straßen ist gut. Eine Ergänzung des Wege- und Erholungsangebotes ist daher nicht notwendig. Sinnvoll wäre eine Beschilderung der Radwege und Wanderrouten im Hinblick auf eine übergeordnete touristische Nutzung.

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 Biotop,
- Nationalparke, Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sowie Gebiete oder Flächen, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen,
- Entwicklungsgebiete oder -flächen für Nationalparke, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Biotop und
- Biotopverbundflächen”.

In Marnerdeich zählen hierzu die nach § 15a LNatSchG geschützten Wehlen im Norden 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 - nach Zustimmung der Grundeigentümer - 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).

Landesnaturenschutzgesetz (LNATSCHG) (2003): Gesetz zur Neufassung des Landschaftspflegegesetzes (Gesetz zum Schutz der Natur) und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften vom 16. Juni 2003 (GS Schl.-H. II, Gl. Nr. 791-7)

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 Biotop
(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.

Die Nach § 15 a Landesnaturenschutzgesetz gesetzlich Geschützter Biotop 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.

Berndt, R.K., Koop, B. und Struwe-Juhl, B. (2003): Vogelwelt in Schleswig-Holstein. Brutvogelatlas Band 5. Wachholtz Verlag. Neumünster

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.
- Bock, W. und Ebke, K. (1999):** Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung für das Einzugsgebiet des Neufelder Flethes (AEP). Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein.
- Böhme, C. und L. Preisler-Holl (1993):** Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Länderregelungen, Bewertung, Literaturlauswahl. 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):** Neuer Biologischer Atlas. Ökologie für Schleswig Holstein und Hamburg. Wachholtz Verlag, Neumünster
- Hingst, Kl., Muuß, U. (1978):** Landschaftswandel in Schleswig-Holstein. Wachholtz Verlag, Neumünster
- 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.
- Limnobios (2002)**: Fischereibiologische Gutachten an der Miele. Stormann
- 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.
- Mierwald, U., Beller, J. (1990)**: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holstein, Hrsg. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein
- Ministerium für ländliche Räume, Landwirtschaft, Ernährung und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (1998)**: Fischartenkataster. Süßwasserfische und Neunaugen in 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 Bodenschichten einer Norddeutschen Moränenlandschaft. In: Vorstand d. Vereins zur Förderung der Ökosystemforschung zu Kiel e.V. (Hrsg.): EcoSys - Beiträge zur Ökosystemforschung. Suppl. Bd. 2.
- 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.

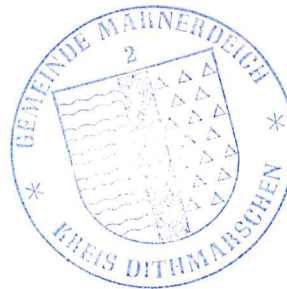
Schweppe-Kraft, B. (1984): Naturschutzfachliche Anforderungen an die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung. In: Naturschutz u. Landschaftspflege, H. 1.

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



15. Dez 05

Lu tle

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. Altlasten

C. Biotopkartierung vom LANU

D. Stellungnahme der Stadt Marne zur Umgestaltung des Neufelder Flethes

E. 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 dem Biotop-Programm 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 sechs verschiedene Hauptverträge angeboten. Der Schwerpunkt liegt im Grünlandbereich. Neu ist das Vertragsmuster "Nahrungsgebiete für Enten und Gänse" sowie die "zwanzigjährige Flächenstilllegung". In den Verträgen werden die Rahmenbedingungen (u.a. Auflagen zur Bewirtschaftung) geregelt.

Vertragsnaturschutz in der Landwirtschaft

Vertragsart / Zielflächen	Keine Bodenbearbeitung im Zeitraum	Mahd	Beweidung (Standweide)
Amphibienschutz Durchschnittsgrünland, das durch Kleinstrukturen (Gewässer, Knicks, Gehölze, ungenutzte Flächenanteile) gegliedert ist.	25. März bis 31. Oktober	nur in den ersten Jahren (Dauer gemäß individueller Vereinbarung) zur Nährstoffabfuhr; in Wiesenvogel-Brutgebieten erst ab 15./25. Juni / 5.Juli	<ul style="list-style-type: none"> 1. /10. Mai bis 31. Oktober am Aufwuchs ausrichten, maximal vier Tiere / ha in Wiesenvogel-brutgebieten 1. /10. Mai bis Mähtermin zwei Tiere pro Hektar, ab Mähtermin bis 31. Oktober Zahl am Aufwuchs ausrichten, maximal 4 Tiere pro Hektar
Wiesenvogelschutz	25. März bis 31. Oktober	25. Juni / 5./ 31.Juli	<ul style="list-style-type: none"> 10. Mai bis Mähtermin zwei Tiere / ha, ab Mähtermin bis 31. Oktober Zahl am Aufwuchs ausrichten, maximal vier Tiere / ha
Trauerseeschwalben Grünland auf Eiderstedt und in anderen Gebieten von Trauerseeschwalben	1. April bis 20. Juni	Mähweide: ab 21. Juni Standweide: nur Pflegeschritte	<ul style="list-style-type: none"> Mähweide: nach der Mahd max. 4 Rinder/ha Standweide: ab 16. April 3 Rinder/ha oder ab 01.05. 4 Rinder/ha bis 15. Dezember
Nahrungsgebiete für Gänse und Enten (Düngung außerhalb 5 m Randstreifen zu allen Gewässern erlaubt)	15. Oktober bis Mähtermin, bei Beweidung bis 30. Juni	15. / 25. Juni / 5. Juli	<ul style="list-style-type: none"> 1. Mai bis 15. Juli 1,5 Tiere / ha, 16. Juli bis 15. Oktober drei Tiere / ha 1. Mai bis 15. Okt. zwei Tiere / ha
Kleinseggenwiesen Artenreiches, relativ nährstoffreiches Feuchtgrünland	25. März bis 31. Oktober	Ab 15. August	<ul style="list-style-type: none"> nach der Mahd bis 31. Oktober, bis zu zwei Tiere / ha ab 1. / 10. Mai bis 31. Oktober, bis zu ein Tier pro ha

Vertragsart / Zielflächen	Keine Bodenbearbeitung im Zeitraum	Mahd	Beweidung (Standweide)
Sumpfdotterblumenwiese Artenreiches, relativ nährstoffreiches Feuchtgrünland	25. März bis 31. Oktober	1. Juli für artenreiche Flächen, 15. Juni für artenärmere Flächen	<ul style="list-style-type: none"> nach der Mahd bis 31. Oktober zwei Tiere / ha an 1. / 10. Mai bis 30. Juni 1,5 Tiere / ha, ab 1. Juli bis 31. Oktober zwei bis drei Tiere / ha (wird an der Produktivität der Fläche bemessen)
Trockenes Magergrünland Relativ nährstoffarmes Grünland auf durchlässigen Böden	25. März bis 31. August	Ab 1. September	<ul style="list-style-type: none"> 1. September bis 30. November und 15. April bis 14. Mai, Vielzahl nicht begrenzt 1. September bis 14. Mai, zwei Tiere / ha 1. August bis 14. Mai, ein Tier pro Hektar
Zwanzigjährige Flächenstilllegung Ackerflächen und -randstreifen, in Sonderfällen Grünland	1. Januar bis 31. Dezember	Nur zur Pflege, falls vereinbart	Nur nach Verabredung, soweit nach EU-Regelungen zulässig (Hüteschafbeweidung)

Generell gilt: Düngung ist nicht zulässig (außer in "Nahrungsgebiete für Gänse und Enten" und „Trauerseeschwalben“); Pflanzenschutz ist nicht zulässig; biotopgestaltenden Maßnahmen sind Bestandteil aller Verträge, Bau und Unterhaltung von Drainagen sowie der Neubau von Gräben und Gruppen sind Zustimmungspflichtig (außer in "Nahrungsgebiete für Gänse und Enten"); für gestaffelte Auflagen sind gestaffelte Zahlungen vorgesehen, beim Mähen bleiben Randstreifen stehen, von Acker- in Grünland umgewandelte Flächen werden mindestens 10 Jahre nicht umgebrochen. 1 Tier = 1 Rind oder 1 Pferd oder 3 Mutterschafe. [Stand: 23.06.00]

Information (und Vertragsabwicklung) liegen im Auftrag des Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten Schleswig-Holstein (MUNF), Kiel in den Händen der Schleswig-Holsteinischen Landgesellschaft.

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 werden u.a.:

- Waldbauliche Maßnahmen zur Umstellung auf naturnahe Forstwirtschaft

- Erstaufforstungen in Form einer Prämie
- Flächenankauf für Neuwaldbildungen
- Anlage von Feldgehölzen

Die Begründung von Wald auf forstwirtschaftlich bisher nicht genutzten Flächen muß im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz erfolgen. Der in den Leitlinien des Ministeriums vorgesehene Naturwaldanteil (mindestens 10% der Gesamtfläche) ist auch Wald im Sinne dieses Gesetzes. Bei Neuwaldbildung muß die Gesamtaufstellungsfläche zusammenhängend mindestens 5 Hektar und bei Arrondierung vorhandener Waldflächen mindestens 1 Hektar betragen. **Nicht** aufgeforstet werden dürfen u. a. die vorrangigen Flächen für den Naturschutz (s. § 15 Abs. 1 LNatSchG), insbesondere die nach § 15 a 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 Natur, Umwelt und Forsten S.-H. (MNUF), 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.

Anforderungen an die Fläche:

- kein nach § 15 a 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 Umwelt, Natur und Forsten (MNUF)

5. Flächenstilllegungsprogramm der Europäischen Union

Das Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (MUNF) sowie die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (LWK) geben nähere Auskünfte.

①

ERFASSUNGSBOGEN FÜR ATTLASTEN

LFD. NUMMER: 077
AKTENZEICHEN: 177.80/08.077
STADT / GEMEINDE: Marnerdeich
BEZEICHNUNG DES STANDORTES: Norderstr.
GEMEINDESCHLÜSSEL: 01-051-073

HEUTIGE NUTZUNG: Landwirtschaft (Weide)

HEUTIGER Besitzer: Ingo Kalischewsky
STRASSE: Norderstr.
PLZ: 25709
ORT: Marnerdeich

EHEMALIGER BETREIBER: Richard Wehlen

ABLAGERUNGSZEITRAUM VON: 1962	BIS: 1971
VON:	BIS:
VON:	BIS:

ABLAGERUNGSFLÄCHE qm: 3400
VOLUMEN cbm: 6000

ABFALLART: Hausmüll u. Bauschutt

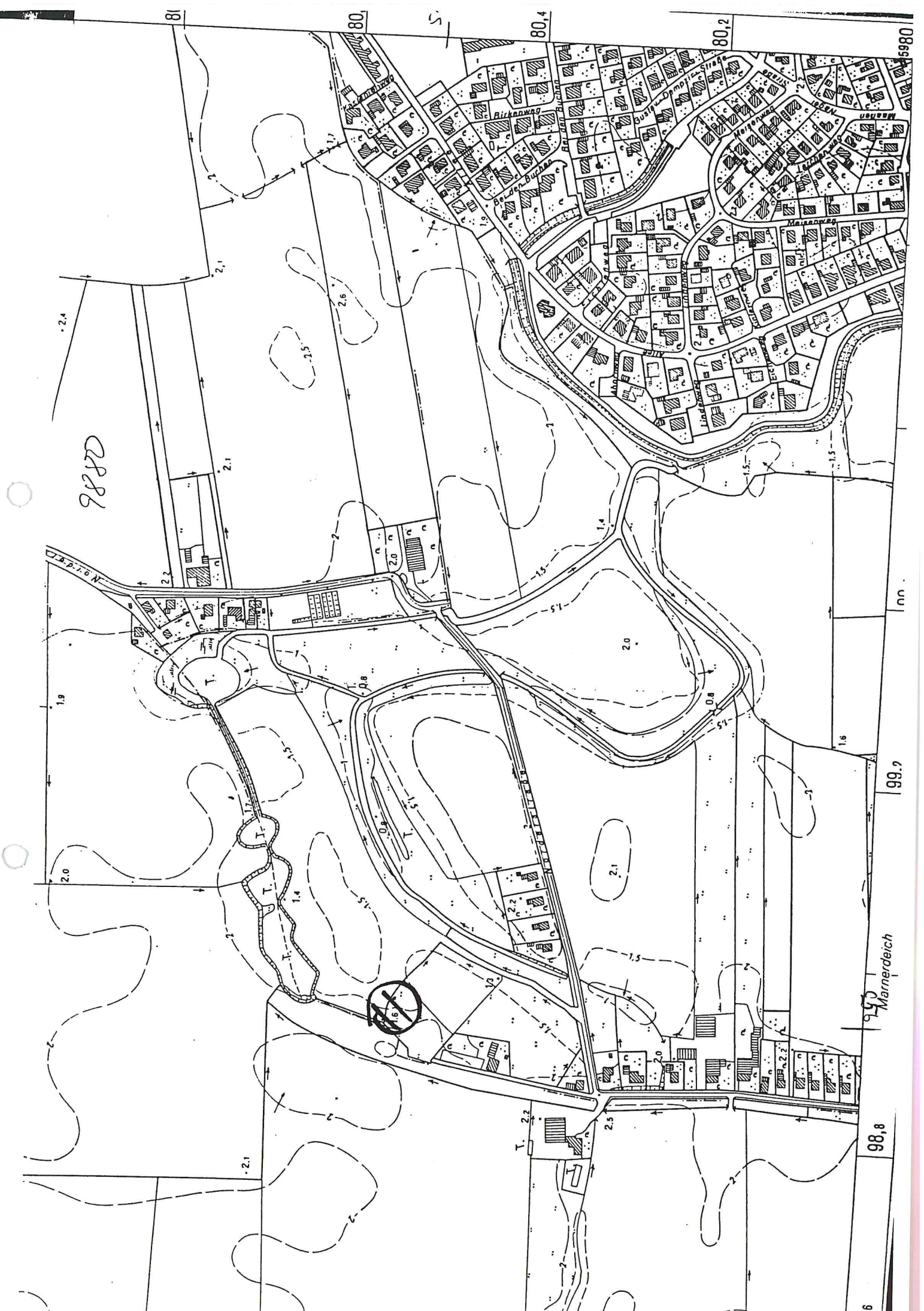
NUMMER DER TOPOGRAFISCHEN KARTE 1:25 000: 2019
NUMMER DER DEUTSCHEN GRUNDKARTE 1:5 000:
KOORDINATEN

RECHTS: 349895
HOCH: 597875

BEWERTUNGSZAHL: 42

PRIORITÄT: II

BEMERKUNGEN:



2

ERFASSUNGSBOGEN FÜR ALTSTANDORTE

LFD. NUMMER:64
AKTENZEICHEN:177.83/08.002
GEMEINDE:Marnerdeich
GEMEINDESCHLÜSSEL:01-051-073

HEUTIGE NUTZUNG:

HEUTIGER Besitzer:Gisela Oertel u. Heidrun Spilker

STRASSE:Süderstr. 9 b
PLZ:25709
ORT:Marnerdeich

EHEMALIGER BESITZER:Otto Siebenhüner

ANMELDUNG DES GEWERBES:1928
ABMELDUNG DES GEWERBES:1967

Taufstelle + Schmiede

BRANCHENSCHLÜSSEL 1:52400
BRANCHENSCHLÜSSEL 2:82200
BRANCHENSCHLÜSSEL 3:
BRANCHENSCHLÜSSEL 4:

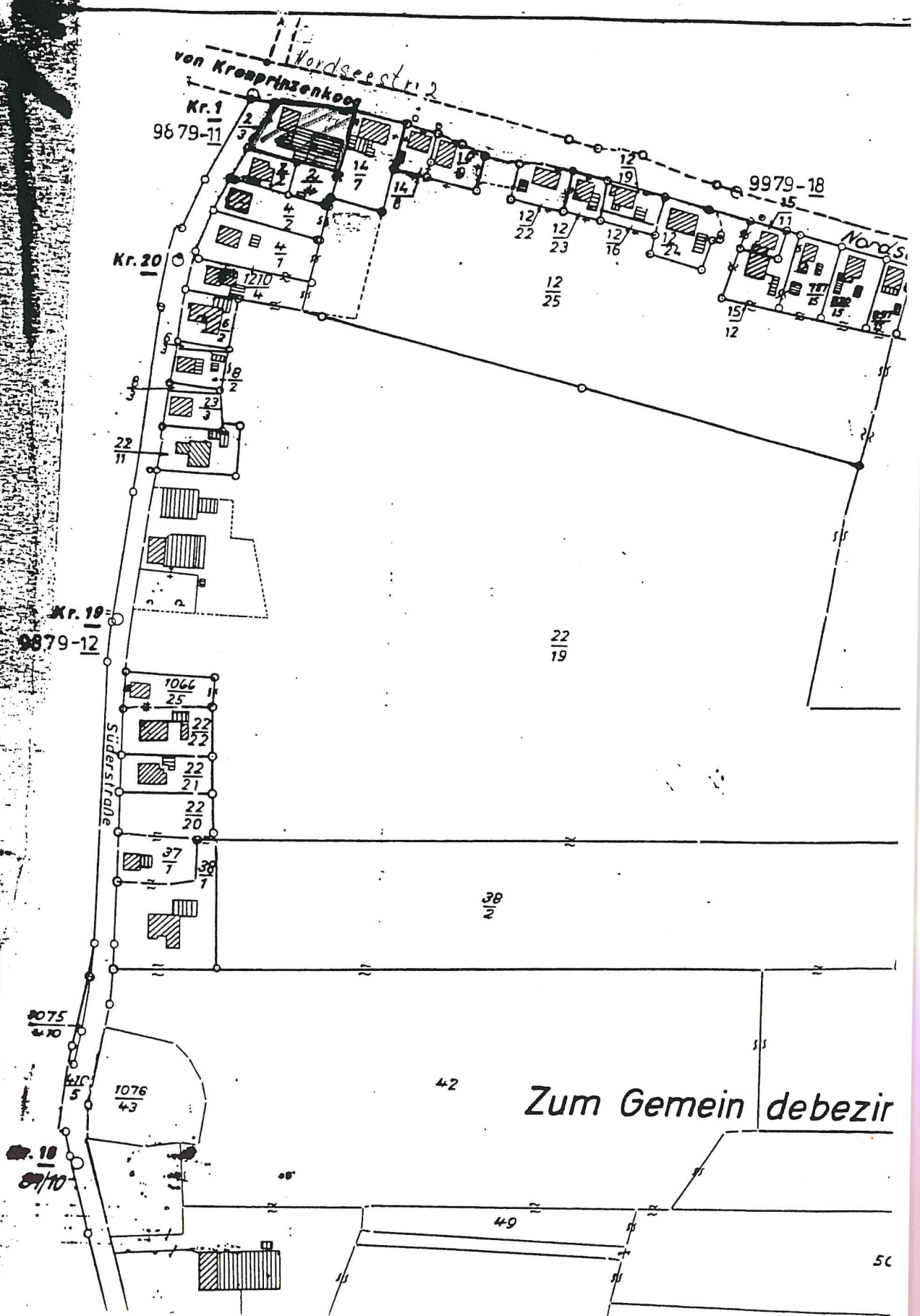
NUMMER DER TOPOGRAFISCHEN KARTE 1:25 000:2019
NUMMER DER DEUTSCHEN GRUNDKARTE 1:5 000:
KOORDINATEN

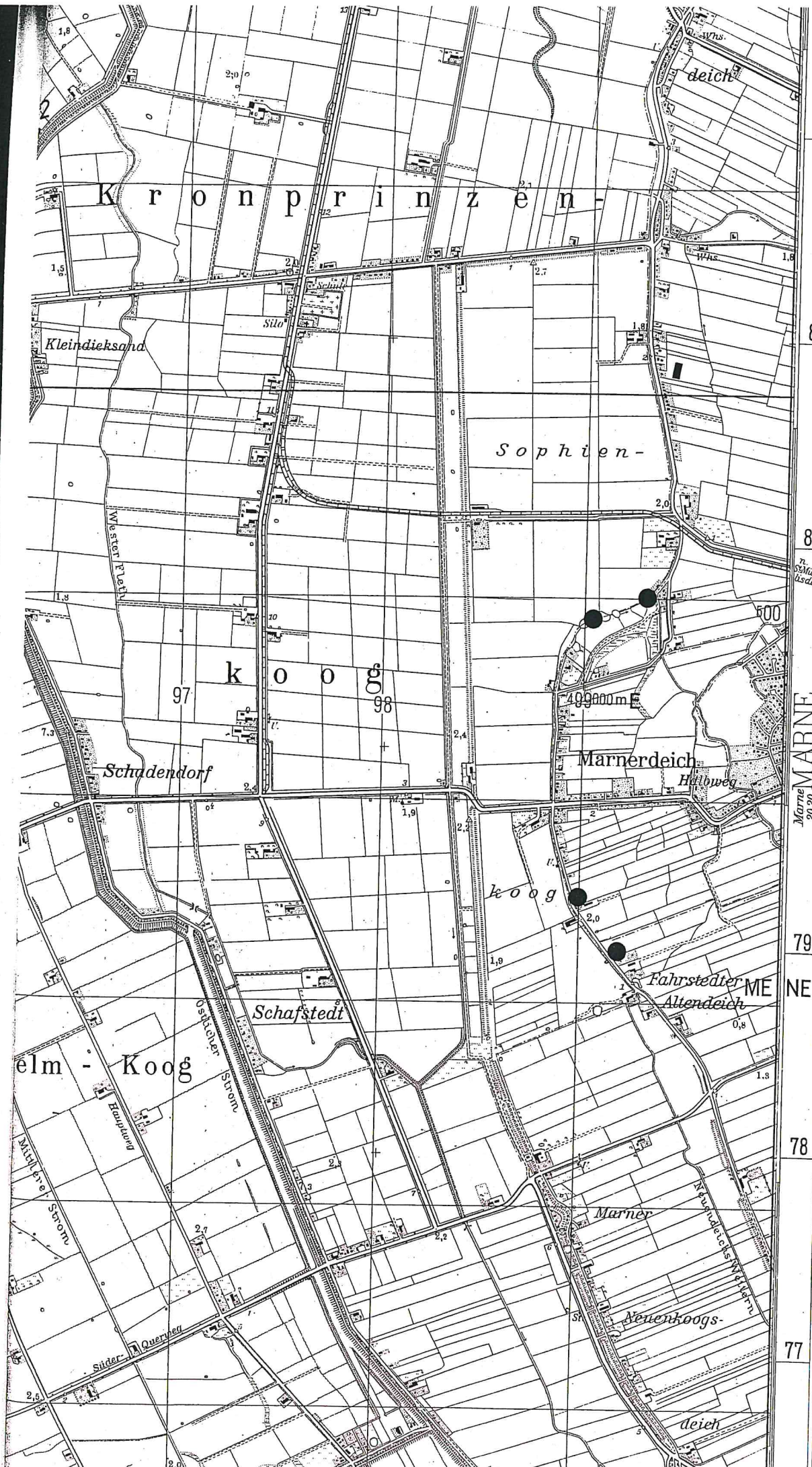
RECHTS:3.498,890
HOCH:5.977,950

BISHER ENTSTANDENE GESAMTKOSTEN ZUM 31.12.92:

BEMERKUNGEN:

Märner deich
M=1:2500





83

82

81

MARNE
Märne
20 20

79

ME NE

78

77

K r o n p r i n z e n -

Kleindieksand

S o p h i e n -

k o o g

Schadendorf

Marnerdeich

Schafstedt

Fahrstedter
Altendeich

elm - K o o g

Märner

Neuenkoogs-

deich

499000 m²

St. Michael
Isidor

500

ME

ME

ME

ME

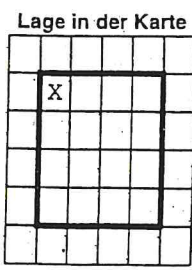


.ANU-SH

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein 1996

Kreis Dithmarschen	5 1 kenn- ziffern	1 1 1 8	3	5
Ort / Lage nördlich Marne	2		4	6
Standort / Geologie Wehle				
Naturraum Dithmarscher Marsch (Festland)		Naturraum-Nr.		
		6 8 4 0 0		



2020	009
TK25	lfd. Nr.

Beschreibung / Begründung zum Schutzborschlag
Zwei wehleartige Weiher mit Röhrrechtsaum.

Erfassungseinheit / Schutz				
Biotyp	Flächen- anteil (%)	erläuternde Nebentypen	Flächen- anteil (%)	Schutz nach § 15a, Abs. 1
SW	100			6
		VR	30	

Arten (unterstrichen: nach BAV geschützt; fett: Rote Liste - SH 1-3)
dominant: Bojboschoenus maritimus, Phragmites australis
sonstige: Juncus sp., Glyceria maxima, Rumex hydrolapathum, Butomus umbellatus, Juncus tenuis, Fulica atra, Acrocephalus scirpaceus, Ondatra zibethica, Zannichellia palustris, Zygoptera

Fläche :	9696 m ²
§ 15a - Anteil:	9696 m ²
Bewertung	
Ausprägung	2
seltener Bestand	
naturraumtypisch	
pflegebedürftig	
GeoschOb	

Dominante Bestände / Gesellschaften
Verlandungsgesellschaften, Röhrrecht

Schutzmerkmale	Bestand	Vorschlag	Sicherst.
NSG			
LSG			
ND			
LB			

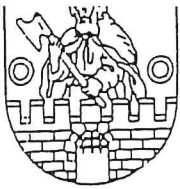
Gefährdungen / Einflüsse 7
Eutrophierung

Nutzungsbenachbarung 3 Grünland **Nutzungsüberlagerung**

Maßnahmen / Empfehlungen

Literatur / Informationen / Sonstiges

Sicherstellung bis:	
Nationalpark	
FFH	
EG - Vogelschutz	
Fotos: 1	Dias:



STADT MARNE

Der Bürgermeister
Bau- und Hauptamt

Dienstgebäude:
Rathaus: Alter Kirchhof 4/5, 25709 Marne
Behindertengerechter Zugang: von der Mittelstraße

Stadt Marne - Postfach 1351 - 25706 Marne

Tel. 0 48 51 / 95 96-0
Fax 0 48 51 / 95 96-39/Allgemeine Verwaltung
Fax 0 48 51 / 95 96-23/Ordnungs- und Sozialamt
eMail: Stadt-Marne@t-online.de

1) Vfg

Herrn Landrat des
Kreises Dithmarschen
als untere Wasserbehörde
- Amt für Umweltschutz -
Postfach 16 20

Öffnungszeiten des Rathauses:
Mo.-Fr. 08.00 - 12.00 Uhr
Mo. 14.00 - 16.00 Uhr
Do. 14.00 - 18.00 Uhr
oder nach Vereinbarung

Auskunft erteilt: Herr Meyn

Zimmer-Nr.: 21

Im Internet finden Sie Marne unter:
<http://www.marne.de>

25736 Heide

30. Okt. 2002

ab am:

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen
Me./Cl.

Durchwahl-Nr.:
(0 48 51) 95 96-21

Marne, den
30.10.2002

Antrag nach § 31 WHG Verfügung vom 30.09.2002 – Aktenzeichen: 657.24/115

Die Stadt Marne gibt folgende Stellungnahme ab:

1. Der naturnahe Ausbau des Neufelder Fleets (Vorfluter 01 im Sielverband Neufeld) wird für dringend erforderlich gehalten und insofern begrüßt und ausdrücklich unterstützt.
2. Mit der Maßnahme sollte schnellstmöglich im Jahre 2003 begonnen werden. Insofern hat die Stadt Marne sich gegenüber dem Ministerium für Ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein dahin gehend geäußert, dass zur Unterstützung und Beschleunigung der Maßnahme ein flankierendes Flurneuordnungsverfahren schnellstmöglich durchgeführt wird.
3. Es hat sich herausgestellt, dass bei Hochwasserlagen Teile des an das Neufelder Fleet angeschlossenen Stadtgebietes unter Wasser stehen. Diesbezüglich wird auf den 1. Nachtrag zur hydrologischen Untersuchung zur Entwässerung im Sielverband Neufeld des Herrn Prof. Dr. Ing. Drebes vom 15.02.2001 Bezug genommen (siehe Seite 23 des Gutachtens), wonach aufgrund eines erfolgten Ausbaues des Neufelder Fleets, wie vorgesehen, eine Absenkung der Hochwasserstände um 9 cm erreicht wird. Eine Absenkung in dieser Größenordnung aufgrund eines geplanten zusätzlichen Speichervolumens von 72.000 m³ ist unseres Erachtens absolut unzureichend. Damit werden Überflutungen im Stadtgebiet nicht verhindert. Deshalb schlagen wir als hydrologische Ergänzung vor, weitere Speichervolumina zu schaffen, z. B. an der in dem beigefügten Lageplan eingezeichneten Stelle des Neufelder Fleets gegenüber der vorhandenen Wohnhausbebauung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 25 der Stadt Marne.

Konten der Stadtkasse:
Alte Mamer Sparkasse/
Dithm. Kommunalbank
Kto -Nr. 116
(BLZ 218 517 20)

Vereinsbank
Marne
Kto -Nr. 34 144 600
(BLZ 200 300 00)

Dithm. Volks- und Raiffeisen-
bank eG Marne
Kto -Nr. 5104971
(BLZ 218 900 22)

Postbank Hamburg
Kto -Nr. 105 95 202
(BLZ 200 100 20)

4. Die Häufigkeit der Stauwasservorkommnisse bestärkt uns im Übrigen darin, dass dringend eine mobile leistungsfähige Pumpe für Katastrophenfälle vorgehalten werden müsste.

Wir bitten darum, unsere vorstehenden Empfehlungen bei der Entscheidung über den Antrag zur Erteilung der wasserrechtlichen Genehmigung zu berücksichtigen.

Der Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen hat eine Durchschrift dieser Stellungnahme erhalten.


Bersch
Bürgermeister

2) Abschriftlich an:

- Deich- und Hauptsiel-
verband Dithmarschen
Meldorfer Straße 17

25770 Hemmingstedt

- Mitglied im Planungs-, Bau- und
Umweltausschuss der Stadt Marne
Herrn Manfred Kolb
Albert-Schweizer-Straße 28

25709 Marne

zur Kenntnisnahme mit Bezug auf Ihr Schreiben vom 28.10.2002

- Vorsitzenden des Planungs-, Bau-
und Umweltausschusses der Stadt Marne
Herrn Wilhelm Kölln
Wulf-Isebrand-Straße 17

25709 Marne

zur Kenntnisnahme und Aufnahme als Tagesordnungspunkt in der nächsten Ausschusssitzung

3)

Gemeindebezirk
Mannerdeich
Gemarkung Diekhusen
Flur 1

MIT GEH- UND FAHRRECHTEN ZU
BELASTENDE FLÄCHEN ZUGUNSTEN
DES SIELVERBANDES NEUFELD

Gemeindebezirk Neufeld
Gemarkung Diekhusen
Flur 1

