

## LANDSCHAFTSPLAN STRUCKUM

erstellt im Auftrag der Gemeinde Struckum

*Festgestellte Ausfertigung  
- mit Widerspruch UNB -*

durch

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

Leck, Oktober 1998

## INHALTSVERZEICHNIS

1. AUFGABENSTELLUNG UND METHODISCHES VORGEHEN .....	2
1.1 Auftrag.....	2
1.2 Methodisches Vorgehen.....	2
2. BESTAND.....	4
2.1 Naturraum .....	4
2.2 Topographie .....	4
2.3 Geologie.....	4
2.4 Boden.....	5
2.5 Wasserhaushalt .....	5
2.5.1 Grundwasser.....	5
2.5.2 Oberflächenwasser .....	6
2.6 Klima .....	6
2.7 Pflanzenwelt.....	7
2.8 Tierwelt.....	7
2.9 Landschaftsbild .....	8
2.10 Landschaftsbezogene Erholung, Fremdenverkehr.....	9
2.11 Siedlungsbezogene Erholung, Bedeutung der Gemeinde für den Fremdenverkehr .....	9
2.12 Siedlungsflächen.....	10
3. BEWERTUNG .....	11
3.1 "Alter Deich" .....	13
3.2 "Arlau-Niederung".....	13
3.3 "Marsch".....	13
3.4 "Knickmarsch" .....	14
3.5 "Geestrand" .....	14
3.6 "Ortslage" .....	14
3.7 "Geest" .....	15
4. LEITBILD .....	17
4.1 "Alter Deich" .....	17
4.2 "Arlau-Niederung".....	18
4.3 "Marsch" .....	19
4.4 "Knickmarsch" .....	20
4.5 "Geestrand" .....	20
4.6 "Ortslage" .....	21
4.7 "Geest" .....	21
5. MASSNAHMEN .....	25
5.1 Maßnahmen zur Umsetzung des Leitbildes.....	26
FÖRDERPROGRAMME:.....	48
5.2 Weitere bauliche Entwicklung der Gemeinde Struckum aus landschaftsplanerischer Sicht..	48
5.2.1 Gesamtplanerische Betrachtung der baulichen Entwicklung.....	48
5.2.2 Bauliche Entwicklung östlich der Bahnlinie .....	49
5.2.3 Windparks .....	50

KARTENVERZEICHNIS

Nr. 1:	Natürliche Grundlagen: Geologie, Boden, Wasser, Klima	i.M. 1 : 10.000
Nr. 1.1:	Topographie	i.M. 1 : 10.000
Nr. 2:	Bestand: Biotoptypen / Nutzungen	i.M. 1 : 5.000
Nr. 3:	Planungsvorgaben	i.M. 1 : 10.000
Nr. 4:	Ökologisches Potential und Landschaftsbewertung	i.M. 1 : 5.000
Nr. 5:	Entwurf	i.M. 1 : 5.000

## **1. AUFGABENSTELLUNG UND METHODISCHES VORGEHEN**

### **1.1 Auftrag**

Der Landschaftsplan ist der Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege auf kommunaler Ebene und hat somit als Aufgabenstellung auch die landschaftsbezogene Erholung zu berücksichtigen. Er ist auf der Stufe des Flächennutzungsplanes angesiedelt und formuliert wie dieser langfristig angelegte Maßnahmen und Entwicklungsziele im Hinblick auf Naturschutz und Landschaftsentwicklung des Gemeindegebietes, d.h. die formulierten Maßnahmen müssen nicht sofort umgesetzt werden, dies geschieht dann erst vor allem auf der Ebene der Bebauungsplanung.

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

Der Landschaftsplan wird im Auftrag und in Zusammenarbeit und Abstimmung mit der Gemeinde erarbeitet, d.h. die Gemeinde stellt den Plan auf. Die örtlichen Zielsetzungen der Gemeinde sind ein wichtiger Punkt, der bei der Erarbeitung mit einfließt und berücksichtigt wird.

Im Dezember 1993 wurde das Büro Bonin-Körkemeyer in Leck von der Gemeinde Struckum mit der Bearbeitung des Landschaftsplanes für die Gemeinde Struckum beauftragt. Die Bearbeitung erfolgte überwiegend im 1. Halbjahr 1994, der Vorentwurf wurde im Juni 1994 vorgelegt.

### **1.2 Methodisches Vorgehen**

Der Landschaftsplan besteht aus 3 Teilen:

- A: Bestand
- B: Bewertung
- C: Planung (umfaßt Leitbild und Entwurf)

A) Zunächst erfolgte eine eingehende, flächendeckende Bestandsaufnahme des Gemeindegebietes, bestehend aus Nutzungskartierung und Biotoptypenkartierung. Weiterhin wurden vorhandene Unterlagen zur Beschreibung der Landschaft in Bezug auf die natürlichen Grundlagen wie Topographie (Geländeform), Geologie, Boden, Wasser und klimatische Verhältnissen ausgewertet und dargestellt. Neben diesen natürlichen Grundlagen wurden auch vorhandene planerische Ziele wie Landesplanung, übergeordnete Naturschutzplanungen, Flächennutzungsplan der Gemeinde und landschaftsplanerische Ziele der Nachbargemeinden berücksichtigt. Ein Großteil der Grundlagen konnte aus den Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zur Verlegung der B 5 im Bereich Hattstedt, Struckum, Breklum, Bredstedt übernommen werden, da fast das gesamte Gemeindegebiet im Untersuchungsraum der UVS lag.

- B) Anschließend wurde eine Analyse und Bewertung der Landschaft hinsichtlich der Ansprüche des Arten- und Biotopschutzes und der Erholungsnutzung sowie die Ermittlung der Konflikte durch konkurrierende Raumnutzungen vorgenommen. Als Ergebnis dieser Bewertung wurde eine Unterteilung des Gemeindegebietes in unterschiedliche Landschaftseinheiten vorgenommen.
- C) Aus der Bewertung erfolgte eine Ableitung landschaftplanerischer Ziele für das Gemeindegebiet. Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben und der Ziele des Naturschutzes wurden die örtlichen Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes erarbeitet. Zur Konkretisierung der Ziele wurden Verbundachsen und Entwicklungsräume unterschiedlicher Gewichtung festgelegt, die wiederum den aus der Bewertung abgeleiteten Landschaftseinheiten zugeordnet wurden. Die Darstellung der Ziele erfolgt in Form einer Tabelle, in der die konkreten Maßnahmen und Ziele zu den Schwerpunkträumen innerhalb der Landschaftseinheiten dargestellt werden. Auch Möglichkeiten zur Umsetzung dieser Ziele in Form von Übernahme in die Bauleitplanung oder von Förderungsmöglichkeiten werden in dieser Tabelle genannt.

## **2. BESTAND**

### **2.1 Naturraum**

Das Gemeindegebiet liegt innerhalb der großen Naturräume Marsch und Geest. Ca. 1/3 liegt im Bereich der Bredstedter Geest, die restlichen 2/3 werden im Westen und Süden von der Nordfriesischen Marsch eingenommen. Hiervon wiederum gehört der nördliche Teil zum Breklumer Koog, der südliche zum Wallsbüller Koog.

Die Westgrenze des Gemeindegebietes bildet ein alter Deich, der ab 1489 erbaut wurde. Im Süden verläuft die Grenze an der Arlau, die selbst aber nicht zum Gemeindegebiet gehört.

#### Grundbelastung/Gefährdung:

- Zerschneidung des Überganges von Marsch und Geest durch die B 5, die Bahnstrecke Hamburg - Westerland sowie durch die Bebauung des Ortes

### **2.2 Topographie**

Das gesamte Gemeindegebiet fällt von der nordöstlichen Ecke auf der Geest, die ca. 22 m ü. NN liegt zur Marsch hin ab. Als deutlicher Einschnitt ist die Fehsholmer Niederung zu erkennen, die östlich der Bahnstrecke das Gemeindegebiet von Nordwesten nach Südosten durchzieht, sie liegt im Mittel ca. 2 bis 4 m unter dem angrenzenden Gelände.

Der Geestrand liegt bei ca. 1 bis 2 m ü. NN.

Die Marsch weist kaum Höhenunterschiede auf. Sie liegt überwiegend zwischen 0 und 1,5 m ü. NN. Flächen unter 0 m ü. NN treten nur vereinzelt im Bereich der Arlau auf.

#### Grundbelastung/Gefährdung:

- vereinzelt schon vorhandene Bebauung des teilweise sehr ausgeprägten Geestrandes

### **2.3 Geologie**

Bei den Geestflächen handelt es sich um diluviale, d.h. eiszeitliche Bildungen, überwiegend der Saale-Eiszeit. Im Gemeindegebiet sind dies Sand bis kiesiger Sand, Geschiebemergel sowie lehmiger Sand. Im Untergrund findet man z.T. Geschiebemergel oder Lehm.

Bei der Marsch handelt es sich um alluviale Bildungen, d.h. um nacheiszeitliche Ablagerungen. Im Gemeindegebiet ist dies überwiegend humoser Ton. Dieser lagert auf Ton bis sandigem Ton, auf Sand oder sandigem Humus (Moorerde) oder auf Hochmoortorf über Sand. Im Untergrund befinden sich z.T. mächtige Torfschichten von 1,5 - 8 m Stärke. Diese reichen bis weniger als 1 m unter die Geländeoberfläche.

#### Grundbelastung/Gefährdung:

s. Pkt. 2.4 Boden

## 2.4 Boden

Vorherrschender Bodentyp in der Marsch ist die Kleimarsch. In einem ca. 600 - 800 m breiten Streifen vor dem Geestrand sowie z.T. im Bereich der Arlau tritt Knickmarsch auf, diese ist im Vergleich zur Kleimarsch älter und stärker verdichtet mit einer geringeren Wasserdurchlässigkeit. Auch steht das Grundwasser in der Knickmarsch höher an. Die Knickmarsch ist daher besonders als Grünland geeignet.

Überwiegende Bodenarten auf der Geest sind Rosterde (Braunerde-Podsol), mit recht hoher Wasserdurchlässigkeit und einem niedrigen Grundwasserstand, und Pseudogley oder Pseudogley-Podsol (Stauwasserböden), durch Stauwassereinfluß geprägte Böden mit einer geringen Wasserdurchlässigkeit und einem niedrigen Grundwasserstand.

Am Geestrand tritt auch Gley (Grundwasserboden) auf, mit einem in der feuchten Zeit besonders hohen Grundwasserstand. Geeignet ist Gley überwiegend als Grünland.

Weiterhin findet man vereinzelt Eisenhumuspodsol mit einer mittleren bis hohen Wasserdurchlässigkeit, tiefem Grundwasserstand und einer nur geringwertigen Eignung als Acker, Anmoorgley (anmooriger Grundwasserboden) mit hohem Grundwasserstand, geeignet als Grünland, sowie Gley-Podsol mit einer z.T. guten Wasserdurchlässigkeit und einem hohen Grundwasserstand. (Anmerkung: Die Angaben für den Geestbereich können aufgrund fehlender Kartengrundlagen nicht so detailliert ausfallen wie für die übrigen Bereiche.)

### Grundbelastung/Gefährdung:

- Entwässerung
- Versiegelung bzw. Bebauung
- intensive landwirtschaftliche Nutzung

## 2.5 Wasserhaushalt

### 2.5.1 Grundwasser

Der Grundwasserstand liegt in der Marsch abhängig von dem jeweiligen Bodentyp zwischen 70 und 200 cm unter der Geländeoberfläche. Die höchsten Stände findet man im Bereich der Arlau und der Wehle sowie in der Knickmarsch.

Währenddessen liegt der Grundwasserstand auf der Geest in den Bereichen, zu denen die notwendigen Grundlagen existieren, zumeist tiefer als 200 cm. Für die nicht untersuchten Bereiche der Geest kann man, großflächig betrachtet, aufgrund der vergleichbaren geologischen und bodenkundlichen Merkmale das gleiche annehmen. Kleine Bereiche auf der Geest weisen jedoch auch höhere Grundwasserstände mit weniger als 80 cm unter der Geländeoberfläche auf.

Am Geestrand liegt der Grundwasserstand teilweise sogar bis 50 cm unter der Geländeoberfläche. (s. auch Punkt 2.4. Boden)

### Grundbelastung/Gefährdung:

- Dünger- und Pestizideinsatz
- Schad- und Nährstoffeintrag aus der Luft
- Reduzierung der Neubildungsrate durch schnelleres Ableiten von Oberflächenwasser und durch Flächenversiegelung

## 2.5.2 Oberflächenwasser

Die Marsch ist ein ausgedehntes Land ohne nennenswerte Höhenunterschiede, damit war früher ein natürlicher Abfluß des Wassers zum Meer weitgehend nicht gegeben, vor allem, weil durch weitere Eindeichungen auch teilweise höherliegende neue Köge vor den alten Kögen entstanden. Erst in den 50er Jahren erhielten die Köge zwischen Bredstedt und Hattstedt im Bezug auf die Entwässerung ihr heutiges Aussehen. Das durchweg künstlich geschaffene bzw. durch Begradigung und Bedeichung vorhandener Gewässer geschaffene Entwässerungsnetz besteht aus dem Hauptvorflutsystem (Arlau, Ringgraben), einem verzweigten Netz öffentlicher Vorfluter, die in ihrem Unterhalt dem Deich- und Hauptsielverband für die Arlau und dem Sielverband Breklumer Koog für die anderen Gewässer unterstehen. Private Parzellengräben dienen zur Entwässerung der einzelnen Grundstücke.

Damit ist in der Marsch das Wasser ein landschaftsprägendes und vernetzendes Element. Sie weist ein z.T. sehr dichtes Graben- und Vorfluternetz auf, mit einer Dichte von 70 bis über 170 m pro ha. Nur in einigen wenigen Bereichen existiert auch eine nennenswerte Dichte von Kleingewässern und Teichen bis maximal 20 pro qkm.

Auf der Geest stellt sich die Situation umgekehrt dar. Während die Graben- und Vorfluterichte maximal 20 lfdm pro ha erreicht, schwankt die Dichte der Kleingewässer- und Tümpel zwischen 6 und 30 pro qkm. Im Geestrandbereich sowie auf der Geest sind fast sämtliche Verbandsvorfluter verrohrt.

Die gesamte Entwässerung des Gemeindegebietes erfolgt über die Arlau und den Beltringharder Koog ins Wattenmeer.

Im Südwesten befindet sich mit der Wehle eine große offene Wasserfläche von über 43.000 qm Größe, die 1718 als Folge eines Deichbruches entstanden ist.

### Grundbelastung/Gefährdung:

- Dünger- und Pestizideinsatz
- Schad- und Nährstoffeintrag aus der Luft
- Gewässerbegradigung
- Verrohrung von Gräben auf der Geest
- kein ungehinderter Abfluß in die Arlau in weiten Bereichen, Entwässerung erfolgt über Schöpfwerk
- Einleitung der Abwasser der Kläranlagen von Bredstedt und Breklum in den Ringgraben

## 2.6 Klima

Es herrscht ein ozeanisch geprägtes feuchtgemäßigtes Klima, das durch die Nordsee beeinflusst wird. Das Jahr über herrscht ein ausgeglichener Temperaturgang mit einer geringen Jahresschwankungsbreite der Monatsmitteltemperaturen. Sie liegen zwischen -0,1°C im Januar und 15,6°C im Juli.

Die Niederschläge sind relativ gleichmäßig über das Jahr verteilt, niederschlagsreichster Monat ist der August, trockenster Monat ist der März. Die Jahresniederschlagsmenge beträgt etwa 835 mm. Von der Marsch zur Geest hin nimmt die Niederschlagsmenge zu.

Es überwiegen lebhafte Westwinde, deren Stärke sich landeinwärts abschwächt. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt im Jahresmittel knapp 3 m/s.

#### Grundbelastung/Gefährdung:

- durch die allgemein vorherrschende Luftverschmutzung ist auch in "Reinluftgebieten" wie an der Westküste Schleswig-Holsteins eine Grundbelastung der Luft vorhanden
- Verstärkung dieser vorhandenen Grundbelastung durch private Heizanlagen sowie durch Kfz-Verkehr, im überwiegenden Maße auf der B 5; für die Zukunft muß wohl mit einer weiteren Zunahme des Kfz-Verkehrs gerechnet werden; als Beispiel für die Luftbelastung kann das zunehmende Problem mit erhöhten Ozonwerten in den Sommermonaten genannt werden.

## **2.7 Pflanzenwelt**

Fast das gesamte Gemeindegebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt, der Großteil der Flächen ackerbaulich. Nur auf den ortsnahen und innerörtlichen Gebieten sowie im Bereich der Wehle überwiegt die Grünlandnutzung.

Aufgrund dieser intensiven Nutzung finden sich wertvolle Bereiche praktisch nur an den Rändern von landwirtschaftlichen Flächen (Gräben, Knicks), auf extensiv genutzten und besonders mageren oder feuchten Grünlandflächen. Zum überwiegenden Teil sind diese durch das Landesnaturschutzgesetz geschützt. Das Knicknetz auf der Geest hat in den letzten hundert Jahren jedoch stark abgenommen (um ca. 2/3), so daß heutzutage zumeist nur noch eine Dichte von 80 bis etwa 110 lfdm pro ha existieren. Im Geestrandbereich liegt sie zwischen 50 und 80 lfdm m pro ha.

Großflächig wertvolle Flächen für die Pflanzenwelt finden sich im Gemeindegebiet im Bereich des alten Deiches, in den Marschgebieten im Bereich der Wehle, am Geestrand sowie in einigen Teilen der Knickmarsch in Form von Mager- und Feuchtgrünlandflächen sowie Gräben, mit einem wertvollen Wasserpflanzenbestand.

Die heutige potentiell natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich heute ohne jeglichen Einfluß des Menschen bei den gegebenen Boden- und Klimabedingungen einstellen würde, dies wären auf der Geest trockene Eichen-Buchenwälder.

In der Marsch würden sich auf den mächtigen Klei- und Knickmarschböden Rohrglanzgras-Eichen-Eschenwälder mit stellenweise Giersch-Eiche-Eschenwald einstellen. Auf den geringmächtigeren Knick- und Dwogmarschböden würden sich Rohrglanzgras-Eichen-Eschenwälder mit Mädesüß-Ausbildung und stellenweise Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder einstellen.

#### Grundbelastung/Gefährdung:

- intensive landwirtschaftliche Nutzung, es existieren kaum Bereiche, die davon nur wenig oder überhaupt nicht beeinflusst werden
- weiterer Flächenverbrauch durch Versiegelung bzw. Bebauung

## **2.8 Tierwelt**

Die beiden großen Naturräume Marsch und Geest besitzen zumeist für unterschiedliche Tierarten oder -gruppen Bedeutung. Wie bei der Pflanzenwelt gilt

auch bei der Tierwelt, daß die intensive landwirtschaftliche Nutzung starke Einschränkungen zur Folge hat.

Maßgeblich in der Marsch sind besonders die Weiträumigkeit und Offenheit sowie die Abgeschiedenheit weiter Bereiche, da viele große zusammenhängende Flächen ohne Wegequerungen existieren. Hinzu kommt noch der besonders im Gegensatz zur Geest hohe Wasseranteil (Gräben, Feuchtgrünland). Bedeutende Tiergruppen in der Marsch sind daher Brut- und Rastvögel, wie z.B. Kibitz, Feldlerche, Sumpfrohrsänger, Rohrammer, viele Entenarten und besonders zu erwähnen die Rohrweihe und die bundesweit vom Aussterben bedrohte Wiesenweihe, sowie Amphibien, speziell Moorfrösche.

Demgegenüber bilden auf der Geest besonders einzelne Landschaftselemente wie Knicks, Gehölze oder Kleingewässer Lebensräume für die Tierwelt wie z.B. für die Vogelarten der Knicks und Feldgehölze. Von besonderem Wert sind diese Lebensräume für Amphibien, wie z.B. Erdkröte, Grasfrosch, Knoblauchkröte oder Moorfrosch.

#### Grundbelastung/Gefährdung:

- intensive landwirtschaftliche Nutzung, es existieren kaum Bereiche, die davon nur wenig oder überhaupt nicht beeinflußt werden
- weiterer Flächenverbrauch durch Versiegelung bzw. Bebauung
- weitere Zerschneidung der Landschaft durch Straßen- oder Wegeneubauten
- Windkraftanlagen, da die Unbedenklichkeit hinsichtlich besonders empfindlicher Arten nicht erwiesen ist

## **2.9 Landschaftsbild**

Wie schon in den oben angesprochenen Punkten läßt sich auch bezüglich des Landschaftsbildes eine deutliche Trennung zwischen der weiträumigen offenen Marsch, die sich bis zur Nordsee und bis Hattstedt erstreckt, sowie der stärker strukturierten und kleinteiliger wirkenden Geest erkennen. Zwischen diesen beiden liegt die Ortschaft mit der B 5 und der Bahnstrecke.

#### Marsch:

- Nordwestteil, "Ackerköge": weiträumige, ausgeräumte und ungegliederte Landschaft mit großen eintönigen Ackerflächen, weiträumige Blickbeziehungen, Deiche, Orte und Höhenzüge auf der Geest bilden Raumgrenzen;
- Nordostteil, "Alte Köge": wenig gegliederte weiträumige typische Marschlandschaft mit hohem Grünlandanteil, interessante abwechslungsreiche Blickbeziehungen auf den Ortsrand; Deich und Ort bilden Raumgrenzen;
- Mittelteil, "Weiträumige Marsch": typische weiträumige und wenig gegliederte Marschlandschaft mit kaum vorhandenen Raumgrenzen, setzt sich in der Almdorfer Marsch und der Hattstedter Ostermarsch fort;
- Südteil "Alte Grünlandmarsch": kaum gegliederte Marschlandschaft aber mit auffallenden, gut eingegrüntem, teilweise sehr schönen alten Höfen, setzt sich in der Hattstedter Westermarsch fort;

"Geestrand": durch den angrenzenden Ortsrand vielfältig strukturierter Marsch-Geest-Übergang mit weiträumigen Blickbeziehungen in die Marsch;

"Ortslage": innerörtliches reich strukturiertes Gebiet mit vielfältigen, durch die Bebauung aber auch eingeschränkten Blickbeziehungen, z.T. noch Blickverbindung Marsch-Geest;Geest:

- Fehsholmer Niederung, "Kleinräumige Hanglage": stark gegliederte, kleinräumige und vielfältig genutzte Landschaft mit hoher räumlicher Wirkung und fließenden Raumgrenzen;
- Westteil, "Großräumige Hanglage": gering bis mittel strukturierte Landschaft mit weiträumigen Blickbeziehungen, wirkt relativ abgeschieden mit Hang als Kulisse;
- Nordostteil, "Großräumige Plateaulandschaft": ausgeräumte, kaum strukturierte Landschaft, Raumgrenzen erst in größerer Entfernung erkennbar, weiträumige Blickbeziehungen, setzt sich im weiteren Bereich der Hohen Geest fort;

Grundbelastung/Gefährdung:

- Windkraftanlagen
- Freileitungen
- "Raiffeisen-Silo"

## **2.10 Landschaftsbezogene Erholung, Fremdenverkehr**

Der Ort liegt in einer reizvollen, weitestgehend unbebauten Landschaft, so daß die Möglichkeiten für eine landschaftsbezogene Erholung schon in unmittelbarer Nähe des Ortes gegeben sind. Aufgrund der geringen Dichte des Wegenetzes ist die Landschaft nur gering erschlossen. Es existieren große zusammenhängende landwirtschaftliche Flächen ohne Wegequerungen. Allerdings macht auch gerade dies den Wert und den Reiz dieser Landschaft aus (Weite, Abgeschiedenheit).

Die Erholung beeinträchtigende Faktoren sind der fehlende Sicht- und Windschutz in der Marsch. Jedes einzelne Auto sowie jegliche Bebauung ist weithin sichtbar.

Offiziell ausgewiesene Radwander- oder Wanderwege gibt es bis auf einen Radwanderweg, der das Gemeindegebiet im äußersten Nordosten durchquert, nicht.

Zielpunkte im Gemeindegebiet sind die Struckumer Mühle und die Gaststätte „Deichshörn“.

Da fast das gesamte Gemeindegebiet außerhalb der Bebauung intensiv landwirtschaftlich genutzt wird, herrscht eine recht einheitliche Landschaft vor. Ausnahmen hiervon bilden der alte Deich mit Wehle und Kleiner Wehle, die Arlau sowie die beiden in der Marsch liegenden Fischteiche.

Grundbelastung/Gefährdung:

- Lärm- und Abgasbelästigung sowie Trennwirkung durch die B 5 und die Bahnstrecke
- dünnes Wegenetz
- intensive landwirtschaftliche Nutzung, daher relativ einförmige Landschaft

## **2.11 Siedlungsbezogene Erholung, Bedeutung der Gemeinde für den Fremdenverkehr**

Attraktiv innerhalb des Ortes sind besonders die noch vorhandenen alten Friesenhäuser, von denen einige für den Denkmalschutz vorgeschlagen sind, sowie die unter Denkmalschutz stehende Mühle. Besonders die nördlichen Ortsteile westlich der B 5 weisen mit ihrem alten Häusern und Höfen, dem gut ausgeprägten

Baumbestand sowie den landwirtschaftlichen Flächen noch den Charakter eines Bauerndorfes auf.

In Struckum gibt es ca. 67 Fremdenbetten, 1 Hotel sowie 2 Gaststätten. Als weitere Freizeiteinrichtungen existieren ein Fitneßstudio mit Sonnenstudio sowie Tennisplätze. Die Bedeutung Struckums für den Fremdenverkehr liegt jedoch eher in der Möglichkeit einer ruhigen Erholung in einer weitestgehend un bebauten Umgebung sowie in der Nähe zum Wattenmeer und den Inseln und Halligen.

Beeinträchtigt wird die Erholungsmöglichkeit jedoch durch die das Gemeindegebiet durchquerende B 5 und die Bahnstrecke. Diese sind in etwa der Mitte des Ortes neuerdings gefahrlos zu überqueren, seit die Brücke über die Bahn und eine Fußgängerampel an der B 5 fertiggestellt sind.

## **2.12 Siedlungsflächen**

Die "Ortslage" erstreckt sich zwischen dem Geestrand im Westen und der Bahnstrecke im Osten. Durchschnitten wird sie von der B 5.

Die Bebauung der Gemeinde Struckum bildet keinen kompakten Ort sondern gliedert sich in die Ortsteile Fehsholm/Norder-Struckum, Süder-Struckum/ Wallsbüll und die nordöstliche Siedlung. Besonders in der nördlichen Hälfte werden noch einige größere Flächen innerhalb der Bebauung landwirtschaftlich genutzt, darunter einige Magergrünlandflächen.

Der durch Gehölze und Knicks strukturreich gestaltete Ortsrand besitzt Bedeutung für Brutvögel der Knicks und Feldgehölze.

Östlich der Bahn liegt in der freien Landschaft ein Neubaugebiet, das keinen Bezug zum eigentlichen Ort besitzt.

### 3. BEWERTUNG

Aufgrund der durch die Bestandserhebung und -erfassung gewonnenen Daten erfolgt eine Bewertung des Landschafts- und Naturhaushaltes innerhalb des Gemeindegebietes. Um eine bessere Differenzierung vornehmen zu können, wurde das Gemeindegebiet deshalb in sieben verschiedene Landschaftseinheiten unterteilt, die in sich relativ homogen sind und voneinander unterschiedliche Funktionen für Natur und Landschaft besitzen:

- "Alter Deich"
- "Arlau-Niederung"
- "Marsch"
- "Knickmarsch"
- "Geestrand"
- "Ortslage"
- "Geest"

Zur Bewertung lassen sich einige allgemeine Punkte anführen:

Grundsätzlich besitzen DauerGrünlandflächen einen höheren Wert als Äcker, da bei Ackerböden durch die mechanische Bodenbearbeitung in den Lebensraum der Bodenorganismen eingegriffen und das Gleichgewicht der Lebensgemeinschaft des Bodens u.a. durch Monokultur gestört wird. Demgegenüber besitzen gesunde Grünlandböden eine artenreiche Fauna und einen hohen Anteil an natürlicher organischer Substanz. Das sogenannte Einsaat- oder Ackergrünland wird aus diesem Grund dem Biotoptyp „Acker“ zugerechnet (vgl. Karte 2).

Von den Grünlandtypen besitzen besonders Feucht- und Magergrünlandflächen einen großen ökologischen Wert. Beide sind äußerst artenreiche Wiesen- und Weidenökosysteme und Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.

Der Anteil des Feucht- und Magergrünlandes ist in den letzten Jahren aufgrund der zunehmenden Bewirtschaftungsintensität, Entwässerung und Düngung drastisch zurückgegangen, so daß die wenigen verbliebenen Flächen Reste einer alten, früher weit verbreiteten Kulturlandschaft darstellen.

Feuchtgrünland ist nach § 7 (2) Nr. 9 LNatSchG geschützt, ausgeprägtes Magergrünland mit starkem Trockenrasencharakter ist nach § 15 a (1) Nr. 9 LNatSchG geschützt.

### 3.1 "Alter Deich"

Dieser historische, für den Denkmalschutz vorgeschlagene Deich wurde ab 1489 erbaut und bildet die westliche Gemeindegrenze.

In der weitläufigen Marschlandschaft stellt der Deich eine der wenigen deutlichen erkennbaren Strukturierungslinien dar und ist innerhalb des Gemeindegebietes ein wertvoller Bereich.

Neben dem eigentlichen Deich gehören auch die angrenzenden Flächen bis zum Randgraben einschließlich der Kleinen Wehle und der Schwarzen Wehle zu dieser Landschaftseinheit. Während auf dem Deich selbst Magergrünlandflächen zu finden sind, liegen in den angrenzenden Flächen z.T. strukturreiche gesetzlich geschützte Feuchtgrünlandflächen.

Aufgrund seines langgestreckten Verlaufs und in Verbindung mit dem übrigen Deichnetz innerhalb der Marsch stellt er eine Vernetzungslinie von überregionaler Bedeutung dar.

### 3.2 "Arlau-Niederung"

Diese Landschaftseinheit umfaßt den nördlichen Arlau-Deich mit den Überschwemmungsbereichen, die Wehle und die angrenzenden Marschgebiete, überwiegend Knickmarschbereiche mit hohen Grundwasserständen. Die Arlau selbst gehört nicht zum Gemeindegebiet.

Feuchtgrünlandflächen finden sich hier im südöstlichen Bogen der Arlau. Hier handelt es sich um tieferliegenden Marschbereiche, z.T. unter NN, die im Bereich des alten Arlaufverlaufes liegen. Ein nach § 15 a LNatSchG geschützter Altarm der Arlau befindet sich noch in diesem Bereich.

Auch im westlichen Bereich in Richtung der Wehle nimmt die Feuchtigkeit der Böden zu, so daß sich auch hier vermehrt Grünlandflächen befinden.

Ähnlich wie der alte Deich stellt auch die Arlau mit ihren Deichen und Überschwemmungsbereichen einen Rückzugsraum für die Tier- und Pflanzenwelt dar. Als Vernetzungslinie zwischen dem Landesinneren und dem Wattenmeer besitzt sie große überregionale Bedeutung. Für Zugvögel ist sie eine wichtige Orientierungslinie in Ost-West-Richtung.

Die Wehle stellt aufgrund ihrer Größe und Abgeschlossenheit einen wertvollen Bereich für Pflanzen der Ufer- und Schwimmblattvegetation sowie für Tiere, hier insbesondere für Vögel, dar.

### 3.3 "Marsch"

Der Bereich der "Marsch", wobei hiermit überwiegend die jüngere Kleimarsch gemeint ist, nimmt von allen Landschaftseinheiten den größten Teil des Gemeindegebietes ein.

Ihre Bedeutung liegt nicht so sehr in örtlich begrenzten wertvollen Bereichen, wie z.B. Wasserflächen oder Grünlandflächen, sondern vor allem in ihrer Weiträumigkeit im Zusammenhang mit den umliegenden Marschgebieten. Dies gilt besonders für Brut- und Rastvögel, verstärkt durch die Nähe zum Naturschutzgebiet Beltringharder Koog und zum Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer.

Allerdings muß ihr Wert im Vergleich zu den angrenzenden Marschgebieten, der "Fehsholmer Niederung", der Almdorfer Marsch und der Hattstedter Marsch geringer

Abb. 1: Lage der Landschaftseinheiten



- 1 "Alter Deich"
- 2 "Arlau"
- 3 "Marsch"
- 4 "Knickmarsch"
- 5 "Geestrand"
- 6 "Ortslage"
- 7 "Geest"

### 3.1 "Alter Deich"

Dieser historische, für den Denkmalschutz vorgeschlagene Deich wurde ab 1489 erbaut und bildet die westliche Gemeindegrenze.

In der weitläufigen Marschlandschaft stellt der Deich eine der wenigen deutlichen erkennbaren Strukturierungslinien dar und ist innerhalb des Gemeindegebietes ein wertvoller Bereich.

Neben dem eigentlichen Deich gehören auch die angrenzenden Flächen bis zum Randgraben einschließlich der Kleinen Wehle und der Schwarzen Wehle zu dieser Landschaftseinheit. Während auf dem Deich selbst Magergrünlandflächen zu finden sind, liegen in den angrenzenden Flächen z.T. strukturreiche gesetzlich geschützte Feuchtgrünlandflächen.

Aufgrund seines langgestreckten Verlaufs und in Verbindung mit dem übrigen Deichnetz innerhalb der Marsch stellt er eine Vernetzungslinie von überregionaler Bedeutung dar.

### 3.2 "Arlau-Niederung"

Diese Landschaftseinheit umfaßt den nördlichen Arlau-Deich mit den Überschwemmungsbereichen, die Wehle und die angrenzenden Marschgebiete, überwiegend Knickmarschbereiche mit hohen Grundwasserständen. Die Arlau selbst gehört nicht zum Gemeindegebiet.

Feuchtgrünlandflächen finden sich hier im südöstlichen Bogen der Arlau. Hier handelt es sich um tieferliegenden Marschbereiche, z.T. unter NN, die im Bereich des alten Arlaufverlaufes liegen. Ein nach § 15 a LNatSchG geschützter Altarm der Arlau befindet sich noch in diesem Bereich.

Auch im westlichen Bereich in Richtung der Wehle nimmt die Feuchtigkeit der Böden zu, so daß sich auch hier vermehrt Grünlandflächen befinden.

Ähnlich wie der alte Deich stellt auch die Arlau mit ihren Deichen und Überschwemmungsbereichen einen Rückzugsraum für die Tier- und Pflanzenwelt dar. Als Vernetzungslinie zwischen dem Landesinneren und dem Wattenmeer besitzt sie große überregionale Bedeutung. Für Zugvögel ist sie eine wichtige Orientierungslinie in Ost-West-Richtung.

Die Wehle stellt aufgrund ihrer Größe und Abgeschlossenheit einen wertvollen Bereich für Pflanzen der Ufer- und Schwimmblattvegetation sowie für Tiere, hier insbesondere für Vögel, dar.

### 3.3 "Marsch"

Der Bereich der "Marsch", wobei hiermit überwiegend die jüngere Kleimarsch gemeint ist, nimmt von allen Landschaftseinheiten den größten Teil des Gemeindegebietes ein.

Ihre Bedeutung liegt nicht so sehr in örtlich begrenzten wertvollen Bereichen, wie z.B. Wasserflächen oder Grünlandflächen, sondern vor allem in ihrer Weiträumigkeit im Zusammenhang mit den umliegenden Marschgebieten. Dies gilt besonders für Brut- und Rastvögel, verstärkt durch die Nähe zum Naturschutzgebiet Beltringharder Koog und zum Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer.

Allerdings muß ihr Wert im Vergleich zu den angrenzenden Marschgebieten, der "Fehsholmer Niederung", der Almdorfer Marsch und der Hattstedter Marsch geringer eingestuft werden. Dies liegt besonders an der intensiven, überwiegend ackerbaulichen Nutzung sowie am Fehlen von größeren feuchten Bereichen. Eine Ausnahme hiervon bildet der äußerste südwestliche Bereich im Gebiet der Wehle. Hier finden sich einige Feuchtgrünlandflächen und ein dichtes Grabennetz.

Innerhalb der "Marsch" wurden zwei Wasserflächen und eine Grünlandfläche vom LN als Biotop aufgenommen, die zum größten Teil nach § 7 oder § 15 a LNatSchG geschützt sind. Zwei deutlich erkennbare frühgeschichtliche Flachsiedlungen im Bereich der L 278 sind gemäß Landesaufnahme ausgewiesen. Diese sind bei intensiver Bewirtschaftung durch Erosion gefährdet.

### **3.4 "Knickmarsch"**

Als "Knickmarsch" wurde ein 600 - 800 m breiter Marschstreifen vor dem Geestrand eingestuft. Dieser Bereich unterscheidet sich von der übrigen Marsch aufgrund der Bodenart (Knickmarsch im Gegensatz zu Kleimarsch) und dem davon abhängenden hohen Grundwasserstand von weniger als 80 cm unter der Geländeoberfläche.

Aufgrund dieser Gegebenheiten sowie der Nähe zum Ortsrand weist dieses Gebiet einen hohen Grünlandanteil auf mit einem dichten Grabennetz mit wertvollen Gräben, darunter zwei vom LN als Biotope aufgenommene und nach § 15 a LNatSchG geschützte Gräben. Da dies ideale Lebensbedingungen für Moorfrösche darstellt, weist dieser Bereich eine hohe Moorfröschdichte auf. (Bis auf Schleswig-Holstein sind Moorfrösche in Deutschland als stark gefährdet eingestuft.)

### **3.5 "Geestrand"**

Das Gebiet des "Geestrandes" verläuft am Westrand des Ortes, an einigen Stellen erfolgte aber schon eine Ausdehnung des Ortes bis in dieses Gebiet hinein, so daß der Geestrand z.T. schon durchschnitten ist.

Alle landwirtschaftlichen Flächen wurden z.Zt. der Bestandsaufnahme als Grünland genutzt, darunter einige Magergrünlandflächen. Die einzelnen Flächen sind sehr klein und teilweise durch Gehölze, Knicks oder Wälle gegliedert.

Der Wert des Marsch-Geest-Übergangs ist im allgemeinen recht hoch. In Struckum ist dieser Bereich jedoch durch die Lage des Ortes besonders jedoch auch durch die Durchschneidung durch die B 5 und die Bahnstrecke beeinträchtigt. Auch sind die Verbandsvorfluter in diesem Bereich zum größten Teil verrohrt und besitzen daher praktisch keinen ökologischen Wert und keine vernetzende Funktion zwischen Geest und Marsch mehr.

Interessant für die Vogelwelt der Geest, die Brutvögel der Knicks und Feldgehölze, ist dieser Bereich durch den angrenzenden und teilweise auch schon in den "Geestrand" hineinragenden, durch Gehölze reich strukturierten Ortsrand. Dadurch konnte der Verlust vieler Knicks auch in diesem Bereich etwas abgemildert werden.

### **3.6 "Ortslage"**

Ein Ortsmittelpunkt ist nicht zu erkennen. Auch fehlt dem Ort wie vielen an der Durchgangsstraße gelegenen Ortschaften ein für den Durchfahrenden erkennbarer typischer Ortscharakter. Während der südliche Ortsrand durch den Beginn der

Marsch deutlich markiert wird, droht der Ort Struckum im Norden bereits mit dem Nachbarort Breklum zusammenzuwachsen. Da der Ort mit seinen infrastrukturellen Einrichtungen eher den typischen Spezialbedarf einer Durchgangsstraße deckt als den täglichen Bedarf seiner Bewohner, besitzt Struckum wie viele andere Gemeinden eher Vorortcharakter, die täglichen Funktionen des dörflichen Lebens sind nur eingeschränkt vorhanden.

### **3.7 "Geest"**

Den östlichen Teil des Gemeindegebietes bildet die "Geest", die überwiegend ackerbaulich genutzt wird. Sie ist Bestandteil der weiträumigen Bredstedter Geest. Im Gegensatz zur Marsch ist dieses Gebiet durch Gehölze, Knicks und Wälle stärker gegliedert und strukturiert. Das Knicknetz hat allerdings in den letzten hundert Jahren recht stark abgenommen (um ca. 2/3). Trotz dieser Abnahme besitzt das Gebiet immer noch im Zusammenhang mit den vorhandenen Teichen und Tümpeln eine große Bedeutung für Amphibien.

Bedeutsam ist besonders der südliche Teil mit einer großen Zahl von Trockenwällen. In diesem und dem angrenzenden Almdorfer Gebiet besteht noch ein relativ offener Marsch-Geest-Übergang, da er hier nicht durch eine dichte Bebauung, die B 5 oder die Bahnstrecke durchschnitten wird. Bedeutsam ist dies u.a. für Amphibien aus den Kleingewässern auf der Geest, die die Marsch als Landlebensraum nutzen. Daß die K 32 trotz ihrer erheblich geringeren Verkehrszahlen dennoch bereits als trennender Faktor gesehen werden muß, zeigen die hier im Frühjahr zur Laichzeit auffindbaren überfahrenen Amphibien.

Tabelle 1: Wertgebende Kriterien der Landschaftseinheiten:

Wertgebende Gruppe	Feuchtgrünland	Magergrünland	Grünland	Graben	Knick	Trockenwall	Gehölze	Kleingewässer	Vogelwelt	Amphibien	Weiträumigkeit/Uner-schlossenheit	Wasserhaushalt
1 Aflau-Niederung	OO	O	O	O					OO		OO	O
2 Alter Deich	O	O	O					O	O		O	O
3 Marsch	O			O					O		OO	O
4 Knickmarsch	O		O	OO						OO	OO	O
5 Geestrand		O	O	O			O		O			O
6 Siedlung		O	O		O		O		O			
7 Geest	O	O			O	O		O		OO		

O : Wertgebende Gruppe besitzt Bedeutung

OO: Wertgebende Gruppe besitzt große Bedeutung

## **4. LEITBILD**

Das Leitbild für das gesamte Gemeindegebiet ist eine durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie den deutlich erkennbaren naturräumlichen Unterschied zwischen Geest und Marsch geprägte Landschaft. Ziel der weitergehenden Entwicklung muß das Nebeneinander umweltverträglicher Landschaftsnutzung sowie ungestörter Rückzugsräume für die Tier- und Pflanzenwelt sein. Dabei ist die Erhaltung der Charakteristika der genannten Raumeinheiten Maßstab für Ziele und Maßnahmen.

Dabei sollte angestrebt werden, möglichst eine Vielzahl von landwirtschaftlichen Betrieben und damit auch Betriebsformen zu erhalten. Nur dies kann sicherstellen, daß auch eine vielfältige Landnutzung betrieben wird. Ein gesundes Nebeneinander von Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben, die nicht durch zu starke Reglementierung in ihrer Entwicklung gehemmt werden, garantiert, daß die Landschaft weiterhin von der Landwirtschaft geprägt wird, wie es seit Hunderten von Jahren der Fall ist, und daß Struckum eine ländliche Gemeinde mit landwirtschaftlicher Prägung bleibt.

Ziel ist es, neben der Sicherung und Stärkung der Hauptverbundachsen von überregionaler Bedeutung, dem "Alten Deich" und der Arlau, Verbundachsen auf Gemeindegebiet zu schaffen. Dazu gehören der Geest-Marsch-Übergang zwischen Struckum und Almdorf und die Fehsholmer Niederung. Grundlage dieser Verbundachsen stellen die heute punktuell vorhandenen wertvollen Flächen wie z.B. Feuchtgrünland sowie die in großer Anzahl vorhandenen kleinräumigen Verbundlinien wie Knicks, Gräben oder Wegränder dar. Insbesondere das vorhandene, zum Teil dichte Grabennetz stellt ein flächenhaftes Verbundsystem in der Marsch dar, das es erhalten und zu entwickeln gilt.

Die Umsetzung kann entsprechend den jeweils gegebenen Möglichkeiten nur langfristig angestrebt werden.

Umweltverträglich bearbeitete Ackerflächen überwiegen im Gemeindegebiet und sind von Bedeutung für den Naturhaushalt. Die Bodenfruchtbarkeit bleibt erhalten und das Bodenleben kann sich regenerieren. Das Grundwasser sowie die angrenzenden Flächen und Oberflächengewässer werden vor Belastungen durch Schadstoff- und Nährstoffeintrag geschützt. An den Übergangsbereichen zwischen einzelnen Flächen existieren vielfältige Lebensräume.

Speziell für alle Marschbereiche ist die Erhaltung der Weiträumigkeit und Ungestörtheit von großer Bedeutung.

### **4.1 "Alter Deich"**

Leitbild für den "Alten Deich" sind äußerst extensiv genutzte Feucht- und Magergrünlandflächen mit eingelagerten Kleingewässern. Der Deich selbst als Element einer historischen Kulturlandschaft ist in seinem überkommenen Bild zu erhalten. Damit bedarf es einer gewissen Pflege, um eine Verbuschung durch Gehölze bzw. die Entwicklung von Hochstaudenfluren zu verhindern (vgl. Ausführungen des Archäologischen Landesamtes im Rahmen der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes).

Der Reiz des "Alten Deichs" liegt in dem Gegensatz zwischen den Magergrünlandflächen auf dem eigentlichen Deich sowie den Feuchtgrünlandflächen am Deichfuß im Zusammenhang mit dem Ringgraben mit seinem trotz mittelmäßiger Wasserqualität wertvollen Wasserpflanzenbestand.

Durch die äußerst extensive Nutzung werden die angrenzenden Oberflächengewässer nicht durch Schad- und Nährstoffe belastet.

Schwarze Wehle und Kleine Wehle sind von weiträumigen nutzungsfreien Pufferzonen umgeben, so daß ungestörte Rückzugsräume für die Tier- und Pflanzenwelt vorhanden sind.

Der Deich mit den angrenzenden Flächen soll als ein Rückzugsgebiet für die Pflanzen- und Tierwelt innerhalb der ansonsten meist sehr intensiv genutzten Marsch erhalten und weiter entwickelt werden. Dazu wird eine möglichst extensive Nutzung oder eventuell sogar Stilllegung von Flächen angestrebt werden. Neben der Erhaltung der vorhandenen Mager- und Feuchtgrünlandflächen, ist die Schaffung weiterer Feuchtbereiche in den Flächen zwischen dem Deich und dem Randgraben ein Ziel. Auch Flächen aus der angrenzenden Marsch sollten hier mit einbezogen werden.

Um die Kleine Wehle herum (nach § 15 a LNatSchG geschütztes Biotop), eine der wenigen größeren Wasserflächen in der Marsch, sollte die Schaffung einer Pufferzone erwogen werden, um den Wert der Kleinen Wehle zu erhöhen. Möglich wäre dies durch die Umwandlung von Acker- in Grünlandflächen und durch eine intensivere Nutzung der Flächen sowie eine naturverträgliche Pflege.

Langfristig wird eine Verbreiterung dieser Vernetzungslinie durch die Einbeziehung von angrenzenden Marschflächen, auch auf dem Gebiet der Nachbargemeinde, angestrebt. Somit könnte u.a. im südlichen Bereich eine Verbindung der Kleinen Wehle mit der Wehle erreicht werden. Die gewünschte Einbeziehung der Flächen in der Nachbargemeinde kann nur mit dem Einverständnis der Landeigentümer vorgenommen werden.

#### **4.2 "Arlau-Niederung"**

Leitbild für die "Arlau-Niederung" ist eine feuchte Marschlandschaft mit vielen offenen Wasserflächen, einem dichten Grabennetz und einer extensiven Grünlandnutzung.

Als Ersatz für die durch die Eindeichung der Arlau verlorengegangenen Überschwemmungsbereiche, dienen die großflächigen Feuchtgrünlandflächen jenseits des Deiches. Besonders im Winterhalbjahr stehen bei feuchter Witterung große Flächen unter Wasser. Ergänzt werden diese feuchten Bereiche durch Teiche und Tümpel sowie das dichte Grabennetz.

Die Überschwemmungsbereiche innerhalb der Arlau-Deiche werden nur im Rahmen des für den Hochwasserschutzes notwendigen Maßes gepflegt und werden lediglich äußerst extensiv landwirtschaftlich genutzt. Neben diesen feuchten Bereichen herrscht auf dem Arlau-Deich Magergrünland vor.

Einen besonders wertvollen Bereich stellt die Wehle dar. Umgeben von einer weiträumigen nutzungsfreien Pufferzone, bleibt die Wehle unbelastet von Schadstoff- und Nährstoffzufuhr sowie Viehtritt. Alle unnötigen Störungen, wie z.B.

Jagd, Angeln und Erholungsverkehr unterbleiben, so daß ein großer ungestörter Rückzugsraum entsteht.

Wie auch in der "Marsch" bilden die eingegrünten Höfe mit ihrem Baumbestand markante Punkte in der ansonsten weiträumigen Marsch.

Um die Bedeutung der Arlau als landesweit bedeutende Biotopvernetzungsline zu erhalten und zu verbessern, sollte die Nutzung des Deiches und der Überschwemmungsbereiche auf ein für den Hochwasserschutz notwendiges Maß beschränkt werden. Die optimale Lösung wäre die Schaffung größerer Überschwemmungsbereiche für die Arlau durch Aufweitung der Deiche. Aufgrund der schmalen Eindeichung ist dies jedoch praktisch nicht mehr möglich. Deshalb sollte versucht werden, in den angrenzenden Marschflächen den Grünlandanteil zu erhöhen sowie neue Feuchtflächen zu schaffen. Dies könnte in Verbindung mit den vorhandenen Feuchtgrünlandflächen in den Knickmarschgebieten geschehen, da diese einen höheren Grundwasserstand als die Kleimarschbereiche in der übrigen "Marsch" aufweisen. Möglich wäre dies u.a. durch das Aufstauen eines Teil des Grabensystems, um das Wasser in den Gräben zu halten.

Auch um die Wehle herum (nach § 15 a LNatSchG geschütztes Biotop), die größte Wasserfläche in diesem Gebiet, sollte die Schaffung einer Pufferzone erwogen werden. Möglich wäre dies durch eine extensivere Nutzung von Flächen oder durch Flächenstillegungen. In diesem Zusammenhang könnte auch eine stärkere Vernetzungsline zwischen Wehle und Kleiner Wehle erreicht werden. Für den Bereich der Wehle sollte eine Unterschutzstellung im Zusammenhang mit den Flächen in der Hattstedter Marsch erwogen werden, wie sie vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege in Form eines Landschaftsschutzgebietes vorgeschlagen wurde.

### **4.3 "Marsch"**

Leitbild für die "Marsch" ist eine weiträumige sowohl als Acker und auch als Grünland genutzte Landschaft mit großen zusammenhängenden Flächen ohne Wegequerungen. Strukturiert wird sie durch das Grabennetz und durch eingelagerte Kleingewässer.

Die vorherrschend umweltverträgliche Ackernutzung wird immer wieder durch extensiv genutzte Grünlandflächen unterbrochen. Gräben und deren extensiv genutzte Randstreifen sind vernetzende Elemente in der Fläche.

Aus den unter 3.3 genannten Gründen für die Einschränkung der Bedeutung der "Marsch" (überwiegende intensive ackerbauliche Nutzung, kaum feuchte Bereiche) ergeben sich die Ziele für die Entwicklung der "Marsch". Eine weitere Intensivierung der Nutzung sollte nicht erfolgen, der Anteil des Grünlandes sollte nicht weiter verringert, sondern möglichst erhöht werden. Ebenso sollte die Schaffung feuchter Bereiche erfolgen. Wichtig ist besonders der Erhalt der Abgeschlossenheit und Ungestörtheit

Im Hinblick auf bedeutende Brutvorkommen der bundesweit vom Aussterben bedrohten Wiesenweihe sollen in der Marsch ständig längerfristige Ackerbrachen (5 Jahre) neben mindestens 3 Jahre alten Grünlandbrachen und feuchten Bereichen mit schütterem Schilfbestand vorhanden sein. Wichtig ist das gleichzeitige Vorhandensein solcher Flächen, dabei kann dies auf wechselnden Flächen erfolgen.

#### 4.4 "Knickmarsch"

Leitbild für die "Knickmarsch" ist eine feuchte Marschlandschaft mit einem dichten Grabennetz und einer überwiegenden Grünlandnutzung.

Die "Knickmarsch" ist geprägt durch die überwiegende Grünlandnutzung mit feuchteren Bereichen aufgrund der hohen Grundwasserstände in diesem Bereich. Das besonders dichte Grabennetz wird durch die extensive Nutzung der angrenzenden Flächen nicht durch Nährstoffeintrag belastet und weist einen wertvollen Wasserpflanzenbestand auf. Die Qualität der Gräben wird auch von ihrer umweltverträglichen und möglichst eingeschränkten Pflege beeinflusst.

Die eingelagerten Kleingewässer und feuchten Senken bewirken zusammen mit dem dichten Grabennetz den Eindruck einer feuchten Marschlandschaft, besonders im Winterhalbjahr stehen bei feuchter Witterung größere Bereiche unter Wasser.

Aufgrund der Kleingewässer und Gräben sowie der feuchten Wiesenflächen besitzt die "Knickmarsch" besonders für Amphibien (Moorfrosch) große Bedeutung.

Zum Erhalt des im Gegensatz zur "Marsch" höheren ökologischen Wertes der "Knickmarsch" sollte der Grünlandanteil nicht verringert werden. Die vorhandene Feuchtgrünlandfläche sowie das dichte Grabennetz in diesem Gebiet weisen auf das Potential für weitere feuchte Bereiche hin, um es als Lebensraum für Amphibien, besonders Moorfrösche, zu erhalten und noch attraktiver zu gestalten. Die Entwässerung sollte auf ein Mindestmaß reduziert werden, wo irgend möglich ist das Wasser in den Gräben zurückzuhalten.

Eine Ausdehnung des Ortes nach Westen in die "Knickmarsch" hinein erfolgt nicht.

#### 4.5 "Geestrand"

Leitbild für den "Geestrand" ist eine äußerst kleinteilige und reich strukturierte Grünlandlandschaft.

Gekennzeichnet ist der Geestrand durch die Nutzung als Grünland, mit einem hohen Anteil an Magergrünland. Magergrünland ist von besonderer Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt und unterstreicht den Unterschied zur westlich angrenzenden Marschlandschaft.

Knicks und Gräben unterteilen die Grünlandflächen und sorgen somit für die besonders im Gegensatz zur Marsch sehr kleinräumig wirkende Landschaft. Deutlich erkennbar wird hier die Abgrenzung zwischen Geest und Marsch. Die vereinzelt in den Geestrand hineinragende Bebauung ist gut eingegrünt und unterstützt dadurch den strukturreichen Charakter und die Kleinräumigkeit sowie den weichen Übergang des Ortes zur freien Landschaft. Eingestreute Kleingewässer verstärken die Kleinteiligkeit und stellen einen stärkeren Bezug zwischen der Geest und der im Vergleich feuchten Marsch her.

Um den ohnehin schon stark beeinträchtigten Übergang zwischen der Marsch und der Geest nicht noch weiter zu minimieren und um einer weiteren Zerschneidung des "Geestrandes" vorzubeugen, sollte eine weitere Ausdehnung der Bebauung des Ortes in diesem Bereich vermieden werden.

Die Grünlandflächen, besonders die Magergrünlandflächen sollten erhalten werden, indem weiterhin auf Umbrechen und Düngen der Flächen verzichtet wird.

## 4.6 "Ortslage"

Leitbild für die "Ortslage" ist ein eigenständiger dörflicher Charakter, der durch eine gute Durchgrünung, das Vorhandensein landwirtschaftlicher Flächen und Hofstellen innerhalb des Ortes und einen weichen, strukturreichen Übergang zur freien Landschaft geprägt ist.

Flächenverbrauch und Flächenversiegelung werden auf ein unvermeidbares Maß verringert. Dies geschieht u.a. durch den Rückbau nicht mehr benötigter befestigter Flächen und die Neuanlage in durchlässiger Form, etwa mit Hilfe von Rasengittersteinen oder wassergebundenen Decken. Die natürlichen Ressourcen werden sparsam und umweltverträglich genutzt, z.B. durch Kompostierung organischer Abfälle und durch Regenwasserversickerung.

Die un bebauten Flächen werden weitestgehend als extensiv bewirtschaftetes Grünland genutzt, darunter auch wertvolle Magergrünlandflächen.

Begrenzt und strukturiert werden die landwirtschaftlichen Flächen durch Knicks, Einzelbäume und Kleingewässer. Die Bebauungsränder sind eingegrünt und abwechslungsreich gestaltet, so daß keine harte Grenze sondern ein fließender Übergang zur freien Landschaft entsteht.

Die Gärten und Grünflächen sind vielfältig und weitestgehend naturnah gestaltet. Die Pflege erfolgt überwiegend extensiv, so daß keine Belastungen durch Pestizide und Dünger entstehen.

Die Durchschneidungswirkung der B 5 wird durch Reduzierung des Verkehrs (Bau der Umgehung, Ausbau des ÖPNV) und durch Verkehrsberuhigungsmaßnahmen wie z.B. Geschwindigkeitsbegrenzungen abgemildert. Die Ortseinfahrt wird optisch gefaßt und trägt zur Reduzierung der Geschwindigkeit bei (Torwirkung).

Langfristig sollte eine Konzept für die weitere dörfliche Entwicklung aufgestellt werden, so sollte z.B. versucht werden, einen Dorfmittelpunkt herauszuarbeiten.

Eine weitere Verdichtung der Bebauung sollte nicht in größerem Umfang erfolgen, um die letzten größeren Freiflächen innerhalb der Bebauung zu erhalten und den dörflichen Charakter zu bewahren, besonders im Ortsteil "Fehsholm/Norder-Struckum". Im Süden im Ortsteil "Süder-Struckum/Wallsbüll" gibt es z.B. nur noch eine größere unbebaute Fläche. Besonders die letzten noch erhaltenen un bebauten Ost-West-Verbindungen sollten erhalten werden. Eine besteht noch direkt nördlich der neuen Bahnüberführung in der Ortsmitte, die zweite im Norden an der Gemeindegrenze zu Breklum. In diesem Bereich wäre zu überlegen, ob man die verrohrten Vorfluter renaturiert und auf Breklumer Gebiet bis zum Fehsholmer Bach fortführt.

Die Entwicklung einer fußläufigen West-Ost-Achse im Zusammenhang mit den vorhandenen Sport- und Freiflächenstrukturen im Bereich der Brücke ist zu fördern sowie die Ausweisung eines Rundwanderweges für Gäste vorzunehmen.

## 4.7 "Geest"

Leitbild für die "Geest" ist die Schaffung einer reich strukturierten, umweltverträglich landwirtschaftlich genutzten Geestlandschaft mit einer großen Zahl an Saum- und Kleinbiotopen.

Pflegemaßnahmen erfolgen unter Berücksichtigung natürlicher Gegebenheiten wie z.B. Blütezeit, Samenreife und Brutzeit.

Ergänzt wird dies durch eine hohe Dichte von Kleingewässern sowie durch ehemals verrohrte und wieder renaturierte Gräben. Dieses Nebeneinander von Gehölzen und Kleingewässern wirkt sich u.a. in einem reichhaltigen Amphibienleben aus.

Die vorhandene sowie mögliche neue Bebauung ist gut eingegrünt und weist in Form von Knicks, Gehölzen oder Obstwiesen einen fließenden Übergang zur angrenzenden freien Landschaft auf.

Um den im Vergleich zur Marsch geringeren Wert der "Geest" zu verbessern, sollte diese durch die Neuschaffung von Knicks, Gehölzinseln und Kleingewässern stärker strukturiert und abwechslungsreicher gestaltet werden. Auch sollte eine Renaturierung der vorrohrten Gräben erfolgen.

Bedeutsam innerhalb der "Geest" ist besonders der durch Trockenwälle gekennzeichnete südliche Bereich zwischen Struckum und Almdorf. Dieser Übergang sollte aus den oben angeführten Gründen erhalten und von weiterer Bebauung frei gehalten werden. Dies sollte auch geschehen, um ein weiteres Zusammenwachsen von Almdorf und Struckum zu verhindern, wie es weitestgehend schon zwischen Breklum und Struckum geschehen ist. Zwischen den Ortschaften sollte eine klar erkennbare Trennung bestehen, um den dörflichen Charakter sowie die Eigenständigkeit des Ortes zu bewahren.

Aus den gleichen Gründen sollte auch im Bereich des östlich der Bahnstrecke liegenden Neubaugebietes eine über die unter 5.2.2 genannte Entwicklung hinausgehende weitere Ausdehnung in Richtung Almdorf vermieden werden. Zwischen den beiden Ortschaften könnte in diesem Bereich ein Grünzug entwickelt werden. Ansätze dazu sind schon vorhanden.

Das Neubaugebiet liegt wie ein Fremdkörper auf der Geest und fördert die Zersiedelung. Weitere Neubauten sollten nur an die vorhandene Bebauung angelehnt werden und nicht in der freien Landschaft angesiedelt werden.

Die vorherrschenden Biotoptypen auf der Geest sind umweltverträglich bewirtschaftete Äcker (Fruchtfolge, Wildkräuterbestand), Grünlandflächen mit einem hohen Anteil an Magergrünland sowie Gehölzinseln, kleine Waldflächen, Knicks, Trockenwälle sowie Teiche, Tümpel und Gräben. Aufgelockert werden die Ackerflächen durch Grünlandflächen, darunter auch Magergrünlandflächen mit einer extensiven Nutzung als ein besonders reichhaltiger und wertvoller Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Vielfältig strukturiert werden diese landwirtschaftlich genutzten Flächen durch ein wie auch schon in früheren Zeiten einmal existierendes dichtes Netz aus Knicks und Trockenwällen. Die abwechslungsreichen Saumbiotope bleiben von der Nutzung der angrenzenden Flächen unbeeinflusst (z.B. Düngereintrag). Notwendige Pflegemaßnahmen erfolgen unter Berücksichtigung natürlicher Gegebenheiten wie z.B. Blütezeit, Samenreife und Brutzeit.

Ergänzt wird dies durch eine hohe Dichte von Kleingewässern sowie durch ehemals verrohrte und wieder renaturierte Gräben. Dieses Nebeneinander von Gehölzen und Kleingewässern wirkt sich u.a. in einem reichhaltigen Amphibienleben aus.

Die vorhandene sowie mögliche neue Bebauung ist gut eingegrünt und weist in Form von Knicks, Gehölzen oder Obstwiesen einen fließenden Übergang zur angrenzenden freien Landschaft auf.

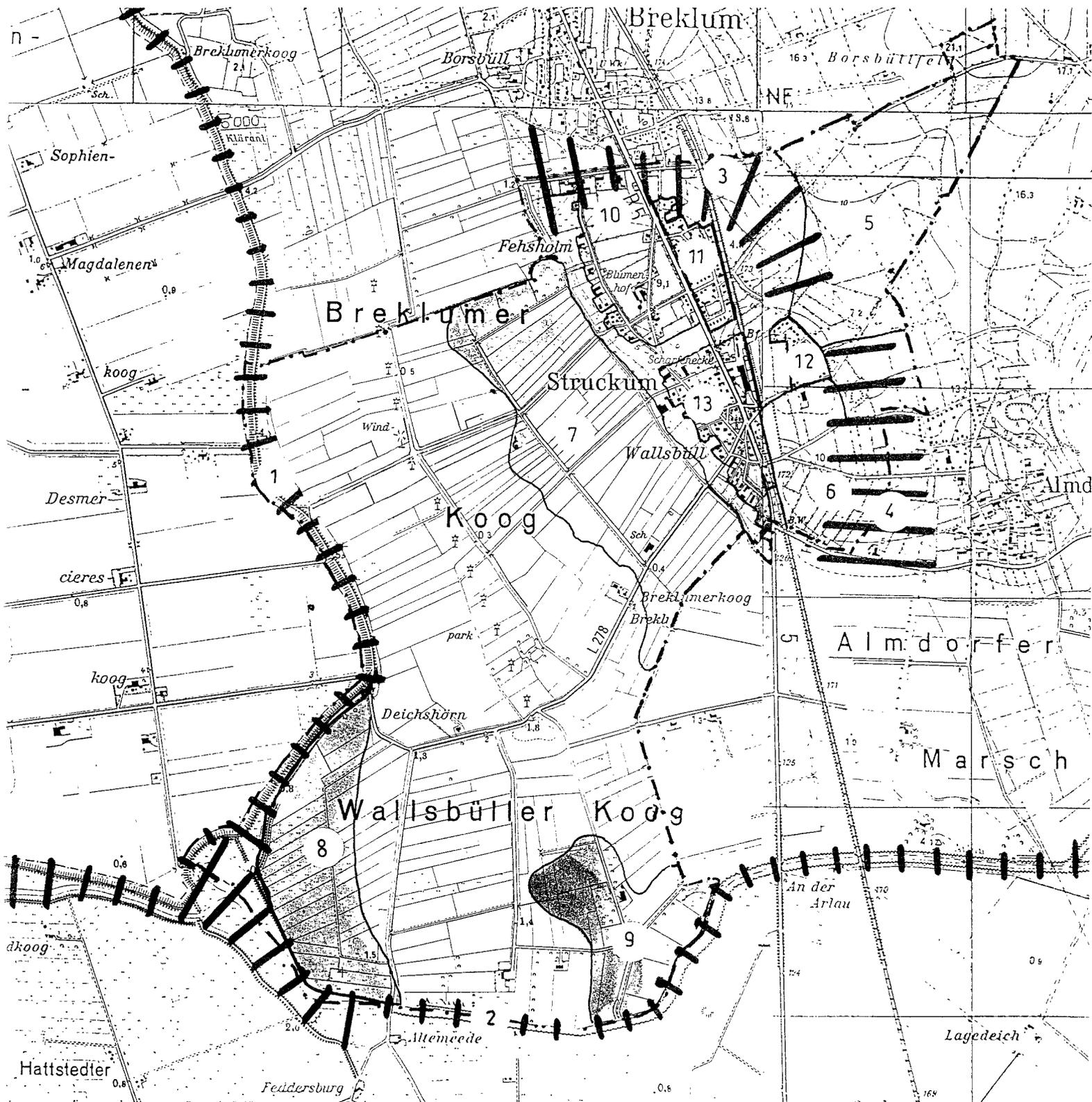
Um den im Vergleich zur Marsch geringeren Wert der "Geest" zu verbessern, sollte diese durch die Neuschaffung von Knicks, Gehölzinseln und Kleingewässern stärker strukturiert und abwechslungsreicher gestaltet werden. Auch sollte eine Renaturierung der verrohrten Gräben erfolgen.

Bedeutsam innerhalb der "Geest" ist besonders der durch Trockenwälle gekennzeichnete südliche Bereich zwischen Struckum und Almdorf. Dieser Übergang sollte aus den oben angeführten Gründen erhalten und von weiterer Bebauung frei gehalten werden. Dies sollte auch geschehen, um ein weiteres Zusammenwachsen von Almdorf und Struckum zu verhindern, wie es weitestgehend schon zwischen Breklum und Struckum geschehen ist. Zwischen den Ortschaften sollte eine klar erkennbare Trennung bestehen, um den dörflichen Charakter sowie die Eigenständigkeit des Ortes zu bewahren.

Aus den gleichen Gründen sollte auch im Bereich des östlich der Bahnstrecke liegenden Neubaugebietes eine über die unter 5.2.2 genannte Entwicklung hinausgehende weitere Ausdehnung in Richtung Almdorf vermieden werden. Zwischen den beiden Ortschaften könnte in diesem Bereich ein Grünzug entwickelt werden. Ansätze dazu sind schon vorhanden.

Das Neubaugebiet liegt wie ein Fremdkörper auf der Geest und fördert die Zersiedelung. Weitere Neubauten sollten nur an die vorhandene Bebauung angelehnt werden und nicht in der freien Landschaft angesiedelt werden.

Abb. 2: Lage der Verbundachsen und Entwicklungsräume



- |  |   |
|--|---|
| 1 Hauptverbundachse "Alter Deich"          | 8 Schwerpunkttraum "südwestliche Marsch"    |
| 2 Hauptverbundachse "Arlau"                | 9 Schwerpunkttraum "Arlau-Altarm"           |
| 3 Verbundachse "Fehsholmer Niederung"      | 10 Siedlungsraum "Fehsholm/Norder-Struckum" |
| 4 Verbundachse "Freiraum Struckum/Almdorf" | 11 Siedlungsraum "Nordost-Siedlung"         |
| 5 Schwerpunkttraum "nördliche Geest"       | 12 Siedlungsraum "Neubaugebiet"             |
| 6 Schwerpunkttraum "südliche Geest"        | 13 Siedlungsraum "Süder-Struckum/Wallsbüll" |
| 7 Schwerpunkttraum "Knickmarsch"           |   |

## 5. MASSNAHMEN

In der folgenden Tabelle werden Maßnahmen vorgeschlagen, die zur Umsetzung des Leitbildes geeignet sind. Die Tabelle ist folgendermaßen aufgebaut:

Die 1. Spalte beinhaltet die Landschaftseinheiten der Landschaftsbewertung und des Leitbildes (vgl. Abb. 1, Karten 4 und 5, Textkapitel 3 und 4).

Die 2. Spalte beinhaltet die zur Umsetzung des Leitbildes verfeinerte Aufgliederung des Gebietes in Entwicklungsräume (Schwerpunkträume und Siedlungsräume) sowie in Verbundachsen (vgl. Abb. 2, Karte 5).

In der 3. Spalte sind die Ziele des Leitbildes aufgeführt.

In der 4. Spalte werden die aus den Zielen ableitbaren Maßnahmen genannt.

In der 5. Spalte schließlich werden Hinweise gegeben auf Umsetzungsmöglichkeiten für die Maßnahmen in Form von Förderprogrammen oder Übernahme in die Bauleitplanung.

Über die in der folgenden Tabelle angeführten Förderprogramme hinaus können zur Umsetzung einzelner Ziele auch die folgenden Programme in Anspruch genommen werden:

- der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung
  - der Flurneuordnung
  - des freiwilligen Landtausches
  - eines sanften Tourismus
- einer markt- und standortangepaßten Landbewirtschaftung

Zu betonen ist an dieser Stelle, daß der Landschaftsplan behördenverbindlich ist und dem einzelnen Bürger gegenüber keine Bindung bedeutet. Die Maßnahmen, i.d.R. beispielhaft gemeint, können dem einzelnen gegenüber von niemandem eingefordert werden. Sie können nur auf freiwilliger Basis oder über Leistung von Entschädigungen bzw. Fördermitteln durchgeführt werden. Die Umsetzung der Maßnahmen ist nicht zwingend. Die Vorschläge sind lediglich Leitlinie für eine anzustrebende Entwicklung.

Tabelle 2: Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Landschaftseinheiten

Biotoptyp	Feuchtgrünland	Magergrünland	Grünland	Knick	Trockenwall	Feldgehölze	Einzelbaum	Hofgehölze	Laubwald	Graben/Bach mit naturnahen Elementen	Kleingewässer	Obstwiese	Röhricht
1 Arlauniederung	X	X	X			X		X		X			X
2 Alter Deich	X	X	X			X				X	X		X
3 Marsch	O	O	X			X	X	X		X			X
4 Knickmarsch	X	X	X			X				X			O
5 Geestrand	O	X	X				X	X		X	X	X	
6 Siedlung		X	X	X	X		X	X			X	X	
7 Geest	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		
		O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

X : Biotoptyp ist zu erhalten

O : Biotoptyp ist zu entwickeln

**5.1 Maßnahmen zur Umsetzung des Leitbildes**

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
1 "Alter Deich"	1 Hauptverbundachse "Alter Deich"	Erhalt der Magergrünlandflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Bewässerung</li> <li>- extensive Nutzung</li> <li>- keine Düngung</li> <li>- keine Bodenbearbeitung</li> <li>- eine Mahd ab 01.07.</li> </ul>	

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		Erhalt und Neuentwicklung von Feuchtgrünlandflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung oder Erhöhung der Grundwasserstände, Aufstau von Grabensystemen, Beschränkung der Entwässerung auf ein Minimum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Feuchtgrünlandschutz" (Flächen liegen allerdings außerhalb der "Förderungsgebiete der Biotop-Programme im Agrarbereich")</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- extensive Nutzung, z.B. mit 1 - 1,5 Rindern / ha</li> <li>- keine Düngung</li> <li>- keine Bodenbearbeitung</li> <li>- eine Mahd, frühestens ab 01.07.</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei kleinen Flächen (unter 0,5 ha) sollten auch die angrenzenden Flächen nur extensiv genutzt werden</li> </ul>	
		Schaffung von Pufferzonen um Schwarze und Kleine Wehle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaffung von unbewirtschafteten Randstreifen von mind. 10 m Breite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Uferrandstreifen"</li> </ul>
		Bewahrung des historischen Deiches aus denkmalschützerischer Sicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflege des Deiches zur Vermeidung von Hochstaudenfluren und Verbuschung</li> </ul>	

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
2 "Arlau- Niederung"	2 Hauptverbundachse "Arlau"	<p>möglichst extensive Nutzung des Deiches unter Wahrung des Hochwasserschutzes</p> <p>weiträumiger Schutz der Ufervegetation vor Beweidung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Abzäunung einer Zone von 2 m Breite entlang der Arlau zum Schutz des Ufers vor Vertritt und Verbiß</li>   <li>– satzungsgemäßer Abstand (80cm von der oberen Böschungskante, Entfernung im Herbst wegen Eisganges). Die Einzäunung ist erst nach dem Viehtrieb zu entfernen.</li> </ul>	

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		<p>Neuentwicklung von Feuchtflächen jenseits der Deiche als Ersatz für die nicht mehr vorhandenen Überschwemmungsbereiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung oder Erhöhung der Grundwasserstände, Aufstau von Grabensystemen, Beschränkung der Entwässerung auf ein Minimum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Feuchtgrünlandschutz" (Flächen liegen allerdings teilweise außerhalb der "Förderungsgebiete der Biotop-Programme im Agrarbereich")</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- extensive Nutzung, z.B. mit 1 - 1,5 Rindern / ha</li> <li>- keine Düngung</li> <li>- keine Bodenbearbeitung</li> <li>- eine Mahd, frühestens ab 01.07.</li> </ul>	
		<p>Erhaltung extensiv genutzter Bereiche um die Wehle</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei kleinen Flächen (unter 0,5 ha) sollten auch die angrenzenden Flächen nur extensiv genutzt werden</li> </ul>	
		<p>Erhaltung extensiv genutzter Bereiche um die Wehle</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung des heutigen Zustandes und der heutigen Nutzung, keine Intensivierung</li> </ul>	
<p>9 Schwerpunkt "Arlau-Altarm"</p>		<p>Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung und Erhöhung des Grünlandanteils</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umweltverträgliche und möglichst extensive Nutzung als Grünland</li> </ul>	

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		<p>Erhalt feuchter Bereiche und naturnaher Wasserflächen im ehemalige Arlauverlauf</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- s. : Hauptverbundachse "Arlau": Neuentwicklung von Feuchfflächen.</li> <li>- Vergrößerung des Arlau- Altarmes im Bereich des ehemaligen Arlau-Verlaufes</li> <li>- Schutz vor Pestizid- und Düngereintrag durch Schaffung von extensiv genutzten Randstreifen</li> <li>- Schutz vor Entwässerung</li> <li>- Vernässung von Teilbereichen</li> <li>- schonende Unterhaltung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "naturnahe Gestaltung von Fließgewässern"</li> </ul>
8	Schwerpunkttraum "südwestliche Marsch"	Erhalt des dichten Grabennetzes		<ul style="list-style-type: none"> <li>- nach Möglichkeit Reduzie- rung der Unterhaltungs- intensität (z.Z. 1 x pro Jahr; Böschung schlegeln und Sohle mit dem Mähkorb mähen). Dies ist nur im Einvernehmen mit dem Sielverband Breklumer Koog möglich und nur von diesem durchzuführen</li> </ul>

Landschaftseinheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		<p>Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung mit überwiegendem Grünlandanteil, Erhöhung des Grünlandanteils</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umweltverträgliche und möglichst extensive Nutzung als Grünland</li> <li>- Umwandlung von Acker- in Grünland</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Wiesen- und Weidenökosystemschutz"</li> </ul>
		<p>Erhalt und Neuentwicklung feuchter Bereiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- s.: Hauptverbundachse "Arlau": Neuentwicklung von Feuchtflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Feuchtgrünlandschutz" (Flächen liegen innerhalb der Förderungsgebiete der Biotopprogramme im Agrarbereich)</li> </ul>
		<p>Erhalt der Abgeschiedenheit und Ungestörtheit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Straßen- und Wegeneu- oder -ausbauten</li> <li>- keine Bebauung</li> <li>- keine Windkraftanlagen</li> </ul>	
3 "Marsch"	<p>"Marsch" (sämtliche Marschgebiete außerhalb der Verbundachsen und Entwicklungsräume)</p>	<p>Erhalt der Weiträumigkeit und der Ungestörtheit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Straßen- und Wegeneu- oder -ausbauten</li> <li>- keine weiteren Windkraftanlagen</li> </ul>	

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umweltverträgliche landwirtschaftliche Nutzung der Acker- und Grünlandflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Wiesen- und Weidenökosystemschutz" (Flächen liegen allerdings außerhalb der "Förderungsgebiete der Biotop- Programme im Agrarbereich")</li> <li>- "Ackerwildkräuter"</li> <li>- "Ackerbrache"</li> <li>- Extensivierung der oftmals breiten Wege- und Grabenränder auf eine Mahd pro Jahr (Landwirte, Gemeinde), betrifft auch die anderen Entwicklungsräume der Marsch</li> </ul>
		Verbesserung als Lebensraum u.a. für bedrohte Vogelarten (Wiesenweihe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewährleisten eines ständigen Vorhandenseins von mehrjährigen Acker- und Grünlandbrachen ohne Mahd und nach Möglichkeit vernähten Flächen mit schütterem Schilfbewuchs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Ackerbrache"</li> <li>- Stilllegungsprogramme der Landwirtschaft</li> </ul>
		Erhalt und nach Möglichkeit Neuentwicklung von Feuchtfleichen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- siehe: Hauptverbundachse „Arlau“: Neuentwicklung von Feuchtfleichen</li> </ul>	

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		<p>Schaffung einer ungenutzten Pufferzone um die sog. „Moorkuhle“</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage von Kleingewässern</li> <li>- Schaffung eines unbewirtschafteten Randstreifens von mind. 10 m Breite</li> <li>- langfristig Vergrößerung der „Moorkuhle“ sowie des Randstreifens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- „Uferandstreifen“</li> <li>- „Acherwildkräuter“</li> <li>- „Acherbrache“</li> </ul>
9 Schwerpunkttraum "Arlau-Altarm"		<p>Erhalt der Lageplätze frühgeschichtlicher Siedlungen und Verdeutlichung dieser im Landschaftsbild</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umweltverträgliche Nutzung der betroffenen Flächen als Grünland, um ein weiteres Abpflügen und weitere Erosion der Lageplätze zu verhindern</li> <li>- evtl. Hinweis im Gelände</li> <li>- Gewährleisten, daß die Überhöhungen von der Straße aus erkennbar bleiben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extensive Grünlandnutzung</li> <li>- freiwilliger Landtausch</li> </ul>
	9 Schwerpunkttraum "Arlau-Altarm"	<p>s. Landschaftseinheit "Arlau-Niederung", Schwerpunkttraum "Arlau-Altarm"</p>		

Landschaftseinheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
4 "Knickmarsch"	7 Schwerpunkttraum "Knickmarsch"	Erhalt des dichten Grabennetzes mit möglichst hohen Wasserständen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wo möglich, Aufstauen von Gräben, Entwässerung der Flächen nur so weit wie für die landwirtschaftliche Nutzung unerlässlich, Beibehaltung von Grüppen soweit erforderlich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstimmung mit den Nachbarn und dem Deichverband</li> <li>- Räumung wie derzeit praktiziert, keine Intensivierung der Räumung</li> </ul>
8	Schwerpunkttraum "südwestliche Marsch"	s. Landschaftseinheit "Arlau-Niederung", Schwerpunkttraum "südwestliche Marsch"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umweltverträgliche und möglichst extensive Nutzung als Grünland</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Wiesen- und Weidenökosystemschutz" (Flächen liegen allerdings außerhalb der "Förderungsgebiete der Biotop-Programme im Agrarbereich")</li> </ul>

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		<p>Erhalt und Neuentwicklung feuchter Bereiche und Feuchtgrünlandflächen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung oder Erhöhung der Grundwasserstände, Entwässerung sollte auf ein Mindestmaß beschränkt werden</li> <li>- nach Möglichkeit Aufstau einiger Grabenabschnitte s.o.</li> <li>- extensive Nutzung, z.B.: mit 1 - 1,5 Rindern / ha</li> <li>- keine Düngung</li> <li>- keine Bodenbearbeitung.</li> <li>- eine Mahd, frühestens ab 107.</li> <li>- bei kleinen Flächen (unter 0,5 ha) sollten auch die angrenzenden Flächen nur extensiv genutzt werden</li> <li>- Schaffung von Kleingewässern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Feuchtgrünlandenschutz" (Flächen liegen allerdings außerhalb der "Förderungsgebiete der Biotop-Programme im Agrarbereich")</li> <li>- "Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen</li> <li>- Abstimmung mit den Nachbarn und dem Deichverband</li> </ul>

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
5 "Geest- rand"		keine weitere Zerschneidung durch künftige Bebauung	– möglichst keine weitere Ausdehnung des Ortes nach Westen	– Beschränkung baulicher Entwicklung auf Erweiterung vorhandener Bebauung (z.B. Vergrößerung von Betrieben, Bau von Abnahmewohnungen
		Erhalt der kleinteiligen Struktur	– Beibehaltung einer extensiven landwirtschaftlichen Grünlandnutzung	– Trockenes Magergrünland
		Erhalt und Weiterentwicklung der Magergrünlandflächen	– keine Bewässerung – extensive Nutzung, z.B. mit 0,5 Rindern / ha – keine Düngung – keine Bodenbearbeitung vom 15.03. - 30.11. – eine Mahd ab 15.08.	Flächen liegen allerdings außerhalb der „Förderungsgebiete der Biotop- Programme im Agrarbereich“)
		Verbesserung der Ortsrandeingrünung	– Ergänzung der Ortsrandeingrünung am westlichen Ortsrand, besonders von landwirtschaftlichen Hallen und Güllebehältern	

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
6 "Ortslage"	10 Siedlungsraum "Fehsholm / Norder - Struckum"	Erhalt der Freiflächen und keine weitere Verdichtung der Bebauung, um den Bauerndorfcharakter zu erhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- möglichst keine Bebauung der Freiflächen</li> <li>- Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung mit überwiegendem Grünlandanteil</li> <li>- Erhalt der kleinteiligen Knickstruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Ausweisung von Baugebieten</li> <li>- Erhalt der Ausweisung als Außenbereich im F-Plan</li> <li>- Beschränkung baulicher Entwicklung auf Erweiterung vorhandener Bebauung(z.B. Vergrößerung von Betrieben, Bau von Abnahmewohnungen</li> </ul>
3 Verbundachse "Fehsholmer - Niederung"	s. Landschaftseinheit "Geest", Verbundachse "Fehsholmer- Niederung"		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuanpflanzungen heimischer Gehölze</li> <li>- Erarbeitung einer Baumschutzsatzung</li> <li>- Ergänzung der Ortsrandeingrünung am westlichen Ortsrand, besonders von landwirtschaftlichen Hallen und Güllebehältern</li> </ul>	
		Erhalt des hohen Grünanteils, besonders des alten Baumbestandes		
		Optimierung der größtenteils guten Ortsrandeingrünung		

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
	13 Siedlungsraum "Süder- Struckum / Wallsbüll"	Erhalt des hohen Grünanteils, besonders des alten Baumbestandes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuanpflanzungen heimischer Gehölze</li> <li>- Erarbeitung einer Baumschutzsatzung</li> </ul>	
		Optimierung der größtenteils guten Ortsrandeingrünung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergänzung der Ortsrandeingrünung am westlichen Ortsrand</li> </ul>	
		Schutz des reizvollen Geesthanges vor weiterer Bebauung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine weitere Ausdehnung des Ortes nach Westen</li> </ul>	
11 Siedlungsraum "Nordost-Siedlung"		Erhalt des hohen Grünanteils, besonders des alten Baumbestandes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuanpflanzungen heimischer Gehölze</li> <li>- Erarbeitung einer Baumschutzsatzung</li> </ul>	
		Erhalt der Freiflächen an der Grenze zu Breklum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfassung der Bebauung mit einem Grüngürtel (z.B. Knick) (Mindestbreite 5 m)</li> <li>- Erhalt einer Grünzäsur zwischen den Orten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung im Flächennutzungs- oder Bebauungsplan: Gebot zum Anpflanzen von heimischen Bäumen und Sträuchern</li> </ul>

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		Beschränkung der Versiegelung auf ein Mindestmaß	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rückbau versiegelter Flächen</li> <li>- Neuanlage befestigter Flächen in durchlässiger Form, z.B. durch Verwendung von Rasensteinen, Schotterrasen, wassergebundenen Decken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- im B-Plan Festsetzung von</li> <li>- max. Versiegelungsgrad pro Grundstück</li> <li>- Ausgleichsmaßnahmen bei Überschreitung</li> </ul>
3	Verbundachse "Fehsholmer - Niederung"	s. Landschaftseinheit "Geest", Verbundachse "Fehsholmer- Niederung"		
7 "Geest"	5 Schwerpunkttraum nördliche Geest	Erhalt und Verdichtung des Knicknetzes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuanlage von Knicks</li> <li>- regelmäßiges fachgerechtes Knicken</li> <li>- Schutz vor Beweidung durch Abzäunung</li> <li>- in Ackerflächen Schaffung eines ungenutzten Randstreifens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Ackerwildkräuter"</li> <li>- "Ackerbrache"</li> </ul>
		Schaffung unbewirtschafteter Randstreifen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- z. B. extensive Pflege der Wegränder</li> </ul>	

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		Erhalt und Neuanlage von Kleingewässern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuanlage von Kleingewässern besonders in den Randbereichen im Zusammenhang mit angrenzenden Saumbiotopen (z.B. Knicks, Gräben)</li> <li>- Schutz vor Pestizid- und Düngereintrag durch Schaffung von extensiv genutzten Randstreifen</li> <li>- Schutz vor Verlandung</li> <li>- in Grünlandflächen teilweise Einzäunung zum Schutz vor Ufervertritt</li> <li>- Schutz vor Entwässerung und Austrocknung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Uferrandstreifen"</li> <li>- "naturnahe Gestaltung von Fließgewässern"</li> <li>- "Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen"</li> </ul>
		Renaturierung verrohrter Gräben		<ul style="list-style-type: none"> <li>- im Einvernehmen mit dem SIELverband Breklumer Koog</li> </ul>

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
6 Schwerpunkttraum südliche Geest		<p>Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umweltverträgliche landwirtschaftliche Nutzung der Acker- und Grünlandflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Wiesen- und Weidenökosystemschutz" (Flächen liegen allerdings außerhalb der "Förderungsgebiete der Biotop- Programme im Agrarbereich")</li> <li>- "Ackerwildkräuter"</li> <li>- "Ackerbrache"</li> </ul>
		<p>Erhalt und Weiterentwicklung der Trockenwälder, grundsätzlich keine Bepflanzung dieser Wälder</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzung der angrenzenden Flächen als Grünland</li> <li>- enge Einzäunung bei Grünlandnutzung; Verbiß ist positiv (Förderung der Ausmagerung und niedrigwachsender, konkurrenzschwacher Arten), Vertritt und intensiver Verbiß führt hingegen zur Zerstörung</li> </ul>	

Landschafts-einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Ackernutzung ungedüngte Randstreifen; in Ackerlagen ohne Randstreifen sind Trockenwälle langfristig praktisch nicht zu erhalten</li> <li>- Schutz vor Beschattung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Wiesen- und Weidenökosystemschutz" (Flächen liegen allerdings außerhalb der "Förderungsgebiete der Biotop-Programme im Agrarbereich")</li> </ul>
		<p>Umwandlung von Ackerflächen in Grünland mit möglichst extensiver Bewirtschaftung bzw. Schaffung unbewirtschafteter Randstreifen in Äckern</p>		
		<p>Erhalt und Neuanlage von Kleingewässern</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwerpunkttraum "nördliche Geest"</li> </ul>	
	12 Siedlungsraum Neubaugebiet	<p>weitere Ausdehnung nur in Anlehnung an die vorhandene Bebauung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung nach Westen bis zur Bahnstrecke</li> <li>- Erweiterung östlich des Knüppelhuusweg und südlich des Wallsbüller Weg zunächst einzellig, spätere Ausdehnung auf weitere Häuserzeilen möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung im Flächennutzungs- und Bebauungsplan</li> </ul>

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
			<p>Erhaltung des vorhandenen Knicknetzes und vorhandener Kleingewässer innerhalb der Baugebiete</p> <p>Gestaltung eines landschaftsgerechten Ortsrandes (vgl. Skizze zu 5.2.2)</p> <p>– Verwendung einheimischer Gehölze</p>	
		<p>Erhaltung ausreichender Abstands- und Pufferflächen zu den geplanten Schwerpunkträumen und Verbundachsen</p> <p>Verbesserung der Bebauungsrandeingrünung und Verringerung des Koniferenanteils</p>	<p>– Verwendung einheimischer Gehölze</p>	<p>– Festsetzung im Flächennutzungs- oder Bebauungsplan: Gebot zum Anpflanzen von heimischen Bäumen und Sträuchern</p>

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
4	Verbundachse "Freiraum Struckum - Almdorf"	Beschränkung der Versiegelung auf ein Mindestmaß	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rückbau versiegelter Flächen</li> <li>- Neuanlage befestigter Flächen in durchlässiger Form, z.B. durch Verwendung von Rasensteinen, Schotterrasen, wassergebundenen Decken</li> <li>- Nutzung vorhandener Erschließungsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- im B-Plan Festsetzung von</li> <li>- max. Versiegelungsgrad pro Grundstück</li> <li>- Ausgleichsmaßnahmen bei Überschreitung</li> </ul>
4	Verbundachse "Freiraum Struckum - Almdorf"	Erhalt und Weiterentwicklung der Trockenwälder, grundsätzlich keine Bepflanzung dieser Wälder	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwerpunkt "südliche Geest"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- im B-Plan Festsetzung von</li> </ul>
		Erhalt und Weiterentwicklung der Knicks	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwerpunkt "nördliche Geest"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- im B-Plan Festsetzung von</li> </ul>
		naturbelassene Entwicklung der Aufforstungsflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evtl. Vergrößerung der Flächen</li> <li>- Anbindung an das Knicksystem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Förderung der Neuwaldbildung und der Forstwirtschaft"</li> </ul>

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
-------------------------	-------------------	----------------------	--	-------------------------

Umwandlung von Ackerflächen in Grünland mit möglichst extensiver Bewirtschaftung bzw. Schaffung unbewirtschafteter Randstreifen in Äckern

- Erhalt und Neuanlage von Kleingewässern
- Erhalt der Freiflächen zwischen Struckum und Almdorf durch Schutz vor weiterer Bebauung in beiden Gemeindegebieten
- Schwerpunkttraum "südliche Geest"
- keine weitere Annäherung der beiden Orte durch neue Bebauung
- Erhalt einer Grünzäsur zwischen beiden Orten

3 Verbundachse  
"Fehsholmer - Niederung"

Erhalt und Neuentwicklung von Magergrünlandflächen

- keine Bewässerung
- extensive Nutzung, z.B. mit 0,5 Rindern / ha
- keine Düngung
- keine Bodenbearbeitung
- eine Mahd ab 15.08.
- "Trockenes Magergrünland" (Flächen liegen allerdings außerhalb der "Förderungsgebiete der Biotop-Programme im Agrarbereich")

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		Erhalt und Neuentwicklung von Feuchtgrünlandflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung oder Erhöhung der Grundwasserstände, Aufstau von Grabensystemen, Beschränkung der Entwässerung auf ein Minimum</li> <li>- extensive Nutzung, z.B. mit 1 - 1,5 Rindern/ha</li> <li>- keine Düngung</li> <li>- keine Bodenbearbeitung</li> <li>- eine Mahd, frühestens ab 1.07.</li> <li>- bei kleinen Flächen (unter 0,5 ha) sollten auch die angrenzenden Flächen nur extensiv genutzt werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Feuchtgrünlandschutz" (Flächen liegen allerdings außerhalb der "Förderungsgebiete der Biotop-Programme im Agrarbereich")</li> </ul>
		Renaturierung des verrohrten Bachlaufes; Fortsetzung auf Breklumer Gebiet bis zum Fehsholmer Bach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Öffnung des verrohrten Vorfluters zwischen dem Bahndurchlaß und dem Fehsholmer Bach</li> <li>- Schaffung von ungenutzten Randstreifen entlang des Bachlaufes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "naturnahe Gestaltung von Fließgewässern"</li> <li>- "Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen"</li> <li>- Absprache mit dem Sielverband Breklumer Koog</li> </ul>

Landschafts- einheit	Entwicklungsräume	Ziele des Leitbildes	aus den Zielen ableitbare Maßnahmen	Umsetzungsmöglichkeiten
		<p>Erhalt und Neuanlage von Kleingewässern</p> <p>Erhalt der kleinteiligen Struktur der landwirtschaftlichen Flächen</p> <p>Erhalt der Freiflächen zwischen Struckum und Breklum durch Schutz vor weiterer Bebauung in beiden Gemeindegebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwerpunkttraum "nördliche Geest"</li> <li>- Erhalt und Pflege der Knicks</li> <li>- überwiegende Nutzung als Grünland</li> <li>- keine weitere Annäherung der beiden Orte durch neue Bebauung</li> <li>- Erhalt einer Grünzäsur zwischen beiden Orten</li> </ul>	

## FÖRDERPROGRAMME:

"Biotop-Programme im Agrarbereich" des Ministers für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein:

- Wiesen- und Weidenökosystemschutz"
- "Feuchtgrünlandschutz" ("Sumpfdotterblumenwiesen / "Kleinseggenwiesen")
- "Ackerwildkräuter"
- "Ackerbrache"
- Uferrandstreifen"
- "Trockenes Magergrünland"

ALW: - "Förderung von Naturschutz und Landschaftspflegemaßnahmen"

- "naturnahe Gestaltung von Fließgewässern"

Forstämter und Landwirtschaftskammer S-H:

- "Förderung der Neuwaldbildung und der Forstwirtschaft"

## 5.2 Weitere bauliche Entwicklung der Gemeinde Struckum aus landschaftsplanerischer Sicht

### 5.2.1 Gesamtplanerische Betrachtung der baulichen Entwicklung

Aus der Bewertung der Landschaft im Gemeindegebiet und aus dem Leitbild für deren Entwicklung werden folgende Schlüsse für die weitere bauliche Entwicklung der Gemeinde gezogen. Diese werden an dieser Stelle zusammenfassend dargestellt.

Westlich der Bundesstraße 5 ist eine weitere Bebauung nicht möglich, da

- im Norden der dörfliche, offene Charakter zu erhalten ist (Ausweisung weiterhin als Außenbereich)
- eine weitere bauliche Entwicklung am Geestrand und in die Marsch (empfindliche Landschaftseinheit Knickmarsch) aus landschaftlichen Gründen nicht erfolgen kann
- der Ortsteil Süder-Struckum, Wallsbüll keine freien Flächen für eine Bebauung mehr aufweist

Am nördlichen Ortsrand ist eine bauliche Entwicklung nur sehr eingeschränkt möglich, da hier der Freiraum zwischen Struckum und Breklum zu erhalten ist und die Verbundachse Fehsholmer Niederung hier entwickelt werden soll.

Einer Abrundung bzw. Verdichtung von bebauten Flächen innerhalb der dargestellten „Siedlungsräume“ steht seitens des Landschaftsplans nichts entgegen. Sofern dabei Verbundachsen wie z. B. die Verbundachse 3 eingeengt werden, ist vorrangig auf deren Durchgängigkeit (keine Unterbrechung der Achse) zu achten und eine Mindestbreite von 30 bis 50 m sollte nicht unterschritten werden. Die Verbundachse 3 „Fehsholmer Niederung“ könnte z. B. durch Renaturierung des

verrohrten Bachlaufes (eventuell in Form einer Ausgleichsmaßnahme) aufgewertet werden.

Zur genannten Abrundung der Bebauung zählen z.B.

- Freiflächen südlich der neuen Bahnbrücke westlich der Bahn
- Campingplatz westlich der Tankstelle (vgl. Karte 3 Planungsvorgaben)
- Erweiterung der Tischlerei nördlich der Verbundachse 3 unter Berücksichtigung der zu erhaltenden Durchgängigkeit der Verbundachse
- Erweiterung der Tischlerei im Bereich des Geestrandes bis maximal zum angrenzenden Weg bei ausreichender Begrünung der Flächen zur Marsch hin Erhalt und Schutz von wertvollen Gräben.

Das Baugebiet müsste zu diesem Grünzug durch die Anlage eines mindestens 5 m breiten Gehölzstreifens oder Knick aus einheimischen Gehölzen abgeschirmt werden.

Die Ausweitung des vorhandenen Gewerbebetriebes (Tischler) nach Süden sollte aus den oben genannten Gründen so gering wie möglich ausfallen.

Im Süden (an der K 32) ist wie im Westen der Geestrand von weiterer baulicher Entwicklung freizuhalten, vorhandene Bebauung ist ggf. langfristig als Außenbereich auszuweisen.

Damit kann die weitere bauliche Entwicklung nur im Osten des Ortes erfolgen. Dies soll in Anlehnung an das vorhandene Neubaugebiet geschehen. Seitens des Büros wird dabei davon ausgegangen, daß eine mögliche Ortsumgehung der Bundesstraße 5 das Gemeindegebiet nur im äußersten nordöstlichen Zipfel berührt. Eine ortsnahe, das Baugebiet am Knüppelhuusweg betreffende Linie, wird von der Gemeinde keinesfalls befürwortet.

### **5.2.2 Bauliche Entwicklung östlich der Bahnlinie**

Die maximale Ausdehnung (mittel- bis langfristige Planung ) einer möglichen Bebauung stellt sich wie folgt dar:

im Westen: bis an die Bahnlinie

im Norden: bis an den Nordrand des bestehenden Neubaugebietes

im Osten: Einhaltung des heutigen Mindestabstandes zur Bebauung in Almdorf von 400 m, Einhaltung eines Abstandes der Grundstücksgrenzen von mindestens 30 m zum Tiefpunkt der angrenzenden Niederung, um hier die Option einer Grabenrenaturierung offen zu halten und die Niederung nicht zu verbauen, Erhaltung des vorhandenen Wäldchens am Knüppelhuusweg

im Süden: bis zu einem Mindestabstand von dem vorhandenen Teerweg (parallel zum Wallsbüller Weg) von 50 m, dieser sollte gewahrt werden zur Ausbildung eines dörflich geprägten Ortsrandes mit Weiden, Knicks, ggf. Obstwiesen und zur Einhaltung eines ausreichenden Abstandes zu dem südlich angrenzenden wertvollen und zu entwickelnden Netz an Trockenwällen und Knicks.

Das Gebiet bietet die Möglichkeit einer sukzessiven Entstehung. Die Bebauung kann dabei zu Beginn einzeilig entlang des Knüppelhuusweges erfolgen, um zunächst ohne eine weitere Erschließung auszukommen. Mit einbezogen würde

auch die heutige Spielplatzfläche, da der Spielplatz ohnehin verlegt werden soll. Später könnte dieses Baugebiet auf 2 Häuserzeilen ausgedehnt werden.

Die in den Flächen liegenden Knicks und ggf. Kleingewässer sind zu erhalten. Das Baugebiet sollte durch vorhandene oder neu zu schaffende Knicks zur freien Landschaft hin abgegrenzt werden (Breite des ungenutzten Streifens mindestens 5 m).

Auch südlich des Wallsbüller Weges sollte ebenso wie bei den Flächen am Knüppelhuusweg zunächst eine einzeilige Bebauung erfolgen, später wäre hier eine Ausdehnung auf 3 bis maximal 4 Häuserzeilen möglich. Der Abstand zur vorhandenen Bebauung in Almdorf von jetzt gut 400 m sollte dabei nicht weiter unterschritten werden, um den Wert des geestrannahen Freiraumes zwischen Struckum und Almdorf zu erhalten, in dem auch eine Verbundachse vorgeschlagen ist. Auch dieses Baugebiet sollte durch einen mindestens 5 m breiten Gehölzstreifen oder Knick zur freien Landschaft hin abgegrenzt werden in Verbindung mit Ortsrandgestaltenden Maßnahmen wie Wiesen, Obstwiesen, Einzelbäumen.

Da das Gebiet das höchstgelegene geschlossene Baugebiet in der Gemeinde ist, wirkt es weithin sichtbar in das Landschaftsbild (Blick aus der Almdorfer und der Hattstedter Marsch z.B.). Eine optische Eingliederung wäre deshalb unbedingt erforderlich in Form der o.g. Ortsrandgestaltung, bei der auf ausreichende Höhe der Pflanzungen zu achten ist. Auch sollten großkronige Laubbäume im Gebiet (innerhalb der öffentlichen Erschließungsflächen) gepflanzt werden.

Die Erschließung sollte über den Wallsbüller Weg erfolgen, um die Gebiete zusammenzufassen und den neu entstehenden südlichen Ortsrand geschlossen zu halten.

Für mögliche Bebauungsflächen im Bereich des heutigen Neubaugebietes sind die maximalen Abgrenzungen in der Karte Nr. 5 „Landschaftsplan - Entwurf“ unter dem Legendenpunkt „Flächen für mögliche Ausweisung von Baugebieten“ dargestellt.

### **5.2.3 Windparks**

Im Gemeindegebiet Struckum befinden sich im Breklumer Koog der „Windpark Bredstedt-Land“ und der „Bauernwindpark Struckum“. Ein dritter Windpark ist entsprechend der Windkraftfindungskarte des Kreises Nordfriesland in der Landschaftseinheit „Geest“ möglich (vgl. Karte 3 „Planungsvorgaben“ und Karte 5 „Entwurf“). Unter ökologischen Gesichtspunkten ist der Windpark als weniger problematisch einzuschätzen als der benachbarte Windpark. Das gemeindeübergreifende Zusammenfassen der Windkraftanlagen an einem Ort ist aus landschaftsplanerischer Sicht als Vorteil zu werten. Unbeachtet generell kritischer Aspekte zu Windkraftanlagen wie im vorgezogenen Teillandschaftsplan zum Bauernwindpark dargestellt, liegen damit seitens des Landschaftsplanes keine Gründe zur Ablehnung eines weiteren Windparks vor.

Außerhalb des Windparks sollten keine weiteren Anlagen im Gemeindegebiet errichtet werden.