

**KREIS
WARENDORF**

**LANDSCHAFTSPLAN
WADERSLOH**



LANDSCHAFTSPLAN WADERSLOH
KREIS WARENDORF

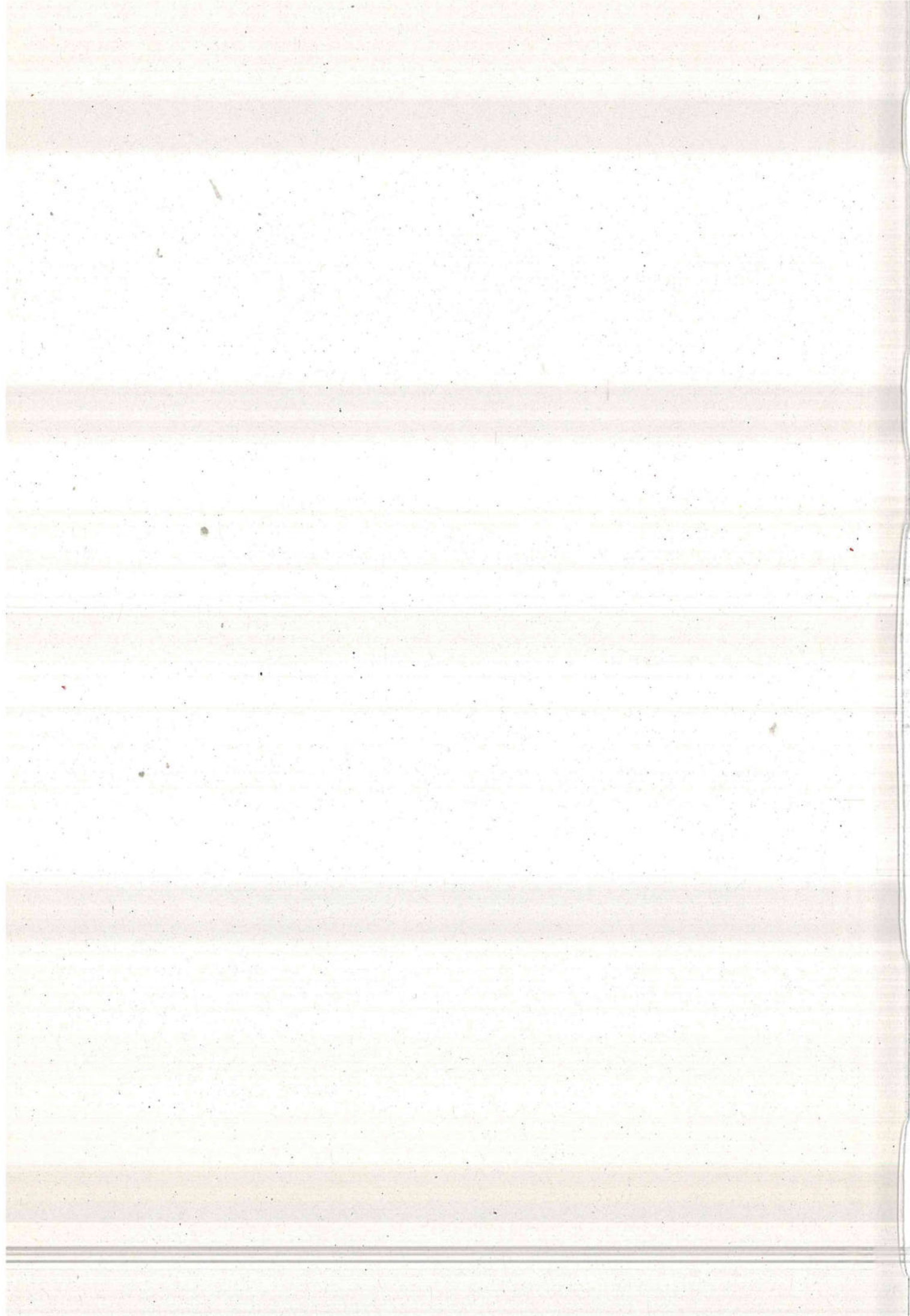
- Erläuterungsbericht mit textlichen
Darstellungen und Festsetzungen -

Herausgeber:

Kreis Warendorf,
Amt für Planung und Naturschutz

Entwurf:

daber - Landschaftsplanung,
Osnabrück und Rosdorf



Vorwort

Das Landschaftsgesetz von Nordrhein-Westfalen verpflichtet die Kreise und die kreisfreien Städte Landschaftspläne zu erstellen.

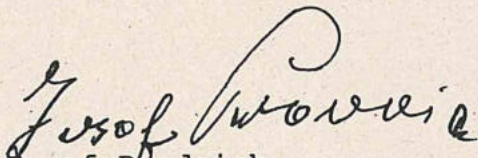
Ziel des Landschaftsplanes ist der Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft. Der Erhaltung und Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Lebensräume kommt dabei zentrale Bedeutung zu. Daneben gilt es, unsere "Münsterländer Parklandschaft" als Kulturlandschaft zu bewahren und für die landschaftsbezogene Erholung zu sichern.

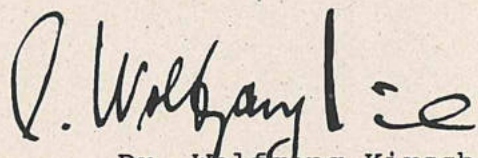
Der Kreis Warendorf hat ein Gesamtkonzept für die Aufstellung der Landschaftspläne beschlossen. Hiernach werden für das Kreisgebiet flächendeckend 16 Landschaftspläne erstellt. Der Landschaftsplan Wadersloh ist der zweite Landschaftsplan, der in Kraft getreten ist.

Der vorliegende Plan entstand in enger Zusammenarbeit zwischen dem Kreis Warendorf, der Gemeinde Wadersloh, dem Regierungspräsidenten in Münster, der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung, der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe, der Bezirksstelle für Agrarstruktur in Münster, dem Forstamt Warendorf, dem Landschaftsbeirat, sowie ganz besonders mit den Landwirten als Grundstückseigentümer und Betroffene.

Die gründliche und umfangreiche Erörterung der Planung mit den Trägern öffentlicher Belange in den politischen Gremien des Kreises und vor allem mit den Eigentümern und Nutzungsberechtigten haben zu einem Landschaftsplan geführt, der einen wichtigen Beitrag zum Natur- und Landschaftsschutz leistet, ohne die berechtigten wirtschaftlichen Interessen der in der Landschaft arbeitenden Menschen zu vernachlässigen.

Für die vertrauensvolle Zusammenarbeit möchten wir allen Beteiligten herzlich danken. Ein besonderer Dank gilt den Landwirten in Wadersloh.

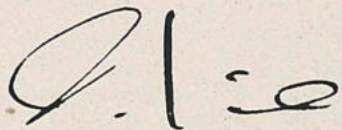

Josef Fredeick
Landrat


Dr. Wolfgang Kirsch
Oberkreisdirektor



Dieser Landschaftsplan besteht gemäß § 16 Abs. 4 LG NW aus der Entwicklungskarte, der Festsetzungskarte, den textlichen Darstellungen und textlichen Festsetzungen und dem Erläuterungsbericht.

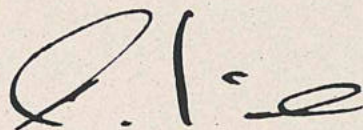
Warendorf, den 19.12.1990
Der Oberkreisdirektor



Dr. Wolfgang Kirsch

Der Kreistag des Kreises Warendorf hat am 07.02.1986 die Aufstellung und am 26.06.1987 die Erweiterung des Landschaftsplanes "Wadersloh" gemäß § 27 Abs. 1 Landschaftsgesetz (LG) beschlossen.

Warendorf, den 19.12.1990
Der Oberkreisdirektor



Dr. Wolfgang Kirsch



Der Entwurf des Landschaftsplanes "Wardersloh" hat nach ortsüblicher Bekanntmachung in der Zeit vom 25.06.1990 bis einschließlich 08.08.1990 öffentlich ausgelegen.

Warendorf, den 19.12.1990

Der Oberkreisdirektor

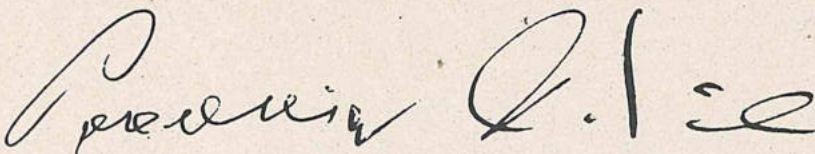


Dr. Wolfgang Kirsch

Die fristgemäß vorgebrachten Bedenken und Anregungen hat der Kreistag des Kreises Warendorf geprüft und in der Sitzung am 14.12.1990 abschließend entschieden.

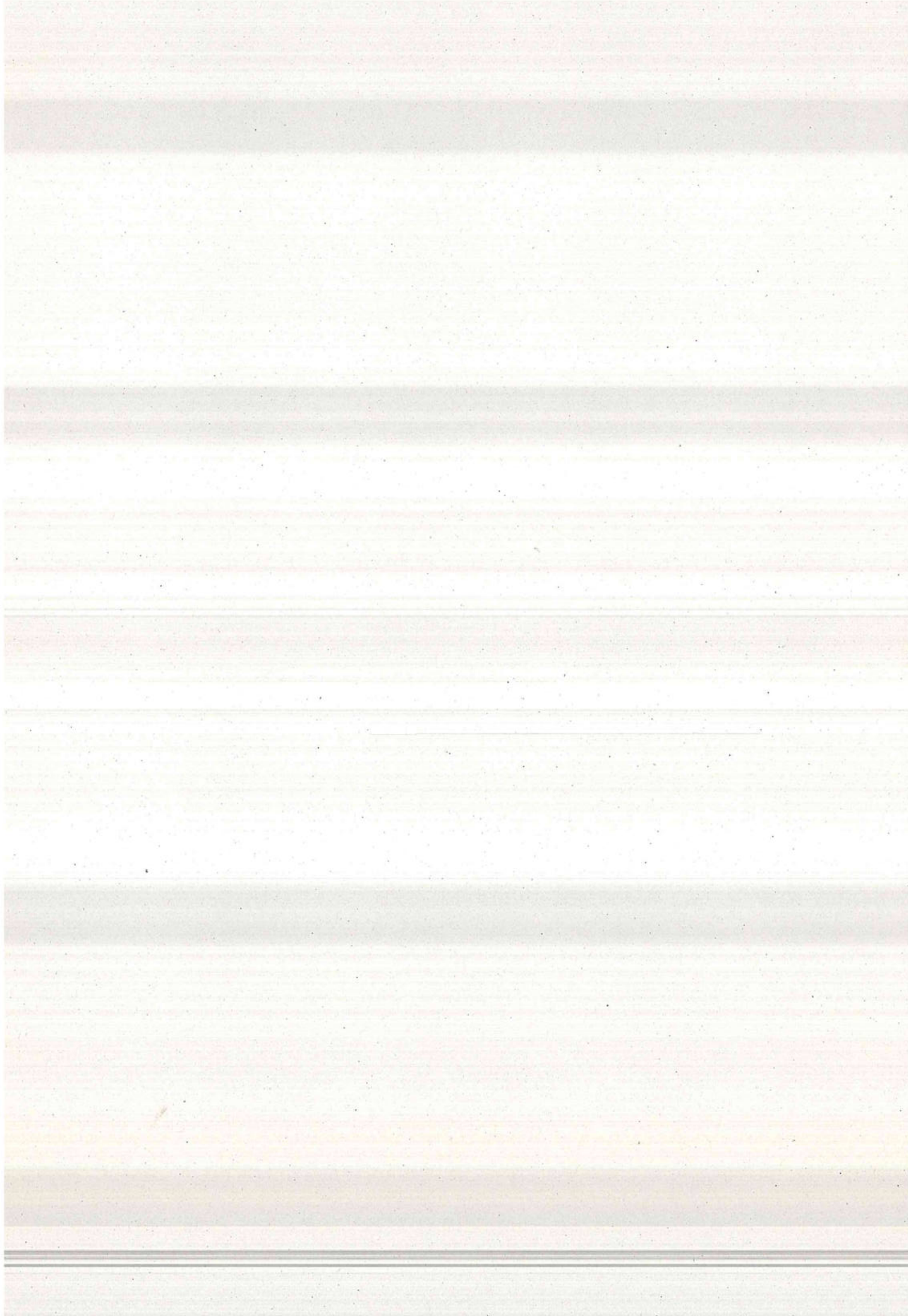
Der Kreistag des Kreises Warendorf hat am 14.12.1990 den Landschaftsplan "Wardersloh" gemäß § 16 Abs. 2 LG NW als Satzung beschlossen.

Warendorf, den 19.12.1990



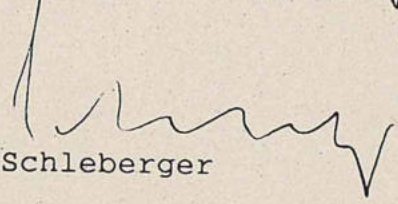
Landrat
Josef Predeick

Oberkreisdirektor
Dr. Wolfgang Kirsch



Der Landschaftsplan "Wadersloh" ist gem.
§ 28 Abs. 1 LG NW mit Verfügung vom
15.06.1991 genehmigt worden.

Münster, den 15. Juni 1991
Der Regierungspräsident

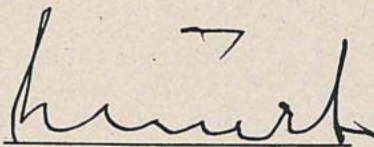

Schleberger

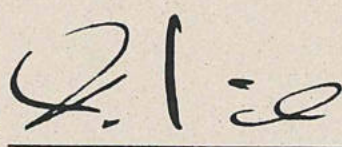
Der Kreistag des Kreises Warendorf hat
in seiner Sitzung am 27.09.1991 folgenden
Beschluß gefaßt:

Gem. § 2 Abs. 1 und 2 i.V.m. § 7 der Be-
kanntmachungsverordnung wird den Maßgaben
der Genehmigung des Regierungspräsidenten
vom 15.06.1991 zum Landschaftsplan "Wa-
dersloh" beigetreten.

Den Auflagen wird gefolgt.

Warendorf, den 14.10.1991


stellv. Landrat
Werner Nauert

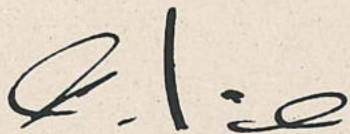

Oberkreisdirektor
Dr. Wolfgang Kirsch



Die Genehmigung des Landschaftsplanes
"Wadersloh" wurde gem. § 28 Abs. 2 LG NW
am 18.10.1991 ortsüblich bekanntge-
macht.

Mit der Bekanntmachung tritt der Land-
schaftsplan "Wadersloh" in Kraft.

Warendorf, den 28.10.1991
Der Oberkreisdirektor

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'W. Kirsch', written in a cursive style.

Dr. Wolfgang Kirsch



LANDSCHAFTSPLAN WADERSLOH

KREIS WARENDORF

Inhaltsverzeichnis

	Seite
a) Einleitung	1
1. Rechtsgrundlagen	1
2. Planbestandteile	1
3. Ablauf des Verfahrens	2
4. Karthographische Grundlagen	2
5. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches	3
6. Allgemeine Charakterisierung des Planungsraumes	3
6.1 Historische Entwicklung	3
6.2 Landschaftliche Struktur	4
6.3 Kulturlandschaftliche Veränderungen seit der Jahrhundertwende	5
7. Grundlagenkarten	7
7.1 Grundlagenkarte 1 - Planerische Vorgaben -	7
7.1.1 Landesentwicklungspläne	7
7.1.2 Gebietsentwicklungspläne	7
7.1.3 Flächennutzungspläne	8
7.1.4 Bebauungspläne	8
7.1.5 Planfeststellungsverfahren	8
7.1.6 Vorhandene Schutzgebiete	9
7.2 Grundlagenkarte 2 - Realnutzungen -	9
7.2.1 Landwirtschaftliche Nutzung	10
7.2.2 Gartenbauliche Nutzung	10
7.2.3 Forstwirtschaftliche Nutzung	10
7.2.4 Wasserwirtschaftliche Nutzung	11
7.2.5 Erholungseinrichtungen	11
7.3 Grundlagenkarte 3 - Naturraumpotential -	12
7.3.1 Ökologische Raumeinheiten	12
7.3.2 Prägende Landschaftsteile	12
7.4 Grundlagenkarte 3 - Landschaftszustand -	15
7.4.1 Biotoptypen	15
7.4.2 Gliedernde und belebende Landschaftselemente	16
7.4.3 Schutzwürdige Biotope	16
7.4.4 Landschaftsschäden	27



b)	Textliche Darstellung der Entwicklungsziele mit Erläuterungen	28
	Entwicklungsziele für die Landschaft	28
1.1	Entwicklungsziel 1: Erhaltung	29
1.2	Entwicklungsziel 2: Anreicherung	33
1.3	Entwicklungsziel 3: Wiederherstellung	40
1.4	Entwicklungsziel 6: Temporäre Erhaltung	41
c)	Textliche Festsetzungen und Erläuterungen	42
1.	Allgemeine Textliche Festsetzungen und Erläuterungen für besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft §§ 19 - 23 LG NW	42
2.	Besonders Geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 19-23 LG NW)	46
2.1	Allgemeine Festsetzungen für alle Naturschutzgebiete	46
2.2	Besondere Festsetzungen für Naturschutzgebiete	53
2.3	Allgemeine Festsetzungen für alle Landschaftsschutzgebiete	58
2.4	Besondere Festsetzungen für Landschaftsschutzgebiete	62
2.5	Allgemeine Festsetzungen für alle Naturdenkmale	69
2.6	Besondere Festsetzungen für Naturdenkmale	73
2.7	Allgemeine Festsetzungen für alle geschützten Landschaftsbestandteile	81
2.8	Besondere Festsetzungen für geschützte Landschaftsbestandteile	87
3.	Zweckbestimmung für Brachflächen (§ 24 LG NW)	116
3.1	Natürliche Entwicklung	116
4.	Besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung (§ 25 LG NW)	117
4.1	Erstaufforstung unter Ausschluß oder Verwendung bestimmter Baumarten	117
4.2	Wiederaufforstung mit bestimmten Baumarten	118
5.	Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG NW)	121
5.1	Anpflanzung von Einzelbäumen, Baumreihen, Ufergehölzen, Feldgehölzen und Hecken	121
5.2	Renaturierung von Fließgewässern und Quellen	202
5.3	Biotopentwicklung mit Anlage von Kleingewässern	203
5.4	Entwicklung von Kleingewässern	207
5.5	Anlage von Uferstreifen	216
5.6	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in Naturschutzgebieten	218
5.7.	Anlage + Ergänzung von Obstwiesen	218
5.8.	Pflege von Gehölzen	219
	Literaturverzeichnis	220



Kartenverzeichnis

Grundlagenkarte 1	- Planerische Vorgaben - M 1:10 000 (Nord- und Südteil)	
Grundlagenkarte 2	- Realnutzungen und Erholungseinrichtungen - M 1:10 000 (Nord- und Südteil)	
Grundlagenkarte 3	- Naturraumpotential - M 1:25 000	
Grundlagenkarte 4	- Landschaftsbewertung - M 1:10 000 (Nord- und Südteil)	
Entwicklungskarte	M 1:10 000 (Nord- und Südteil)	
Festsetzungskarte	M 1:10 000 (Nord- und Südteil)	
NSG Liese- und Boxelbachtal	M. 1:2 000 / 5 000 / 25 000	
NSG Lippeniederung bei Haus Heerfeld	M. 1:2 000 / 5 000 / 25 000	
NSG Lippealtwasser nördlich Eickelborn	M. 1:2 000 / 5 000 / 25 000	
Karte mit Darstellung des nicht umbruchwürdigen Grünlandes und der schutzwürdigen Biotope	Maßstab 1:10000	

Seite

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Erläuterungstabelle zu den ökologischen Raumeinheiten	13 + 14
Tab. 2: Biotoptypenschlüssel	17
Tab. 3: Erläuterungstabelle der schutzwürdigen Biotope	18 - 26

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Kartennetz der verwendeten Grundkarten M 1:5000	2
Abb. 2: Lage des Planungsraumes	4



A. EINLEITUNG

1. Rechtsgrundlagen

Der vorliegende Landschaftsplan "Wadersloh" beruht auf den §§ 16 - 28 des Gesetzes zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz -LG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.06.1980 (GV. NW. S. 734), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 20.06.1989 (GV. NW. S. 366) und die §§ 6-11 der Verordnung zur Durchführung des Landschaftsgesetzes vom 22.10.1986 (GV. NW. S. 683).

Der Landschaftsplan ist gem. § 16 (2) LG als Satzung zu erlassen. Satzungsbestandteile sind die Entwicklungs- und Festsetzungskarte, die textlichen Darstellungen und Festsetzungen sowie der Erläuterungsbericht.

Die dargestellten Entwicklungsziele für die Landschaft sind nach § 33 LG behördenverbindlich. Die Festsetzungen nach §§ 19-23 LG sind allgemein verbindlich, während die Umsetzung der Festsetzung nach § 24-26 LG eines zusätzlichen Verwaltungsaktes bedarf.

Dieser Landschaftsplan gilt nach § 16 (1) LG nur für Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs von rechtskräftigen Bebauungsplänen.

Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Bebauungsplanes treten mit dessen Rechtsverbindlichkeit widersprechende Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft.

2. Planbestandteile

Der Landschaftsplan umfaßt die

- Entwicklungskarte im Maßstab 1:10.000,
- Festsetzungskarte im Maßstab 1:10.000
- Detailkarten der Naturschutzgebiete "Liese- und Boxelbachtal", "Lippeniederung bei Haus Heerfeld" und "Lippealtwasser nördlich Eickelborn" im Maßstab 1:2000/5000/25000
- Karte mit Darstellung des nicht umbruchwürdigen Grünlandes und der schutzwürdigen Biotope im Maßstab 1:10000 und die
- textlichen Festsetzungen und Darstellungen und den Erläuterungsbericht.

Die Karten im Maßstab 1:10.000 bestehen aus je einem Nord- und Südteil.

Außerdem liegen dem Landschaftsplan folgende Fachbeiträge und Grundlagenkarten zugrunde:

- Grundlagenkarte 1, 2 und 4 im Maßstab 1:10.000
- Grundlagenkarte 3 im Maßstab 1:25.000
- Ökologischer Fachbeitrag zum Landschaftsplan Wadersloh
- Forstlicher Fachbeitrag zum Landschaftsplan Wadersloh
- Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Landschaftsplan Wadersloh

Sie sind nicht Bestandteil des Landschaftsplanes im rechtlichen Sinne.

Die Fachbeiträge und Grundlagenkarten können beim Kreis Warendorf -Amt für Planung und Naturschutz- eingesehen werden.

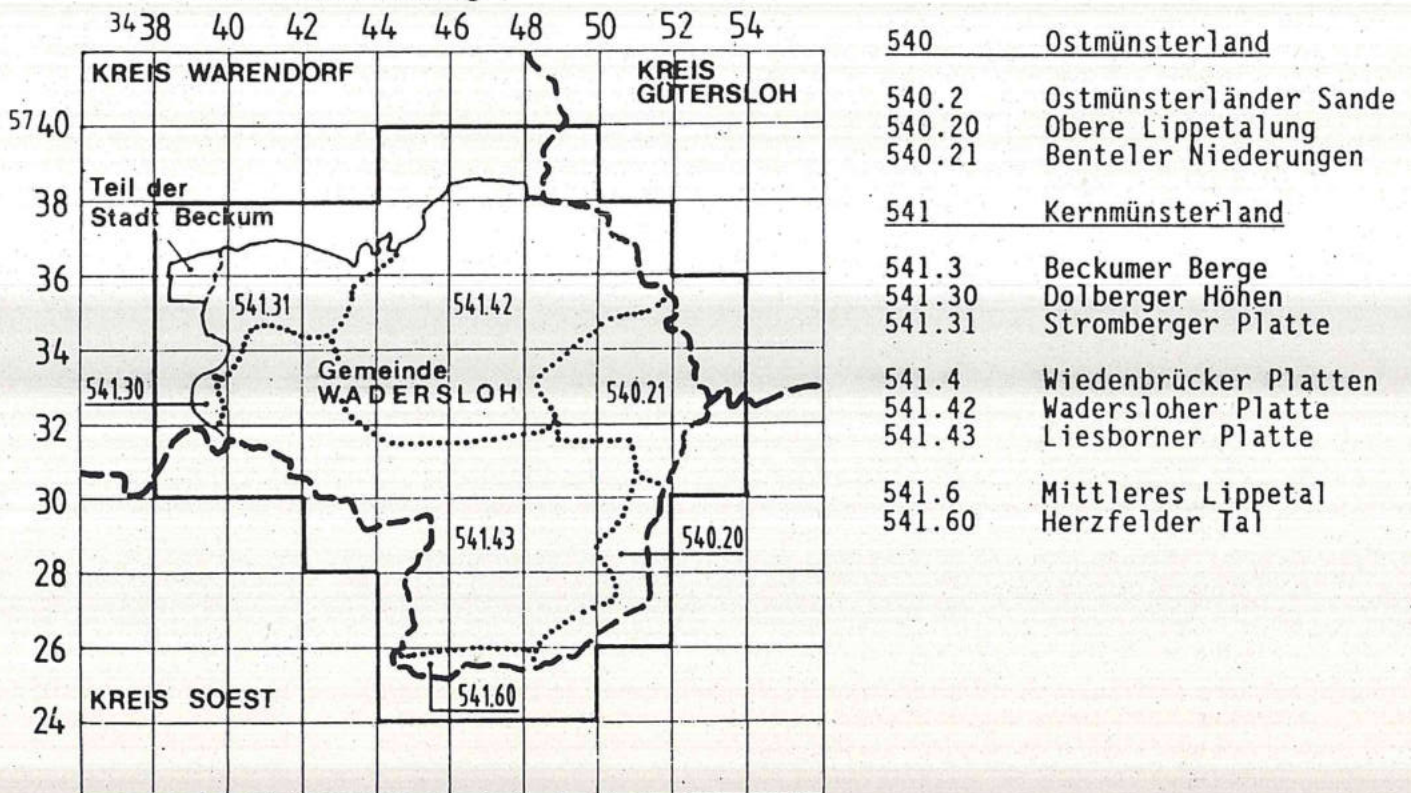
3. ABLAUF DES VERFAHRENS

- a) Aufstellungsbeschluß gefaßt durch Kreistag am 07.02.1986
- b) Frühzeitige Bürgerbeteiligung
Vorgezogene Beteiligung der "Träger öffentlicher Belange"
- c) Der Planentwurf hat gem. § 27(1) LG nach ortsüblicher Bekanntmachung vom 13.06.1990 in der Zeit vom 25.06.1990 bis 08.08.1990 öffentlich ausgelegen und wurde zusammen mit den vorgebrachten Bedenken und Anregungen am 21.08.1990 mit den zu beteiligenden Behörden und Trägern öffentlicher Belange erörtert.
- d) Dieser Plan ist gem. § 16 Abs. 2 Landschaftsgesetz NW in Verbindung mit § 3 Abs. 1 und § 20 Abs. 1 Buchstabe g der Kreisordnung (KrO) für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.12.1974 mit der Verwaltungsordnung zur Kreisordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 14.04. 1975 am heutigen Tage am 14.12.1990 durch den Kreistag als Satzung beschlossen worden.
- e) Dieser Plan ist gem. § 28 Abs. 1 Landschaftsgesetz NW mit Verfügung vom 15.6.91 genehmigt worden.
- f) Mit der Bekanntmachung der Genehmigung tritt der Landschaftsplan "Wadersloh" am 18.10.91 in Kraft.

4. KARTOGRAPHISCHE GRUNDLAGEN

Planungsmaßstab dieses Landschaftsplanes ist 1 : 10.000. Als kartographische Unterlage wurden insgesamt 46 verkleinerte Deutsche Grundkarten 1: 5.000 mit folgenden Rechts- und Hochwerten verwendet:

Abb. 1: Kartennetz der verwendeten Grundkarten 1 : 5.000
Naturräumliche Gliederung



Der Aktualitätsstand der Karten ist verhältnismäßig gleichmäßig. Die meisten sind in den Jahren 1968 - 1978 herausgegeben. Auch die ältesten Blätter sind - soweit im Plangebiet liegend - noch weitgehend aktuell.

5. ABGRENZUNG DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES

Der räumliche Geltungsbereich des Landschaftsplanes "Wadersloh" ist weitgehend identisch mit der politischen Grenze der Gemeinde Wadersloh, die im Osten und Süden gleichzeitig die Kreisgrenze darstellt. Für einen Teilbereich der Kreisgrenze bilden Fließgewässer die Grenze zu den Nachbarkreisen.

Der Stromstrich der "Lippe" ist im Süden die Bearbeitungsgrenze. Im Osten ist es der westliche Vordeich der "Glennie".

Im Nordwesten wurde eine Teilfläche der Stadt Beckum in den räumlichen Geltungsbereich dieses Landschaftsplanes aufgenommen, um naturräumliche Zusammenhänge schutzwürdiger Flächen berücksichtigen zu können.

Die Gesamtgröße des Geltungsbereiches beträgt 11.783 ha.

6. ALLGEMEINE CHARAKTERISIERUNG DES PLANUNGSRAUMES

6.1 Historische Entwicklung

In Liesborn und Wadersloh entstanden im Schutze der Kirche kleinere Ansiedlungen, die bis heute weitgehend den Charakter der Ortslage bestimmen.

Diestedde dagegen hat sich aus einem Straßendorf entwickelt, das sich entlang der Hauptstraße zum jetzigen Schloß Crassenstein zog.

Bis zum zweiten Weltkrieg war Wadersloh ganz überwiegend landwirtschaftlich orientiert. Erst nach 1945 siedelten einige Industriebetriebe an, die die Eingliederung der ca. 1.400 Vertriebenen und Flüchtlinge ermöglichten. Damit beginnt auch die bis dahin unveränderte Ausdehnung der Ortslagen durch neue Wohngebiete (vgl. WOLTERS 1978).

Hier einige historische Eckdaten:

Im ersten Viertel des 9. Jahrhunderts Gründung des Klosters Liesborn	um 900
Erste urkundliche Erwähnung von Diestedde	1136
Wadersloh erstmals erwähnt	1193
Brand vernichtet Kloster und Kirche in Liesborn	1353
Errichtung des heutigen Schlosses Crassenstein in Diestedde (klassizistischer Umbau nach 1800)	1570
Aufhebung der Abtei Liesborn	1803
Die Hälfte des Dorfes Wadersloh brennt ab	1803
Aufteilung des Amtes Liesborn in das Amt Liesborn mit den Gemeinden Liesborn und Herzfeld und das Amt Wadersloh mit den Gemeinden Wadersloh und Diestedde	1844
Eröffnung der Strecke der Westfälischen Landeseisenbahn Beckum-Lippstadt mit Bahnhöfen in Diestedde, Wadersloh und Liesborn	1893

Vereinigung der Ämter Liesborn und Wadersloh unter dem Namen Liesborn-Wadersloh

1931

Das Amt Liesborn-Wadersloh, die Gemeinden Diestedde, Liesborn und Wadersloh werden aufgelöst. Die neue Gemeinde Wadersloh wird gebildet.

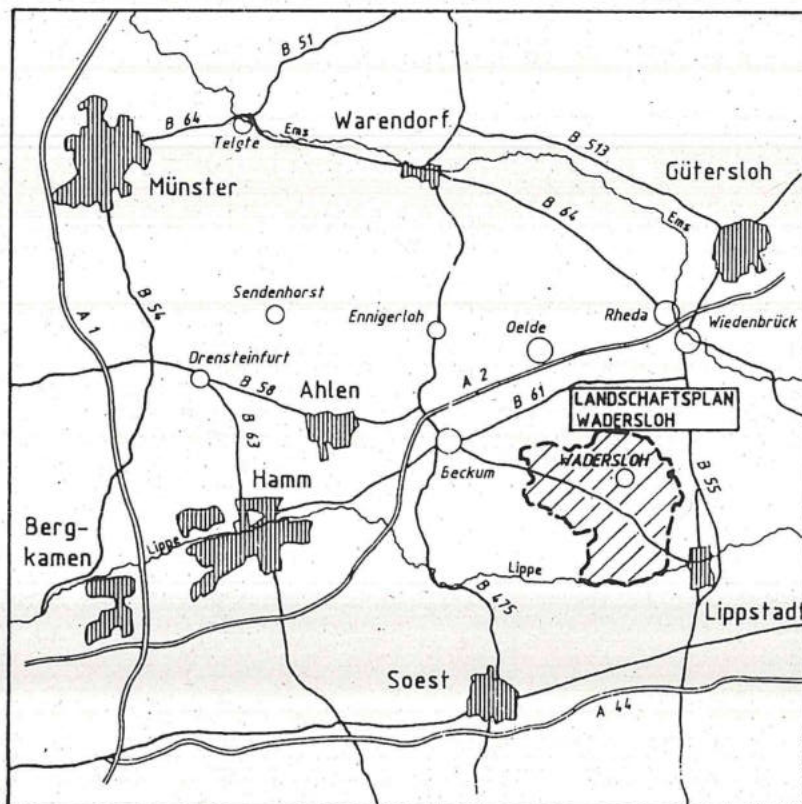
1975

6.2 Landschaftliche Struktur

Der Planungsraum gehört zum Südost-Münsterland und weist ein für diesen Naturraum charakteristisches Landschaftsbild auf.

Das Planungsgebiet liegt an der Nahtstelle zwischen den natürlichen Haupteinheiten "Kernmünsterland" (541) und "Ostmünsterland" (540).

Abb. 2: Lage des Planungsraumes



Der ökologische Fachbeitrag (vgl. DIERKING/BÜHNER 1988) beschreibt die Lage des Plangebietes innerhalb der naturräumlichen Einheiten wie folgt (vgl. Abb. 1):

Die "Obere Lippetalung" (540.20) umfaßt im Plangebiet als schmaler Randstreifen im Südosten die Talräume von Lippe und Glenne mit angrenzenden schmalen Terrassenflächen. Die vorherrschenden Sandböden werden heute überwiegend ackerbaulich genutzt. Nur in der Lippeaue in Höhe von Haus Heerfeld ist noch ein großer, geschlossener Grünlandkomplex ausgebildet mit seggenreichen Naßwiesen, Großseggenriedern, einem flächigen Weidengebüsch und einem Altarm mit Verlandungsvegetation.

Die fast ebene, grundwassernahe Terrassenfläche der "Benteler Niederung" (540.21) schließt sich nach Norden an und erstreckt sich bis nach Liesborn und Wadersloh. Das ehemals stark wechselnde Kleinmosaik von Äckern ("Platten") und Grünland (Niederungen) ist in den letzten Jahren und Jahrzehnten nach Drainung weitgehend einer vereinheitlichenden ackerbaulichen Nutzung gewichen. Streu- und Einzelhofsiedlungen sind die vorherrschende Siedlungsform.

Mit den "Dolberger Höhen" (541.30) und - geringfügig - der "Stromberger Platte" (541.31) streichen die Schichtstufen der "Beckumer Berge" (541.3) im Nordwesten und Westen des Plangebietes aus. Der sie aufbauende Kalk- und Tonmergelstein der Oberkreide trägt großflächig eine Geschiebelehmauflagen. Die Böden sind zumeist stau-naß; nur kleinflächig sind an Geländestufen dürrreempfindliche Böden vom Typ der Rendzina ausgebildet. Mit dem Diestedder Berg liegt in diesem Naturraum das größte Waldgebiet des Plangebietes, das noch großflächig naturnahe Waldgesellschaften in Form artenreicher Eichen-Hainbuchenwälder und Waldmeister-Buchenwälder besitzt.

Die Kernzone des Plangebietes bilden die "Wadersloher Platte" (541.42) und die "Liesborner Platte" (541.43).

Die "Wadersloher Platte" besitzt nördlich von Wadersloh ein welliges bis hügeliges Relief. Durch ein enges, in West-Ost-Richtung verlaufendes Netz kleiner Bäche wird die Lehmplatte eigenartig fingerförmig zertalt. Die die Kreidetone und -mergel überlagernde lehmig-sandige Grundmoränendecke ist zu Staunässeböden zumeist geringer Basensättigung verwittert, die heute vorherrschend ackerbaulich genutzt werden. Die kleinen Restwaldflächen außerhalb der Bachräume besitzen zumeist artenarme Eichen-Hainbuchenwälder.

Südlich von Wadersloh wird die "Wadersloher Platte" fast eben und geht unmerklich in die flachwellige, recht ebene "Liesborner Platte" über, die neben basenarmen lehmig-sandigen Grundmoräneninseln größere Anteile von Löß- und Lößsand-Ablagerungen und basenreichen Kreidebereichen besitzt. Dem stellenweise erhöhten Basenreichtum der Böden entsprechend sind auch außerhalb der Bachniederungen örtlich artenreiche Eichen-Hainbuchenwälder anzutreffen.

Unterhalb von Benninghausen durchfließt die die Südgrenze des Plangebietes markierende Lippe das schmale, weitgehend in Ost-West-Richtung sich erstreckende "Herzfelder Tal" (541.60). Die Talaue mit ihren vorherrschend lehmigen Auenböden wird von einem schmalen Terrassenstreifen mit Sandböden begleitet, die teilweise durch Plaggenwirtschaft verbessert wurden.

Insgesamt bestehen heute folgende Flächennutzungsverhältnisse im Planungsraum:

Ackerland	7422 ha	63,44 %
Grünland	1386 ha	11,85 %
Laubwald	674 ha	} 1117 9,55 %
Nadelwald	134 ha	
Mischwald	309 ha	
Siedlungs-, Verkehrsflächen und Sonstiges	1775 ha	15,16 %

6.3 Kulturlandschaftliche Veränderungen seit der Jahrhundertwende

Der ökologische Fachbeitrag (DIERKING/BÜHNER 1989) geht detailliert auf die landschaftlichen Veränderungen der letzten 90 Jahre ein und weist deutlich Landschaftsveränderungen nach, die bei der geplanten Landschaftsentwicklung (Leitbild) berücksichtigt werden:

Eine zeitlich-historische Betrachtung des Landschaftswandels seit 1900 erlaubt die flächendeckend vorhandene "Preußische Kartenaufnahme 1:25000 - Uraufnahme" im Maßstab 1:25.000 ("Königl. Preuss. Landes-Aufnahme 1895. Herausgegeben 1897").

Auf der Grundlage eines Flächenvergleichs der Hauptnutzungsformen 1895 und heute (s. Tab. 2) und qualitativer Veränderungen der Nutzungsstruktur werden nachfolgend Entwicklungstendenzen aufgezeigt, die auch Schlüsse auf die spezifischen Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Plangebietes oder bestimmter Raumeinheiten erlauben. "Aufgrund der Zu- und Abnahme einzelner Nutzungstypen und Strukturen wird ersichtlich, welche Verluste an wertvoller Substanz die Landschaft bedrohen und welche Funktionen dadurch besonders betroffen sind. Dabei sind - vor allem im Blick auf die Regenerations- und Refugialfunktion für Fauna und Flora - nach Möglichkeit herauszustellen, welche ökologisch wertvollen, meist naturnahen Biotoptypen für bestimmte Räume typisch sind oder waren, und wie weit sie heute dort unterrepräsentiert bzw. ganz verschwunden sind.

Eine bedeutsame Größe im Landschaftswandel der letzten 100 Jahre ist die geringfügige Erhöhung von Waldflächen: zwischen 1895 und heute stieg der Anteil der "Holzbodenfläche" im Bearbeitungsgebiet von rund 7,6% auf 9,5%. Diese Zunahme erfolgte in allen Teilräumen des Plangebietes. Vereinzelt wurden größere Waldflächen in mehrere keine Waldparzellen aufgesplittet. Unangetastet blieben weitgehend die (zumeist im Großgrundbesitz befindlichen) größeren Waldungen (z.B. Diestedder Berg).

Auch 1895 dominierte im Plangebiet die ackerbauliche Nutzung. Das Verhältnis Acker zu Grünland lag schätzungsweise bei 3:1. Doch waren insbesondere die Fluß- und Bachtäler von Lippe, Biesterbach und Liese (Mühlenbach, Rottbach) durchgängig grünlandgenutzt. Auch in der Niederungsebene östlich Liesborn herrschte großflächig Grünlandwirtschaft vor. Heute hat sich das Verhältnis Ackerland : Grünland von ca. 15:1 zu Ungunsten des Grünlandes verändert.

Extensive Landnutzungsformen wie "Heide" waren bereits 1895 nur noch geringflächig ausgebildet. Die bescheidenen 2 ha in der Niederungsebene östlich von Liesborn nahe der Plangebietsgrenze waren bereits stark verbuscht. Extensiv genutzt wurde auch ein Grünlandanteil von ca. 130 ha. Dabei dürfte es sich wohl um seggen- und röhrichtreiche Grünlandgesellschaften gehandelt haben. Sie haben wahrscheinlich der Streugewinnung und/oder einer Nachbeweidung gedient. Entsprechende extensive Landnutzungen sind heute im Plangebiet vollkommen verschwunden.

Das landwirtschaftliche Nutzflächensystem um 1900 war gekennzeichnet durch kleinere Parzellen und durch ein ausgeprägtes Nutzungsmosaik. Auch in den bereits damals zu den ackerbaulichen Vorranggebieten gehörenden Landschaftseinheiten 8 - 11 waren kleinere Grünlandflächen stärker als heute eingestreut. Die Vergrößerung der Wirtschaftsflächen und deren Drainage haben heute die standörtliche und biologische Vielfalt nivelliert. Zurückgedrängt wurden dadurch insbesondere Saumbiotop zwischen unterschiedlichen Nutzungsarten.

Grünlandumbruch und Nutzungsintensivierung haben zu einer drastischen Reduzierung von Kleinbiotopen und Biotopstrukturen geführt:

Ein wesentliches Charakteristikum der Landschaft um 1900 war die Vielzahl von Weidetümpeln. Noch 1957 waren allein auf dem Meßtischblatt Wadersloh annähernd 1000 Kleingewässer verzeichnet, die bis 1981 einen Rückgang von annähernd 90 % erlitten haben (s. WOITKE 1983: 10, 11, aufbauend auf Untersuchungen von KNÜWER).

Die Landschaft des Plangebietes um die Jahrhundertwende gehörte zur klassischen (Wall-)Heckenlandschaft des Münsterlandes. Hecken und Wallhecken, lebende Zäune um die Koppeln, waren insbesondere in den Weidegebieten in auffälliger Dichte vorhanden. In einem der heckenreichsten Teilräume des Bearbeitungsgebietes, der Niederungsebene östlich von Liesborn, betrug die Heckendichte 1895 155 m/ha. 1987 war sie - unter Berücksichtigung des 1reihigen Straßenbegleitgrüns und einer spärlichen Gewässerbepflanzung - auf 28 m/ha geschrumpft. Das Erscheinungsbild der Landschaft hat sich somit von einer enggekammerten Heckenlandschaft mit vorherrschender Grünlandnutzung zu einem ackerbaulich geprägten Landschaftsraum gewandelt, in dem nur entlang einiger Wege ältere Heckenzüge zu überdauern vermochten.

In Ergänzung der linienhaften Landschaftselemente Hecke und Wallhecke waren insbesondere die Grünlandereien um 1896 von punktuellen Landschaftsbestandteilen wie Einzelbäume und Baumgruppen durchsetzt. Ihre bevorzugte Lage an Kleingewässern erlaubt die Vermutung, daß ein wesentlicher Prozentsatz an Kopfbäumen (Kopfweiden, -eschen und -eichen) bestand; Kopfbäume - zumeist ungepflegt und mit Überalterungstendenz - sind auch heute noch häufig.

Durch Ausbaumaßnahmen im Rahmen der Flurbereinigungen sind heute im Bearbeitungsgebiet nur noch zwei kleinere Beispiele naturnaher Fließgewässer vorhanden.

7. GRUNDLAGENKARTEN

Zum Landschaftsplan werden vier Grundlagenkarten erarbeitet. Die Grundlagenkarten 1 und 2 enthalten die planerischen Vorgaben und die Darstellung der wirtschaftlichen Nutzung im Sinne von § 17 LG NW und die Angaben über die wichtigsten Erholungseinrichtungen des Plangebietes.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die Grundlagen aufgeteilt in die Grundlagenkarte 1 - Planerische Vorgaben und Vorhaben und in die Grundlagenkarte 2 - Reale Nutzungen und Erholungseinrichtungen.

7.1 Grundlagenkarte 1 - Planerische Vorgaben -

Die Grundlagenkarte 1 enthält die planerischen Vorgaben und Vorhaben, d. h. im wesentlichen die Inhalte der Flächennutzungspläne

- der Gemeinde Wadersloh
- und der Stadt Beckum.

Während die Inhalte der Flächennutzungspläne und des Gebietsentwicklungsplanes kartographisch wiedergegeben sind, erscheinen die landesplanerischen Darstellungen und Erfordernisse im Textteil.

7.1.1 Landesentwicklungspläne

Nach dem Landesentwicklungsplan I/II gehört das Bearbeitungsgebiet zur ländlichen Zone. Der Ort Wadersloh stellt als Unterzentrum mit 10000 - 25000 Einwohnern einen Versorgungsbereich dar und liegt in der Nähe der Entwicklungsachse 3. Ordnung (Beckum-Lippstadt). Im Landesentwicklungsplan III wird der nordwestliche Teil des Bearbeitungsgebietes als Teil eines Erholungsgebietes dargestellt; außerdem weist er im Osten einen kleinen Bereich mit besonderem Grundwasservorkommen aus.

7.1.2 Gebietsentwicklungsplan

Der gültige Gebietsentwicklungsplan (GEP), Teilabschnitt ZENTRALES MÜNSTERLAND (RP Münster 1986) ist gleichzeitig Landschaftsrahmenplan und enthält die folgenden wichtigen Inhalte für das Bearbeitungsgebiet (vgl. Grundlagenkarte 1):

- o Großflächiger wasserwirtschaftlicher Bereich östlich Wadersloh und Liesborn (ehemaliges Wasserschutzgebiet Bornefeld)
- o Große Teile des Bearbeitungsgebietes sind als Erholungsbereiche dargestellt.
- o Neben dem bereits ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet "Göttingen" im Süden des Bearbeitungsgebietes sind die Ausläufer der Beckümer Berge sowie Bereiche nördlich Diestedde und Wadersloh, weiterhin südlich von Wadersloh, als "Bereiche für den Schutz der Landschaft" ausgewiesen.

Alle übrigen Ausweisungen des Gebietsentwicklungsplanes sind in Darstellungen des F-Planes enthalten.

7.1.3 Flächennutzungspläne

Die Flächennutzungspläne sind vorbereitende Bauleitpläne und enthalten die Zielsetzung für die verbindliche Bauleitplanung. Die Darstellung der Flächennutzungspläne ist nach § 16 (2) LG bei der Aufstellung des Landschaftsplanes zu beachten und in die Grundlagenkarte 1 übernommen worden. Die Ausweisungen des LP dürfen nicht im Widerspruch zu den Darstellungen der Flächennutzungspläne stehen.

Für die Erarbeitung der Grundlagenkarte 1 wurden die rechtsverbindlichen Flächennutzungspläne der Gemeinde Wadersloh vom Oktober 1978 und der Stadt Beckum vom 21.06.1979 zugrunde gelegt.

Gemeinde Wadersloh

Der Flächennutzungsplan (WOLTERS + PARTNER 1978) der Gemeinde Wadersloh stellt die räumlichen Entwicklungsziele dar, "die im Planungszeitraum 1985/90 verwirklicht bzw. in Angriff genommen werden können". Auf einer Fläche von 116,7 qkm sind derzeit (KREIS WARENDORF 1989, Stand: 31.12.1988) 11609 Einwohner vorhanden. Der Flächennutzungsplan ging vor ca. 10 Jahren von einer geringeren Bevölkerungsentwicklung aus (Prognose für 1985 max. 10500 Einwohner).

Die Gemeinde Wadersloh besteht aus den drei Ortsteilen:

- Diestedde
- Wadersloh
- Liesborn

Die räumlichen Darstellungen des Flächennutzungsplanes sind, soweit sie im Außenbereich liegen, in die Grundlagenkarte 1 übernommen. An bedeutenden Planinhalten sind vor allem Straßentrassen (überörtliche Hauptverkehrsstraßen) zu nennen, die als Ortsumgehungen geplant wurden bzw. z. T. bereits realisiert wurden (L 79, L 586, K 14, L 822). Daneben sind einige weitere Versorgungsleitungen (Wasser, Gas, Hochspannung) vorgesehen.

Stadt Beckum

Der Flächennutzungsplan der Stadt Beckum stellt für die im Bearbeitungsgebiet liegenden Flächen (ca. 1,13 qkm) nur die land- bzw. forstwirtschaftliche Nutzung dar.

7.1.4 Bebauungspläne

Bebauungspläne enthalten die rechtsverbindlichen Festsetzungen über die städtebauliche Ordnung. Der Geltungsbereich eines Bebauungsplanes entzieht sich vom Grundsatz dem Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Setzt ein Bebauungsplan land- und forstwirtschaftliche Nutzungen oder Grünflächen fest, kann sich der Landschaftsplan jedoch auch auf diese Flächen erstrecken, wenn ein Zusammenhang mit dem baulichen Außenbereich besteht.

Der Landschaftsplan Wadersloh erstreckt sich mit seinem Geltungsbereich auf das Gebiet des derzeit in Aufstellung befindlichen B-Plan "östliche Umgehungsstraße" (Wadersloh) (BÜRO WOLTERS 1987).

7.1.5 Planfeststellungsverfahren

Der Landschaftsplan hat die eingeleiteten Verfahren der Fachplanungsbehörden zu beachten. Für die verbindliche Festlegung der technischen und rechtlichen Grundlagen für die Durchführung eines Fachplanes ist in der Regel eine Planfeststellung erforderlich.

7.1.6 Vorhandene Schutzgebiete

Derzeit (Stand: 3/89) bestehen folgende Schutzgebiete im Bearbeitungsgebiet:

Nach § 20 LG sind folgende Flächen als Naturschutzgebiet ausgewiesen:

- NSG "Lippeniederung bei Haus Heerfeld", Größe 21 ha
(Schutzgebietsverordnung vom 25.11.1987)

Nach § 21 LG sind folgende Flächen als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen:

- LSG Göttingen, Größe ca. 1149 ha
(Schutzgebietsverordnung vom 29.07.1966)

Nach § 22 LG bestehen folgende Naturdenkmale im Bearbeitungsgebiet:

Nr. im Naturdenkmalbuch	Bezeichnung	Lage
21	1 Eiche	am Mühlenbach nördlich Schloß Crassenstein
22	1 Findling	Privatgarten an der L 793
23	1 Eiche	nordwestlich der Kläranlage Diestedde auf einer Wegeparzelle
24	1 Eiche	Hofgelände Schulze-Waltrop an der Glenne
26	1 Findling	Privatgarten Liesborn-Hentrup
30	Lippe-Altarm	südlich Bauernschaft Göttingen
31	1 Eiche	Gut Hollenhorst südlich Liesborn
32	1 Eiche	Bauernschaft Osthusen, östlich der Glennebrücke
33	1 Eiche	an der K 15 südlich Liesborn
34	2 Linden	auf dem Hof Rose südwestlich Wadersloh
37	1 Platane	auf dem Hof Wilmsen südlich Wadersloh

7.2 Grundlagenkarte 2 - Realnutzungen -

In der Grundlagenkarte 2 sind die derzeitigen Nutzungen für den räumlichen Geltungsbereich des LP dargestellt. Außerdem wurden die vorhandenen Wanderwege und die wichtigsten punktuellen Erholungseinrichtungen dargestellt.

7.2.1 Landwirtschaftliche Nutzung

Detaillierte Aussagen zur landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet werden im landwirtschaftlichen Fachbeitrag (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER WESTFALEN-LIPPE 1988) ausführlich dargelegt, so daß an dieser Stelle nur einige Informationen und Daten, die für die Landschaftsplanung bedeutungsvoll sind, wiedergegeben werden. 80 % des Bearbeitungsgebietes sind flurbereinigt.

Im Bearbeitungsgebiet werden ca. 8800 ha (75 % des Bearbeitungsgebietes) landwirtschaftlich genutzt. Von den insgesamt 344 landwirtschaftlichen Betrieben, die Flächen über 5 ha bewirtschaften, werden 56 % im Haupterwerb geführt.

Betriebsgrößen und Betriebstypen

Von den untersuchten Betrieben gehören 170 (= 49 %) der Größenklasse über 20 ha an. Insgesamt haben 43 Betriebe eine landwirtschaftliche Nutzfläche von über 50 ha. Knapp 100 Betriebe haben eine Betriebsgröße unter 10 ha und werden überwiegend im Nebenerwerb bewirtschaftet.

Bodennutzung

Der Getreide-Futterbau ist als Bodennutzungsart vorherrschend. Der Grünlandanteil beträgt durchschnittlich 16 %. Die Haupterwerbsbetriebe haben ebenfalls nur noch einen Grünlandanteil von 16 %, dies liegt vor allem daran, daß der tierischen Veredlungsproduktion eine besondere Bedeutung zukommt. 40 % aller Betriebe halten Milchkühe und 58 % aller Betriebe halten Mastschweine in größeren Beständen.

7.2.2 Gartenbauliche Nutzung

Der Anbau von gärtnerischen Kulturen umfaßt ca. 14 ha, davon sind ca. 1,6 ha unter Glas und Folie. Mit Gemüsebau befassen sich 4 Betriebe mit einer Fläche von 5 ha Freiland und 700 qm Glas. Mit der Anzucht von Zierpflanzen befassen sich 10 Betriebe mit einer Freilandfläche von über 4,8 ha und über 1,5 ha unter Glas. Außerdem existieren zwei Betriebe mit über 1,0 ha Baumschulkulturen sowie einer Fläche von ca. 1,5 ha für Obstanbau.

7.2.3 Forstwirtschaftliche Nutzung

Ebenso wie bei der landwirtschaftlichen Nutzung sind auch zur forstwirtschaftlichen Nutzung durch einen Fachbeitrag (FORSTAMT WARENDORF DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMER WESTFALEN-LIPPE 1988) in Karte und Text konkrete Aussagen gemacht, so daß auch hier lediglich Informationen und Daten, die für die Landschaftsplanung bedeutungsvoll sind, wiedergegeben werden.

Waldflächen, Waldverteilung

Die Gesamtwaldfläche im Bearbeitungsgebiet beträgt mit ca. 1117 ha etwa 10 %. Neben den zusammenhängenden Flächen am Diestedder Berg sind kleinere Waldflächen über das ganze Gebiet verteilt. Gebiete, in denen der Wald bis auf Kleinstflächen fast völlig verdrängt worden ist, befinden sich südwestlich bis südlich von Diestedde und nördlich von Wadersloh sowie südwestlich und östlich von Liesborn.

Waldbesitzstruktur

Sämtliche Waldflächen im Bearbeitungsgebiet befinden sich im privaten Besitz. Neben zwei größeren Privatwaldbesitzern (zusammen 167 ha) entfallen ca. 937 ha Waldfläche auf 130 Klein- und Kleinstwaldbesitzer.

Baumartenverteilung

Im Bearbeitungsgebiet haben die Laubholzbestände einen Flächenanteil von ca. 60,3 % (ca. 647 ha). Mischwälder nehmen ca. 309 ha (27,7 %) und reine Nadelholzbestände ca. 134 ha (12 %) der Waldflächen ein.

Die Hauptwirtschaftsbaumart ist die Stieleiche. Im Altersklassenaufbau dominieren die über 80jährigen Buchen-Eichen(misch)-Bestände, während jüngere Altersklassen fehlen bzw. unterrepräsentiert sind.

Waldfunktionen

Große Teile der Waldungen des Bearbeitungsgebietes erfüllen gleichzeitig mehrere Funktionen.

Bei den Schutzfunktionen kann davon ausgegangen werden, daß größere Waldflächen neben ökologischen Funktionen auch Klimaschutzfunktionen erfüllen.

Außerdem sind Gebiete mit kleineren Restwaldflächen, Windschutzanlagen, Baumreihen und Einzelbäumen vorhanden, die für die Landschaftsökologie und das Lokalklima von besonderer Bedeutung sind (vgl. Waldfunktionskarte, Stand 1975/76).

Zur Feierabend- und Wochenenderholung werden vor allem die Waldgebiete in der Nähe der Ortschaften Diestedde, Wadersloh und Liesborn aufgesucht.

7.2.4 Wasserwirtschaftliche Nutzung

Im Bearbeitungsgebiet liegt östlich von Wadersloh die Brunnengalerie im Bornefeld.

Die zugehörigen Wasserschutzgebiete sind vor kurzer Zeit aufgehoben worden. Weitere Anlagen der Ver- und Entsorgung sind in Grundlagenkarte 1 dargestellt, ebenso die gesetzlichen Überschwemmungsgebiete.

Als Wasserflächen sind die derzeit als Sandabbauflächen genutzten Bereiche nördlich von Liesborn dargestellt.

7.2.5 Erholungseinrichtungen

Regional bedeutsame Erholungsbereiche sind in der Grundlagenkarte 1 dargestellt (Übernahme aus dem GEP).

Die Freizeit- und Erholungseinrichtungen sind aus einer Freizeitkarte (KREIS WARENDORF 1987) übernommen und in Grundlagenkarte 2 dargestellt:

- Wander- und Radwege
- Grünflächen und Erholungsanlagen (Tennisanlagen, Modellflugplatz)
- Reithöfe

Als weitere, im Lageplan nicht darstellbare Freizeitmöglichkeiten wurden in der Freizeitkarte für das Bearbeitungsgebiet genannt:

- Ferien auf dem Bauernhof
- Fahrradverleih
- Reiten
- Schießen
- Planwagenfahrten
- Wasserburg/-schloß
- Museum
- Gaststätten im Außenbereich

7.3 Grundlagenkarte 3 - Naturraumpotential -

Die GRUNDLAGENKARTE 3 enthält die Analyse der abiotischen Faktoren des Naturhaushaltes. Sie stellt die ökologisch begründeten Landschaftseinheiten und die prägenden Landschaftsteile im Maßstab 1:25.000 dar.

7.3.1 Ökologische Raumeinheiten

Als ökologische Raumeinheiten werden Teilbereiche der Kulturlandschaft ausgegliedert, die aufgrund ihrer stofflichen Struktur und des ihnen eigenen Wirkungsgefüges der Geofaktoren (abiotische und biotische Faktoren) unter den derzeitigen Nutzungsverhältnissen homogene ökologische Eigenschaften oder Verhältnisse aufweisen. Ökologische Raumeinheiten erfüllen unter Einbezug der realen Nutzung bestimmte Leistungen, die als ökologische Funktionen bezeichnet werden können. Bei den ökologischen Raumeinheiten handelt es sich um Gebiete, die innerhalb ihres Areals gleiche oder ähnliche natürliche Gegebenheiten aufweisen. Die natürlichen Gegebenheiten sind die Landschaftsfaktoren GEOLOGISCHER AUFBAU / RELIEF, BODEN, GRUND- UND OBERFLÄCHENWASSER, POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION und GELÄNDEKLIMA.

Die Karte der Raumeinheiten (Grundlagenkarte 3) ist eine analytische Karte, d. h. planerische Überlegungen sind in die Karte noch nicht eingeflossen.

Im ökologischen Fachbeitrag werden die Landschaftsfaktoren der ökologischen Raumeinheiten einzeln beschrieben. In anthropogen stark überformten Gebieten sind keine ökologischen Raumeinheiten ausgewiesen, da sich die Ausprägung der Landschaftsfaktoren hier nicht feststellen ließ. Die folgende Übersicht (Tab. 1) zeigt die im Plangebiet auftretenden zwölf ökologischen Raumeinheiten (ohne Untereinheiten).

7.3.2 Prägende Landschaftsteile

Prägende Landschaftsteile sind Strukturelemente, die für den Charakter eines Landschaftsraumes bestimmend sind. Aufgenommen werden nur Landschaftsteile, die entweder natürlicher Entstehung sind oder aber trotz künstlicher Entstehung sich nahtlos in die bestehende Landschaft einfügen.

Im Plangebiet existieren folgende prägende Landschaftsteile von lokaler Bedeutung:

- Bergkuppe
Ein bewaldeter Berg tritt im Bearbeitungsgebiet deutlich hervor. Es ist der "Diestedder Berg" (130 m ü. NN) im Nordwesten.
- Terrassenkante
Eine ausgeprägte, eichenbestandene Hangkante existiert nördlich von Wadersloh im Forthbach-Tal.
- Lippe mit Altarmen
Die noch z. T. mäandrierende Lippe (Grenze des Bearbeitungsgebietes) stellt mit ihren Altarmen ein charakteristisches Element im Lippetal dar.

**Tab. 1: ERLÄUTERUNGSTABELLE ZU DEN ÖKOLOGISCHEN RAUMEINHEITEN
(aus: DIERKING + BÜHNER 1988)**

Ökologische Raumeinheit	Geologischer Aufbau/ Relief	Boden
<p>1. Schmale Bachniederungen mit Grundwasserböden</p> <p>1.1 Bachniederungen mit Sandböden geringer Nährstoffstufe und meist geringer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>1.2 Bachniederungen mit stark sandigen bis tonigen Lehm Böden mittlerer Nährstoffstufe und meist mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>1.3 Flache Talrandhänge mit staunassebeeinflussten Lehm Böden mittlerer bis hoher Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>1.4 Mulden mit Moorböden hoher bis sehr hoher Nährstoffstufe und hoher bis sehr hoher nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Holozäne Fluß- und Bachablagerungen in den Talmulden des stärker reliefierten Nordens und Westens des Plangebietes, tlw. über Geschiebelehm oder Vorschüttablagerungen (Pleistozän), häufig über Steinen und Schottern (Holozän, Pleistozän). An den Unterhanglagen des Rottbachs westlich von Wadersloh wurden Bereiche der Älteren Mittelterrasse in den Periglazialzeiten solifluidal umgelagert, so daß sie als Fließerden anzusehen sind. In kleinen Mulden innerhalb der Talräume liegen kleinflächig Niedermoores. Im Bereich der Schichtstufenlandschaft der Beckumer Berge westlich des Diestedder Berges sind Kerbtälchen ausgebildet.</p>	<p>Bodentypen: Vergesellschaftungen von tiefgründigen Gleyen und Naßgleyen, stellenweise - im Bereich der Raumeinheit 1.1- Pseudogley-Gley, Kleinflächig - in RE 1.4- organogener Boden in Form von Niedermoor.</p> <p>Bodenart: Lehmiger bis schwach lehmiger Sand (RE 1.1) bis sandiger Lehm bis lehmiger Sand, z.T. schluffig oder steinig, darunter großflächig sandiger bis toniger Lehm (RE 1.2).</p> <p>Nährstoffstufe und nutzbare Wasserkapazität schwanken in Abhängigkeit von der Bodenart von gering bis mittel, der ökologische Feuchtegrad ist feucht bis mäßig feucht. Die Bereiche mit Moorböden (RE 1.4) werden durch eine hohe bis sehr hohe Nährstoffstufe und eine hohe bis sehr hohe nutzbare Wasserkapazität gekennzeichnet. Der Unterboden in den Bachniederungen bzw. das Ausgangsgestein sind ab 10 bis 20 dm unter Flur kalkhaltig.</p>
<p>2. Breite Niederungsebenen mit Grundwasserböden</p> <p>2.1 Niederungsbereiche mit Sandböden geringer Nährstoffstufe und meist geringer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>2.2 Niederungsbereiche mit stark sandigen bis tonigen Lehm Böden mittlerer Nährstoffstufe und meist mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Holozäne Fluß- und Bachablagerungen in den Talebenen des schwach reliefierten Südens und Ostens des Plangebietes, tlw. über Geschiebelehm oder Vorschüttablagerungen (Pleistozän), häufig über Steinen und Schottern (Holozän, Pleistozän). Die Wasserdurchlässigkeit des Lockergesteins ist sehr gut bis mäßig; der Porengrundwasserleiter hat zumeist eine geringe Mächtigkeit von 0-5 m, die östlich von Liesborn zur Plangebietsgrenze hin bis auf 10-20 m ansteigt.</p>	<p>Bodentypen: Vergesellschaftungen von tiefgründigen Gleyen und Naßgleyen, stellenweise Pseudogley-Gley und Anmoorgley.</p> <p>Bodenart: Lehmiger bis schwach lehmiger Sand bis toniger Lehm.</p> <p>Nährstoffstufe und mittlere nutzbare Wasserkapazität schwanken in Abhängigkeit von der Bodenart zwischen gering (RE 2.1) und mittel (RE 2.2). Der ökologische Feuchtegrad ist feucht bis mäßig feucht. Im Bereich der RE 2.2 ist der Unterboden bzw. das Ausgangsgestein kalkhaltig ab einer Tiefe von 10-20 dm unter Flur, westlich von Cappeln bereits bei 0-10 dm unter Flur.</p>
<p>3. Flußniederung der Lippe mit Auenböden</p> <p>3.1 Flußniederung der Lippe mit lehmigen Sandböden mittlerer Nährstoffstufe und geringer bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>3.2 Flußniederung der Lippe mit schluffigen bis tonigen Lehm Böden meist hoher Nährstoffstufe und mittlerer bis hoher nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Holozäne Flußablagerungen über Sanden und Schottern, tlw. über Wiesenkaik (Holozän, Pleistozän). Zumeist Talebene mit einigen schwach reliefierten Mulden (Flutmulden) mit Höhen über NN von 70 bis 73 m.</p> <p>Die Wasserdurchlässigkeit des Lockergesteins ist sehr gut bis mäßig, die des Auenlehms mäßig bis gering. Der Porengrundwasserleiter der Lippe-Grinne hat zumeist eine geringe Mächtigkeit von 0-5 m.</p>	<p>Bodentypen: Brauner Auenboden und Auengley, stellenweise pseudovergleyt.</p> <p>Bodenart: Lehmiger Sand (in RE 3.1) bis sandiger Lehm über schluffig-tonigem Lehm (RE 3.2).</p> <p>Die Nährstoffstufe schwankt von gering bis mittel (RE 3.1) bis hoch (RE 3.2), die mittlere nutzbare Wasserkapazität von mittel (RE 3.1) bis hoch (RE 3.2). Der ökologische Feuchtegrad liegt zwischen naß bis mäßig feucht.</p>
<p>4. Kalk- und Tonmergelbereiche der Oberkreide ohne Geschiebelehm-Auflage</p> <p>4.1 Bereiche der Oberkreide mit staunassen tonigen Lehm Böden starker Staufeuchte, mittlerer bis hoher Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>4.2 Bereiche der Oberkreide mit dürr empfindlichen, flach- bis mittelgründigen tonigen Lehm Böden mittlerer bis hoher Nährstoffstufe und geringer nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Die Kalk- und Tonmergelsteine der Oberkreide bilden im Nordwesten des Plangebietes mit den Stromberger und Quadraten-Schichten (Campans) die Ausläufer der Beckumer Berge. Sie erreichen mit dem Diestedder Berg die höchste Erhebung des Bearbeitungsgebietes mit Höhen von 140 m über NN. An seinem Südhang können an einer bis 20 m hohen Geländestufe Neigungen von 10 Grad erreicht werden.</p> <p>Die im Süden des Plangebietes untertauchenden Gesteine der Oberkreide treten nördlich der Lippe inselartig oberflächennah auf in einer Höhe von rund 80 m über NN.</p>	<p>Bodentypen: Großflächig Pseudogley, stellenweise Braunerde-Pseudogley mit starker Staufeuchte (RE 4.1), kleinflächig flach- bis mittelgründige Rendzina, z.T. verbräunt, z.T. pseudovergleyt (RE 4.2).</p> <p>Bodenart: Sandiger Lehm über sandig-tonigem Lehm bis schluffig-lehmigen Ton, z.T. steinig.</p> <p>Vorherrschend sind Böden mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität (RE 4.1), die kleinflächigen Rendzinen haben eine mittlere bis hohe Nährstoffstufe und eine geringe nutzbare Wasserkapazität (RE 4.2). Die ökologischen Feuchtegrade schwanken demnach zwischen vorherrschend mäßig feucht und wechselfeucht bis frisch und kleinflächig wechselfeucht.</p>
<p>5. Kalk- und Tonmergelsteinbereiche der Oberkreide mit Geschiebelehm-Auflage</p> <p>5.1 Bereiche der Oberkreide mit staunassen Sandböden mittlerer Staufeuchte, geringer Nährstoffstufe und geringer bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>5.2 Bereiche der Oberkreide mit lehmigen Sandböden ohne Grund- und Stauwasser im Oberboden, meist mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>5.3 Bereiche der Oberkreide mit staunassen Lehm Böden mittlerer bis starker Staufeuchte, mittlerer bis hoher Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>5.4 Bereiche der Oberkreide mit sandigen bis tonigen Lehm Böden ohne Grund- und Stauwasser im Oberboden, mittlerer bis hoher Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Die Unterhanglagen der höchsten Erhebung des Plangebietes, die Kreide-Hochfläche mit dem Diestedder Berg südlich von Sünninghausen, werden von einer Geschiebelehm-Auflage überlagert. Hangbereiche aus vorherrschend Tonmergelstein der Oberkreide werden auch am Nordwestrand der Wadersloher Platte von einer Geschiebelehm-Auflage bedeckt. Südlich und südwestlich von Diestedde werden die allmählich absinkenden Schichten der Oberkreide großflächig von einem Grundmoränen-Schiefer verhüllt. An diesen Stellen erreicht die Raumeinheit ihre höchsten Erhebungen mit Werten von 100 bis 110 m ü. NN.</p> <p>Nördlich der Lippe werden die in weitgehend ebener Lage in einer Höhenlage um 80m ü. NN oberflächennah anstehenden Gesteine der Oberkreide ebenfalls großflächig von einer Geschiebelehmdecke überzogen. Im Unterschied zu den Stromberger Schichten und den Quadraten-Schichten des Campans mit ihrem Grauen Mergelstein und eingelagertem Kalkmergelstein handelt es sich hierbei um Grauen Tonmergelstein des älteren Santons.</p>	<p>Bodentypen: Vorherrschend Pseudogleye (RE 5.1 und 5.3), geringflächig Braunerden mit Grund- oder Stauwassereinfluß nur im Unterboden.</p> <p>Bodenart: Toniger, schluffiger bis sandiger Lehm (RE 5.3 und 5.4), relativ kleinflächig (schwach) lehmiger Sand bis Sand (RE 5.1 und 5.2).</p> <p>Nährstoffstufe und nutzbare Wasserkapazität schwanken von gering bis mittel bis hoch (s. Differenzierung der Untereinheiten der ökologischen Raumeinheiten). Der ökologische Feuchtegrad liegt bei mäßig feucht und wechselfeucht bis frisch.</p>

Grund- und Oberflächenwasser	Geländeklima	Potentielle natürliche Vegetation
<p>Die Bäche sind nahezu vollständig begründet und ohne Uferbewuchs. Der Hauptbach Liesenbach (Oberlauf Liese, Mittellauf Rottbach) ist mäßig belastet (Güteklasse II), der Nebenbach Boxelbach kritisch belastet (Güteklasse II-III; Landesamt für Wasser und Abfall Nordrhein-Westfalen, 1986). Quellen mit charakteristischen Faunenelementen unbelasteter Regionen sind nur im Bereich des Diestedder Berges und bei Hof Schulze-Oversich anzutreffen.</p> <p>Das Grundwasser steht zumeist 4-8 dm, tlw. 8-13 dm unter Flur. Besondere Grundwasservorräte sind in den schmalen Talräumen mit vorherrschend bindigen Böden (der RE 1.2 und 1.3) nicht ausgebildet.</p>	<p>Geringere Erwärmung bei Strahlungswetter aufgrund der Bodenfeuchte. Tendenz zur Schwülebildung bei austauscharmen Wetterlagen. Nachts stärkere Abkühlung und lokale Kaltluftansammlung in den schwach reliefierten Tälern; dadurch Erhöhung der Anzahl an Frosttagen und der Nebelhäufigkeit zu erwarten.</p> <p>Aufgrund des weitgehenden Fehlens von Hecken und Wäldern zumeist ungehinderter Windeinfluß.</p>	<p>Entlang der Bäche und kleinflächig in Quellregionen erlen- und eschenreiche Haubwälder (Bach-Erlen-Eschenwald, Erlen-Bruchwald), auf Niedermoorböden (der RE 1.4) Erlen-Bruchwald; in den Talräumen flächig vorherrschend Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, in Abhängigkeit von der Nährstoffversorgung (s. RE 1.1 - 1.3) in der artenarmen und artenreichen Ausbildung.</p>
<p>Die Fließgewässer sind alle ausgebaut, begründet und ohne Uferbewuchs. Das größte Gewässer, die Liese, ist mäßig belastet (Gewässergüte II). Das Grundwasser steht nördlich von Liesborn großflächig 4 - 8 dm unter Flur, südlich von Liesborn zumeist 8 - 13 dm.</p> <p>Bei einer Durchlässigkeit des Grundwasserkörpers von 4,5 x 0,0001 bis 2,3 x 0,0001 m/sec. und einer Mächtigkeit des Grundwasserkörpers von 10 - 20 m ist das Grundwasserdargebot östlich von Liesborn groß. Hier wurden im Wasserwerk Bornefeld 2 Brunnengalerien mit 14 und 16 Brunnen bis zu einer Tiefe von 10 m niedergelassen. Die Anfangsfördermenge von 4500 bis 5000 qm³/l sank bis Ende der 70-er Jahre auf eine Förderleistung von rund 3000 qm³/l als Folge umfangreicher Kulturbaumaßnahmen und der damit verbundenen weiträumigen Absenkung des oberflächennahen Grundwasserspiegels. Seit ca. 4 Jahren erfüllt das Wasserwerk Bornefeld nur eine Reservefunktion, eine ordentliche Förderung findet nicht mehr statt.</p>	<p>Geringere Erwärmung bei Strahlungswetter aufgrund der Bodenfeuchte. Tendenz zur Schwülebildung bei austauscharmen Wetterlagen. Nachts stärkere Abkühlung und lokale Kaltluftansammlung in den schwach reliefierten Tälern; dadurch Erhöhung der Anzahl an Frosttagen und der Nebelhäufigkeit zu erwarten.</p> <p>Die größeren Waldgebiete (wie Liesborner Holz, Eickenpahlbusch und die größeren Waldflächen östlich von Cappeln) besitzen ein ausgeglichenes Eigenklima (Stammraumklima) mit reduziertem Strahlungshaushalt (geringe Einstrahlung tagsüber, geringe bis keine Ausstrahlung nachts) und gemindertem Windeinfluß.</p>	<p>Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, in Abhängigkeit von der Nährstoffstufe in der artenarmen (insbesondere in RE 2.1) oder artenreichen (RE 2.2) Ausbildung.</p>
<p>In der RE 3 liegen 2 nur noch über Rohrleitungen mit dem jetzigen Flußlauf verbundene Altarme und 2 größere Teiche.</p> <p>Die Lippe ist mäßig belastet (Güteklasse II; Landesamt für Wasser und Abfall NW, 1986). Der Flußlauf ist ausgebaut, die Oberkante des Regelprofils wurde auf längerer Strecke einreihig mit Weiden im weiten Pflanzabstand bepflanzt.</p> <p>Der mittlere Schwankungsbereich des Grundwassers beträgt in Flußnähe 0 - 4 dm unter Flur und kann an anderer Stelle bis auf 8 - 13 dm unter Flur absinken. Der Grundwasserfluß ist auf die Lippe gerichtet. Die geringe Mächtigkeit des Grundwasserkörpers des Lippetales im Plangebiet ermöglicht nur ein mäßiges Grundwasserdargebot.</p>	<p>Geringere Erwärmung bei Strahlungswetter aufgrund der Bodenfeuchte. Tendenz zur Schwülebildung bei austauscharmen Wetterlagen. Nachts stärkere Abkühlung und lokale Kaltluftansammlung in schwach reliefierten Talraum; dadurch Erhöhung der Anzahl an Frosttagen und der Nebelhäufigkeit zu erwarten. Unmittelbar über der Lippe ist mit einer Rißdrift der wassernahen Luftschicht in Richtung der Flußströmung zu rechnen (Geiger, 1961: 210-212).</p>	<p>In Flußnähe Eichen-Auenwald, z.T. mit Eichen-Hainbuchenwald- oder Erlen-Bruchwald-Übergängen. Im weiteren Talraum artenreicher Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald.</p>
<p>Oberflächengewässer fehlen, die Böden besitzen zumeist starke Staunässe. Das Grundwasservorkommen ist unbedeutend, das Kreidegestein bildet zumeist einen Kluftgrundwasserleiter von mäßiger bis geringer Durchlässigkeit.</p>	<p>Die starke Staunässe im Eoden erhöht seine Wärmeleitfähigkeit und macht ihn "kalt" und biologisch "träge". Die landwirtschaftlichen Flächen, besonders die Grünlandflächen, sind ausgeprägte Kaltluftspender.</p> <p>Großflächige Wälder - z.B. der Diestedder Berg - besitzen ein ausgeglichenes Eigenklima mit reduziertem Strahlungshaushalt (geringe Einstrahlung tagsüber, geringe bis keine Ausstrahlung nachts) und gemindertem Windeinfluß.</p>	<p>Waldmeister- bzw. Perlgras-Buchenwald vorherrschend, tlw. Waldmeister- und Flattergras-Buchenwald-Durchdringungen. Auf Verebnungen und in flachen Mulden artenreicher Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald.</p>
<p>Oberflächengewässer fehlen weitgehend bis auf kleine Gräben und Kleingewässer. Die flächig vorherrschende RE 5.3 wird gekennzeichnet durch überwiegend starke Staunässe im Oberboden und einem ausgeprägten Wechsel von Vernässung und Austrocknung. Grundwasser in Oberflächennähe fehlt.</p>	<p>Durch das Vorherrschen von Böden mit starker Staunässe entspricht das Geländeklima im wesentlichen dem der RE 4.</p>	<p>Wechsel und Übergänge vom Flattergras-Buchenwald, Eichen-Hainbuchenwald mit Flattergras-Buchenwald-Übergängen zum artenreichen und artenarmen Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald.</p>

Ökologische Raumeinheit	Geologischer Aufbau/ Relief	Boden
<p>6. Geschiebelehmplatten und Geschiebelehminseln</p> <p>6.1 Geschiebelehmplatten und Geschiebelehminseln mit staunassen Sandböden mittlerer Stauffeuchte, geringer bis mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>6.2 Geschiebelehm-Bereiche mit lehmigen Sandböden ohne Grund- und Stauwassereinfluß im Oberboden, mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>6.3 Geschiebelehmplatten und Geschiebelehminseln mit staunassen Lehm Böden mittlerer Stauffeuchte, mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>6.4 Geschiebelehm-Bereiche mit sandigen Lehm Böden ohne Grund- und Stauwassereinfluß im Oberboden, mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Geschiebelehm (Pleistozän), stellenweise mit (geringmächtiger) Deckschicht aus Fließerde, Sandlöß, Vorschüttablagerungen oder Terrassenschottern.</p> <p>Die RE 6 steigt nördlich von Wadersloh auf 100 bis 120 m üB. NN an. Hier ist sie als geschlossene Geschiebelehmplatte ("Wadersloher Platte") ausgebildet, deren Umriss durch die erosive Kraft der Fließgewässersysteme stark buchtig geformt wird. Starke Zerschneidung der Platte durch die enge Zertalung nördlich von Wadersloh. Südlich von Liesborn und Diestedde sind nur noch geringflächige Geschiebelehminseln ausgebildet.</p>	<p>Bodentypen: Vergesellschaftungen von in der Regel sehr tiefgründigen Pseudogleyen, stellenweise Braunerde-Pseudogleyen und Gley-Pseudogleyen mit (kleinflächigen) Pseudogley-Braunerden und Podsol-Pseudogleyen.</p> <p>Bodenart: (Schwach) lehmiger Sand bis Sand, z.T. lehmig-schluffig (LE 6.1 und 6.2) und toniger, schluffiger bis sandiger Lehm bis lehmiger Sand (LE 6.3 und 6.4).</p> <p>Ökologischer Feuchtegrad mäßig feucht und wechselfeucht bis frisch.</p>
<p>7. Talsandplatten der Älteren Niederterrasse mit Sandböden ohne Grundwassereinfluß im Oberboden</p> <p>7.1 Talsandplatten mit dürrreempfindlichen Sandböden geringer Nährstoffstufe und geringer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>7.2 Talsandplatten mit Sandböden geringer bis mittlerer Nährstoffstufe und geringer bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Kleinflächig-inselartig erheben sich am Rande der breiten Niederungsebene flache Talsandplatten der Älteren Niederterrasse mit Sandböden ohne Grundwassereinfluß im Oberboden, möglicherweise mit Flugsand (Holozän, Pleistozän) überzogen.</p>	<p>Bodentypen: Gley-Podsol, z.T. Podsol-Gley (RE 7.1) und Gley-Braunerde (RE 7.2).</p> <p>Bodenart: Fein- bis Mittelsand (RE 7.1) bzw. schwach lehmiger Feinsand bis Sand (RE 7.2).</p> <p>Ökologischer Feuchtegrad mäßig trocken, die Böden sind dürrreempfindlich.</p>
<p>8. Flachwellen und Hangfußflächen aus Ablagerungen der Älteren Mittelterrasse ohne Geschiebelehm-Auflage</p> <p>8.1 Bereiche der Älteren Mittelterrasse mit dürrreempfindlichen Sandböden geringer Nährstoffstufe und geringer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>8.2 Bereiche der Älteren Mittelterrasse mit staunassen Sandböden mittlerer Stauffeuchte, geringer bis mittlerer Nährstoffstufe und geringer bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>8.3 Bereiche der Älteren Mittelterrasse mit Sandböden ohne Grund- und Stauwassereinfluß im Oberboden, geringer bis mittlerer Nährstoffstufe und geringer bis mittlerer Wasserkapazität</p> <p>8.4 Bereiche der Älteren Mittelterrasse mit staunassen Lehm Böden mittlerer Stauffeuchte, mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>8.5 Bereiche der Älteren Mittelterrasse mit Lehm Böden ohne Grund- und Stauwassereinfluß im Oberboden, mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Ablagerungen der Älteren Mittelterrasse außerhalb der Bachniederungen und Niederungsebenen sind zumeist als Hangfußflächen an den Niederungsändern - so besonders am Rottbach- ausgebildet (LE 8). Oft überlagert Grundmoräne die Ältere Mittelterrasse; Flachwellen aus Ablagerungen der Älteren Mittelterrasse mit Geschiebelehm-Auflage sind großflächig zwischen Rottbach und Diesterbach südöstlich Diestedde ausgebildet.</p> <p>*Die Mächtigkeit der Terrassensande ist im südöstlichen Münsterland gewöhnlich nicht beträchtlich. Sie beträgt im Durchschnitt 1 - 3 m, maximal 5 m. Ihre Oberfläche liegt gewöhnlich 2 - 3 m über den jetzigen Talauen, in den höchsten Oberläufen der Bäche weit weniger" (Geologisches Landesamt NW, 1977: 66). Die Trockenabgrabung bei Schulte Overesch ("III") wird aus Sanden der Älteren Mittelterrasse aufgebaut. (s. a. Geologisches Landesamt NW, 1977: 66 mit einer Beschreibung des Aufschlusses.)</p>	<p>Bodentypen: Vergesellschaftungen von (kleinflächig) Gley-Podsol (RE 8.1 und 9.1), tiefgründiger Gley-Braunerde und Pseudogley-Braunerde (RE 8.3 und 9.3, 8.5 und 9.5) und Pseudogley (RE 8.2 und 9.2, 8.4 und 9.4).</p> <p>Bodenart: Fein- bis Mittelsand (RE 8.1 und 9.1), (schwach) lehmiger Sand bis Sand (RE 8.2, 8.3 und 9.2, 9.3), sandiger Lehm (LE 8.5 und 9.5) bis stark lehmiger Sand über sandigen bis tonigen Lehm (RE 8.4 und 9.4).</p> <p>Der ökologische Feuchtegrad variiert von dürrreempfindlich (RE 8.1 und 9.1) über mäßig trocken bis frisch.</p>
<p>9. Flachwellen aus Ablagerungen der Älteren Mittelterrasse mit Geschiebelehm-Auflage</p> <p>9.1 Bereiche der Älteren Mittelterrasse mit dürrreempfindlichen Sandböden geringer Nährstoffstufe und geringer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>9.2 Bereiche der Älteren Mittelterrasse mit staunassen Sandböden mittlerer Stauffeuchte, geringer bis mittlerer Nährstoffstufe und geringer bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>9.3 Bereiche der Älteren Mittelterrasse mit Sandböden ohne Grund- und Stauwassereinfluß im Oberboden, geringer bis mittlerer Nährstoffstufe und geringer bis mittlerer Wasserkapazität</p> <p>9.4 Bereiche der Älteren Mittelterrasse mit staunassen Lehm Böden mittlerer Stauffeuchte, mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>9.5 Bereiche der Älteren Mittelterrasse mit Lehm Böden ohne Grund- und Stauwassereinfluß im Oberboden, mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Ablagerungen der Älteren Mittelterrasse außerhalb der Bachniederungen und Niederungsebenen sind zumeist als Hangfußflächen an den Niederungsändern - so besonders am Rottbach- ausgebildet (LE 8). Oft überlagert Grundmoräne die Ältere Mittelterrasse; Flachwellen aus Ablagerungen der Älteren Mittelterrasse mit Geschiebelehm-Auflage sind großflächig zwischen Rottbach und Diesterbach südöstlich Diestedde ausgebildet.</p> <p>*Die Mächtigkeit der Terrassensande ist im südöstlichen Münsterland gewöhnlich nicht beträchtlich. Sie beträgt im Durchschnitt 1 - 3 m, maximal 5 m. Ihre Oberfläche liegt gewöhnlich 2 - 3 m über den jetzigen Talauen, in den höchsten Oberläufen der Bäche weit weniger" (Geologisches Landesamt NW, 1977: 66). Die Trockenabgrabung bei Schulte Overesch ("III") wird aus Sanden der Älteren Mittelterrasse aufgebaut. (s. a. Geologisches Landesamt NW, 1977: 66 mit einer Beschreibung des Aufschlusses.)</p>	<p>Bodentypen: Vergesellschaftungen von (kleinflächig) Gley-Podsol (RE 8.1 und 9.1), tiefgründiger Gley-Braunerde und Pseudogley-Braunerde (RE 8.3 und 9.3, 8.5 und 9.5) und Pseudogley (RE 8.2 und 9.2, 8.4 und 9.4).</p> <p>Bodenart: Fein- bis Mittelsand (RE 8.1 und 9.1), (schwach) lehmiger Sand bis Sand (RE 8.2, 8.3 und 9.2, 9.3), sandiger Lehm (LE 8.5 und 9.5) bis stark lehmiger Sand über sandigen bis tonigen Lehm (RE 8.4 und 9.4).</p> <p>Der ökologische Feuchtegrad variiert von dürrreempfindlich (RE 8.1 und 9.1) über mäßig trocken bis frisch.</p>
<p>10. Flachwellen aus Löß und Sandlöß mit Böden ohne Grundwassereinfluß im Oberboden</p> <p>10.1 Bereiche aus Löß und Sandlöß mit Sandböden ohne Stauwassereinfluß im Oberboden, geringer bis mittlerer Nährstoffstufe und geringer bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>10.2 Bereiche aus Löß mit staunassen Lehm Böden mittlerer Stauffeuchte, mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>10.3 Bereiche aus Löß und Sandlöß mit Lehm Böden ohne Stauwassereinfluß im Oberboden, mittlerer Nährstoffstufe und mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Flachwellige Bereiche südwestlich Liesborn mit Höhen über NN von 80 bis 90, bestehend aus Jüngerem Sandlöß und Älterem Löß, stellenweise mit Flugdecksand.</p>	<p>Bodentypen: vorherrschend Gley-Braunerden (RE 10.1 und 10.3), kleinflächig Pseudogley (RE 10.2).</p> <p>Bodenart: Lehmiger Sand, schwach lehmiger Feinsand bis Sand (RE 10.1 und 10.2) und stark lehmiger Sand bis sandiger Lehm (RE 10.3).</p> <p>Ökologischer Feuchtegrad frisch bis mäßig trocken und wechselfeucht.</p>
<p>11. Ablagerungen des Uferwalls mit Böden ohne Grundwassereinfluß im Oberboden</p> <p>11.1 Lippe-Uferwall mit dürrreempfindlichen Sandböden geringer Nährstoffstufe und geringer nutzbarer Wasserkapazität</p> <p>11.2 Glenne-Uferwall mit Sandböden geringer bis mittlerer Nährstoffstufe und geringer bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Der Lippe-Uferwall (Pleistozän) besteht aus einem langgestreckten, schmalen und flachen lippebegleitenden Rücken. Ablagerungen des Uferwalls rechtsseitig der Glenne sind weitgehend eben.</p>	<p>Bodentypen: Vergesellschaftungen aus Podsol, Gley-Podsol (RE 11.1) und Gley-Braunerde (RE 11.2).</p> <p>Bodenart: Mittel- bis Feinsand (RE 11.1) und schwach lehmiger Feinsand bis Sand (RE 11.2).</p> <p>Ökologischer Feuchtegrad mäßig trocken und wechselfeucht, stellenweise dürrreempfindlich.</p>
<p>12. Eschlagen mit tiefreichend humosen Sandböden geringer bis mittlerer Nährstoffstufe und geringer bis mittlerer nutzbarer Wasserkapazität</p>	<p>Sandiges Bodenmaterial in ebener bis schwach erhöhter Lage, häufig randlich von Niederungen; aus sandigem Bodenmaterial über sandigen Flußablagerungen und Flugsand (Holozän, Pleistozän), darunter Fließerde oder Terrassenschotter (Pleistozän).</p>	<p>Bodentyp: Tiefgründiger Grauer, z.T. Brauner Plaggensch.</p> <p>Bodenart: Humoser schwach lehmiger Sand bis Sand.</p> <p>Ökologischer Feuchtegrad frisch bis mäßig trocken und wechselfeucht.</p>

Grund- und Oberflächenwasser	Geländeklima	Potentielle natürliche Vegetation
<p>Oberflächengewässer fehlen bis auf kleine Gräben und Kleingewässer. Der mittlere Schwankungsbereich des Grundwassers in den Braunerde-Böden (LE 6.2. und 6.4) liegt bei 8 - 13 dm unter Flur, die Staunässeböden (LE 6.1 und 6.3) besitzen einen mittleren Vernässungsgrad.</p>	<p>Als wald- und heckenarme RE stark vom Regionalklima geprägt. Durch das Vorherrschen von Staunässe-Böden entspricht das Geländeklima weiterhin im wesentlichen dem der RE 4.</p>	<p>Flächig vorherrschend ist der artenarme Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, bei abnehmender Staunässe ist der Übergang zum Flattergras-Buchenwald möglich.</p>
<p>Oberflächengewässer fehlen, Grundwasser zumeist 10 bis 18 dm unter Flur.</p>	<p>Die vollständig ackerbaulich genutzten Flächen werden stark vom Regionalklima beeinflusst. Weitgehend ungehinderte Durchlüftung. Sandböden mit ihrer geringen Temperaturleitfähigkeit neigen bei starker Einstrahlung zur Überhitzung, bei nächtlicher Ausstrahlung zu tieferen Bodentemperaturen und der damit verbundenen Spätfrostgefahr.</p>	<p>Artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald mit Übergang zum (feuchten) Buchen-Eichenwald.</p>
<p>Oberflächengewässer fehlen mit Ausnahme von Kleingewässern im Bereich der RE 9.4. Der mittlere Schwankungsbereich des Grundwassers in den Braunerde-Böden liegt bei 8 - 13 dm, die Staunässeböden besitzen einen mittleren Vernässungsgrad. Die geringflächigen RE 8.1 und 9.1 haben einen Grundwasserflurabstand von 10 - 18 dm.</p>	<p>Als weitgehend "offene", ackerbaulich genutzte Raumeinheiten stark vom Regionalklima abhängig. Weitgehend ungehinderte Durchlüftung.</p>	<p>Artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, bei abnehmender Staunässe Übergang zum Flattergras-Buchenwald möglich (insbesondere südöstlich Diestedde).</p>
<p>Oberflächengewässer fehlen mit Ausnahme von Kleingewässern im Bereich der RE 9.4. Der mittlere Schwankungsbereich des Grundwassers in den Braunerde-Böden liegt bei 8 - 13 dm, die Staunässeböden besitzen einen mittleren Vernässungsgrad. Die geringflächigen RE 8.1 und 9.1 haben einen Grundwasserflurabstand von 10 - 18 dm.</p>	<p>Als weitgehend "offene", ackerbaulich genutzte Raumeinheiten stark vom Regionalklima abhängig. Weitgehend ungehinderte Durchlüftung.</p>	<p>Artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, bei abnehmender Staunässe Übergang zum Flattergras-Buchenwald möglich (insbesondere südöstlich Diestedde).</p>
<p>Oberflächengewässer fehlen. Die Braunerde-Böden (RE 10.1 und 10.3) haben Grundwasser erst im tieferen Unterboden, die RE 10.2 besitzt mittlere Staunässe.</p>	<p>Als offene Raumeinheit mit weitgehend ungehinderter Durchlüftung stark vom Regionalklima abhängig.</p>	<p>Flattergras-Buchenwald.</p>
<p>Oberflächengewässer fehlen, das Grundwasser steht 10 - 18, an trockenen Stellen 15 - 25 dm unter Flur.</p>	<p>Als offene RE mit weitgehend ungehinderter Durchlüftung stark vom Regionalklima abhängig. Sandböden mit ihrer geringen Temperaturleitfähigkeit neigen bei starker Einstrahlung zur Überhitzung, bei nächtlicher Ausstrahlung zu tieferen Bodentemperaturen und der damit verbundenen Spätfrostgefahr.</p>	<p>{Trockener} Buchen-Eichenwald.</p>
<p>Oberflächengewässer fehlen. Grundwasser zumeist 8 - 13 dm unter Flur.</p>	<p>Als offene RE mit weitgehend ungehinderter Durchlüftung stark vom Regionalklima abhängig. Sandböden mit ihrer geringen Temperaturleitfähigkeit neigen bei starker Einstrahlung zur Überhitzung, bei nächtlicher Ausstrahlung zu tieferen Bodentemperaturen und der damit verbundenen Spätfrostgefahr.</p>	<p>Buchen-Eichenwald.</p>

7.4 Grundlagenkarte 4 -Landschaftsbewertung-

Die Grundlagenkarte 3 enthält Darstellungen des Landschaftszustandes und des Landschaftsbildes. Neben verschiedenen Biotoptypen sind auch die gliedernden und belebenden Elemente sowie die schutzwürdigen Biotope und die Landschaftsschäden dargestellt.

7.4.1 Biotoptypen

Als Biotoptypen werden Lebensräume von Pflanzen und Tieren definiert, die sich aufgrund von unterschiedlichen Vegetationsstrukturen und Nutzungseinflüssen des Menschen so gegeneinander abgrenzen lassen, daß sie der Kartenebene der auf dem Maßstab 1 : 10 000 verkleinerten Deutschen Grundkarte gerecht werden. Die Abgrenzung der Vegetationsstrukturen erfolgt dabei auch auf der Grundlage von Pflanzengesellschaften, die allerdings zusammen mit ihren Fragmenten zu Biotoptypen zusammengefaßt werden.

Die zusammenfassende Darstellung der Biotoptypen und Biotoptypenkomplexe erfolgte auf der Grundlage folgender Vorinformationen:

- Kartierung von Landschaftselementen des Amtes für Agrarordnung (Münster)
Stand: 1985/86, Maßstab 1:2000
- Karten der Flächen mit Waldeigenschaft und sonstige Landschaftselemente
Stand: 1984, Maßstab 1:10000
- Luftbildkarten
Stand: 1987, Maßstab 1:5000
- Biotoperfassungsbögen des ökologischen Fachbeitrages mit Biotoptypenangaben
- Biotoptypenkartierung für zwei ausgewählte Bereiche im Bearbeitungsgebiet, dargestellt im ökologischen Fachbeitrag

Die Vorinformationen wurden in den Vegetationsperioden 1987 und 1988 durch eigene Geländebegehungen ergänzt und aktualisiert. Grundlage der Biotoptypenerfassung ist ein Biotoptypenschlüssel, der in Anlehnung an die landesweite Kartieranleitung (LÖLF 1981) nur unwesentlich verändert wurde (vgl. Tab 2). Eine ausführliche Beschreibung der Haupttypen ist dort vorhanden, so daß hier darauf verzichtet werden kann.

Als wesentliche Ergänzungen seien genannt:

- Als FELDGEHÖLZE (BA) wurden flächenhafte Baumbestände unter 1 ha Größe kartiert, während größere Gebiete als Waldflächen weiter differenziert wurden. Eine Ausnahme bilden Nadelholzbestände, die auch unter 1 ha Größe als Waldfläche dargestellt sind.
- Im Gegensatz zu naturnahen STEHENDEN KLEINGEWÄSSERN (FD) wurden als TEICHE (FF) vorwiegend künstliche Fischteiche kartiert.
- Als zusätzliche Strukturmerkmale wurden neben den vom Baumholz abweichenden Altersklassen DICKUNG (a) und ALTHOLZ (b) auch BRUCHWALD (c) als besonders feuchte Waldausprägung kartiert. Außerdem wurden die Neuaufforstungsflächen (AO) gesondert dargestellt.

7.4.2 Gliedernde und belebende Landschaftselemente

Gliedernde und belebende Landschaftselemente (GBL) sind raumgestaltende Strukturelemente, die einzeln punktuell, linear, flächig oder in einer Vielzahl in ihrem optischen Zusammenwirken das Landschaftsbild eines Raumes kennzeichnen. Sie sind in ihrer Entstehung vielfach kulturgeschichtlich bedingt, umfassen aber häufig natürliche oder naturnahe Elemente.

Für das relativ strukturarme Bearbeitungsgebiet ist der gesamte Bestand an Einzelbäumen, Hecken und Feldgehölzen für das Landschaftsbild von besonderer Bedeutung.

Da alle Landschaftselemente auch als Biotoptypen dargestellt sind, kann sich hier darauf beschränkt werden, nur die in Tab. 2 aufgeführten Biotoptypen zu nennen, die zugleich als gliedernde und belebende Elemente für das Landschaftsbild von besonderer Bedeutung sind:

- o Alle **Kleingehölze** (BA - BK)
- o **Stehende Kleingewässer** (FA -FH),
- o **Naturnahe Bäche** (FM) und die **Flüsse** (FO)

7.4.3 Schutzwürdige Biotope

Die schutzwürdigen Biotope der Grundlagenkarte 4 werden aus dem ökologischen Fachbeitrag übernommen, dessen Bearbeiter eine eigene Biotopkartierung durchführte.

Die schutzwürdigen Biotope sind als Kernzonen des Flächenanspruchs für den Biotop- und Artenschutz definiert.

Ausgehend von einem regionalen Bewertungsrahmen wurden bei der Geländekartierung die aufgesuchten Gebiete mit ihren Lebensraumtypen, insbesondere hinsichtlich ihrer Flächengröße, Vernetzungsfunktion, Isolation, Vorkommen von "Rote-Liste-Arten" und strukturellen Vielfalt beurteilt.

Bei der Einschätzung vorkommender Biotoptypen als "schutzwürdig" im Sinne der Biotopkartierung wurde neben dem landesweit geltenden Bewertungsmaßstab besonders der landschaftsraumspezifische Gefährdungsgrad vor dem Hintergrund des vollzogenen Landschaftswandels (Folgen durchgeführter Flurbereinigungsverfahren) berücksichtigt.

Insgesamt sind 87 schutzwürdige Gebiete mit einer Gesamtfläche von 424,5 ha (3,6 % des Bearbeitungsgebietes) in der Grundlagenkarte 4 dargestellt und werden in der Tab. 3 kurz erläutert:

Tab 2 : Biotypenschlüssel der flächendeckenden Kartierung

A - WÄLDER

Laubwälder

- AA - Buchenwald
- AB - Eichenwald
- AC - Erlenwald
- AD - Birkenwald
- AE - Weidenwald
- AF - Pappelwald
- AH - Eschenwald
- AG - Wald aus anderen einheimischen Laubbaumarten
- AH - Wald aus anderen gebietsfremden Laubbaumarten

Nadelwälder

- AJ - Fichtenwald
- AK - Kieferwald
- AL - Wald aus anderen Nadelbaumarten
- AN - Heterogener Wald (artenreiche, kleinsträumige Bestände aus Laub- und Nadelwald)

B - KLEINGEHÖLZE

- BA - Feldgehölz
- BB - Gebüsch
- BC - Wallhecke
- BD - ebenerdige Hecke
- BE - Ufergehölz
- BF - Baumreihe und -gruppe
- BG - Kopfbaumreihe und -gruppe
- BH - Allee
- BJ - Einzelne Obstbäume
- BK - Markante Einzelbäume
- BN - Neuanpflanzungen

D - HEIDE, TROCKENRASEN

- DA - Trockene Heide
- DB - Feuchtheide

E - WIRTSCHAFTSGRÜNLAND

- EB - Fettweide
- EC - Naßwiese, Naßweide
- ED - Magerwiese, Magerweide (trocken)
- EE - Grünlandbrache
- EG - Sport-, Spiel-, Landschaftsrassen

F - GEWÄSSER

- FA - See
- FB - Weiher
- FC - Altwasser
- FD - stehendes Kleingewässer
- FF - Teich
- FG - Abtragungsgewässer
- FH - Staugewässer
- FJ - Absetzbecken, Rieselfeld
- FK - Quelle
- FM - Bach
- FN - Graben
- FO - Fluß

G - GESTEINSBIOTOPE

- GA - Felswand, Felsklippe (natürlich)
- GC - Steinbruch
- GD - Abgrabung (Lockergestein)

H - WEITERE ANTHROPOGEN BEDINGTE BIOTOPE

- HA - Acker
- HB - Ackerbrache
- HC - Rain, Straßenrand
- HD - Gleisanlage
- HF - Halde, Aufschüttung
- HG - Hohlweg
- HH - Straßen- und Bahneinschnitt
- HJ - Hofflächen
- HK - Obstgarten, Obstwiese
- HM - Park, Friedhof
- HN - Gebäude, Mauerwerk
- HP - Ruderalflur, Umland
- HQ - Schlagflur
- HR - Deponie
- HS - Straßenbegleitgrün

Tabelle 3 : ERLÄUTERUNGSTABELLE DER SCHUTZWÜRDIGEN BIOTOPE
(aus: DIERKING + BÜHNER 1988)

Biotopnummer mit Fläche	Objektbeschreibung	Objektwert
<p>Nr. -1- "Feuergeschichte" suedlich Hof Hauptmeier 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Kleinweiher inmitten einer ausgedehnten Ackerflaeche, von 3 Seiten mit dichtem Gebuesch umgeben. Das westliche, gehoelzfreie bzw. -arme Ufer streicht sehr flach zum Acker hin aus. Das Gewaesser besitzt eine ausgepraegte Schwimmblattvegetation mit dem dominierenden Schwimmenden Laichkraut. Am gehoelzarmen Uferstrand ist eine schuettere Roehricht- und Hochstaudenflur ausgebildet.</p>	<p>Lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten / wertvoll fuer Wasserinsekten / Zonation gut ausgebildet / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft;</p>
<p>Nr. -2- Alte Eichenreihen in Basel ("Pferdekamm") 36,0 / geschlossene Flaeche;</p>	<p>Nach Nordwesten geneigtes Gruenlandgebiet in der Bauerschaft Basel nordwestlich Wadersloh mit mehreren parallel verlaufenden Eichenreihen und Alleen aus ueber 100 alten Baeumen. Am Nordrand des landschaftlich schoenen Gebietes stocken zwei alte Baumhecken, l.w. mit Pappel-Ueberstand und hoehlenreichen Kopfbaeumen.</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe strukturelle Vielfalt / kulturhistorisch wertvoll / wertvolle Parklandschaft / wertvoll fuer Amphibien;</p>
<p>Nr. -3- Artenreiche Laubwaldparzelle in Allerbeck westlich Langenberg 7,0 / geschlossene Flaeche;</p>	<p>Rechteckige, feuchte Waldparzelle auf schwach nach Sueden zu einem begradigten Bach hin abfallendem Gelaende aus eiszeitlichen Ablagerungen. Die Bestockung ist heterogen: auf dem Unterhang dominieren Pappeln mit schwachem bis mittlerem Baumholz, zumeist mit dichtem Unterstand aus Traubekirschen. Die Krautschicht ist dicht, ueppig und artenreich mit Deckungswerten um 90 %. In zentralen Gebietsstellen sind Eschen vorherrschend im schwachen Baumholzzalter, die besonders hangaufwaerts eine staerkere Beimischung aus Rotbuechen, Stieleichen und Hainbuechen, teilweise auch Laerche und Fichte erfahren.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / hohe Artenvielfalt / wertvoll fuer Amphibien;</p>
<p>Nr. -4- Ehemaliger Wiesenweiher in Basel 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Ca. 80qm grosser, rundlicher Wiesenweiher mit flachen, luechtigen Ufern und Verlandungsbereichen. Ein schmaler Staudenquertel umgibt das mit Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzengesellschaften ausgestattete Gewaesser.</p>	<p>lokale Bedeutung / Biotopkomplex gut ausgebildet / RL Pflanzenarten / Zonation gut ausgebildet / wertvoll fuer Amphibien;</p>
<p>Nr. 5 Weiher in Basel 1,0 / linienfoermiges Element / mehrere Einzelflaechen (2);</p>	<p>Laubholzstreifen im Norden und Fichtenstreifen im Sueden mit zahlreichen, zumeist beschatteten Tumpeln und Kleingewaessern. Nur ein 80-100qm grosser, rechteckiger Weiher mit ca. 10cm hohen Uferkanten am Rande des Fichtenwaldchens ist gut besonnt. An seinem Rande wachsen Erlen und Uferstauden, die Wasserflaeche wird von Schwimmblattpflanzen bedeckt.</p>	<p>lokale Bedeutung / Vernetzungsbiotop / wertvoll fuer Amphibien / Zonation gut ausgebildet / RL Pflanzenarten / wertvoll fuer Libellen;</p>
<p>Nr. -6- Eichen-Buchenwald "Kuehlhetde" nordwestl. Wadersloh 4,0 / geschlossene Flaeche;</p>	<p>Etwa 4ha grosser Eichen-Buchenwald (vorwiegend Altholz) mit gleichaltrigem Eichenbestand auf Eichen-Hainbuchenwaldstandort. Der straechreiche Wald (Hasel) ist eingebunden in Fichten- und Pappelforste, die noerdlich angrenzen. Hier und da ist eine artenarme Krautschicht ausgebildet. Vor dem angrenzenden Fichtenwald liegen zwei rechteckige, ca. 6 mal 15m grosse, maeBig besonnte und mit einem schmalen, lockeren Uferstaudenquertel bewachsene Teiche, die durch einen mit Weidengebusch bestandenen Wall voneinander getrennt sind. Einige Tumpel im Wald stellen Amphibienlaichgewaesser dar.</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten / gefaehrdete Pflanzengesellschaft wertvoll fuer Amphibien;</p>
<p>Nr. -7- Wald mit Gewaessern in Wibberich; 9,0 / geschlossene Flaeche;</p>	<p>Ueberwiegend juengerer (schw.Baumholz) und stellenweise feuchter Eichenbestand in fast ebener Lage mit ueberlegen dichter Strauchschicht aus Hasel und Weibdorn. Die Krautschicht ist locker und mosaikartig ausgebildet. Eingestreut ist ein lichter Pappelforst mit Hochstaudenfluren und viel geflecktem Knabenkraut. Der Wald beherbergt drei miteinander verbundene, etwa 1980 angelegte Weiher. Die zusammen rund 500 qm groeBen, gut besonnten, laenglich-ovalen Gewaesser besitzen drei kleine und mit Gebuesch und Roehricht bewachsene Inseln.</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten / seltene Pflanzengesellschaft / Biotopkomplex gut ausgebildet / gefaehrdete Pflanzengesellschaft / wertvoll fuer Amphibien / hohe strukturelle Vielfalt;</p>
<p>Nr. -8- Buchenwald "Auf dem Berge" nordw. Wadersloh; 1,0 / geschlossene Flaeche;</p>	<p>Nordwestexponierte, etwa 10m hoch ansteigende Gelaendestufe in der Bauerschaft Basel noerdlich Wadersloh. Auf Mergelgestein, ueberlagert von eiszeitlichen Ablagerungen (Grundmorane) stockt ein ca. 1ha grosser Waldmeister-Buchenwald (mittleres bis starkes Baumholz) mit bis zu 25m hohen Baeumen und einzelnen Straechern. Auf dem durch kleine Steinbrueche und Bombentrichter wellig geformten Boden gedeiht eine geschlossene Krautschicht.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft;</p>
<p>Nr. -9- Altgrabung noerdlich Hof Schulze-Oberesch in Suenninghausen-Wibberich; 0,5 / geschlossene Flaeche;</p>	<p>Kleine, verlassene Abgrabung mit suedexponierten Boeschungen, schmalen Plateaurandern und Aufschuetungen. Raendlich stark verbuschend mit Uebergang zum Wald. Am Suedwestrand Fichten-Horst im Staugenholzzalter. Die gehoelzfreien Bereiche sind artenreich. Sie besitzen ein Vegetationsmosaik aus thermophilen Saemen, Halb-Trockenrasen und Pionierfluren, durchsetzt von offenen, vegetationsfreien Stellen. Teilweise gedeihen Staudenfluren auf wechselfeuchten Standorten.</p>	<p>RL Pflanzenarten / hohe Artenvielfalt / gefaehrdete Pflanzengesellschaft / hohe strukturelle Vielfalt;</p>
<p>Nr. -10- Naturnahe Laubwaldreste suedwestlich Suenninghausen; 1,1 / mehrere Einzelflaechen (2);</p>	<p>2 getrennte Flaechen suedwestlich Suenninghausen mit unterschiedlichen Waldgesellschaften: ein Eichen-Hainbuchenwald in der suedlichen Teilflaeche, ein Gesellschaftskomplex aus Eichen-, Buchen- und erlenreichem Feuchtwald in der noerdlichen Teilflaeche.</p>	<p>lokale Bedeutung / naturnaher Wald / Bruchwald / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter / hohe Artenvielfalt / historische Waldnutzung;</p>
<p>Nr. -11- Waldgebiet Essenbusch suedwestl. Suenninghausen; 16,0 / geschlossene Flaeche;</p>	<p>Ca. 16 ha grosse und im Umriss unregelmassig geformte Waldparzelle auf Sand- und Kalkmergelstein suedoestlich des Hackenberges. Knapp die Haelfte der Waldflaeche nehmen nicht bodenstaendige Fichtenforsten ein. Durch sie fliesst ein gewundener und zum Teil tief eingeschnittener Bach mit lehmigen Steiluferabschnitten und Geroell- und Schotterablagerungen.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / naturnaher Bach / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter / gefaehrdete Biozoenose;</p>

Biotopnummer mit Fläche	Objektbeschreibung	Objektwert
<p>Nr. -12- Heckenzuege suedwestlich Sueninghausen; 0,1 / mehrere Einzelflaechen (3) / linienfoermiges Element;</p>	<p>Heckenzuege aus ebenerdigen Hecken und Wallhecken, zumeist mehrreihig, 3-5 m breit und allmaechlich hochwachsend. Durchsetzt von zahlreichen kopfgeschnittenen Baeumen (zumeist Hainbuechen- und Feldahorn) und Heckenflechtwerk (Hainbuechen-"Gebueckstaemme").</p>	<p>lokale Bedeutung / wertv. Heckenlandschaft / Vernetzungsbiotop / kulturhistorisch wertvoll;</p>
<p>Nr. -13- Feldgehoeelz in Basel nordwestlich Wadersloh; 2,3 / geschlossene Flaechen;</p>	<p>Annaehrend rechteckiges Eichen-Hainbuechenwaeldchen inmitten landwirtschaftlicher Flaechen. In der oberen Baumschicht dominieren Stieleichen im mittlerem Baumholz mit Deckungsgraden um 55 %. Wenige Exemplare erreichen einen Brusthoehendurchmesser von 0,6 m. Eine zumeist ausgepraegte Baumschicht wird von Hainbuechen gebildet, die fruher teilweise "auf den Stock gesetzt" wurden.</p>	<p>lokale Bedeutung / Biotopkomplex gut ausgebildet;</p>
<p>Nr. -14- Quelle am Hof Schulze-Oversesch suedoestlich Sueninghausen;</p>	<p>Kleine, von einer Baumgruppe umstellte hofnahe Mulde, in der eine Sicker- und schwach schuetende Sturzquelle austreten. Nach einem grabenfoermigen Abfluß mit einer Laenge von ca. 20 m verschwindet das Quellrinnsal in einer mehrere hundert Meter langen Verrohrung.</p>	<p>regionale Bedeutung / wertv. Quellgebiet / geowissenschaftliches Objekt / wertvoll fuer Wasserinsekten;</p>
<p>Nr. -15- Wiesen-Heckenkomplex in Basel; 0,9 / geschlossene Flaechen;</p>	<p>Knapp 1ha grosse Feuchtwiese in der Bauerschaft Basel noerdlich Wadersloh. Das schwach nach Norden abfallende, verbuschte Weide-Gruenland ist ausser einem schmalen Zugang ringsum von einer dicht geschlossenen Dornenhecke umgeben. Nach Norden schließen sich zwei unterschiedlich lange, parallel gefuehrte Heckenzuege an, die teilweise Kontakt zur Waldgrenze auf der Gemeindegrenze haben.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertvoll fuer Wiesenvoegel / Vernetzungsbiotop / hohe strukturelle Vielfalt;</p>
<p>Nr. -16- Fischteich in Wibberich; 0,2 / geschlossene Flaechen;</p>	<p>Der eigentliche schutzwuerdige Bereich ist ein westlich liegender, rund 100qm grosser Teich mit Grosseggenguertel, an den sich ein ueber 100qm grosser Schilfroehrichtbestand anschliesst. Der Uebergang zur benachbarten (Feuch)Wiese ist quellig und nicht trittfest.</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten / RL Tierarten / wertvoll fuer Amphibien / hohe strukturelle Vielfalt / Biotopkomplex gut ausgebildet;</p>
<p>Nr. -17- Zwei Laubwaldparzellen nordöstl. Diestedde; 15,0 / mehrere Einzelflaechen (2);</p>	<p>Auf flachem, bodenfeuchtem Standort ist ein Eichenwald flächig vorherrschend. Er tritt sowohl als strauchreicher Bestand mit viel Hasel auf als auch als straucharmer Eichen-Hainbuechenwald mit der Hainbueche in der unteren Baumschicht. In der arten- und deckungsreichen Krautschicht sind besonders die großen Bestände von Schlüsselblumen, Einbeere, Haiglöcken und Eschen-Keimlinge auffallend.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / hohe Artenvielfalt / Biotopkomplex gut ausgebildet / naturnaher Wald / RL Pflanzenarten;</p>
<p>Nr. -18- Kueselbusch noerdliche Wadersloh; 5,0 / geschlossene Flaechen;</p>	<p>Ost-West verlaufender, im Norden zum begradigten Landgraben, im Sueden zum begradigten Kleybach abfallender, flacher Geländerücken. Auf dem Suedhang Eichenbestand mit Tümpeln und örtlich lockerer Strauchschicht aus Hasel. Vor allem in Bachnähe dicht geschlossene Krautschicht. Auf dem Nordhang Buchenwald mit einzelnen Birken, Eschen und Eichen (z.T. Altholz) und ein lichter Eichenbestand. Unterholz (meist Hasel), an wenigen Stellen teilweise geschlossene Krautschicht aus Sauerklee bzw. Buschwindröschen. Eingestreut mehrere Tümpel, am Waldrand eine durchgewachsene Kopf-Ulme mit Höhlen.</p>	<p>wertvoll fuer Hoehlenbrueeter / hohe strukturelle Vielfalt / lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien;</p>
<p>Nr. -19- Kleinweher suedlich Hof Schulze Brexel noerdlich Vahlhaus; 0000,1 / Kleinstflaechen;</p>	<p>In hofnahem Weidegruenland gelegener, rechteckiger, ca. 100 qm großer, umzaunter Kleinweher mit relativ flach abfallenden Ufern. Die unbeschattete Wasseroberflaechen des stark eutrophen Gewaessers wird fast gaenzlich von der Kleinen Wasserlinse, durchsetzt vom Schwimmenden Laichkraut, ueberzogen. An der Wasserlinie schmaaler Kleinroehrichtguertel mit dem flutenden Schwaden und einigen Binsen-Bulten.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertvoll fuer Wasserinsekten / wertvoll fuer Amphibien;</p>
<p>Nr. -20 - Feldgehoeelz im Ackfeld; 1,0 / geschlossene Flaechen;</p>	<p>Kaum bewirtschaftetes, feuchtes Feldgehoeelz in einer Ackersenke am Rande des begradigten Kleybaches. Westlich Erlen-Eschen-Niederwald mit hohem Haselanteil. Durch unterschiedliche Lichtverhaeltnisse hier auch entsprechende Vegetationsmuster der Krautschicht (locker bis geschlossen). In diesem Teil mehrere unterschiedlich grosse, grabenartige Gewaesser mit nur wenig typischen wassergebundenen Pflanzenarten, aber dicht bewachsenen Uferbereichen (Waldpflanzen).</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe strukturelle Vielfalt / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / wertvoll fuer Amphibien;</p>
<p>Nr. -21- Eichen-Hainbuechenwald suedlich Sueninghausen; 1,3 / geschlossene Flaechen;</p>	<p>Eichen-Hainbuechenwald im mittlerem Baumholz auf leicht nach Sueden geneigtem Hang. Das Gelände wird von schmalen und flachen, z.T. frisch ausgehobenen Graeben durchzogen. Der Boden besitzt starke Staumaesse und ist stellenweise nicht trittfest. Kennzeichnend fuer den artenreichen Bestand ist sein schichtenarmer Aufbau: unter der oberen Baumschicht aus Eichen stockt durchgaengig eine untere Baumschicht aus Hainbuechen bei Fehlen einer Strauchschicht. Die Krautschicht hat Deckungswerte um 75 %.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / historische Waldnutzung / naturnaher Wald / RL Pflanzenarten;</p>
<p>Nr. -22- Abschnitt des Liesenbaches westl. Sueninghausen; 9,5 / linienfoermiges Element;</p>	<p>Elwa 3 km langer, naturnaher Abschnitt des Liesenbaches, der aus drei westlich des Mackenberges entspringenden Zuflüssen (Quellhang) gespeist wird und durch die wellige Landschaft der Bauerschaft Holter fließt. Der teils sandige, teils schotter- und geröllreiche und maximal bis 4 m breite, stark mäandrierende Bach mit unterspülten Steilufern führt durch mehrere Wäldchen, nämlich zwei Buchenwäldchen, einen sehr sumpfigen Fichten-Pappelforst mit großem Schwertlilienbestand sowie zwei eutrophierten Eichen-Pappelgehölzen.</p>	<p>lokale Bedeutung / naturnaher Bach / wertvoll fuer Wasserinsekten / hohe strukturelle Vielfalt / Vernetzungsbiotop;</p>

Biotopnummer mit Fläche	Objektbeschreibung	Objektwert
<p>Nr. -23- Liesen- und Boxelbachtal; 25,0 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Der westliche Ausläufer des bewaldeten Diestedder Berges bildet durch seinen artenreichen, naturnahen Waldbestand und zwei durch ihn hindurchfließende, natürliche Bäche, nämlich dem von Westen nach Osten fließenden Liesenbach und seinem von Norden kommenden Zufluss dem Boxelbach, einen landschaftlich schönen und artenreichen Lebensraum. In dem westlich nur etwa 100m breiten Waldstreifen entlang der mäandrierenden und mit Steufluren ausgestatteten, schotter- und geröllreichen Liese stockt um einen ca. 200qm grossen Weiher ein sehr sumpfiger, nährstoffreicher Erlenbruchwald, an den sich westlich ein brennesselreicher, alter Pappelbestand anschliesst. Der moosreiche, sickerquellige Erlenbruchwald weist eine artenreiche, geschlossene Krautschicht auf.</p>	<p>regionale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / hohe strukturelle Vielfalt / RL Pflanzenarten / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Wasserinsekten / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter / naturnaher Wald / wertv. Quellgebiet / naturnaher Bach / Biotopkomplex gut ausgebildet;</p>
<p>Nr. -24- Waldgebiet Diestedder Berg suedl. Sueninghausen; 108,0 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Ca. 108 ha grosses, geschlossenes Waldgebiet auf dem sich etwa 30m ueber die Lieseaeue erhebenden Diestedder Berges suedlich von Sueninghausen. Auf Kalk- und Sandmergelgestein, das oertlich von Grundmoränen- Ablagerungen ueberdeckt ist, stockt ein alter Hallenbuchenwald, um den sich Buchen-Stangenholzbestaende, Eichen-Hainbuchenwald und Fichtenforste gruppieren.</p>	<p>lokale Bedeutung / Flaechengroesse / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / hohe Artenvielfalt / naturnaher Bach / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter / wertvoll fuer Wasserinsekten / wertvoll fuer Amphibien / RL Tierarten / wertv. Quellgebiet / Biotopkomplex gut ausgebildet;</p>
<p>Nr. -25- Bachlauf mit Gehoelzstreifen bei Hof Wiglinghoff oestlich des Diestedder Berges; 1,6 / Linienfoermiges Element;</p>	<p>Bis 2 m eingetiefter kleiner Bachlauf, der von einem dichten Gehoelzstreifen begleitet wird. Die Gehoelze besitzen selten einen Brusthoehendurchmesser von 0,4 m, nur einzelne Weiden, z.T. "gekoepl", sind staerker. In Hoehe des Hofes liegt ein ehemaliger, jetzt aufgelassener Fischteich, dessen Sohle von Hochstauden besiedelt ist.</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Tierarten, Land / hohe Artenvielfalt / naturnaher Bach / hohe strukturelle Vielfalt / Vernetzungsbiotop;</p>
<p>-Nr. 26- Eichengehoeelz im Vahlhaus; 3,0 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Schwach suedexponierter Eichenbestand (Stammdurchmesser 70 - 80 cm) auf oertlich staunassem Boden (Unterboden Mergel, Oberboden lehmig-sandige Grundwassermoränendecke). Im Bereich schmaler Fichten-Pappelstreifen. Die Hasel bildet ein dichtes Unterholz. Die artenreiche Krautschicht ist stellenweise locker, stellenweise auch geschlossen ausgebildet.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / hohe Artenvielfalt;</p>
<p>Nr. -27- Nieswurzbestand in Vahlhaus nordwestl. Wadersloh; 1,2 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Schwach nordexponiertes Pappel-Fichtengehoeelz. Im noerdlichen Bereich dieses Waeldechens gedeiht unter baumhohen Haselstraechern und wenigen Zitterpappeln ein grosser Bestand der Gruenen Nieswur. Helleborus viridis waechst schwerpunktaeblig in einer langgestreckten Flachmulde am Fuëe eines niedrigen Walles. Die Krautschicht des angrenzende Pappelforstes wird beherrscht von einem dichten Teppich von Immergruen;</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten;</p>
<p>Nr. -28- Eichenwaeldechen am Boxelbach oestlich Diestedde; 3,5 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Eichenwaeldechen in der Niederungsebene des Boxelbaches, jetzt von Ackerflaechen umgeben. In der oberen Baumschicht ist die Stieleiche uneingeschraenkt herrschend, nur raendlich gesellen sich vereinzelt Eschen hinzu. Deckungsgrad ca. 60 %, die Baeume besitzen zumeist mittleres Baumholz. Die Strauchschicht ist dicht, wobei neben dem vorherrschenden Hasel Traubenkirschen in die untere Baumschicht hochwachsen koennen. Die artenreiche Krautschicht besitzt maximale Deckungswerte um 80 %, geht stellenweise jedoch stark zurueck.</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe Artenvielfalt / Biotopkomplex gut ausgebildet;</p>
<p>Nr. -29- Gehoeelzstreifen mit Naßflaechen in Vahlhausen nordoestlich Waderloh; 0,3 / Linienfoermiges Element;</p>	<p>Heckenzug mit Pappeln und mehreren wassergefuellten Mulden (Kleingewaesser) in einem Talraum. Die flachen Naßflaechen liegen am Fuëe einer niedrigen Gelaendekante und werden von den Gehoelzen zumeist stark beschattet. Nur ein etwas staerker belichtetes Gewaesser besitzt eine Schwimmblattvegetation mit der Kleinen Wasserlinse. Punktuell Sumpfv egetation.</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Tierarten / hohe Artenvielfalt / wertvoll fuer Heckenbrueeter / hohe strukturelle Vielfalt;</p>
<p>Nr. -30- Nasses Erlen-Feldgehoeelz in Altendistedde; 0,1 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Erlenwaeldechen als Bestandteil eines Gehoelzstreifens aus vornehmlich Fichten und Pappeln. Der Bestand stockt am Fuëe einer nach Norden abfallenden Gelaendekante. Der Boden ist tiefgruendig, teilweise quellig und nicht trittfest (Naßgley).</p>	<p>lokale Bedeutung / Bruchwald / gefaehrdete Pflanzengesellschaft / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft;</p>
<p>Nr. -31- Waldparzelle am Rande der Rottbach-Niederung oestlich Diestedde; 1,2 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Artenreicher Laubwald auf leicht nach Suedwesten zum Rottbach geneigtem Hang. Die Bestockung wird neben Pappeln von den Edellaubhoelzern Esche und Vogelkirsche gebildet. Die Baeume besitzen schwaches bis mittleres Baumholzalter, ihr Durchmesser bleibt unter 0,4 m. Die Krautschicht ist dicht, ueppig und artenreich, sie deckt annaeherd 95 %. Humusform Mull. Am Nordrand kleine Aufschuetung mit Erdreich.</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe Artenvielfalt / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft;</p>
<p>Nr. -32- Eichen-Hainbuchenwald mit Waldweiher zwischen Diestedde und Wadersloh; 1,3 / Biotopkomplex;</p>	<p>Eichen-Hainbuchenwald auf Flachkuppe. Teilweise mittelwaldartiger Aufbau mit einzelnen starken Stieleichen und Rotbuchen (Durchmesser -1,0 m) in der oberen Baumschicht und Hainbuchen in der unteren Baumschicht, die teilweise "auf-den-Stock-gesetzt" wurden. Raendlich bei erhoehtem Lichtgenueß Strauchschicht. Die Krautschicht ist fleckenartig ausgebildet. Im Bestand einzelne Hoehlenbaeume.</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten / hohe Artenvielfalt / Zonation gut ausgebildet / Biotopkomplex gut ausgebildet / wertvoll fuer Wasserinsekten / wertvoll fuer Amphibien / hohe strukturelle Vielfalt / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter;</p>
<p>Nr. -33- Waldweiher westlich Hof Klockenbusch / westlich Wadersloh; 0,1 / Kleinstflaechen;</p>	<p>Rechtwinkliger, langgestreckter, umzaeuter Kleinweiher in einer Weide mit einer ca. 5m x 15m groeßen, voll besonnten Wasserflaechen. Die Umzaeuerung wurde Juengst ausgebessert. Kleingewaesser mit relativ steil abfallenden Ufern. Dicht. Schwimmblatt- und Unterwasservegetation, an der Wasserlinie schmaler Binsen- und Seggenuertel. Am Ufer 1 Weißdornbusch;</p>	<p>RL Pflanzenarten / gefaehrdete Pflanzengesellschaft / wert. Stillgewaesser / wertvoll fuer Amphibien / RL Tierarten / wertvoll fuer Wasserinsekten / Zonation gut ausgebildet;</p>

Biotopnummer mit Fläche	Objektbeschreibung	Objektwert
<p>Nr. -34- Kleinweiher am Hof Jatha am nordoestlichen Ortsrand von Wadersloh; 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Rechteckiger Kleinweiher inmitten einer Ackerflaeche. Wasserflaeche ca. 80 x 20m, an den Schmalseiten Flachufer. Das klare Wasser genießt eine ungehinderte Besonnung. Gewässer mit dichter Unterwasservegetation, am Rand niedrigwechsig Uferstauden und ein schmales Seggenried, ergaenzt durch einzelne Roterlen unterschiedlichen Alters, teilweise mehrstaemig und mit einem Durchmesser von maximal 0,3 m.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertv. Stillgewaesser / wertvoll fuer Wasserinsekten;</p>
<p>Nr. -35- Fischteich in Vahlhaus nordoestlich Wadersloh; 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Etwa 100qm grosser, rechteckiger Fischteich mit oertlichen Ausbuchtungen und Flachwasserzonen. Das an einer Nebenstrasse in Gruenland gelegene Gewaesser wird von einem Wiesengrabenzufluss gespeist. Am Westufer stehen einige alte Weiden und Erlen, die uebrigen Uferbereiche sind mit Hochstauden bewachsen.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Libellen;</p>
<p>Nr. -36- Waldparzelle westlich Hof Niehueser an der Ostgrenze der Gemeinde Wadersloh; 4,5 / Biotopkomplex;</p>	<p>Weitgehend ebenes Gelaende, das im Westteil von einem tiefen, trockenen Graben durchzogen wird. An seinem Westrand verlaeuft der begradigte Bergwiesenbach. Zwischen diesen beiden Gewaesserrinnen stockt ein Eschenwald im schwachen bis mittleren Baumholzalter. Zahlreiche Baeume wurden im Winter gefaellt, aber nicht abtransportiert. Im groeßeren Gebietsteil oestlich des Grabens stockt ein Eichenwald mit einer ausgepraegten Strauchschicht aus vorherrschend Hasel und Traubenkirsche. Beide Bestaende besitzen eine dichte Krautschicht mit Deckungswerten um 80 %.</p>	<p>naturnaher Wald / hohe Artenvielfalt;</p>
<p>Nr. -37- Denkhausberg suedoestlich Beckum; 45,0 / stark zergliederte Flaeche;</p>	<p>Bewaldete Kalksteinerhebung suedoestlich von Beckum. Mit 134m Meereshoeheliegt ihre Kuppe ca. 30m ueber dem suedlichen Umland. Der naturnahe, etwa 45 ha grosse Teil des Waldes besteht im Westen aus einem alten Perlgras-Buchengewald auf Braunerde. Nach Osten, auf landschaftlich schoenen Boden (Pseudogley) schliesst sich Eichen-Hainbuchenwald an, der sich zumeist auf Eichen- oder Eschenreinbestaende beschraenkt, denen aber auch Pappeln beigemischt sein koennen.</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe Artenvielfalt / hohe strukturelle Vielfalt / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / naturnaher Bach / Flaechengroesse / wertvoll fuer Hoehlenbrueter;</p>
<p>Nr. -38- Waldparzelle in Altendiestedde westl. Diestedde; 5,5 / geschlossene Flaeche;</p>	<p>Schwach nach NO geneigte Waldparzelle auf sandig steinigem Mergel (Grundmorane), der ueber grauem Mergelgestein abgelagert wurde. Zwei schlaengelede Rinnsale in sumpfigen, mit krautreichem Erlen-Eschenwald bestandenen Bachrinnen entwassern den landschaftlich schoenen Wald. Sie erhalten (Abwasser aus einer Rohrleitung des suedlich angrenzenden Hofes). Die ebenen Lagen nimmt ein artenarmer Eichen-Hainbuchenwald mit kleinkronigen, gleichaltrigen Eichen und eingestreuten alten Buchen ein. Mit Ausnahme von oertlich dichtem Holunder- und Haselgebuesch wachsen nur verstreut einzelne Straeucher. Die Eschen zeigen eine gute Naturverjuengung.</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe strukturelle Vielfalt / wertvoll fuer Amphibien / naturnaher Bach / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft;</p>
<p>Nr. -39- Kleinweiher am Hof Oentrup nordwestlich Wadersloh; 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Runder, ca. 200 qm großer, besonnter Kleinweiher mit sehr flach ausgezogenen Ufern am Rand einer hofnahen Rest-Gruenlandflaeche. Das eutrophe Gewaesser besitzt eine ausgepraegte Schwimmblattzone mit dem schwimmenden Laichkraut. Am Gewaesserrand niedrigwechsig Uferstauden. Umfeld großflaechig Ackerflaechen.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertv. Stillgewaesser / wertvoll fuer Wasserinsekten / Zonation gut ausgebildet;</p>
<p>Nr. -40- Waldweiher in Benteler; 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Ca. 5 mal 15 qm grosser, rechteckiger Teich in einem feuchten bis nassen jungen Fichtenforst auf Auenlehm, der von angeflogenen Birken durchsetzt wird. Das besonnte Gewaesser hat einen Grabenzu- und -abfluss. An den flachen Ufern gedeiht ein geschlossener Roehrichtquertel aus Igelkolben zusammen mit einigen niedrigwechsig Feuchtblaetern. Das Wasser sieht optisch sauber aus;</p>	<p>lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Libellen;</p>
<p>Nr. -41- Alter Eichenmischwald westlich Benteler; 2,1 / geschlossene Flaeche;</p>	<p>Ca. 2 ha grosser, feuchter Eichenmischwald mit einigen maechtigen, alten Eichen (Altholz) und verschiedenen Stangenholzbestaenden auf Sandboden westlich Benteler. Dominierende Baumart ist die Stieleiche. Eingestreut sind auch alte Fichten, im oestlichen Bereich stockt auch ein mittelalter Birkenwald. Unter dem zum Teil recht lichtem Kronendach ist eine lockere Strauchschicht ausgebildet. In der Krautschicht wachsen vor allem Adlerfarn und Brombeeren.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft;</p>
<p>Nr. -42- Teich in Bornefeld oestlich Wadersloh; 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Etwa 75 qm grosser Weiher an einer Nebenstrasse mit hoher, schraeger Uferboeschung (unter Verwendung des Teichaushubes geschaffen). Die Boeschung ist mit jungen Fichten, Erlen, Weiden und Feldahorn bepflanzt worden, zwischen denen sich ein geschlossener Brennesselsaum angesiedelt hat.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Mollusken / RL Tierarten;</p>
<p>Nr. -43- Kleinweiher mit Kopfeichen suedlich Hof Brune in der Bauerschaft Geist; 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Kleinweiher am Rande einer kleinen Gruenlandflaeche. Umfeld ausgehente Ackerlagen. Das Gewaesser besitzt z.Z. eine Groeße von ca. 50 qm. Durch Verfuellung mit Bauschutt ist es im Laufe der Zeit verkleinert worden. Auch jetzt liegt noch etwas Bauschutt an der Wasserlinie. Die vollbesonnte Wasserflaeche wird fast gaenzlich vom schwimmenden Laichkraut bedeckt. Am flachen Ufer Roehricht und Hochstaudenflur.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / wertv. Stillgewaesser / wertvoll fuer Wasserinsekten / wertvoll fuer Hoehlenbrueter / kulturhistorisch wertvoll;</p>
<p>Nr. -44- Gelaendmulde mit Kleinweiher suedlich Diestedde; 0,1 / geschlossene Flaeche;</p>	<p>Langgestreckte, bis in tiefe Feuchtmulde, die im Norden in ein ca. 50 qm großes Kleingewaesser uebergeht. Am Westrand junge Pappelschraube mit einem Durchmesser von 0,2 m. Am Ostrand des Kleingewaessers Gebuesch aus dominierendem Weißdorn und Holunder. Das Gewaesser hat teilweise ein flaches Uferprofil. Klares Wasser. Auf der annaehernd vollbesonnten Wasserflaeche flutende Brunnenkresse, durchsetzt von Algenwatten. Gewaesserrand mit Roehrichtquertel aus Kalmus, der auch nach Sueden hin auf der Muldensohle dominiert, hier durchsetzt von Brennesseln.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertv. Stillgewaesser / wertvoll fuer Libellen / Biotopkomplex gut ausgebildet / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft;</p>

Biotopnummer mit Fläche	Objektbeschreibung	Objektwert
<p>Nr. -45- Feldgehölez am Rottbach suedwestl. Wadersloh; 3,5 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Ca. 3,5 ha grosses Feldgehölez in der Aue des ausgebauten Rottbaches. Der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald zeigt Uebergänge zu einem mit Buchen durchsetzten Eichen-Hainbuchenwald. Der noerdliche, hoehergelegene und bachferne Bereich ist mit Pappeln bestockt. Die Hasel bildet eine lockere Strauchschicht, unter der sich besonders in Bachnaehe eine geschlossene Krautschicht entwickelt hat.</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe Artenvielfalt / RL Tierarten / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / gefaehrdete Pflanzengesellschaft;</p>
<p>Nr. -46- Umzaeunter Kleinweher in der Bauerschaft Geist; 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Eingezaeunter Kleinweher am Rande einer Gruenlandflaeche. Im Sueden und Westen unmittelbar angrenzend Ackerflaechen. Das vollsonnige Gewaesser besitzt ein flaches Uferprofil und eine Wasserflaeche von ca. 40 qm. Auffallend ist die ausgepraegte Vegetationszonierung: eine Schwimmblattzone mit dem Schwimmenden Laichkraut in der Gewaessermittle, Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, gebildet von der Wasserfeder, in der Randzone und ein Roehrichtstreifen an der Wasserlinie;</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten / wertv. Stillgewaesser / wertvoll fuer Wasserinsekten / Zonation gut ausgebildet;</p>
<p>-Nr. 47 - Rottbach-Auenwaeldchen suedlich Wadersloh; 1,0 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Kleines Eichen-Auenwaeldchen (Eichenbestand) mit gut ausgebildeter Strauch- und Krautschicht am ausgebauten Rottbach. In Bachnaehe Klettengestruepp (Eutrophierung). Im Wald eine abgestorbene Altbueche mit Spechthoehlen und ein kleiner Teich (eventuell Quelltopf). Ein maendrierender, von Erlen und Eschen gesaumter Bachlauf ist vermutlich durch den Bau der neuen Umgehungsstrasse von Wadersloh trocken gefallen. Tiefe Mulden am Westrand fallen im Sommer wahrscheinlich trocken;</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe strukturelle Vielfalt / wertvoll fuer Hoehlenbrueter / wertvoll fuer Amphibien / hohe Artenvielfalt;</p>
<p>Nr. -48- Weher bei Hof Borgmann oestlich Wadersloh; 0,2 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Groesser, hofnaeher Weher mit Insel, ausgepraegter Flachwasserzone, breiter Roehricht- und Uferstrandflur und Schwimmblattvegetation. Oberhalb des engeren Roehrichtquartels haben sich teilweise Brennesselherden ausgebildet. Gewaesserrand und Insel sind gehoelzbestockt, jedoch erlaubt eine groeessere Luecke im Sueden eine relativ intensive Besonnung. Am noerdlichen Gewaesserrand stehen einlige Kopfwelden.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertv. Stillgewaesser / Zonation gut ausgebildet / wertvoll fuer Wasserinsekten / wertvoll fuer Amphibien;</p>
<p>Nr. -49- Waldparzelle suedwestlich Wadersloh in der Bauerschaft Geist; 7,5 / geschlossene Fläche;</p>	<p>In bezug auf Baumartenzusammensetzung, Lichtverhaeltnisse und Feuchte recht heterogenes Waldgebiet in der Siedlung Geist an der Strasse Liesborn-Diestedde. Der Wald wird von einem begradigten Bach und drei sumpfigen, teils vegetationsreichen Graeben durchzogen. Auch kommen mehrere Waldweher und Tümpel verschiedener Grösse und unterschiedlichen Bewuchses vor. Neben Fichten- und Pappelforsten (ca. ein Viertel der Fläche) herrschen Buchen-Eichenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder im mittleren bis starken Baumholzzalter vor. Einzelne Rotbuchen erreichen einen Brusthöhendurchmesser von 1,0 m. Eine Strauchschicht ist zumeist unter der Lichtbaumart Stieleiche ausgebildet mit vorherrschend Hasel. In der Krautschicht sind örtlich großflächig Brombeer-Teppiche ausgebildet.</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe strukturelle Vielfalt / RL Pflanzenarten / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Hoehlenbrueter / wertvoll fuer Wasserinsekten / RL Tierarten;</p>
<p>Nr. -50- Feuchtwaldparzelle nordwestlich Liesborn; 3,0 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Kleine Fichten-Pappelparzelle am Rande der Rottbachaue. In ihrem Suedteil befindet sich ein nasser Erlen-Hoorbirkenwald mit offenen Wasserflaechen und morschen, ungepflegten Kopfwelden. Roterlen teilweise mit Stockausschlägen. Im Oestteil der Feldgehölzes artenarmer Pappel-Fichtenbestand mit hochwüchsigem Brennessel-Herden. Am Waldrand führt eine Nebenstrasse entlang, suedlich grenzt Acker an;</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe strukturelle Vielfalt / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Hoehlenbrueter;</p>
<p>Nr. -51- Teich am Hof Sporkmann-Hassmann noerdlich Winkelhorst; 0,1 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Teich mit langgestreckter, rechteckiger Wasserflaeche von ca. 10 x 50 m. Das steile Ufer wird von Welden gehalten, an denen sich weitere Gehoelze anschließen. Gewaesserrand ohne Roehricht. Ausgedehnte, lockere Schwimmblattzone mit dem Schwimmenden Laichkraut. Das truebe Wasser deutet auf Fischbesatz hin. Jeweils an der Schmalseite des Gewaessers steht ein Hochstand;</p>	<p>lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien (Erdkroete) wertvoll fuer Libellen;</p>
<p>Nr. -52- Quellmulde des "Alten Kraehenbachs" nordoestlich Winkelhorst; 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Um 1m eingetieftes Quellmulde inmitten ausgedehnter, ausgeraumter Ackerflaechen. Muldensohle mit Roterlen im schwachen Baumholz (Durchmesser 0,2-0,25 m) bestockt, am Muldenrand staerkere Pappeln (Durchmesser bis 0,6 m). Rändlich massive Verfuellung mit Erdreich und Bauschutt. Am Suedrand Hochstaudenflur. Der Boden in der Mulde ist tiefgruendig und nicht trittfest (Näbelley), stellenweise findet sich offenes Wasser (quelliger Standort);</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe Artenvielfalt / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Libellen / geowissenschaftliches Objekt;</p>
<p>Nr. -53- Weher nordwestl. Liesborn; 0,1 / Kleinstflaeche;</p>	<p>Ca. 200qm grosser, zeitweilig austrocknender Weher inmitten eines Pappelbestandes in einem Fichtenforst. Das von einem dichten Weidengebuschquertel umgebene, sumpfige Gewaesser mit einem geschlossenen Roehricht- und Staudenguertel zeigt bereits starke Verlandungstendenz mit Teichbinsen und Igelkolben. Dichte Algenwatten und Brennesselfluren sind Indikatoren einer Eutrophierung.</p>	<p>lokale Bedeutung / Biotopkomplex gut ausgebildet / RL Pflanzenarten / hohe strukturelle Vielfalt / wertvoll fuer Amphibien;</p>
<p>Nr. -54- Feldgehölez am Ostrand der Sandgrube nordoestlich Liesborn; 0,7 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Eichenwaeldchen auf fast ebenem Standort. Die obere Baumschicht mit Deckungswerten um 50 % wird von der Stieleiche gebildet. Sie besitzt schwaches bis mittleres Baumholz. Kleinflaechig Auflichtungen. Untere Baumschicht punktuell, Deckungswerte der Strauchschicht liegen um 40 %. Die annaehernd flaechedeckend ausgebildete Krautschicht wird vom Baerlauch beherrscht.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft;</p>

Biotopnummer mit Fläche	Objektbeschreibung	Objektwert
Nr. -55- Weiher noerdlich vom Hermisholz 0,1 / geschlossene Flaechе;	Rechteckiger, in Sued-Nord-Richtung ausgerichteter Weiher inmitten der beackerten Feldflur mit einer Wasserflaeche von ca. 10x30 m. Das Gewaesser wurde aus jagdlichen Gruenden angelegt (mit Lockenten und Entenhaeschen versehen) Der Aushub wurde als flacher Wall oestlich abgelagert und Juengst mit Laubgehuelzen bepflanzt.	RL Pflanzenarten / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Wasserinsekten / Zonation gut ausgebildet / wertv. Stillgewaesser / RL Tierarten;
Nr. -56- Weiher am Ostrand des Hermisholzes; 0,2 / geschlossene Flaechе;	Ca. 300 - 400qm grosser Weiher mit gerader, dreieckiger Uferzone am Ostrand des Hermisholzes westlich von Liesborn. Der an Gruenland angrenzende Weiher mit flach ausstreichenden Ufern weist eine gute Zonierung in Schwimmblattpflanzengesellschaft, Roehrichtquertel und Gebueschrand auf.	lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien / RL Tierarten / Biotopkomplex gut ausgebildet / Zonation gut ausgebildet / hohe strukturelle Vielfalt;
Nr. -57- Eichenwald westlich Liesborn ("Gengers Busch"); 2,0 / geschlossene Flaechе;	Schwach N-exponierter, alter Eichenbestand auf Sand, der ueber Lehm und Schluff abgelagert wurde. Dieser etwa 2ha grosse Bestand ist Teilflaeche eines Waldgebietes aus Fichtenforsten, sowie mit Fichten und Buchen unterpflanzen, artenarmen Eichenbestaenden am Ortsrand von Liesborn. Unter seinem lichten Kronendach bilden Hasel und Brombeeren dichtes Unterholz. In der artenreichen, zumeist geschlossenen Krautschicht des auf staunassen Boden stockenden Waldes dominieren Primeln und Anemonen. Naebpartien des Bestandes besitzen eine ausgepraegte Strauchschicht mit einer auffallenden Massierung der Traubenkirsche. Der Nordrand ist teilweise aufgewallt; hier sind neben Herden von Malgloekchen Teppiche des Winterschachtelhalmes auffallend;	lokale Bedeutung / naturnaher Wald / RL Pflanzenarten;
Nr. -58- Hermisholz westlich Liesborn; 34,0 / geschlossene Flaechе;	Etwa 34ha grosses, verschiedenaltriges und feuchtes Eichenwaldgebiet auf Mittel- und Feinsand. Eingeschlossen sind strauereiche Eschenforste, Eichen-Eschen- sowie Pappel-Ahornmischbestaende und kleine Fichtenforste. Die Hainbuche tritt nur selten in Erscheinung. Unter dem relativ lichten Kronendach ist eine aus nur wenigen Pflanzenarten bestehende Krautschicht entwickelt, in der Brombeeren und Rasenschmiele vorherrschen. Entlang der Entwasserungsgraeben und in Senken erhoehrt sich die Artenzahl. Zahlreiche morsche Aeste bedecken den Boden, auch sind verschiedene Reisighaufen im Walde aufgeschichtet. Am suedlichen und westlichen Waldrand liegen mehrere Tuempel und wassergefuellte Bombenrichter.	lokale Bedeutung / RL Tierarten / wertvoll fuer Greifvoegel / RL Pflanzenarten / wertvoll fuer Amphibien / hohe strukturelle Vielfalt;
Nr. -59- Eickenphaebusch und Duesterholz suedl. Liesborn; 25,0 / geschlossene Flaechе;	Teils intensiv genutzter, teils seit langem nicht bewirtschafteter, ca 25ha grosser und ebener Eichen-Buchenmischwald auf Sand und steinigem Mergel am suedlichen Ortsrand von Liesborn. Eingestreut sind einzelne alte Eichen und Buchen (Ueberhaelter). Besonders schoene alte, tlw. verwachsene Baeume stehen auf Waelien entlang der raendlichen Fusswege. Ferner finden sich im Walde Erlen-Niederwaldbestaende, Eichenforste, Fichtendickungen sowie Hadelholzkulturen (raendlich liegende Hadelholz- und Pappelforste wurden nicht mit in den schutzwuerdigen Bereich einbezogen). Der zumeist unterholzreiche Wald enthaelt viel Totholz in Form von am Boden verstreuter Aeste und abgestorbener, aber noch stehender Baeume. Die Krautschicht ist stellenweise dicht, stellenweise eher spaerlich in Abhaengigkeit von der Bodenfeuchtigkeit.	lokale Bedeutung / RL Tierarten / wertvoll fuer Greifvoegel / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter;
-Nr. 60- Gehoelzbestand mit Kleingewaessern bei Gut Hollenhorst suedlich Liesborn; 3,0 / geschlossene Flaechе;	Zwei grabenaehnliche, schattige Weiher (wahrscheinlich alte Fischeiche) an der Hofzufahrt zu Gut Hollenhorst, ca. 200 m oestlich eines grossen Laubwaldes. Das noerdliche, etwa 4 m breite und ca. 50 m lange Gewaesser ist von alten, breitkronigen Eichen und einer alten Linde umstanden und grenzt noerdlich an Acker an. Am Gehoelzrand vor allem Klettengestruemp. Typische Wasservegetation fehlt. Wenige Meter suedlich und durch einen Weg getrennt, liegen zwei weitere ca. 300 qm grosse, verlaubte Gewaesser mit einem bemoosten Zuflussgraben, umstanden von alten Birken, Stieleichen und Roteichen. Aus dem Wasser ragen alte und bemooste Baumstuempfe und zusammengebrochene morsche Baeume (fragmentarischer Erlenbruchwald).	lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter;
Nr. -61- Weiher sudoestlich Liesborn; 0,1 / Kleinstflaechе;	Ca. 200qm grosser, nahezu rechteckiger Weiher mit leicht schraegen, lehmigen Uferboeschungen zwischen Acker und Gruenland gelegen. Das noch nicht lange bestehende Gewaesser zeigt den Beginn einer Roehrichtentwicklung. Auf dem Wasser gedeihen Schwimmblattpflanzen. In unmittelbarer Ufernaehe wurde eine Fichtenkultur angepflanzt;	lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien / RL Tierarten;
Nr. -62- Kleingewaesser in Hentrup; 0,1 / Kleinstflaechе;	Rundlicher bis ovaler Weiher von ca. 20m Durchmesser inmitten einer Ackerflaechе. An seinem Ufer beginnen sich Rohrkolben und vor allem Teichbinsen auszubreiten, auch ist eine in der Weithermite liegende Insel mit Binsen bewachsen. Am nord-westlichen Ufer steht Weidengebuesch und eine Kopfweide. Truebes Wasser weist auf Fischbesatz hin.	lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien;
Nr. -63- Eichenbestand an der Glenne suedlich Liesborn; 8,0 / geschlossene Flaechе;	Zumeist feuchter Eichenbestand (mittleres Baumholz) im Auenbereich der begradigten Glenne mit breiten, laubreichen Wassergraeben im Waldesinneren und am Waldrand, je nach Belichtungsverhaeltnissen bewachsen. Oertlich alte Buchen beigemischt, ferner eine kleinere Fichtendickung sowie Pappeln und Moorbirken. Im Unterwuchs einzelne Straecher. Unter dem vorwiegend lichten Kronendach groebe Adlerfarnherden, sowie das Malgloekchen, das sich im gesamten Waldgebiet ausgebreitet hat.	lokale Bedeutung / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter / wertvoll fuer Amphibien / gefaehrdete Pflanzengesellschaft;

Biotopnummer mit Fläche	Objektbeschreibung	Objektwert
<p>Nr. -64- Eichenwald nordwestl. Cappel; 12,0 / geschlossene Fläche;</p>	<p>80 - 100-Jähriger Eichenwald auf ebenem bis flach welligem, grundwassernahem Standort in der Niederung der ausgebauten und durch erhöhte Uferböschungen hochwassergesicherten Glenne nordwestlich von Cappel. Der Bestand wird von kleineren Graeben durchzogen. Unter dem Dach der im mittleren Baumholz stehenden Eichen hat sich zumeist eine dichte Strauchschicht ausgebildet, in der der Hasel dominiert. Die Krautschicht auf dem vorherrschend sandigen Boden ist zumeist artenarm; erhöhte Deckungsgrade erzielen auf diesen Standorten zumeist Brom- und Himbeeren, lokal auch Adlerfarn. Feuchtstandorte in flachen Senken mit erhöhter Nährstoffmobilität werden durch eine artenreiche Krautschicht mit erhöhten Deckungswerten gekennzeichnet, in der zahlreiche anspruchsvolle</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten / naturnaher Wald / hohe Artenvielfalt;</p>
<p>Nr. -65- Feldgehölez an der Glenne nordwestl. Cappel; 1,0 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Rund einen Hektar grosses, hofnahes Eichen-Buchen-Feldgehölez im Auenbereich der hochwassergesicherten Glenne bei Cappel. In der Mitte des zwischen einer Nebenstrasse und dem Fluss gelegenen Wäldchens sind alte Bäume gefällt worden. Hier wächst nun eine grosse Adlerfarndickung. Unter dem rändlichen, mit Pappeln durchsetzten Eichen-Buchen-Baumholz gedeiht eine lockere Strauch- und Krautschicht. Alte Rotbuche mit Spechthöhlen;</p>	<p>lokale Bedeutung / naturnaher Wald / wertvoll für Höhlenbrüter;</p>
<p>Nr. -66- Feuchter Eichen-Pappelwald in Suderlage; 15,0 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Ebenes Waldgebiet, von einem sumpfigen, pappelgesäumten Hauptgraben mit stehendem Wasser sowie kleineren Gräben durchzogen. Das Waldgebiet liegt in einer Niederungsebene mit Lehmböden mittlerer Nährstoffstufe, die vorherrschende Humusform ist Mull. Vorwiegend lichte und stellenweise nasse Eichenbestände (Stammdurchmesser 50-60 cm) mit dichtem Unterholz aus Traubenkirsche. Meist deckende Krautschicht aus Bingelkraut.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / hohe Artenvielfalt / wertvoll für Amphibien / RL Pflanzenarten / naturnaher Wald;</p>
<p>Nr. -67- Waldparzelle im "Kirchenbusch" mit Kleingewässern suedlich Hentrup; 1,2 / Teilfläche eines Komplexes;</p>	<p>4 kleine, flache Waldgewässer am Suedrand eines Eichenwaldes. Die herrschenden Stieleichen haben in der Regel mittleres Baumholz. Unter ihrem Schirm bilden Rotbuchen stellenweise eine dicht-schattende untere Baumschicht, die keine Strauch- und Krautschicht aufkommen lässt. Buchenfreie Waldbereiche sind lichter: sie erlauben eine Strauch- und Krautschicht mit vorherrschenden acidophytlischen Arten. Im Umfeld der Haßfläachen tritt verstärkt die Traubenkirsche auf. Die Krautschicht ist stellenweise brombeerreich.</p>	<p>lokale Bedeutung / RL-Pflanzenarten / wertvoll für Amphibien;</p>
<p>Nr. -68- Eichenwald westl. Cappel; 9,0 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Ca. 9ha grosser, durch Graeben entwaerserter Eichenbestand (mittleres bis starkes Baumholz) auf lehmig-schluffigem Sand (Flussablagerung) im Auenbereich der hochwassergesicherten Glenne, am westlichen Ortsrand von Lippstadt-Cappel. In dem von der Bahnstrecke Lippstadt- Beckum und einer Landstrasse durchzogen Eichenwald stocken einzelne alte Buchen und Fichten (Altholz). Der Hasel bildet nahezu ueberall ein dichtes Unterholz. Feuchte Mulden (vermutlich ehemalige Sandgruben) sind kleinflaechig mit auenwaldähnlichen Waldgesellschaften bewachsen. In der lockeren bis zum Teil auch dicht geschlossenen Krautschicht sind stellenweise grosse Malglockchen- und Immergruenbestaende anzutreffen;</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / hohe Artenvielfalt / wertvoll fuer Amphibien;</p>
<p>Nr. -69- Kleinweiher mit Kopfweidenbestand suedoestlich Rassenhoevel; 0,1 / Kleinstflaechen;</p>	<p>Laenglicher, in Nord-Sued-Richtung liegender Kleinweiher mit einer Groeße von ca. 6x15 m. An den Laengsseiten im Osten und Westen stehen Kopfweidenreihen mit einem maximalen Brusthoehendurchmesser von 0,8 m. Die Baeume wurden in unterschiedlicher Hoehe geschritten: die Ostreihe in einer Hoehe von 0,75 m, die Westreihe in 2,5 m Hoehe. Der letzte Schnitt erfolgte vor ca. 8 Jahren. Das relativ besonnte, flache Gewaesser wird fast vollkommen von den Schwimmblättern des Wassersterns ueberzogen. Am Rand Kleinroehricht. Enten-Brutroehren;</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe strukturelle Vielfalt / wertvoll für Libellen / wertvoll für Amphibien;</p>
<p>Nr. -70- Kleingewasser noerdlich Goettingen; 0,1 / Kleinstflaechen;</p>	<p>Langgestreckter Kleinweiher mit flachem Uferprofil inmitten jetzt beackert, ehemals gruenlandgenutzter landwirtschaftlicher Fläche. Unbeschaltete Wasserflaechen mit einer Groeße von 8m x 25m. Das klare Gewaesser besitzt eine ausgepraegte Vegetationszonierung: In der Schwimmblattzone dominiert Schwimmendes Laichkraut, im Roehrichtguertel Kalms.</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / wertv. Stillgewaesser / Zonation gut ausgebildet / wertvoll fuer Mollusken / wertvoll fuer Wasserinsekten / Vernetzung herstellen;</p>
<p>Nr. -71- Heckenzeuge nordoestlich Goettingen; 0,7 / linnenfoermiges Element;</p>	<p>Alte, langgestreckte Flurhecken als Reste der fruher ausgedehnten Heckenlandschaft. Teilweise mit Stieleichen-Ueberhaellern durchsetzt mit einem Brusthoehendurchmesser von maximal 1,0 m. Einzelne Baeume sind ausgehoeht und zeigen alte Brandspuren. Die oestlichen Hecken sind weggeleitend und werden randlich von Pappeln ueberstellt.</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten, Land / Vernetzungsbiotop / kulturhistorisch wertvoll;</p>
<p>Nr. -72- Eichenwald "Stutenholz" westlich Lippstadt; 4,0 / geschlossene Fläche;</p>	<p>Rund 4 ha grosser Eichen-Baumholzbestand auf sandig-steinigem Mergel (Grundmoränendecke) ueber Tonmergel in der Bauerschaft Suderlage noerdlich der Lippaue. Im Unterstand hat sich Hasel stark ausgebrettet. Eine artenarme Krautschicht, wie sie fuer die wenigen naturnahen Wäldchen in dieser Gegend typisch ist, ist stellenweise geschlossen entwickelt und enthaelt verschiedene Feuchteleiger.</p>	<p>lokale Bedeutung / RL Tierarten / RL Pflanzenarten;</p>

Biotopnummer mit Fläche	Objektbeschreibung	Objektwert
<p>Nr. -73- Kleinweiher am Waldrand in Goettingen noerdl. Haus Heerfeld; 0,5 / geschlossene Flaechе;</p>	<p>Etwa 4 m mal 15 m grosses, grabenaehnliches Kleingewaesser an der Nahtstelle zwischen einer Weidgruenlandflaechе und eines grosseren Laubwaldes. Das abgezaunte, eutrophierte Gewaesser mit dichter Teichlinsendecke dient als Viehtraenke. Seine flachen Ufer sind mit Nasswiesen- und Roehrichtarten sowie Gebuesch bewachsen.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertvoll fuer Libellen / RL Tierarten / wertvoll fuer Amphibien / RL Pflanzenarten / Biotopkomplex gut ausgebildet;</p>
<p>Nr. -74- Waldparzelle westlich Gut Nomekenhof; 3,7 / geschlossene Flaechе;</p>	<p>Waldparzelle auf unterschiedlichen Standorten und mit heterogener Bestockung. Im Bereich einer langgestreckten, abflußlosen Senke im Suedwesten, die großflaechig mit Wasser gefuellt ist, hat sich ein ca. 0,7 ha großer Erlenbruchwald entwickelt. Die Baeeume sind im geringen Baumholz und aus Stockausschlaegen hervorgegangen. In der Krautschicht bilden Seggen einen lockeren Rasen. Am Boden liegen dicht bemooste Aeste. Westlich unter Pappeln befindet sich ein etwa 100 qm grosser, unbeschatteter und vermutlich mit Fischen besetzter Teich mit schraegen Uferboeschungen und einem schmalen Seggenguertel. Nach Norden schließt sich auf einer Geschlebelehminsel ein strauchreicher Eichenwald im mittleren Baumholz an mit starkem Vorkommen von Hasel. In der Krautschicht sind Arten des artenarmen Eichen-Hainbuchenwaldes repraesentiert.</p>	<p>lokale Bedeutung / gefaehrdete Pflanzengesellschaft / wertvoll fuer Amphibien / Bruchwald / RL Pflanzenarten / naturnaher Wald;</p>
<p>Nr. -75- Weiher am Gut Nomekenhof westl. Cappel; 0,1 / Kleinstflaechе;</p>	<p>Ca. 120qm grosser, besonnter Weiher in Gruenland am Gut Nomekenhof mit geschlossenem Roehrichtguertel und dichter Teichlinsendecke. Am Ufer stehen mehrere gepflegte Kopfweiden (letzter Pflegeschnitt vor ca. 8 Jahren). Das Gewaesser besitzt ein flaches Uferprofil und einen schlammigen Unterwasserboden.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter;</p>
<p>Nr. -76 Wiesenweiher in Goettingen; 0,1 / Kleinstflaechе;</p>	<p>Ca. 15qm grosser, von Dornengebuesch und Uferstauden umgebener, eingezaeunter Wiesenweiher in der Naehе eines Waeldehens. Das stark austrocknende (Trockenperiode, eventuell Drainage des Gruenlandes) Gewaesser war 1983 bereits weitgehend mit Seggenbulben verlandet. In dem durch Muell und Unrat verschmutzten Wasser wuchsen dichte Algenwatten. Im Winterhalbjahr 1986/87 wurde das Gewaesser stark entlandet.</p>	<p>lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien / RL Pflanzenarten;</p>
<p>Nr. -77- Feldgehoez in Goettingen nordoesstlich Hof Haggeneу bzw. Luster; 3,2 / geschlossene Flaechе;</p>	<p>Gut 3ha grosses, in Acker gelegenes Feldgehoez aus gleichaltrigen Eichen (Mittleres Baumholz) und einzelnen alten Buchen auf sandig-steinigem Mergel (Grundmoragendecke) in der Bauerschaft Goettingen. Einige alte Buchen sind abgestorben und weisen Spechthoehlen auf. Im westlichen Bereich sind Fichten und Pappeln eingestreut. Unter einer lockeren Strauchschicht aus Weissdorn, Hasel und Heckenkirsche gedeiht eine mosaikartig verteilte Krautschicht des artenarmen Eichen-Hainbuchenwaldes.</p>	<p>lokale Bedeutung / Trittsteinbiotop / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter / RL Pflanzenarten;</p>
<p>Nr. -78- Eichenwaeldehen in Goettingen; 5,0 / geschlossene Flaechе;</p>	<p>Feuchtes Eichenwaeldehen mit beigemischten Eschen, die stellenweise dichte Naturverjuengung in der Krautschicht zeigen. Meist schwaches bis mittleres Baumholz, nordoesstlich angrenzend ein kleiner Fichtenforst. Locker, stellenweise dicht ausgebildete Strauchschicht aus Hasel und Weißdorn. Die Krautschicht ist meist deckungsreich, soedlich auch fehlend bis spaerlich entwickelt. Im Wald flache Wassergraben und Tümpel, die gehaeuft am Waldrand zum noerdlich angrenzenden Gruenland liegen. Am westlichen Waldrand eine Nebenstraße.</p>	<p>lokale Bedeutung / hohe Artenvielfalt / wertvoll fuer Amphibien / RL Pflanzenarten;</p>
<p>Nr. -79- Waldweiher in Suderlage noerdlich Strasse Cappel-Benninghausen; 0,1 / Kleinstflaechе;</p>	<p>Ca. 80qm grosser, gut besonnter Waldweiher auf einer Lichtung zwischen einem Eichen- und einem Fichtenforst nahe der Lippeaue. Die flachen Ufer sind mit einem breiten Guertel aus Wasserschwaden, Schwertlilien und Igelkolben bewachsen, auf der Wasseroberflaechе schwimmt eine dichte Teichlinsendecke. Das Gewaesser ist mit einem Graben verbunden;</p>	<p>lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien / wertvoll fuer Libellen;</p>
<p>Nr. -80- Eichen-Hainbuchenwald nordoesstl. Benninghausen ("Baage"); 17,1 / geschlossene Flaechе;</p>	<p>Ca. 17 ha grosse Waldparzelle als Teil eines groeßeren Waldgebietes auf Mergelgestein, das von eiszeitlichen Ablagerungen (sandig-steiniger Mergel) ueberdeckt ist, noerdlich der Lippe-Aue. Auf staunassen Boeden (Pseudogley) stockt ein vorwiegend aus gleichaltrigen Eichen (mittleres Baumholz) bestehender Wald. Er ist oertlich von Buchenbestaenden und Eichen-Hainbuchenwaldresten durchsetzt, soedlich stehen auch Hadelholzdickungen. Unter den Eichen waechst eine dichte Hasel-Strauchschicht. Eine Krautschicht ist locker bis spaerlich ausgebildet.</p>	<p>lokale Bedeutung / Flaechengroesse / wertvoll fuer Hoehlenbrueeter / RL Pflanzenarten;</p>
<p>Nr. -81- Eschen-Pappelgehoez noerdlich Eickelborn; 3,0 / geschlossene Flaechе;</p>	<p>Feuchtes Eschen-Pappelgehoez in der Bauerschaft Goettingen, am Soedrand vom begradigten Linsenbach durchflossen. Dichtes Unterholz aus Hasel und Weißdorn, stellenweise Schlehe. Nordoesstlich ein kleiner Fichtenforst. Die Krautschicht ist locker bis geschlossen ausgebildet, oertlich dominieren Moose. Das leicht nach Soeden abfallende Gelaeude wird durch flache, sumpfige Graben entwässert.</p>	<p>lokale Bedeutung / gut ausgebildete Pflanzengesellschaft / RL Pflanzenart;</p>

Biotopnummer mit Fläche	Objektbeschreibung	Objektwert
Nr. -82- Alter Laubwald in der Bauerschaft Goettingen; 5,5 / geschlossene Fläche;	Ca. 3,8ha grosse Waldteilfläche auf tonigen Mergel, ueberlagert von einer Grundmoränendecke aus sandig-tonigen Mergel in der Bauerschaft Goettingen noerdlich der Lippeaue westlich Lipstadt. Das ebene Waldgebiet besteht westlich aus einem lichten, alten Eichenwald mit einigen maechtigen Eichen und wenigen alten Haibuechen (vermutlich fruereher Hutewald). In der lockeren Krautschicht bildet stellenweise der Giersch grosse Bestaende. Der oestliche Teil des Waldes ist mit einem feuchten Haselbusch und einem krautreichen Erlenniederwaelchen mit geschlossener Buschwindroeschendecke bestockt. Darin liegen mehrere, z.T. vegetationsreiche Tumpel.	lokale Bedeutung / hohe strukturelle Vielfalt / Bruchwald / wertvoll fuer Hoehlenbrueter / RL Pflanzenarten / naturnaher Wald / Biotopkomplex, gut ausgebildet / historische Waldnutzung;
Nr. -83- Feldgehölz mit randlichem Kleingewässer in Goettingen; 2,5 / mehrere Einzelflächen (2);	Feldgehölz auf leicht nach Süden abfallendem Gelände mit heterogener Bestockung. Einige weit auseinander stehende Eichen erreichen einen Brusthöhendurchmesser von 1,0 m. Dazwischen stocken Pappeln, Fichten, Sandbirken und Aspen in zumeist schwachem Baumholz. In der ausgeprägten Strauchschicht dominiert Hasel. In der feuchteren Südhälfte treten zumeist mehrstämmige Roterlen auf. Eine kleine, feuchte Lichtung besitzt eine Waldengelwurzweide. Das Feldgehölz hat einen zumeist ausgeprägten Waldmantel, der örtlich von wassergefüllten Mulden durchzogen wird.	lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten / wertvoll fuer Mollusken / wertvoll fuer Wasserinsekten / wertvoll fuer Amphibien / RL Tierarten;
Nr. -84- Grünlandkomplex mit Rest-Weidetuempel nordwestlich Haus Heerfeld; 0,1 / geschlossene Fläche;	Rest-Weidetuempel, ca. 50 qm groß, inmitten eines großen, von 3 Seiten von Wald umgebenen beweideten Grünlandkomplexes. Das zumeist beweidete Grünland ist relativ feucht und wird von viel Wiesen-Schaumkraut durchsetzt. Das Kleingewässer wurde stark durch Verfüllung mit Hausabbruch-Material verkleinert. Die Umzäunung ist nicht mehr intakt, so daß die Ufer vom Vieh zertreten werden. Die Oberfläche des unbeschatteten Gewässers wird fast gaenzlich von einem dichten Teppich von Schwimmblattpflanzen ueberzogen. Am Rand Kleinroehricht mit dem flutenden Schwaden und Flutrasen;	lokale Bedeutung / RL Pflanzenarten / wertv. Stillgewässer / wertvoll fuer Mollusken / wertvoll fuer Wasserinsekten / wertvoll fuer Amphibien / Biotop mit hohem Entwicklungspotential;
Nr. -85- NSG "Lippeniederung bei Haus Heerfeld" 21,0 / geschlossene Fläche;	Etwa 21 ha grosser Gruenland-Auenbereich an der begradigten Lippe westlich Lipstadt. Am Sudweststrand auf dem hoher gelegenen Lippe-Uferwall liegt innerhalb der NSG-Abgrenzung ein schmaler Acker-Streifen. Mit Ausnahme weniger Einzelbaeume und Kopfbaumreihen ist das Gelaende baumfrei. Je nach Feuchtegrad kommen Weidelgras-Weißkleeiden (meist in der Fuchsschwanz-Variante), Sumpfdotterblumenwiesen, Wasserschwadenoehricht oder Schlankseggenried vor. Mehrere mit Flutrasen bewachsene und vor allem im Fruehjahr wassergefüllte Dellen sind fuer verschiedene Kleinlibellen- und Amphibienarten attraktiv. Den flussfernen Bereich nimmt ein ausgedehnter Schilfbestand ein. Er wird entlang der zur Lippe parallel verlaufenden Strasse von einer sanft ansteigenden und mit Weisdorn- und Weidengebusch bewachsenen Boeschung begrenzt. Die obere Auenzone ist mit Glatthaferwiesen, die oertlich zu Halbtrockenrasen tendieren, bewachsen. Im oestlichen Randbereich liegt ein flacher Altarm mit Teichrosen, Unterwasserpflanzen und Roehrichtsaum. Er wird vom Baagebach gespeist, der hier durch ein kleines, baumbestandenes Kerbtal fließt. Die Bachsohle ist steinig-kiesig. Die Uferboeschung (Glatthaferwiese) ist stark von Rindern zertreten. In der Auenmitte liegt noch ein flachufriger, von einem Graben gespeister Fischteich mit einem Carex elata-Gürtel. Die ausgebaute Lippe wird von einer jungen Einzelbaum-Anpflanzung auf der Boeschungsoberkante begleitet. An der Wasserlinie ist z. T. ein Rohrglanzgras-Roehricht ausgebildet. Die Aue ist Brut- und Rastgebiet fuer mehrere stark gefaehrdete Wasser-, Wat- und Greifvogelarten;	regionale Bedeutung / wertvoll fuer Watvogel / RL Tierarten / wertvoll fuer Libellen / wertvoll fuer Amphibien / RL Pflanzenarten / hohe Artenvielfalt / wertv. Stillgewässer (Altarme) / Biotopkomplex gut ausgebildet / Flaechengroebe / wertvoll fuer Wasservogel;
Nr. -85A- Beackerte Flutmulde im Lippetal südwestlich Gut Homekenhof; 1,4 / geschlossene Fläche;	Langgestreckte, flache Mulde in der beackerten Lippeniederung unmittelbar am NSG "Lippeniederung bei Haus Heerfeld". In nassen Sommern bringt die Fläche nur einen geringen Ertrag, 1987 fiel der angepflanzte Mais fast total aus. Die anegebene Fläche wird zeitweilig von Limikolen aufgesucht. Es handelt sich um einen entwicklungsfaehigen Biotop, der sich bei Nutzungsaufgabe und entsprechender Gestaltung zu einer Erweiterung des angrenzenden Naturschutzgebietes anbieten;	Biotop mit hohem Entwicklungspotential;
Nr. -86- Kleingewässer in Goettingen noerdlich Hof Niehof; 0,1 / Kleinstfläche;	Etwa 60 qm grosser Ackertuempel am Ostrand eines Fichten-Pappelbestandes und nahe einem feuchten Erlen-Niederwaelchen. Die flachen Ufer sind mit wenigen Roehrichtarten lueckig bewachsen, auf dem Wasser schwimmt Hahnenfuss. Zwei alte Kopfwelden und eine morsche alte Welde stehen am Ufer. Sie werden teilweise von "epiphytisch" wachsenden Gehoelzen besiedelt;	lokale Bedeutung / wertvoll fuer Amphibien / Trittsteinbiotop / wertvoll fuer Libellen / RL Pflanzenarten;
Nr. -87- Lippealtarm noerdlich Eickelborn; 5,2 / geschlossene Fläche;	Ca. 300m langer, in Gruenland und Acker gelegener Lippealtarm mit hohem Wasserstand noerdlich von Eickelborn. Das landschaftlich schoene, bogenfoermige Gewaesser zeigt eine gute Zonierung von Schwimmblattpflanzen, Roehricht und Uferstaenden, suedwestlich wachst auch Weidengebusch. Stellenweise ist der Uferbewuchs des Angelgewaessers, das vermutlich noch einseitig mit der Lippe durch Roehre verbunden ist, zertreten. Der Altarm umschließt eine feuchte, beweidete Gruenlandflaechen mit tiefergelegenen Flutmulden. Sie besitzen ein Vegetationsmosaik aus Klein- und Groebroehrichten, Flutrasen und binsenreichen Naebwiesen. Demgegenueber wird die Lippeniederung noerdlich von Eickelborn fast gaenzlich ackerbaulich genutzt;	regionale Bedeutung / RL Pflanzenarten / wertvoll fuer Libellen / wertvoll fuer Amphibien / geowissenschaftliches Objekt / Zonation gut ausgebildet / hohe Artenvielfalt / Trittsteinbiotop / ... hohe strukturelle Vielfalt / Biotopkomplex gut ausgebildet;

7.4.4 Landschaftsschäden

Landschaftsschäden sind durch den Menschen und seine Nutzungsansprüche ausgelöste Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Da die Kulturlandschaft stets durch menschliche Nutzungsformen (z. B. Land- bzw. Forstwirtschaft) flächenhaft verändert und beeinflusst wird, wird an dieser Stelle der Begriff des Landschaftsschadens nur auf solche Konfliktsituationen bezogen, die durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Landschaftsplanes kompensiert werden können.

Als örtlich begrenzte Schäden und Belastungen sind punktuell dargestellt:

- beeinträchtigte Kleingewässer und Teiche
- ungeordnete Müllablagerungen
- landschaftsbildstörende Anlagen

Die dargestellten Schäden wurden auch nachrichtlich aus den genannten Vorinformationen, sowie dem forstlichen Fachbeitrag übernommen.

B Textliche Darstellung der Entwicklungsziele mit Erläuterungen

Entwicklungsziele für die Landschaft

Nach § 18 (1) LG sollen die Entwicklungsziele (EZ) über das Schwergewicht der im Planungsgebiet zu erfüllenden Aufgaben der Landschaftsentwicklung Auskunft geben.

Nach § 18 (2) LG sind bei der Darstellung der EZ für die Landschaft die im Plangebiet zu erfüllenden öffentlichen Aufgaben und die wirtschaftlichen Funktionen der Grundstücke, insbesondere die land-, forst-, berg-, abgrabungs-, wasser- und abfallwirtschaftlichen Zweckbestimmungen zu berücksichtigen.

Gemäß § 33 (1) LG sollen die gemäß § 18 LG dargestellten EZ für die Landschaft bei allen behördlichen Maßnahmen im Rahmen der dafür geltenden gesetzlichen Vorschriften berücksichtigt werden.

Die EZ richten sich ausschließlich an die Behörden und nicht direkt an die Grundstückseigentümer oder die Nutzungsberechtigten im räumlichen Geltungsbereich des LP.

Entschädigungsforderungen sind aus den Darstellungen der EZ nicht abzuleiten.

Innerhalb der einzelnen EZ werden Gebiete gleichartiger Landschaftsstruktur, Nutzungsverteilung, Naturpotentiale sowie gleichartiger öffentlicher und wirtschaftlicher Zweckbestimmung als homogene Entwicklungsräume (ER) abgegrenzt, textlich dargestellt und erläutert.

Die EZ und die Abgrenzungen der einzelnen Entwicklungsräume sind in der Entwicklungskarte dargestellt und werden nachfolgend erläutert:

Als EZ kommen für den LP Wadersloh insbesondere in Betracht:

1. die **Erhaltung** einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft
- 2/1. die **Anreicherung** einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen
- 2/2. die **Anreicherung von Bach- und Flußauen** mit typischen Strukturelementen
- 2/3. die **Anreicherung und Einbindung** von Ortsrändern und Gewerbegebieten
3. die **Wiederherstellung** eines in seiner Oberflächenstruktur geschädigten Landschaftsteiles
6. die **temporäre Erhaltung** der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung von Vorhaben über die Bauleitplanung oder andere Planungen.

Die im Landschaftsgesetz (§ 18) genannten Entwicklungsziele 4 (Ausbau der Landschaft für die Erholung) und 5 (Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionschutzes oder zur Verbesserung des Klimas) wird im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Wadersloh nicht dargestellt.

Für die Bereiche des im GEP - Teilabschnitt Zentrales Münsterland - dargestellten Siedlungsbereiche treten die dargestellten Entwicklungsziele außer Kraft, sobald eine entsprechende Darstellung im Rahmen der Bauleitplanung Wirksamkeit erlangt.

Entwicklungsziel 1

Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft

Das Entwicklungsziel bedeutet insbesondere :

- o Erhaltung der schutzwürdigen Biotope
- o Erhaltung der Feld- und Ufergehölze, Wallhecken, Hecken, Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume und Hofeingrünungen
- o Erhaltung der Waldflächen
- o Erhaltung des Kleinreliefs und der Kleingewässer
- o Erhaltung der vorhandenen Grundwasserverhältnisse
- o Erhaltung von Grünlandbereichen
- o Erhöhung des Laubwaldanteils

Das EZ wird insbesondere für reich oder vielfältig mit natürlichen Landschaftselementen ausgestattete Räume sowie Räume mit hohem Waldanteil dargestellt.

Natürliche Landschaftselemente sind z. B. naturnahe Bachläufe, Kleingewässer, Terrassenkanten, Bergkuppen, Gehölzstreifen, Hecken, Waldränder etc. Die derzeitige Landschaftsstruktur ist im wesentlichen zu erhalten.

So sollen die Begradigung von Bachläufen, Verfüllung von Kleingewässern, die Aufforstung von als Grünland genutzten Bach- und Flußtälern oder eine Zersiedlung der Landschaft verhindert werden.

Schutzwürdige Biotope als Lebensräume einer vielfältigen Pflanzen- und Tierwelt sollen erhalten und/oder gepflegt und entwickelt werden.

Zur Erfüllung dieses EZ werden in der Festsetzungskarte in der Regel Schutzausweisungen nach §§ 19 - 23 LG, Zweckbestimmung für Brachflächen nach § 24 LG und besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung nach § 25 LG getroffen.

Das EZ 1 bedeutet jedoch nicht, daß die Erhaltung ausschließlich auf eine "Konservierung" der Landschaft abzielen soll. Es können auch Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen nach § 26 LG festgesetzt werden.

Entwicklungsräume

lfd. Nr. 1.1 bis 1.18

**1.1 - Diestedder Berg,
Oberes Liesebachtal -
ca. 392,5 ha**

Der überwiegend von ökologisch wertvollem Laubwald eingenommene Entwicklungsraum ist zu erhalten. Bei Wiederaufforstungen sind vorwiegend bodenständige, standortgerechte Laubhölzer zu verwenden.

Das naturnahe Bachtal der Liese sowie die vorhandenen Quellbereiche sind mit ihren jetzigen Strukturen zu erhalten.

Die im Norden angrenzende kleinflächig wechselnde Kulturlandschaft mit Acker, Grünlandflächen, kleinen Wäldern, Hecken und Feldgehölzen ist zu erhalten. Eine Anreicherung des Landschaftsraumes mit Gehölzen ist anzustreben. Vorhandene Hecken (Gebückerstämme an Waldrändern) und Kopfbäume sind zu pflegen.

Grundlagenkarte (GK) 4: Biotope (B) 10-12 und (B) 21-25

- 1.2 - Önkhausberg -
ca. 28,3 ha
- Der ausschließlich mit wertvollem Laubwald bestandene Kalkberg ist, mit den angrenzenden Grünland-, Acker- und Brachflächen, in seiner Struktur zu erhalten.
- GK 4: B 37
- 1.3 - Höhenrücken in Basel-
ca. 426,3 ha
- Der z. T. bewaldete Höhenrücken stellt mit mit seinen angrenzenden Acker- und Grünlandflächen sowie artenreichen Hecken und Feldgehölzen einen wichtigen, erhaltenswerten Landschaftsteil dar. Die freie Landschaft soll mit Gehölzstreifen angereichert werden. Besonders zu sichern sind die alten Eichenreihen, die Kleingewässer und eine ehemalige Abbaufäche, die sich zum wertvollen Biotop entwickelt hat.
- GK 4: B 1, 2, 4 - 9, 14 - 15, 17, 28
- 1.4 - Höhenrücken westlich
Wadersloh -
ca. 77,5 ha
- Die vorhandenen Wälder sind zu erhalten. Für Teilbereiche ist eine Umwandlung von Fichtenreinbeständen nach Hiebsreife in Laubwald anzustreben. Der Landschaftsraum ist mit Gehölzstreifen und Einzelbäumen anzureichern. Vorhandene Hecken sind zu pflegen.
- GK 4: B 31-33
- 1.5 - Waldflächen in der
Gemarkung Geist-
ca. 53,3 ha
- Die wertvollen Laubwaldflächen sind in ihrer Struktur zu sichern. Der Landschaftsraum ist durch Gehölzstreifen und Einzelbäume anzureichern. Kleingewässer und Hecken sind zu pflegen.
- GK 4: B 46, 49
- 1.6 - Waldflächen in der
Gemarkung Vahlhaus-
ca. 132,0 ha
- Die wertvollen Laubwaldflächen sind zu erhalten. Der zwischen den Waldflächen liegende Landschaftsraum ist durch Einzelbäume und Gehölzstreifen anzureichern. Eine Aufwertung des Kleybaches kann durch eine Ufergehölzpflanzung erfolgen.
- GK 4: B 18 - 20, 26
- 1.7 - Waldflächen am
Bergwiesentach -
ca. 63,3 ha
- Die vorhandenen, wertvollen Laubwaldflächen sind in ihrer Struktur zu erhalten. Es wird angestrebt, die eingestreuten Nadelholzbestände nach Erreichen der Hiebsreife in Laubwald umzuwandeln. Der Landschaftsraum ist durch Gehölzstreifen anzureichern. Kopfbäume und Kleingewässer sind zu pflegen.
- GK 4: B 36, 40, 41

- 1.8 - Grünland Waldflächen-Komplex am Wasserwerk Bornefeld -**
ca. 52,1 ha

Die Wald- und Gehölzbestände sind zu erhalten. Die angrenzenden großflächigen Grünländer sind ebenfalls zu erhalten. Grundwasserflurabstandsänderungen sind zu vermeiden. Eine Anreicherung des Landschaftsraumes mit Gehölzstreifen sollte erfolgen. Die Einzelbäume und Kleingewässer sind zu pflegen. Der Bergwiesenbach ist struktureicher zu entwickeln.

GK 4: B 48

- 1.9 - Hermisholz -**
ca. 86,5 ha

Der überwiegend mit sehr wertvollen, feuchten Eichenbeständen ausgestattete Waldkomplex ist zu sichern. Entwässerungen sind zu vermeiden, vorhandene Oberflächengewässer sind zu erhalten. Es wird angestrebt, eingestreute Nadelholzwälder nach Erlangen der Hiebsreife in Laubwald umzuwandeln. Vorhandene Einzelbäume, Hecken und Kleingewässer sind zu pflegen.

GK 4: B 56, 58

- 1.10 - Liesborner Holz, Sengerbusch -**
ca. 163,9 ha

Die überwiegend aus Laubholz bestehenden Waldflächen sind zu erhalten. Die Grünländer im Bereich der Liese und des Biesterbaches sind zu erhalten und zu entwickeln.

Der angrenzende Landschaftsraum ist mit Gehölzstreifen und Einzelbäumen anzureichern. Kopfbäume, Einzelbäume und Kleingewässer sind regelmäßig zu pflegen. Dem Landschaftsraum kommt besondere Bedeutung für die Naherholung zu.

GK 4. B 53, 57

- 1.11 - Eickenpahlbusch -**
ca. 88,3 ha

Die wertvollen Laubwälder sind zu erhalten. Der Landschaftsraum ist mit Gehölzstreifen und Einzelbäumen anzureichern. Vorhandene Kopfbäume sollen regelmäßig gepflegt werden. Der Landschaftsraum besitzt besondere Bedeutung sowohl für den Biotopschutz wie für die Naherholung.

GK 4: B 59-62

- 1.12 - Wald- und Grünlandflächen in der Gemarkung Osthusen -**
ca. 199,3 ha

Die wertvollen Laubwälder sind zu erhalten. Der Landschaftsraum ist mit Einzelbäumen und Gehölzstreifen anzureichern. Vorhandene Kopfbäume und Hecken sind regelmäßig zu pflegen. Vorhandene strukturlose Bäche sind mit Ufergehölzen auszustatten.

GK 4: B 63-65

1.13 - Feuchter Eichen-Pappeld in Suderlage -
ca. 59,8 ha

Der krautreiche Laubwald ist zu erhalten und zu entwickeln. Es wird angestrebt die Pappeln nach Hiebsreife in Eichen-Hainbuchenwälder umzuwandeln. Die Oberflächen- und Grundwasserverhältnisse sind zu sichern. Der Landschaftsraum ist mit Gehölzstreifen anzureichern.

GK 4: B 66

1.14 - Waldflächen am Baagebach -
ca. 29,7 ha

Erhaltung eines strukturreichen Laubwaldkomplexes aus Gründen des Biotopschutzes. Die an Kleingewässern vorhandenen Kopfbäume sind regelmäßig zu pflegen.

GK 4: B 72, 74, 75, 79

1.15 - Feuchtwiesen Lippe-
niederung - ca. 29,1 ha

Derzeit als Naturschutzgebiet gesichertes Feuchtgebiet mit seltenen Pflanzen- und Tierarten. Außer dem Lippe-Altarm sind zahlreiche Einzelbäume und Feldgehölze vorhanden. Die Grünlandflächen sollen extensiv bewirtschaftet und der verfüllte Altarm renaturiert werden.

GK 4: B 85

1.16 - Wald- und Grünland-
flächen Baage -
ca. 288,8 ha

Die wertvollen Laubwaldflächen sind zu erhalten. Die Oberflächen- und Grundwasserverhältnisse sind zu sichern. Es wird angestrebt, nicht bodenständige Nadelholzbestände in Laubwald umzuwandeln. Die Grünlandflächen, Gehölzstreifen sowie die Einzelbäume sind zu sichern. Der Landschaftsraum ist mit Gehölzstreifen anzureichern. Kopfbäume und Hecken sind regelmäßig zu pflegen.

GK 4: B 70, 71, 73, 80, 82-84, 86

1.17 - Wald- und Grünland-
flächen am Linsebach -
ca. 81,1 ha

Die wertvollen Laubwälder und Kleingewässer sind mit ihren Strukturen zu sichern. Der Landschaftsraum ist durch Gehölzstreifen anzureichern. Vorhandene Kopfbäume sind regelmäßig zu pflegen. Der Linsebach ist mit Ufergehölzen anzureichern.

GK 4: B 76-78, 81

1.18 - Altarm und Feuchtgrün-
land nördlich Eickel-
born - ca. 5,5 ha

Der Altarm und das angrenzende Feuchtgrünland sind aus Biotopschutzgründen zu sichern. Angrenzende feuchte Ackerflächen sind in Extensivgrünland umzuwandeln. Die Oberflächen- und Grundwasserverhältnisse sind zu sichern.

GK 4: B 87

Entwicklungsziel 2 - Anreicherung

Das EZ 2 wird dargestellt, wenn eine im ganzen erhaltungswürdige Landschaft relativ gering mit gliedernden und belebenden Landschaftselementen ausgestattet ist. Es handelt sich dabei meist um intensiv genutzte Agrarlandschaften mit hohem Ackeranteil.

Zur Erfüllung des EZ ist die Landschaft, insbesondere durch die Anpflanzung von Gehölzstreifen, Hecken, Ufergehölzen, Baumreihen, Alleen und Baumgruppen, oder durch die Schaffung neuer Lebensräume und Lebensstätten, anzureichern und in ihrer Struktur und in ihrem Wirkungsgefüge zu verbessern.

Darüber hinaus sind die vorhandenen Landschaftsstrukturen zu erhalten. Es können Schutzausweisungen nach den §§ 19-23 LG, Zweckbestimmungen für Brachflächen nach § 24 LG, besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung nach § 25 LG und Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen nach § 26 Nr. 1 - 5 LG festgesetzt werden.

Entwicklungsziel 2/1

Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Landschaftselementen

Die Darstellung des Entwicklungszieles 2/1 bedeutet neben dem Erhalt und der Sicherung der bestehenden Gehölzbestände und Biotope insbesondere:

- o Anreicherung der freien Landschaft mit Hecken, Baumreihen, Baumgruppen und Uferbepflanzungen
- o Anreicherung mit Feuchtbiotopen
- o Ergänzung und Pflege der vorhandenen Gehölzbestände

Vorwiegend ackerbaulich genutzte Landschaftsräume, die in großen Teilen nur wenige Hecken, Einzelbäume und Feldgehölze aufweisen. Durch Anpflanzungen an Straßen, Wirtschaftswegen, Böschungen, Gewässern und Gräben soll eine Aufwertung des Landschaftsbildes erreicht werden. Die Anreicherung ist darüber hinaus aus Gründen der Biotopvernetzung sinnvoll und notwendig.

Entwicklungsräume
lfd. Nr. 2/1.1 bis 2/1.6

2/1.1 - Diestedde, Düllo -
ca. 1614,0 ha

Der vorwiegend ackerbaulich genutzte Landschaftsraum mit Geschiebelehm-Böden z. T. über Kalk- und Tonmergelsteinbereichen ist nur gering mit gliedernden und belebenden Elementen ausgestattet. Neben der Erhaltung der vorhandenen Bestände ist durch Anpflanzungen an Straßen, Wegen und Wasserläufen die Landschaft anzureichern. Die Anlage von Feldrainen und Erstaufforstungen mit bodenständigen Laubholzarten sind zu fördern.

2/1.2 - Basel, Ackfeld -
ca. 1370,6 ha

Der vorwiegend ackerbaulich genutzte Landschaftsraum mit Sand- und Lehm Böden der Geschiebelehmplatten ist nur gering mit gliedernden und belebenden Elementen ausgestattet. Neben der Erhaltung der vorhandenen Beständen ist durch Anpflanzungen an Straßen, Wegen und Wasserläufen die Landschaft anzureichern. Die Anlage von Feldrainen und Erstaufforstungen mit bodenständigen Laubholzarten sind zu fördern. Die nach Osten entwässernden Bachtäler sind durch Gehölzpflanzungen zu entwickeln.

Durch die Anlage von Kleingewässern soll die Vielfalt der Landschaft erhöht werden.

2/1.3 - Bauerschaft, Geist -
ca. 1147,6 ha

Der vorwiegend ackerbaulich genutzte Landschaftsraum mit Sand- und Lehm Böden der Flachwellen der älteren Mittelterrasse ist nur gering mit gliedernden und belebenden Elementen ausgestattet. Neben der Erhaltung der vorhandenen Bestände ist durch Anpflanzungen an Straßen, Wegen und Wasserläufen die Landschaft anzureichern. Die Anlage von Feldgehölzen und Erstaufforstungen mit bodenständigen Laubholzarten sind zu fördern. Durch Gehölzbepflanzung sind besonders die Wasserläufe aufzuwerten.

**2/1.4 - Mühlenfeld, Bornefeld,
Vahlhaus -**
ca. 2190,9 ha

Der vorwiegend ackerbaulich genutzte Landschaftsraum mit ehemals grundwasserbeeinflussten Böden der Niederungsbereiche ist nur gering mit gliedernden und belebenden Elementen ausgestattet. Neben der Erhaltung der vorhandenen Bestände ist durch Anpflanzungen an Straßen, Wegen und Wasserläufen die Landschaft anzureichern. Die Anlage von Feldgehölzen und Erstaufforstungen mit bodenständigen Laubholzarten sind zu fördern. Anzustreben ist weiterhin der Erhalt vorhandener Grünflächen.

2/1.5 - Winkelhorst, Hentrup -
ca. 1924,5 ha

Der vorwiegend ackerbaulich genutzte Landschaftsraum mit kleinflächig wechselnden Bodentypen ist nur gering mit gliedernden und belebenden Elementen ausgestattet. Neben der Erhaltung der vorhandenen Bestände ist durch Anpflanzungen an Straßen, Wegen und Wasserläufen die Landschaft anzureichern. Die Anlage von Feldgehölzen und Erstaufforstungen mit bodenständigen Laubholzarten sind zu fördern.

Durch Gehölzbepflanzung sind besonders die Wasserläufe aufzuwerten.

2/1.6 - Göttingen, Suderlage -
ca. 507,5 ha

Der vorwiegend ackerbaulich genutzte Landschaftsraum mit Geschiebelehm-Böden z.T. über Kalk- und Tonmergelsteinbereichen ist nur gering mit gliedernden und belebenden Elementen ausgestattet. Neben der Erhaltung der vorhandenen Bestände ist durch Anpflanzungen an Straßen, Wegen und Wasserläufen die Landschaft anzureichern. Die Anlage von Feldgehölzen und Erstaufforstungen mit bodenständigen Laubholzarten sind zu fördern.

Entwicklungsziel 2/2

Anreicherung von Bach- und Flußniederungen mit typischen Strukturelementen

Das Entwicklungsziel 2/2 ist für Teilbereiche der Fließgewässer dargestellt und bedeutet insbesondere:

- o Wiederherstellung eines naturnahen Abflußverhaltens
- o Verbesserung der Wasserqualität
- o Anlage von Uferstreifen
- o Anlage von Ufergehölzen
- o ökologische Verbesserung im Ufer- und Auenbereich
- o Anlage von Kleingewässern

Im Rahmen der allgemeinen Landschaftsentwicklung spielt die Pflege und Entwicklung vorhandener Gewässer eine wichtige Rolle. Grundsätzlich gilt hier das für EZ 2 bereits formulierte.

Aufgrund der vorliegenden Landschaftsbewertung ist es im Bearbeitungsgebiet notwendig, in Bach- und Flußauen besondere Anreicherungen vorzunehmen.

Ausgebaute Fließgewässerabschnitte sollen renaturiert werden und neben Ufergehölzpflanzungen auch unbewirtschaftete Gewässerrandstreifen eingerichtet werden. Für die Gewässerrenaturierung ist die Durchführung eines wasserrechtlichen Verfahrens notwendig.

Der Grünlanderhaltung kommt in den Auebereichen für das Landschaftsbild und für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes besondere Bedeutung zu. Die Abgrenzung der einzelnen Entwicklungsräume erfolgte in Anlehnung an die gesetzlichen Überschwemmungsgebiete.

Entwicklungsräume
lfd. Nr. 2/2.1 bis 2/2.6

2/2.1 - Liese/Rottbach -
ca. 204,3 ha

Das ausgebaute Fließgewässer ist mit seiner angrenzenden Bachaue relativ strukturarm. Zur Verbesserung der Landschaftsstruktur sind Pflanzungen am Gewässer und in der Bachaue durchzuführen.

Wünschenswert ist die Grünlanderhaltung im Bereich des Entwicklungsraumes. Alternativ dazu ist die Anlage von nicht bewirtschafteten Uferstreifen notwendig. Der Oberlauf der Liese ist unterhalb des noch naturnahen Zustandes so zu renaturieren, daß ein strukturreicher Bachlauf entsteht.

2/2.2 - Bergwiesenbach -
ca. 93,7 ha

Der ausgebaute Bachlauf ist mit seiner angrenzenden Bachaue relativ strukturarm. Zur Verbesserung der Landschaftsstruktur sind Pflanzungen am Gewässer und in der Bachaue durchzuführen.

Die Grünlanderhaltung in der Bachaue ist anzustreben. Alternativ dazu ist die Anlage von unbewirtschafteten Uferstreifen vorzusehen.

2/2.3 - Biesterbach -
ca. 77,2 ha

Der ausgebaute Bachlauf ist mit seiner angrenzenden Bachaue relativ strukturarm. Zur Verbesserung der Landschaftsstruktur sind Pflanzungen am Gewässer und in der Bachaue durchzuführen.

Die Grünlanderhaltung in der Bachaue ist anzustreben. Alternativ dazu ist die Anlage von unbewirtschafteten Uferstreifen vorzusehen.

2/2.4 - Biestergraben -
ca. 32,2 ha

Der ausgebaute Bachlauf ist mit seiner angrenzenden Bachaue relativ strukturarm. Zur Verbesserung der Landschaftsstruktur sind Pflanzungen am Gewässer und in der Bachaue durchzuführen.

Die Grünlanderhaltung in der Bachaue ist anzustreben. Alternativ dazu ist die Anlage von unbewirtschafteten Uferstreifen vorzusehen.
Im Bereich des Hermisholzes ist das Gewässer mit seinen begleitenden Gehölzbeständen zu erhalten.

2/2.5 - Baagebach -
ca. 60,7 ha

Im nördlichen Teil weist der Bachlauf fast keine begleitenden Gehölzstrukturen auf. Zur Verbesserung der Landschaftsstruktur sind Pflanzungen und unbewirtschaftete Uferstreifen anzulegen. Im Bereich der Waldflächen ist das Gewässer in seinem Zustand zu erhalten.

2/2.6 - Linsebach -
ca. 27,8 ha

Der über weite Teile begradigte Bachlauf weist nur noch kleinflächig Gehölzbewuchs auf. Zur Verbesserung der Landschaftsstruktur sind Pflanzungen und dort, wo Ackerflächen an das Gewässer reichen, unbewirtschaftete Uferstreifen anzulegen.

2/2.7 - Lippeniederung -
ca. 130,9 ha

Die gesamte Lippeniederung weist heute trotz regelmäßiger Überschwemmungen nur noch einen sehr geringen Grünlandanteil auf.

Im Bereich der gesetzlichen Überschwemmungsgebiete soll möglichst Grünland entwickelt werden. Die Lippeniederung soll als überregional bedeutende Grünlandniederung mit Altarmen und Feuchtwiesen besonders für den Wiesenvogelschutz entwickelt werden.

Zur Verbesserung der Landschaftsstruktur sind auch Anpflanzungen vorgesehen. Teile der Niederung, die heute bereits einen hohen ökologischen Wert besitzen, sollen in ihrer Struktur erhalten bleiben.

Der Landschaftsraum soll in enger Abstimmung mit den Planungszielen des Kreises Soest für Entwicklung und Sicherung der Lippeaue entwickelt werden.

Entwicklungsziel 2/3

Anreicherung und Einbindung von Ortsrändern und Gewerbebetrieben

Für nachfolgend aufgeführte Landschaftsräume sind besonders Begrünungsmaßnahmen erforderlich.

Das Entwicklungsziel 2/3 ist für Teilbereiche von Ortsrändern und Gewerbegebieten dargestellt und bewertet insbesondere:

- o Einbindung mit Laubgehölzen
- o Begrünung von Hochbauten
- o Landschaftsgerechte Gestaltung von Hochbauten

Entwicklungsräume
lfd. Nr. 2/3.1 bis 2/3.9

2/3.1 - Westlicher Ortsrand von Diestedde - ca. 18,3 ha

Landschaftsgerechte Einbindung der Neubaugebiete durch Pflanzung von Gehölzstreifen, Einzelbäumen, Obstbäumen und Feldgehölzen.

2/3.2 - Östlicher Ortsrand von Diestedde - ca. 15,2 ha

Landschaftsgerechte Einbindung der Baugebiete und Sportanlagen durch Pflanzung von Gehölzstreifen, Einzelbäumen, Obstbäumen und Feldgehölzen.

2/3.3 - Gewerbebetrieb Galgenknapp - ca. 5,0 ha

Landschaftsgerechte Einbindung der Hochbauten durch Einzelbäume, Gehölzstreifen und Obstbäumen.

2/3.4 - Gewerbebetrieb in der Gemarkung Geist - ca. 8,6 ha

Landschaftsgerechte Einbindung der Hochbauten durch Einzelbäume, Gehölzstreifen und Obstbäumen.

2/3.5 - Südwestlicher Ortsrand Wadersloh - ca. 13,5 ha

Landschaftsgerechte Einbindung der vorhandenen Neubaugebiete durch Einzelbäume, Hecken und Obstbäumen.

2/3.6 - Sportanlagen und Gewerbebetrieb im Norden Waderslohs - ca. 19,2 ha

Landschaftsgerechte Einbindung der geplanten Sportanlagen und des Gewerbebetriebes durch Einzelbäume, Hecken und Obstbäume.

2/3.7 - Östlicher Ortsrand Wadersloh - ca. 20,0 ha

Das heute von einer Gärtnerei genutzte Gelände wird teilweise durch die geplante Ostumgebung Wadersloh beansprucht.

Ein Bebauungsplan befindet sich derzeit im Entwurfsstadium.

Zur landschaftsgerechten Einbindung des Ortsrandes sind Einzelbäume, Obstbäume und Hecken zu pflanzen.

**2/3.8 - Westlicher Ortsrand
Liesborn -
ca. 5,3 ha**

Zur landschaftsgerechten Einbindung der Neubaugebiete sind Einzelbäume, Obstbäume und Hecken zu pflanzen.

**2/3.9 - Östlicher Ortsrand
Liesborn -
ca. 17,1 ha**

Zur landschaftsgerechten Einbindung der vorhandenen und geplanten Gewerbebetriebe sind Einzelbäume, Obstbäume und Hecken zu pflanzen.

Entwicklungsziel 3 - Wiederherstellung

Wiederherstellung eines in seiner Oberflächenstruktur geschädigten Landschaftsteiles.

Das Entwicklungsziel 3 ist für Abgrabungen bzw. Bodendeponien dargestellt.

Das EZ bedeutet, daß der vorhandene oder vorgesehene Eingriff in Natur und Landschaft (gem. § 4 LG NW) nach anderen Rechtsvorschriften im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgeglichen werden muß. Solche Eingriffe sind hier die Inanspruchnahme von Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen sowie dadurch bedingte Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Entwicklungsräume
lfd. Nr. 3.1 und 3.2

**3.1 - Lagerstättenabbau
zwischen Wadersloh
und Liesborn -
ca. 36,2 ha**

Für den vorhandenen und bereits genehmigten (31.01.1979) sowie den geplanten Bodenabbau ist die Wiederherstellung nach dem bestehenden Rekultivierungsplan vorgesehen.

Der Rekultivierungsplan sieht die Entwicklung der Seen zu Landschaftsseen vor.

**3.2. - Schlammdeponie in der
Lippeaue -
ca. 3,0 ha**

Die Einlagerung vom Marmorschlämmen ist am 09.05.1975 durch den RP Münster nach dem Abfallgesetz genehmigt worden. Die Genehmigung sieht die Abdeckung der Polder mit Mutterboden vor.

Wünschenswert ist die anschließende extensive Grünlandnutzung.

Entwicklungsziel 6 - Temporäre Erhaltung

Temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung von Vorhaben über die Bauleitplanung oder andere Verfahren.

Das Entwicklungsziel 6 ist für zukünftige Gewerbeflächen dargestellt und bedeutet insbesondere:

- o Vorhandene natürliche Landschaftselemente wie insbesondere Bäume, Sträucher, naturnahe Bachläufe und Kleingewässer sind auch über die Realisierung der Bauleitplanung hinaus zu erhalten und ggf. durch entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 b BauGB zu sichern
- o Landschaftsgerechte Eingrünung und Durchgrünung der Gewerbegebiete sind vorzusehen
- o Ökologische Baugrundsätze sind bei der Materialwahl und der Hochbaugestaltung besonders zu beachten

Sind im FNP einschließlich des Änderungsentwurfes im Geltungsbereich des LP Flächen für die Bebauung (Bauflächen und Sondergebiete) dargestellt, die noch nicht entsprechend ihrer Zweckbestimmungen ausgebaut sind, so werden diese Flächen mit dem EZ 6 belegt, weil gem. § 16 (2) LG die planerischen Vorgaben im LP zu beachten sind.

Die derzeitige Landschaftsstruktur und Flächennutzung ist bis zur Realisierung der Bauleitplanung oder anderer Planungsverfahren im wesentlichen zu erhalten.

Entwicklungsräume
lfd. Nr. 6.1 - 6.3

6.1 - Gewerbebetrieb Entrup -
ca. 13,5 ha

Der FNP sieht eine erhebliche Erweiterungsfläche für diesen Gewerbebetrieb vor. Eine landschaftsgerechte Eingrünung ist erforderlich.

6.2 - Gewerbebetrieb nördlich
Liesborn -
ca. 3,2 ha

Die 1. Änderung des FNP weist die Fläche als Gewerbebetrieb aus. Eine landschaftsgerechte Einbindung ist erforderlich.

6.3 - Gewerbebetrieb
"Stutendorf" -
ca. 4,2 ha

Der FNP weist die Flächen als Gewerbebetrieb aus. Eine landschaftsgerechte Eingrünung ist erforderlich.

Entwicklungsziel 6 - Temporäre Erhaltung

Temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung von Vorhaben über die Bauleitplanung oder andere Verfahren.

Das Entwicklungsziel 6 ist für zukünftige Gewerbeflächen dargestellt und bedeutet insbesondere:

- o Vorhandene natürliche Landschaftselemente wie insbesondere Bäume, Sträucher, naturnahe Bachläufe und Kleingewässer sind auch über die Realisierung der Bauleitplanung hinaus zu erhalten und ggf. durch entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 b BauGB zu sichern
- o Landschaftsgerechte Eingrünung und Durchgrünung der Gewerbegebiete sind vorzusehen
- o Ökologische Baugrundsätze sind bei der Materialwahl und der Hochbaugestaltung besonders zu beachten

Sind im FNP einschließlich des Änderungsentwurfes im Geltungsbereich des LP Flächen für die Bebauung (Bauflächen und Sondergebiete) dargestellt, die noch nicht entsprechend ihrer Zweckbestimmungen ausgebaut sind, so werden diese Flächen mit dem EZ 6 belegt, weil gem. § 16 (2) LG die planerischen Vorgaben im LP zu beachten sind.

Die derzeitige Landschaftsstruktur und Flächennutzung ist bis zur Realisierung der Bauleitplanung oder anderer Planungsverfahren im wesentlichen zu erhalten.

Entwicklungsräume

lfd. Nr. 6.1 - 6.3

6.1 - Gewerbebetrieb Entrup -
ca. 13,5 ha

Der FNP sieht eine erhebliche Erweiterungsfläche für diesen Gewerbebetrieb vor. Eine landschaftsgerechte Eingrünung ist erforderlich.

6.2 - Gewerbebetrieb nördlich Liesborn -
ca. 3,2 ha

Die 1. Änderung des FNP weist die Fläche als Gewerbebetrieb aus. Eine landschaftsgerechte Einbindung ist erforderlich.

6.3 - Gewerbebetrieb "Stutendorf" -
ca. 4,2 ha

Der FNP weist die Flächen als Gewerbebetrieb aus. Eine landschaftsgerechte Eingrünung ist erforderlich.

C) Textliche Festsetzungen und Erläuterungen

1. Allgemeine Textliche Festsetzungen und Erläuterungen für "Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft" gemäß § 19 - 23 LG NW

Als besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft werden festgesetzt:

2.2. Naturschutzgebiete

(lfd. Nr. 2.2.1 - 2.2.3)

2.4 Landschaftsschutzgebiete

(lfd. Nr. 2.4.1 - 2.4.11)

2.6 Naturdenkmale

(lfd. Nr. 2.6.1 - 2.6.20)

2.8 Geschützte Landschaftsbestandteile

(lfd. Nr. 2.8.1 - 2.8.78)

Der Landschaftsplan setzt die im öffentlichen Interesse besonders zu schützenden Teile von Natur und Landschaft fest.

Die Festsetzung bestimmt den Schutzgegenstand, den Schutzzweck und die zur Erreichung des Zwecks notwendigen Gebote und Verbote.

Nach § 34 (5) LG obliegt die Betreuung der besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft unbeschadet des § 14 (1) 3 LG den unteren Landschaftsbehörden.

Nach § 14 (1) 3 LG hat die Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung die gem. § 19 geschützten Flächen und Landschaftsbestandteile zu erfassen und wissenschaftlich zu betreuen.

Die Verpflichtung der Grundstückseigentümer oder Besitzer zur Durchführung von Maßnahmen, die allgemeine Duldungspflicht, besondere Duldungsverhältnisse und die Duldungspflicht für Naturschutzgebiete und Naturdenkmale sind in §§ 38, 39, 40 und 46 LG geregelt.

Die Naturschutzgebiete und Naturdenkmale werden gemäß § 48 (2) LG in der Örtlichkeit kenntlich gemacht. Darüber hinaus werden auch die geschützten Landschaftsbestandteile in der Örtlichkeit gekennzeichnet.