

Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 5

Kalkar

Begründung mit Strategischer Umweltprüfung

**Bekanntgemacht am:
20. Juni 2018**



Dipl. Ing. Ludger Baumann
Freier Landschaftsarchitekt
Kuhstraße 17
47533 Kleve
Tel: 02821/21947

bearbeitet von:
Dipl. Ing. Ludger Baumann
Freier Landschaftsarchitekt
und
Dipl.-Ing. Agr.
M. Baumann-Matthäus

Inhalt

Teil A: Begründung zum Landschaftsplan	
1	Einleitung 7
1.1	Allgemeine Charakterisierung des Plangebietes 7
2	Entwicklungsziele für die Landschaft, Biotopverbund (§ 10 LNatSchG und § 21 BNatSchG)..... 9
2.1	Entwicklungsziel 1 Erhaltung und Entwicklung 9
2.1.1	Entwicklungsziel 1.1 Erhaltung:..... 9
2.1.2	Entwicklungsziel 1.2 Erhaltung und Entwicklung 9
2.1.3	Entwicklungsziel 1.3 Erhaltung und Entwicklung von Gewässersystemen..... 16
2.2	Entwicklungsziel 2: Anreicherung 22
2.2.1	Entwicklungsraum: 2.1 Kalkarer Berg und Neulouisendorf 23
2.3	Entwicklungsziel 3 Wiederherstellung 24
2.3.1	Entwicklungsraum 3.1 Abgrabung Entenbusch – Wisselward 24
2.3.2	Entwicklungsraum 3.2 Abgrabung Steinacker – Im Mühlenfeld 25
2.3.3	Entwicklungsraum 3.3 Abgrabung Erweiterung Birgelfeld – Oybaum 25
2.3.4	Entwicklungsraum 3.4 Abgrabung Totenhügel..... 26
2.3.5	Entwicklungsraum 3.5 Abgrabung Niedermörmtter-Oberdorf 26
2.3.6	Entwicklungsraum 3.6 Abgrabung Rotes Häuschen 27
2.4	Entwicklungsziel 4 Ausbau 27
2.5	Entwicklungsziel 5 Ausstattung 27
2.6	Entwicklungsziel 6 Temporäre Erhaltung..... 27
2.6.1	Entwicklungsräume 6.1 bis 6.4..... 28
2.7	Entwicklungsziel 7 Spezialisierte Intensivnutzung 28
2.8	Entwicklungsziel 8 Beibehaltung der Funktionen..... 28
2.8.1	Entwicklungsräume 8.1 bis 8.4..... 28
2.9	Biotopverbundflächen § 21 BNatSchG 29
3	Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 22 – 29 BNatSchG) 40
3.1	Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG) 40
3.1.1	N 1 Naturschutzgebiet Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörmtter-Oberdorf..... 40
3.1.2	N 2 Naturschutzgebiet Kalflack..... 42
3.1.3	N 3 Naturschutzgebiet Wisseler Dünen 44
3.1.4	N 4 Naturschutzgebiet Boetzelaerer Meer 45
3.1.5	N 5 Naturschutzgebiet Monreberg 47
3.2	Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG) 49
3.2.1	L 1 Landschaftsschutzgebiet Kalflack, Tiller Graben und Entensumpfgraben..... 49

3.2.2	L 2 Landschaftsschutzgebiet Niederungszüge entlang Kalflack, Tiller Graben, Entensumpfgaben und Wardgraben	51
3.2.3	L 3 Landschaftsschutzgebiet Tillerfeld Graben und Wetering	52
3.2.4	L 4 Landschaftsschutzgebiet Niederungszüge entlang Wetering, Moyländer Graben und Tillerfeld Graben	54
3.2.5	L 5 Landschaftsschutzgebiet Pfalzdorfer Höhenrand mit Monreberg	54
3.2.6	L 6 Landschaftsschutzgebiet Wisseler See, Waysche Straße und Wisselward	55
3.2.7	L 7 Landschaftsschutzgebiet Leybach, Oybaum und Golfplatz Niedermörmtter	56
3.2.8	L 8 Landschaftsschutzgebiet Niederungszüge der Leybäche und des Oybaumer Kanegrabens mit Gräben und Nebenbächen	58
3.2.9	L 9 Landschaftsschutzgebiet Kolke zwischen Mühlenfeld und Niedermörmtter	60
3.2.10	L 10 Landschaftsschutzgebiet Vynensche und Gesthuysen Ley	62
3.2.11	L 11 Landschaftsschutzgebiet Mühlenberg - Steinacker östlich Appeldorn.....	63
3.2.12	L 12 Landschaftsschutzgebiet Bruchlandschaft bei Kehrum.....	64
3.2.13	L 13 Landschaftsschutzgebiet Hafenanlagen Reeserschanz.....	65
3.3	Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG)	66
3.4	Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	67
3.4.1	Der gesamte Bestand an Hecken im Landschaftsplan.....	67
3.4.2	Der gesamte Bestand an Kopfbäumen im Landschaftsplan.....	68
3.4.3	Streuobstwiesen und -weiden.....	69
3.4.4	Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen.....	70
3.4.5	Feldgehölze, Gehölzstreifen, Windschutzhecken und Baumreihen.....	71
3.4.6	Bodendenkmale	71
3.5	Schutz der Alleen (§ 41LNatSchG NRW)	72
3.6	Schutz bestimmter Biotope nach § 30 BNatSchG (nachrichtliche Wiedergabe)	72
4	Zweckbestimmung für Brachflächen (§ 11 LNatSchG NRW).....	72
4.1	Bewirtschaftung oder Pflege.....	73
5	Forstliche Festsetzungen in Naturschutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen (§ 12 LNatSchG NRW).....	73
6	Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 13 LNatSchG)	73
6.1	Maßnahmen	74
6.2	Maßnahmenräume	74
6.2.1	M 1 Maßnahmenraum 1.1 Erhaltung	74
6.2.2	M 2 Maßnahmenraum: Entwicklung als international bedeutsames Schutzgebiet.....	75
6.2.3	M 3: Maßnahmenraum: Wisseler Dünen.....	76
6.2.4	M 4: Maßnahmenraum: Wisseler See, Waysche Straße, Wisselward.....	77
6.2.5	M 5: Maßnahmenraum: Kolklandschaft zwischen Mühlenfeld und Niedermörmtter.....	77
6.2.6	M 6: Maßnahmenraum: Boetzelaerer Meer	78

6.2.7	M 7: Maßnahmenraum: Pfalzdorfer Höhenrand mit Monreberg	78
6.2.8	M 8: Maßnahmenraum: Entensumpfgraben, Kalflack und Tiller Graben	78
6.2.9	M 9: Maßnahmenraum: Tillerfeld Graben und Wetering	79
6.2.10	M 10: Maßnahmenraum: Leybach	80
6.2.11	M 11: Maßnahmenraum: Vynensche Ley und Gesthuysen Ley	81
6.2.12	M 12: Maßnahmenraum: Bruchlandschaft bei Kehrum	81
6.2.13	M 13: Maßnahmenraum: Kalkar Berg und Neubuisendorf.....	82
7	Vorrangflächen für Kompensationen	83
7.1	K 1 Optimierung von FFH und Vogelschutzgebieten	83
7.2	K 2 Entwicklung strukturreicher Niederungszüge der Altrheinarme, Bäche und Gr.....	84
7.3	K 3 Anreicherung strukturarmer Räume mit gliedernden und belebenden Elementen	84

Teil B: Strategische Umweltprüfung gemäß § 9 LNatSchG NRW

1.1.	Vorbemerkungen und gesetzliche Grundlagen	85
1.2.	Inhalt des Landschaftsplanes und seine wichtigsten Ziele	86
1.2.	Bedeutsame Umweltprobleme im Geltungsbereich des Landschaftsplans	97
1.3.	Auswirkungen des Landschaftsplanes auf die Umweltbelange	98
1.4.	Alternativenwahl.....	101
1.5.	Überwachungsmaßnahmen	101
1.6.	Zusammenfassung des Umweltberichtes	101

Teil A: Begründung zum Landschaftsplan

1 Einleitung

1.1 Allgemeine Charakterisierung des Plangebietes

Das Landschaftsplangebiet Nr. 5 Kalkar liegt im nordöstlichen Kreisgebiet von Kleve und umfasst einen Großteil des Stadtgebietes der Stadt Kalkar. Weiterhin sind Teilflächen der Ortsteile Huisberden, Moyland und Till im östlichen Gemeindegebiet der Gemeinde Bedburg-Hau sowie das nördliche Gemeindegebiet der Gemeinde Uedem mit Teilflächen des Uedemer Bruches und des Balberger Höhenrandes Bestandteil des Plangebiets.

Im Norden grenzt das Plangebiet an den Rhein und an die Landschaftspläne Nr. 3 Bylerward/Hetter und Nr. 4 Rees, im Osten an die Kreisgrenze zum Kreis Wesel, im Süden an den Landschaftsplan Nr. 8 Uedem, im Südwesten an den Landschaftsplan Nr. 7 Gocher Heide und im Westen an den Landschaftsplan Nr. 2 Emmerich/Kleve. Die Rheinschiene, die Bundesstraßen B 57 und B 67 und mehrere Landesstraßen binden das ca. 71,58 km² umfassende Plangebiet gut an das überregionale Verkehrsnetz an.

Das Plangebiet ist Bestandteil der natürlichen Haupteinheit Untere Rheinniederung (577), welche sich entlang des begradigten Rheines erstreckt. Der nördlich von Xanten und Wesel gelegene, größere, rund 40 km lange und bis knapp hinter die deutsch-niederländische Grenze reichende Teilraum wird durch den Rheinstrom längs geteilt. In ihm bilden holozäne Ablagerungen zwei Talstufen, auf denen sich nährstoffreiche Lehme, meist Auenböden, entwickelt haben.

In einigen, meist vom Strom weiter entfernten Rinnen finden sich bei dauernd hoch stehendem Grundwasserstand Gleye und auch Niedermoore. Die Böden der höheren Talstufe werden zumeist ackerbaulich genutzt. Die von Hochflutbildungen und z. T. auch von Flugsanden überdeckten Niederterrassen werden ebenfalls ackerbaulich genutzt. Zu den natürlichen Waldgesellschaften gehören Buchen-, Eichen-Buchen- und Eichen-Birkenwälder auf bodentrockenen Teilflächen, Eichen-Hainbuchenwälder und erlenreiche Bestände auf Gleystandorten oder Niedermooren sowie Eichen-Ulmen- und Silberweidenwälder auf Auenböden. Diese Waldgesellschaften sind bis auf kleine Reste verschwunden. Die ursprünglich überwiegend als Grünland genutzten landwirtschaftlichen Flächen sind durch Baumreihen, Baumgruppen, Feldgehölze und Hecken gegliedert. Aufgrund häufiger Stromverlagerungen und Altarmbildungen in der Vergangenheit, wird der Landschaftsraum noch heute von einem Geflecht gewundener Rinnen durchzogen. In den alten Stromrinnen sind noch stehende, allmählich verlandende Gewässer erhalten. Nördlich von Kalkar liegt das 1 km² große Gebiet der Wisseler Dünen. Dabei handelt es sich um ein erdgeschichtlich junges, bis heute unbewaldetes Binnendünengebiet, das durch verschiedenartig ausgeprägte Dünenformen charakterisiert ist.

Im Südwesten grenzt die Untere Rheinniederung unmittelbar an die den Niederrheinischen Höhen (574) vorgelagerten und mit Eichen-Buchenwäldern bewaldeten Stauchwälle des Pfalzdorfer Höhenrandes (574.41), während im Süden die weitgehend entwässerte, ursprünglich als Grünland, in letzter Zeit zunehmend als Ackerland genutzte, Niederung des Uedemer Bruches (574.3) bis ins Plangebiet hineinragt. Hier haben sich in den Lehmlagerungen über den Sanden und Kiesen der Niederterrasse Gleye, Gley-Parabraunerden, stellenweise Gley-

Podsole und Anmoorgleye mit Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, stellenweise Erlenbruchwald und Eichen-Hainbuchenwald sowie artenarmer Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald als potenzielle natürliche Vegetation entwickelt.

Östlich des Uedemer Bruches ragt der aus flacheren Sanderflächen und in den unteren Hangflächen vielfach aus periglazialen Fließerdern bestehende und überwiegend mit Mischwäldern (Buchen- und Eichenbuchenwälder) bewachsene Balberger Höhenrand (574.21) bis ins Plangebiet hinein.

Das Plangebiet ist vorwiegend durch seine offene, landwirtschaftlich genutzte Landschaft geprägt. Neben den bewaldeten Stauchwällen und Waldflächen bei Moyland sind der Rhein, die vielen Stillgewässer, Seen und die vielen Gräben oder Bäche typisch für das Landschaftsbild. Sie bilden potenzielle Lebensräume und Brut- oder Nahrungshabitate für Offenlandarten sowie für die an Wald und Wasser gebundenen Arten. Die vorhandenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen sind oftmals sehr weitläufig, oft durch linienförmige Gehölzstrukturen voneinander getrennt, die meistens auch Feld- oder Wirtschaftswege begleiten. Für Offenlandarten bieten die vorwiegend offenen Strukturen ein sehr attraktives Brut- und Nahrungshabitat. Aber auch Greifvögel finden hier gut nutzbare Strukturen für die Jagd. Entlang der Gehölzbestände können auch Fledermäuse ein attraktives Nahrungsangebot finden, sofern entsprechende Quartiersgelegenheiten in der Umgebung zu finden sind. Die Seen bieten vielen aquatischen und an Gewässer gebundenen Arten ein potenzielles Brut-, Rast- und Nahrungshabitat. Aber auch andere Arten (z. B. Greife, Fledermäuse) können sie für die Nahrungssuche nutzen.

Teile des Plangebietes sind als Vogelschutzgebiet ausgewiesen und unter Schutz gestellt. Mit einem Vorkommen von planungsrelevanten Arten ist vor allem in diesen Bereichen zu rechnen. Der gesamte Niederrhein, einschließlich einiger Teilbereiche des Plangebietes, ist als Rastplatz für Vogelschwärme aus ganz Europa bekannt. Viele Gänse oder Limikolen nutzen die guten Bedingungen, die sich durch das Angebot aus Offenland und Gewässerstrukturen ergeben, als Rastmöglichkeit während des Vogelzugs.

Festgesetzt sind auf dem Stadtgebiet die folgenden Natura 2000 Gebiete:

DE-4203-301 FFH-Gebiet „Wisseler Dünen“,

DE-4203-302 FFH-Gebiet „Kalflack“,

DE-4203-401 Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“.

Der Landesentwicklungsplan (LEP, Teil B) sieht für den Großteil des Plangebietes außerhalb der Siedlungsbereiche Freiraumfunktionen vor. Der nördliche Teil des Plangebietes umfasst Teilbereiche des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung (Ramsar) und des EU-Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401. Als Gebiete für den Schutz der Natur sind die Rheinaue, die Niederungen der Altstromrinnen, die Wisseler Dünen und der Monreberg dargestellt.

Der Regionalplan (GEP 99) stellt für das Plangebiet die Stadtteile Kalkar und Altkalkar teilweise als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) sowie den Standort der Zuckerfabrik in Appeldorn und das Gewerbegebiet in Kehrum als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dar.

Darüber hinaus sind der Kasernenstandort im Südwesten von Altkalkar, das Freizeitzentrum Wisseler See sowie der Freizeitpark „Wunderland Kalkar“ als Allgemeiner Siedlungsbereich mit

besonderer Zweckbestimmung dargestellt. Weite Teile des Plangebietes sind als Bereich zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung ausgewiesen. Die Rheinaue entlang des Rheins ist als Überschwemmungsgebiet und südöstlich der Stadtteile Kalkar und Appeldorn sind jeweils Bereiche des Grundwasser- und Gewässerschutzes dargestellt. Im Rahmen der 51. Regionalplan-Änderung wurden für das Plangebiet insgesamt 4 Sondierbereiche als Bereiche für die künftige Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) vorgesehen.

Die B 57 und B 67 sind als Straßen mit regionalplanerischer Bedeutung ausgewiesen und die B 67 n wurde bereits 1999 als Bedarfsplanmaßnahme mit vorwiegend überregionalem und regionalem Verkehr dargestellt. Landesplanerisches Ziel ist außerdem der Erhalt der bereits entwidmeten Bahnstrecke, um grundsätzlich eine Wiederinbetriebnahme zu ermöglichen.

2 Entwicklungsziele für die Landschaft, Biotopverbund (§ 10 LNatSchG und § 21 BNatSchG)

2.1 Entwicklungsziel 1 Erhaltung und Entwicklung

Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft als Lebensraum für die landschaftstypischen Tier- und Pflanzenarten oder Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten (§ 10 (1) 1 LNatSchG).

Das Schwergewicht der Landschaftsentwicklung liegt im Wesentlichen auf der Erhaltung, Entwicklung und Pflege der aktuellen Landschaftsstruktur und dem Erhalt der unzerschnittenen verkehrsarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes.

Mit der Darstellung dieses Entwicklungszieles soll vor allem einer landschaftlichen Negativentwicklung vorgebeugt werden.

2.1.1 Entwicklungsziel 1.1 Erhaltung:

Das Entwicklungsziel 1.1 Erhaltung wird für die überwiegend land- und teilweise forstwirtschaftlich genutzte Flächen des Plangebietes, mit Ausnahme der FFH- und Vogelschutzgebiete, der schützenswerten Biotope und der Flächen für den Aufbau des Biotopverbunds dargestellt.

Das Schwergewicht der Landschaftsentwicklung liegt im Wesentlichen auf der Erhaltung, Entwicklung und Pflege der aktuellen Landschaftsstruktur. Mit der Darstellung dieses Entwicklungszieles soll vor allem einer landschaftlichen Negativentwicklung vorgebeugt werden.

2.1.2 Entwicklungsziel 1.2 Erhaltung und Entwicklung

Im Entwicklungsziel 1.2 liegt das Schwergewicht wie beim Entwicklungsziel 1.1 auf dem Erhalt der unzerschnittenen, verkehrsarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes sowie auf der Erhaltung und Pflege der vorhandenen Grünstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und der ökologisch bedeutsamen Flächen.

Zusätzlich liegt in diesem Entwicklungsziel das Schwergewicht auf der Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Biotopverbund.

Der Biotopverbund ist ein Netz von räumlichen oder funktional verbundenen Biotopen. Ziel des Biotopverbunds ist die nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Population einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

2.1.2.1 Entwicklungsraum 1.2.1 Entwicklung als international bedeutsames Schutzgebiet

Der Entwicklungsraum ist Bestandteil des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401, des zweitgrößten Vogelschutzgebietes in NRW, entlang des Rheins von Duisburg-Walsum bis zur deutsch-niederländischen Grenze und umfasst die rezente Aue (Deichvorland) u. Teile der Altaue (Deichhinterland), die beide grünlandbetont und von großer Gewässervielfalt geprägt sind.

Im Entwicklungsraum sind folgende Gebiete als FFH-Gebiet, Natura 2000 gemeldet:

DE-4203-302 Kalflack

2.1.2.1.1 Entwicklungsraum 1.2.1.1 Rheinaue

Die Rheinaue ist eine typische, historisch gewachsene Stromtal-Kulturlandschaft und geprägt durch den Rheinstrom mit seinen im Spätsommer häufig trocken fallenden Sand- und Schlickufern, den ausgedehnten, episodisch überschwemmten Grünlandflächen, einigen Abtragungsgewässern und den teilweise noch vorhandenen, naturnahen Uferstrukturen und Vegetationsbeständen.

Der Entwicklungsraum ist insbesondere im Hinblick auf die Bedeutung des Raumes als Refugium für Tier- und Pflanzenarten, für den internationalen Biotopverbund und als Teil des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" (Ramsar) sowie im Hinblick auf die Bedeutung als Kulisse der Natura 2000-Gebiete (Vogelschutzgebiet und größtenteils FFH-Gebiet) zu erhalten und zu optimieren.

Das Schwergewicht des Entwicklungszieles liegt zum einen auf Schutz und Pflege der vorhandenen Grünstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und der ökologisch bedeutsamen Flächen, zum anderen auf Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Schutzgebiet internationaler Bedeutung.

Hierzu zählen vordringlich die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und die Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten Arten. Zur Realisierung dient das Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“, indem spezifische Maßnahmen entwickelt wurden.

Die vorhandene Lebensraumvielfalt mit ihrer charakteristischen Avifauna soll erhalten und durch Wiederherstellung einer naturnahen Flusslandschaft mittels Öffnung von Flutmulden und Anlage von Blänken sowie durch Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Stillgewässersysteme und Extensivierung der Grünlandnutzung weiter entwickelt werden. Durch Vermeidung von Abfluss fördernden Maßnahmen und durch Wiedervernässung von Teilflächen soll eine weitere Austrocknung der Aue verhindert und die Auenwaldentwicklung

gefördert werden. Die Gewässer sollen durch Extensivierung angrenzender Grünlandflächen und durch Maßnahmen zur naturverträglichen Lenkung der Freizeitnutzung vor Eutrophierung und vor nicht naturverträglicher Freizeitnutzung geschützt werden.

Der Entwicklungsraum ist Teilbereich des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

2.1.2.1.1.1 Entwicklungsraum 1.2.1.1.1 Sporthafen Reeserschanz

Der Yachthafen Niedermörnter auf der Reeserschanz bietet neben der Marina mit 75 Hauptliegeplätzen auch Gastplätze bis 10 m Länge an. Da die Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörnter-Oberdorf als Naturschutzgebiet festgesetzt ist, wird zur Bestandssicherung und für ggf. notwendige Arrondierungserweiterungen das Gelände des Yachthafens inklusive der Liegeplätze aus dem Naturschutzgebiet N 1 ‚Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörnter-Oberdorf‘ ausgegrenzt.

Analog zum nun vorliegenden Entwurf des Regionalplans Düsseldorf (RPD - Stand Juni 2016) werden entsprechend der im Entwurf des RPD dargestellten Freiraumdarstellung „Oberflächengewässer für zweckgebundene Nutzungen, hier Sonstige Zweckbindung Ruhehafen“, die Zu- und Abfahrt zum Rhein und das Hafenbecken aus dem Naturschutzgebiet ausgegrenzt und stattdessen als Landschaftsschutzgebiet L 13 ‚Hafenanlagen Reeserschanz‘ festgesetzt, wobei die Zu- und Abfahrt zum Rhein von den Verboten ausgenommen ist. Die uneingeschränkte Nutzung der sonstigen Wasserfläche bleibt allerdings ausgeschlossen, da im L 13 zusätzlich zu den allgemeinen Festsetzungen besondere Verbote gelten.

- d) das Befahren der Wasserfläche mit Booten innerhalb 100 m Abstand vom Ufer in den dafür bzw. in den für das Verbot zum Angeln vom Boot aus gekennzeichneten Bereichen am Sporthafen,

In den textlichen Darstellungen und Festsetzung wird unter Punkt 3.2.13 - Landschaftsschutzgebiet L 13 ‚Hafenanlagen Reeserschanz‘ die Unberührtheitsklausel wie folgt ergänzt:

Unberührt von den Verboten bleibt:

- d) die Realisierung der geplanten Verladeanlage der Firma Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG zum Umschlag für Schüttgüter (z. B. Pellets oder Rohzucker) am östlichen Ufer der Wasserfläche des Sporthafens nach den dafür vorgesehenen Verfahren.
- e) die Realisierung der im Entwurf des Regionalplans (RPD) dargestellten Freiraumdarstellung „Oberflächengewässer für zweckgebundene Nutzungen, hier Sonstige Zweckbindung Ruhehafen“ nach den dafür vorgesehenen Verfahren.
- f) das Befahren des Gewässers „Reeserschanz“ zwischen Rhein und Sporthafen

2.1.2.1.1.2 Entwicklungsraum 1.2.1.1.2 Flutmulde Rees – Reeserschanz

Die drei Kilometer lange und zwischen 150 und 180 m breite Flutmulde bietet dem Rhein ab einem Wasserstand von 80 cm über Mittelwasser eine zusätzliche Abflussmöglichkeit. Sie kann bis zu 18 % der gesamten Wassermenge des Hauptstroms aufnehmen. Da die Auen in diesem Fall ebenso durchströmt werden, wird der Wasserstand um bis zu zehn Zentimeter vermindert.

2.1.2.1.1.3 Entwicklungsraum 1.2.1.1.3 Fährschneise von Rees nach Reeserschanz

Die Fährschneise von Rees nach Reeserschanz ist wichtig für die touristische Entwicklung und hat sich zu einem Markenzeichen für die gesamte Region am Niederrhein entwickelt. Die Fläche liegt zwar im Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“, ist aber im Landschaftsplan aus dem geplanten Naturschutzgebiet N1 ‚Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörmtter-Oberdorf‘ ausgegrenzt, da die Stadt Kalkar zur Stärkung des Tourismusschwerpunktes beabsichtigt, die Fährschneise mit dazugehörigem Anleger und den PKW Stellplätzen zu sichern, um eine wirtschaftliche Entwicklung des Fährbetriebes ohne Einschränkungen der bisherigen Nutzung gewährleisten zu können.

2.1.2.1.2 Entwicklungsraum: 1.2.1.2 Kalflack

Die Niederungen der Kalflack und der Altstromrinnen mit ursprünglich, teilweise episodisch überfluteten Grünlandflächen und zunehmend als Ackerland bewirtschafteten Flächen, sind ein wichtiger Gänserastplatz und weisen Brutvorkommen von Wat- und Wiesenvögeln sowie der Wasserralle (*Rallus aquaticus*, RL 2) auf. Stellenweise finden sich an den Ufern Großseggenrieder, Schilf und Rohrglanzgrasröhrichte sowie Flutrasen. Diese Grünlandbereiche werden jedoch zunehmend umgebrochen und als Ackerland bewirtschaftet.

Der gut erhaltene Altrheinarm zwischen Emmericher Eyland und Wissel ist mit ausgeprägtem Röhrichtsaum, Hochstaudenfluren und punktuellen Weichholzaunenwaldbeständen einer der zehn bedeutendsten Altrheinarme am Niederrhein. Die Kalflack ist Brut-Habitat für zahlreiche gefährdete Vogelarten (u. a. Eisvogel) und Überwinterungslebensraum für Sing- und Zwergschwan, Löffel- und Krickente sowie Zwerg- und Gänsesäger.

Der Entwicklungsraum ist Teilbereich des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401, Bestandteil des FFH-Gebietes „Kalflack“ DE-4203-302 und Trittsteinbiotop in der Nord-Südachse des Rheinauenkorridors.

Das Schwergewicht des Entwicklungszieles liegt zum einen auf Schutz und Pflege der vorhandenen Grünstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und der ökologisch bedeutsamen Flächen, zum anderen auf Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Schutzgebiet von internationaler Bedeutung.

Hierzu zählen vordringlich die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und die Vermeidung von Störungen der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten Arten. Zur Realisierung dient das Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“, in dem spezifische Maßnahmen entwickelt wurden.

Die vorhandene Lebensraumvielfalt mit ihrer charakteristischen Avifauna soll erhalten und die ökologische Durchgängigkeit der Altstromrinnen mit Flutmulden, Feuchtgrünland, Röhrichtsäumen, Hochstaudenfluren und punktuellen Weichholzaunenwaldbeständen verbessert werden. Die Gewässer und Gewässerrandbereiche sollen naturnah gestaltet und deren Eutrophierung vermieden werden. Die Entwicklung von Auenwald, Röhricht und Hochstaudenfluren soll durch Wiedervernässung ursprünglich feuchter bis nasser Grünlandbereiche, durch Anheben des Wasserstandes in den Altstromrinnen, durch Beschränkung von Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung, durch unbewirtschaftete Uferrandstreifen sowie durch Umwandlung von Acker in Grünland und Extensivierung der Grünlandnutzung gefördert werden.

Zur Erhaltung der Brut-, Rast- und Nahrungsbiotope gefährdeter Vogelarten soll die grünlandreiche Kulturlandschaft erhalten und mit gliedernden Gehölzstrukturen wie Hecken und Baumreihen angereichert werden.

Im Entwicklungsraum sind folgende Gebiete als FFH-Gebiet, Natura 2000 gemeldet:

DE-4203-302 Kalflack

Der Entwicklungsraum ist Teilbereich des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

2.1.2.1.3 Entwicklungsraum 1.2.1.3 Greilack, nordwestlich Obermörmtter

Der überwiegend von Ackerland geprägte Entwicklungsraum mit angrenzender Grünlandniederung der Vynenschen Ley im Süden, weist neben einer im Osten gelegenen Abgrabungsfläche einige Baumreihen und Kleingehölze auf.

Der Entwicklungsraum ist Teilbereich des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401, liegt in der vorgemerkten Wasserschutzzone III a des Wasserschutzgebietes Obermörmtter und ist als Teilbestandteil des Biotopverbunds VB-D-4102-897 – Stufe I ein wichtiges Vernetzungsbiotop.

Das Schwergewicht des Entwicklungszieles liegt zum einen auf Schutz und Pflege der vorhandenen Grünstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und der ökologisch bedeutsamen Flächen, zum anderen auf der Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Schutzgebiet von internationaler Bedeutung.

Hierzu zählen die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und die Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten Arten durch die Realisierung der im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ entwickelten Maßnahmen. Der Erhalt der aktuellen Grünlandanteile und Grünstrukturen und die Verbesserung der Strukturvielfalt sollen durch die Erhöhung der Grünlandanteile mittels Umwandlung von Acker in Grünland sowie die Anpflanzung von Baumreihen und Kleingehölzen zur Biotopvernetzung erreicht werden.

2.1.2.2 Entwicklungsraum 1.2.2 Wisseler Dünen

Der Entwicklungsraum wird in der Karte B - Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft – als Naturschutzgebiet N 3 ‚Wisseler Dünen‘ festgesetzt. Das Naturschutzgebiet hat eine Fläche von ca. 80 ha und ist, bis auf eine Teilfläche, als FFH Gebiet „Wisseler Dünen“ DE-4203-301 ausgewiesen.

Die Wisseler Dünen stellen das einzige noch gut erhaltene, ausgedehnte Binnendünengebiet, nicht nur des Naturraums Untere Rheinniederung, sondern des gesamten linken Niederrheins dar. Sie repräsentieren einen für das Rheinland einzigartigen, im Mittelalter entstandenen Flusssdünenkomplex mit charakteristischer Sandrasenvegetation.

Das Gebiet ist Bestandteil des FFH-Gebiets „Wisseler Dünen“ DE-4203-301, Bestandteil des Biotopverbundsystems (Biotopverbund VB-D-4203-001 – Stufe I) und über die Landschaftsschutzgebiete L 1, L 2, L 6, L 7 und L 8 mit den Altstromrinnen im Bereich der Kalflack, mit dem Fließgewässersystem der Leybäche sowie mit der Rheinaue vernetzt.

Entwicklungsziel ist der Erhalt der im Gebiet einzigartigen und letzten Rheinuferdünen mit ihren typisch ausgeprägten Dünenformen und charakteristischen Dünenlebensgemeinschaften. Die charakteristischen Dünenlebensgemeinschaften, insbesondere die Silbergrasfluren in den trockenen Bereichen und die Kleinseggenriede in den feuchten bis nassen Dünentälchen, sollen geschützt und optimiert werden. Durch geeignete Maßnahmen sollen die stark vergrasten, verbuschten oder eutrophierten Bereiche wieder optimiert und die extensiv genutzten Magerweiden im eingeebneten Teil des NSG gesichert werden.

2.1.2.2.1 Entwicklungsraum 1.2.2.1 Segelfluggelände „Wisseler Dünen“

Ein Teil des Entwicklungsraumes wird als Segelfluggelände „Wisseler Dünen“ vom Aero Club Kalkar-Wissel e.V. genutzt. Die Betreibung und Nutzung des Segelfluggeländes gilt nur unter Berücksichtigung der aufgrund gesetzlicher Änderungen gegebenenfalls notwendigen, im Einvernehmen mit der höheren Naturschutzbehörde vorzunehmender Modifikationen (Luftverkehrsrechtlichen Genehmigung vom 02.06.1970 i. V. m. der Benutzungsordnung für das Segelfluggelände Wisseler Dünen vom 02.06.2003).

Zum Schutz des Naturschutzgebietes wird eine Verlagerung des Segelfluggeländes in Flächen außerhalb des Schutzgebietes angestrebt.

2.1.2.3 Entwicklungsraum 1.2.3 Wisseler See, Waysche Straße, Wisselward

Der Entwicklungsraum umfasst den Wisseler See und die intensive, größtenteils als Acker, teilweise auch als Grünland und für Obstplantagen genutzte, wenig gegliederte Kulturlandschaft zwischen Kalkar und Grieth. Das Landschaftsbild ist durch den Wisseler See, die Gräben, Hofeingrünungen, Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen sowie durch eine große Obstplantage gegliedert und wird überwiegend von den Ufergehölzen des Wisseler Sees und der Kalflack, dem Baumbestand am Baudenkmal Haus Wardenstein sowie einer Rosskastanienallee an der Hofstelle Caldenhoven geprägt.

Der Entwicklungsraum ist als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-014 der Stufe II, ein wichtiges Vernetzungselement im Biotopverbund zwischen den Naturschutzgebieten N 1 ‚Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörnter-Oberdorf‘, N 2 ‚Kalflack‘ und N 3 ‚Wisseler Dünen‘ und dem Landschaftsschutzgebiet L 8 ‚Niederungszüge der Leybäche und des Oybaumer Kanessgrabens mit Gräben und Nebenbächen‘.

Entwicklungsziel ist der Ausbau von Erholungseinrichtungen am Freizeitschwerpunkt „Wisseler See“ unter Berücksichtigung des Erhalts einer Pufferzone um das Naturschutzgebiet N3 ‚Wisseler Dünen‘ und unter der Voraussetzung des Nachweises der Umweltverträglichkeit sowie der Erhalt der Kulturlandschaft mit Grünland und Gehölzstrukturen und die Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit hohem Grünlandanteil durch Umwandlung von Acker in Grünland und Anpflanzung von Baumreihen, Hecken und Kleingehölzen.

2.1.2.3.1 Entwicklungsraum 1.2.3.1 Öffentliche Parkplätze am Wisseler See

Die bestehenden öffentlichen Parkplätze südlich des Wisseler Sees sind durch ihre Begründung gut in die Landschaft eingebunden. Zwischen dem südlich des Naturschutzgebietes N 3 ‚Wisseler Dünen‘ gelegenen Parkplatz und dem Naturschutzgebiet ist durch eine entsprechend breite Anpflanzung mit heimischen Baum- und Straucharten eine Pufferzone zum Naturschutzgebiet hin zu schaffen.

2.1.2.4 Entwicklungsraum 1.2.4 Kolklandschaft zwischen Mühlenfeld und Niedermörmtter

Der Entwicklungsraum umfasst eine von mehreren Kolken, alten Kopfbäumen, Obstbäumen und Baumgruppen geprägte und überwiegend als Grünland genutzte Landschaft entlang des Banndeiches zwischen Mühlenfeld und Niedermörmtter, einschließlich der strukturreichen Grünlandflächen in der Ortsrandlage von Niedermörmtter-Oberdorf.

Die Kolke, welche teilweise als natürliche oder naturnahe und unverbaute, stehende Binnengewässer als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG ausgewiesen sind (Mühlenfeld GB-4204-418 und Niederdorf GB-4204-419), bilden wichtige Trittsteinbiotope und sind eingebunden in das landesweit bedeutsame Verbundsystem naturnaher Stillgewässer am Unteren Niederrhein. Teilbereiche des Entwicklungsraumes sind wertvoll für RL Tierarten-Brutvögel / RL Tierarten-Gastvögel / Zugvogel-Rastplatz und Bestandteil des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

Das Schwergewicht des Entwicklungszieles liegt zum einen auf Schutz und Pflege der vorhandenen Grünstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und der ökologisch bedeutsamen Flächen, zum anderen auf Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Schutzgebiet internationaler Bedeutung. Hierzu zählt vordringlich die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und Vermeidung von Störungen der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten zu schützenden Arten durch die Realisierung der im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ entwickelten Maßnahmen. Die vorhandene Lebensraumvielfalt mit ihrer charakteristischen Avifauna, die aktuellen Grünlandanteile und Grünstrukturen und die Kolke als Sekundärlebensraum für die Zönosen naturnaher Stillgewässer sollen erhalten und durch naturnahe Gewässergestaltung, Beschränkung der fischereilichen Nutzung, Extensivierung der Grünlandnutzung, Umwandlung von Ackerflächen in Grünland und Anreicherung mit Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung weiter entwickelt werden. Weiterhin sollen eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes angestrebt und die Gewässer vor Eutrophierung und nicht naturverträglicher Freizeitnutzung durch Extensivierung angrenzender Grünlandflächen und durch Maßnahmen zur naturverträglichen Lenkung der Freizeitnutzung geschützt werden. Zudem soll durch Vegetationskontrolle der Uferbereiche und Brachen mit punktueller Entfernung von Ufergehölzen, die Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren gefördert und der Anteil von Alt- und Totholz erhöht werden.

2.1.2.5 Entwicklungsraum 1.2.5 Boetzelaerer Meer

Der Entwicklungsraum ist als Naturschutzgebiet N 4 ‚Boetzelaerer Meer‘ ausgewiesen. Er bildet als Biotopverbund VB-D-4204-015 – Stufe I, ein wichtiges Vernetzungselement zwischen der Rheinaue bei Vynen und dem Leygrabensystem. Das Boetzelaerer Meer ist ein Rhein-Altwasser außerhalb der Überflutungsaue mit Schwimmblatt- und Verlandungsvegetation (Schilfröhricht und Bidention-Pflanzengesellschaften offener Schlammböden). Im Südwesten befinden sich Pappelbestände mit Lerchenspornvorkommen. Das östlich an die Wasserfläche angrenzende Grünland ist großflächig feucht bis nass, daneben finden sich viele Fettweiden. Im Norden des Gebietes existieren mehrere Ackerflächen. Mit seinen Hecken, Ufergehölzen

aus Erle und Pappel sowie Baum- und Kopfbaumreihen stellt das Gebiet einen typischen Ausschnitt niederrheinischer Kulturlandschaft dar. Das Gebiet ist von hoher Bedeutung für durchziehende und überwinterte Wasservögel sowie für gefährdete Brutvogelarten.

Entwicklungsziel ist der Erhalt des kleingehölzreichen, grünlanddominierten Lebensraum-Komplexes mit wertvollem Rhein-Altwater als Brut- und Nahrungsbiotop gefährdeter Vogelarten und als Rast- und Überwinterungsplatz von Wasservögeln. Die Optimierung des Lebensraum-Komplexes durch Erhöhung des Anteils an extensiv genutztem Grünland bzw. Feuchtgrünland, durch Extensivierung der Grünlandnutzung und durch Umwandlung der Ackerflächen.

2.1.2.6 Entwicklungsraum 1.2.6 Pfalzdorfer Höhenrand mit Monreberg

Der Entwicklungsraum umfasst die mit Eichen-Buchenwäldern bewaldeten Stauchwälle des Pfalzdorfer Höhenrandes, welche - den Niederrheinischen Höhen vorgelagert - als Terrassenkante die Untere Rheinniederung begrenzen.

Der Monreberg ist eine sehr steil zur Niederrheinebene abfallende Stauchmoräne der Saale-Eiszeit (ca. 55 m), weitgehend mit Eichenmischwäldern bestockt und wird von mehreren Hohlwegen durchschnitten. Das Gebiet ist Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-002 – Stufe I und vernetzt das Moylandgrabensystem im Norden mit der Bruckhofschen Ley im Süden. Im Nordosten schließt sich, durch die B 57 getrennt, der Leybach an.

Entwicklungsziel ist der Erhalt eines, überwiegend mit heimischen Gehölzen bestockten, Stauchmoränenwalles mit Hohlwegen als nutzungshistorische Elemente der Kulturlandschaft, die Optimierung des Biotopkomplexes durch Entwicklung von naturnahen und heimisch bestockten Laubwäldern mittels Umwandlung der robinienreichen Partien in heimischen Gehölzbestand und naturnahe Waldbewirtschaftung sowie die Renaturierung der Abgrabungsfläche Totenhügel.

2.1.2.6.1 Entwicklungsraum 1.2.6.1 Sondierbereich (BSAB) für Abgrabung Totenhügel

Der im Rahmen der 51. Regionalplan-Änderung nördlich der Abgrabung vorgesehene Sondierbereich (BSAB) ist im Entwurf zum Flächennutzungsplan der Stadt Kalkar nicht als vermerkte Fläche für Abgrabung oder für die Gewinnung von Bodenschätzen ausgewiesen und sollte zugunsten des Erhalts des Stauchmoränenwalles als Bestandteil des Pfalzdorfer Höhenrandes nicht realisiert werden.

2.1.3 Entwicklungsziel 1.3 Erhaltung und Entwicklung von Gewässersystemen

Im Entwicklungsziel 1.3 liegt das Schwergewicht auf die Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässersysteme mit ihren autotypischen Lebensräumen und den Erhalt der unzerschnittenen verkehrssarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes.

Diese Entwicklungsräume werden durch einen hohen Anteil an Gewässern, autotypischen Wäldern und feuchtem Grünland beeinflusst. Im Entwicklungsziel 1.3 liegt das Schwergewicht auf der Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässersysteme mit ihren autotypischen Lebensräumen. Ziel soll es dabei sein, die Gewässer sowie deren Umfeld, das zumeist intensiver landwirtschaftlicher Nutzung unterliegt, durch entsprechende Maßnahmen ökologisch aufzuwerten. Vorhandene naturnahe Gewässerabschnitte und Reste autenty-

pischer Biotop sollen erhalten und gesichert, weniger naturnahe Bereiche durch entsprechende Maßnahmen in ihrer ökologischen Funktion optimiert werden. Im Rahmen der EU-Wasserrahmenrichtlinie und in weiteren Planungen wird diese Zielsetzung bereits verfolgt. Dem Schutz und der Entwicklung der Fließgewässer mit ihrer besonders hohen ökologischen Funktion als Vernetzungselement soll künftig besondere Beachtung geschenkt werden. Teilweise finden sich in und an den Gewässern besonders schutzwürdige Lebensräume bzw. Pflanzen- und Tierarten nach der FFH-Richtlinie der Europäischen Union. Die Sicherung und Entwicklung dieser Bereiche ist für den Aufbau und den Schutz des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ von großer Bedeutung.

Die in den Entwicklungszielen beabsichtigten Gewässerentwicklungen, besonders die Neuentwicklung natürlicher, strukturreicher Gewässerverläufe mit Auenflächen, die der natürlichen Überflutungsdynamik unterliegen, können im Konflikt zu bestehenden Nutzungen und zu Schutzziele von schutzwürdigen Lebensräumen für Pflanzen- und Tierarten stehen. Im Einzelfall sind die Umweltauswirkungen unter Einschluss abiotischer Schutzgüter wie z.B. dem Boden, zu prüfen und abzuwägen.

2.1.3.1 Entwicklungsraum 1.3.1 Niederungen Entensumpfgraben, Kalflack und Tiller Graben

Der Entwicklungsraum umfasst die Niederungen der Kalflack von der L 18 bis an den Ortskern der Stadt Kalkar, eine Pufferzone entlang des Tiller Grabens und die durch Hecken und (Kopf-) Baumreihen gegliederte und als Acker und Fettweide genutzte Niederung des angrenzenden Entensumpfgrabens.

Die Niederung der Kalflack mit ursprünglich teilweise episodisch überfluteten Grünlandflächen wird zunehmend als Ackerland bewirtschaftet. Im Entwicklungsraum verengt sich das Gewässer auf 10 bis 20 m Breite und nimmt zunehmend den Charakter eines Fließgewässers an. Wegen der relativ einheitlichen Gewässerbreite mit zumeist steileren Uferböschungen ist nur noch in ruhigeren Randbereichen eine Schwimmblattvegetation zu finden. Die Böschungen sind größtenteils mit Ufergehölzen aus Esche, Weiden und Weißdorn bewachsen. Gehölzfreie Ufer werden von zumeist stark ruderalisierten Hochstaudenfluren und Röhrichtfragmenten eingenommen.

In der Pufferzone entlang des Tiller Grabens sind einige, z. T. aus dem Weidegrünland ausgegrenzte, Stillgewässer vorhanden, deren Ufer teilweise naturnah ausgeprägt und meist mit Kopfbäumen und Ufergehölzen bewachsenen sind.

Die Flächen am Entensumpfgraben werden als Acker und Fettweide genutzt, nur in einzelnen Bereichen werden sie durch Hecken und (Kopf-) Baumreihen gegliedert. Daneben wird das Gebiet von mehreren Gräben durchzogen.

Der Entwicklungsraum bildet eine Pufferzone zum Naturschutzgebiet N 2 Naturschutzgebiet Kalflack, zum Feuchtgebiet internationaler Bedeutung (Ramsar) sowie zu Teilflächen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401. Zudem bildet das Schutzgebiet als Bestandteil des Biotopverbunds (VB-D-4103-002 der Stufe I sowie VB-D-4103-009, VB-D-4203-009, VB-D-4203-014 der Stufe II) ein wichtiges Vernetzungselement im Biotopverbundsystem.

Damit die wichtige Vernetzung mit anderen Schutzgebieten im Biotopverbund gewährleistet bleibt, sollen die noch verbliebenen Reste einer grünlandreichen Kulturlandschaft mit gliedernden Gehölzstrukturen erhalten und weiterentwickelt werden.

Entwicklungsziele sind der Erhalt der noch verbliebenen Reste einer grünlandreichen Kulturlandschaft mit Altstromrinnen, Stillgewässern, Feuchtgrünland und gliedernden Gehölzstrukturen. Die Entwicklung eines grünlandreichen Altstromrinnengebietes durch Wiedervernässung ursprünglich feuchter bis nasser Grünlandbereiche mittels Verschließen der Entwässerungsgräben und Anheben des Wasserstandes. Die Entwicklung ökologisch wertvoller naturnaher Gewässer mittels Verhinderung von Eutrophierung, Beschränkung von Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung sowie durch extensive Nutzung des Grünlandes und Umwandlung von Acker in Grünland. Die Entwicklung eines grünlanddominierten Lebensraum-Komplexes durch Erhöhung des Anteils an extensiv genutztem Grünland sowie Anreicherung mit strukturierenden Landschaftselementen durch Umwandlung von Ackerflächen in extensiv genutztes Grünland und Anpflanzung von Hecken und Baumreihen.

2.1.3.1.1 Entwicklungsraum 1.3.1.1 Öffentliche Parkplätze Hanselaer Straße

2.1.3.2 Entwicklungsraum 1.3.2 Niederung des Tillerfeld Grabens und der Wetering

Der Entwicklungsraum umfasst die durch Intensivlandwirtschaft geprägte Umgebung des Tillerfeldes mit dem besonders reich strukturierten Biotopkomplex um Schloss Moyland an der westlichen Plangebietsgrenze und die Niederung entlang der Altrheinrinne Wetering mit Moyländergraben bis zum Monreberg am Stauchwall des Pfalzdorfer Höhenrandes. Der von Fettweiden, einzelnen Baumreihen und Hecken begleitete Niederungszug des Tillerfeldgrabens gliedert eine intensiv genutzte Ackerlandschaft und stellt eine Vernetzung zwischen dem Tiller Graben und den Feuchtwäldern um Schloss Moyland her. Das Schloss selbst liegt innerhalb einer Parkanlage mit wertvollem, alten Baumbestand und kleinen naturnahen Teichen. Nördlich des Schlosses finden sich, verzahnt mit Acker- und Grünlandflächen, z. T. naturnahe Buchen- und Eichenaltbestände. Besonders wertvoll sind Erlenbruchreste mit RL-Arten. Die Moyländer Allee, eine ca. 2 km lange, geschlossene Allee mit altem Baumbestand, zieht sich in die landwirtschaftlichen Nutzflächen hinein und trennt die Feuchtwälder um Schloss Moyland vom östlich angrenzenden und bis zur L 18 reichenden Golfplatz. Das Gebiet um Schloss Moyland stellt einen NSG-würdigen Teilbereich innerhalb des großen, zusammenhängenden landschaftsschutzwürdigen Grünlandgebietes südlich der Altrheinrinne Wetering dar. Der lang gestreckte Grünland-Komplex der Altstromrinne Wetering führt südlich der B 57 an Haus Horst vorbei bis an den Stauchwall der Niederrheinischen Höhen und weiter östlich der B 67 bis zum Monreberg. Entlang der Wetering und der entwässernden Gräben finden sich z. T. Ufer-Hochstauden und Röhrichte. Das größtenteils als Fettweide genutzte Grünland wird durch Baum- und Kopfbaumreihen, Alleen und Hecken reich strukturiert. Im Bereich der Terrassenkante finden sich mehrere alte, naturnahe Buchen-Eichenwälder sowie ein Erlenbruchwald. Kleinere Feldgehölze und Gebüsche sind im Gebiet verstreut.

Der Entwicklungsraum ist Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4202-004 – Stufe I, und VB-D-4203-005, VB-D-4203-006 – Stufe II und stellt eine wichtige Vernetzung zwischen dem Altrheinarm Kermisdahl, dem NSG ‚Düffel, Kellener Altrhein und Flussmarschen‘ und den Schutzgebieten Monreberg/Leybach her.

Entwicklungsziele sind der Erhalt der grünlandreichen, durch Baum- und Kopfbaumreihen, Alleen und Hecken reich strukturierten Altstromrinne und des strukturreichen Lebensraum-Komplexes mit naturnahen Laubholzbeständen, Bruchwaldresten, heimisch bestockten Laub-

wäldern und Feuchtwaldresten, ökologisch wertvollen Gräben und Gehölzen, Grünlandflächen, naturnahen Kleingewässern, wertvollem alten Baumbestand und der kulturhistorischen Parkanlage am Schoss Moyland mit wertvollem, alten Baumbestand und kleinen naturnahen Teichen. Die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland durch Extensivierung der Grünlandnutzung, Umwandlung von Ackerflächen in Extensivgrünland, Erhöhung des Bruchwaldanteils durch Wiedervernässung ehemaliger, trockengelegter Bruchwaldflächen und durch Anreicherung mit Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen.

2.1.3.3 Entwicklungsraum 1.3.3 Niederungen des Leybachsystems

Der Entwicklungsraum umfasst den Niederungszug des Leybaches mit seinen Gräben und Nebenbächen als lang gestreckter Grünland-Fließgewässer-Biotopkomplex auf der Niederterrasse des Unterrheins am Übergang zu den Niederrheinischen Höhen, inklusive dem Grünlandkomplex an der Boetzelaerschen Ley und den landwirtschaftlich genutzten Flächen am Oybaumer Kanesgraben nordwestlich von Oybaum mit der Bauernhofsiedlung bei Hochend.

Die zumeist begradigten, ausgebauten Fließgewässer werden z. T. von Hochstauden und Röhrichten begleitet. Die Bachniederungen werden zumeist als Fettweide, teilweise auch als Feuchtgrünland genutzt. In einigen Bereichen findet sich auch brachliegendes Feuchtgrünland. Hecken, (Kopf-) Baumreihen, kleine Feldgehölze, Ufergehölze und Gebüsche gliedern das Gebiet. Teile des Gebietes können als typische Heckenlandschaft angesprochen werden. Die Grünlandflächen werden, vor allem im Norden des Gebietes, zunehmend in Ackerflächen umgewandelt. Die Vernetzungs- und Arrondierungsflächen im Bereich des Bachausensystems der Hohen Ley werden intensiv als Acker oder Grünland genutzt und sind nur gering strukturiert.

Im Entwicklungsraum verbindet den Grünlandkomplex an der Boetzelaerschen Ley und die grünland- und gewässergeprägten Biotopkomplexe des Leygrabensystems mit dem Naturschutzgebiet N 4 ‚Boetzelaerer Meer‘. Der ursprünglich überwiegend als Weidegrünland genutzte und durch Baumreihen, Hecken, Gebüsche und ein kleineres Feldgehölz gegliederte Grünlandkomplex wird, vor allem im nördlichen Bereich, zunehmend in Ackerflächen umgewandelt. Die im Osten des Gebietes verlaufende Boetzelaersche Ley ist begradigt ausgebaut und wird nur stellenweise von Gehölzstreifen begleitet.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen beidseitig des Oybaumer Kanesgraben und die mit Bäumen, Feldgehölzen, Hecken und Hofeingrünungen gut strukturierte Bauernhofsiedlung bei Hochend sind zur Arrondierung mit in das Schutzgebiet einbezogen.

Im gut ausgebildeten und kulturhistorisch wertvollen Biotopkomplex mit hohem Entwicklungspotenzial haben sich aufgrund der strukturellen Vielfalt RL Pflanzenarten, RL Tierarten-Brutvögel und gefährdete Pflanzengesellschaften angesiedelt.

Der Entwicklungsraum bildet als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-003 der Stufe I sowie VB-D-4203-014 und VB-D-4203-016 der Stufe II, ein wichtiges Vernetzungselement im regionalen und landesweiten Biotopverbund.

Entwicklungsziele sind der Erhalt einer vorwiegend als Acker und Intensivgrünland genutzten Bachaue mit einzelnen feuchten bis nassen Niederungsbereichen, teilweise naturnahen Bachauenabschnitten und einigen (Kopf-) Baumreihen, Feldgehölzen und Heckenfragmenten. Der Erhalt des kleingehölzreichen Grünlandkomplexes an der Boetzelaerschen Ley sowie der Erhalt des großen, durch Kleingehölze stark strukturierten Grünland-Fließgewässer-Komplexes

mit Feuchtgrünland (-brachen), Röhrichten und Seggenriedern als Bruthabitate und Nahrungsbiotope für zahlreiche Vogelarten.

Die Optimierung der zusammenhängenden Bachauen durch Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes der Fließgewässer. Als Maßnahmen dienen die Vermeidung weiterer Entwässerungsmaßnahmen, die Rücknahme der Verbauung, die Anlage naturnaher Ufergehölze, die Vermehrung von Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession und die Wiedervernässung ursprünglich feuchter bis nasser Grünlandbereiche durch Verschließen der Entwässerungsgräben und durch eingeschränkte und nur abschnittsweise Räumung der Gräben.

Die Optimierung des grünlandgeprägten Lebensraum-Komplexes durch Erhöhung des Anteils an extensiv genutztem Grünland bzw. Feuchtgrünland mittels Vermeidung weiterer Entwässerungsmaßnahmen und durch Umwandlung von Ackerland sowie intensiv genutztem Grünland in extensiv genutztes Feuchtgrünland. Die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland in den Niederungen durch Umwandlung von Acker- und intensiv genutzten Grünlandflächen in extensiv genutztes Grünland sowie die Anpflanzung von Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung.

2.1.3.4 Entwicklungsraum 1.3.4 Baggerseen Haus Oybaum-Pufferflächen am Boetzelaerer Meer

Der Entwicklungsraum umfasst vier aus Kiesabgrabungen hervorgegangene, von höheren Silberweiden und Weidengebüschen umsäumte Baggerseen und die Verbundflächen im Bereich des Naturschutzgebiet N 4 ‚Boetzelaerer Meer‘ zwischen der Reeser Straße und den westlich des Boetzelaerer Meeres und der B 67 liegenden Abgrabungen, welche mit dem Boetzelaerer Meer einen gemeinsamen Biotopkomplex bilden.

Die Baggerseen weisen größtenteils Steilufer auf und an einigen flacheren Uferpartien haben sich schmale Röhrichtsäume entwickelt. Der südöstliche See ist durch eine Landstraße mit alten Alleebäumen vom übrigen Gebiet getrennt. Im zentralen Bereich des Gebietes fällt ein kleines Feldgehölz auf. Im Südosten des Gebietes befinden sich z. T. vegetationsfreie Sand- und Kiesflächen und ein Gewässer mit reichem Tannenwedel-Vorkommen. Das Gebiet ist von hohem Wert für Wasservögel (Brutvögel, Durchzügler und Nahrungsgäste), es wird jedoch z. T. durch angrenzende Wochenendsiedlungen und Freizeitaktivitäten beeinträchtigt.

Das an das Naturschutzgebiet N 4 ‚Boetzelaerer Meer‘ angrenzende Grünland ist großflächig feucht bis nass, daneben finden sich viele Fettweiden. Mit seinen Hecken, Ufergehölzen aus Erle und Pappel sowie Baum- und Kopfbaumreihen stellt das Gebiet mit seiner Umgebung einen typischen Ausschnitt niederrheinischer Kulturlandschaft dar. Das Gebiet ist von hoher Bedeutung für durchziehende und überwinternde Wasservögel sowie für gefährdete Brutvogelarten.

Die westlich und südöstlich der B 67 liegenden Teilflächen weisen überwiegend wertvolle Grünlandflächen mit Baumgruppen und Hecken auf, während die nördliche Teilfläche von Ackernutzung geprägt ist.

Der Entwicklungsraum bildet als Bestandteil der Biotopverbunde VB-D-4203-011, VB-D-4203-016, und VB-D-4204-008 der Stufe II ein wichtiges Vernetzungselement zwischen den Baggerseen bei Haus Oybaum, den Biotopkomplexen des Leygrabensystems, dem Naturschutzgebiet N 4 ‚Boetzelaerer Meer‘ und den Niederungen der Pistley.

Entwicklungsziele sind der Erhalt der Abtragungsgewässer als Brut- und Nahrungsbiotop für Wasservögel sowie als Rast- und Überwinterungsplatz und die Optimierung der Funktion der Gewässer durch Verminderung von Störungen während der Brutzeit der Wasservögel sowie im Winter durch räumliche und zeitliche Beschränkung der Fischerei- und Freizeitaktivitäten. Der Erhalt und die Optimierung des kleingehölzreichen, grünlanddominierten Lebensraum-Komplexes als Bruthabitat und Nahrungsbiotop gefährdeter Vogelarten und als Rast- und Überwinterungsplatz von Wasservögeln, durch Erhöhung des Anteils an extensiv genutztem Grünland bzw. Feuchtgrünland und durch Rückumwandlung von Ackerflächen in Grünland sowie die Anpflanzung von Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung.

2.1.3.5 Entwicklungsraum 1.3.5 Niederung Vynensche Ley und Gesthuysen Ley

Der Entwicklungsraum umfasst die stellenweise mit Kopfbäumen, Kleingehölzen, Obstgärten und Kleingewässern strukturreich gegliederte, teilweise grünlandgenutzte Niederung der Vynenschen Ley und die ökologisch und geländemorphologisch gut erhaltene, grünlandgenutzte Aue der Gesthuysen Ley.

Der südliche Teil der Vynenschen Leyniederung wird überwiegend als Grünland genutzt, während sich im nördlichen Teil Ackerflächen bis an den Gewässerrand hin ausdehnen.

Die Bachaue der Gesthuysen Ley zieht sich - unterbrochen von in Acker umgewandelten Flächen - als Grünlandstreifen durch intensiv ackerbaulich genutztes und völlig ausgeräumtes Umfeld bis zum Boetzelaerer Meer. Die Auenkanten sind im Gelände relief deutlich zu erkennen und meist mit Hecken bestockt, das Grünland ist durch Kleingehölze reich gegliedert. Daneben kommen Obstwiesen, Kleingewässer und Kopfbäume vor. Im Gebiet brüten Höhlenbrüter (RL-Arten). Die nördliche Teilfläche besteht aus Ackerflächen. Der gesamte Biotopkomplex weist ein durch historische Landnutzung geprägtes kleinflächiges Mosaik von Biotoptypen auf.

Der Entwicklungsraum stellt insgesamt mit seiner hohen strukturellen Vielfalt eine wertvolle Grünlandfläche mit Nass- und Feuchtgrünland in kulturhistorischer Landnutzungsform dar. Als gut ausgebildeter Biotopkomplex ist er zudem wertvoll für Höhlenbrüter und als Bestandteil der Biotopverbunde VB-D-4204-008 und VB-D-4204-023 der Stufe II ein wichtiges Vernetzungselement.

Entwicklungsziele sind der Erhalt des Gelände reliefs, der Gewässer und der strukturellen Vielfalt mit teilweise relativ extensiv genutzten Grünlandflächen und Gehölzstrukturen, die sich aus Einzelgehölzen, Gehölzgruppen, Hecken, Baumreihen, Feldgehölzen, Ufergebüsch oder Obstwiesen als Brut- und Nahrungsbiotop gefährdeter Vogelarten zusammensetzen sowie die Entwicklung einer strukturreichen Grünlandniederung mit durchgängig grünlandgenutzten Uferstrandstreifen durch Wiederherstellung von feuchtem Grünland. Zur Wiederherstellung dienen Maßnahmen wie die Extensivierung der Grünlandnutzung, die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, die Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren sowie die Anlage von Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopver-

netzung. Die Herstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Fließgewässer durch Rücknahme der Verbauung, Anlage naturnaher Ufergehölze und eingeschränkte, nur abschnittsweise Räumung.

2.1.3.6 Entwicklungsraum 1.3.6 Bruchlandschaft bei Kehrum

Der Entwicklungsraum umfasst die Bruchlandschaft um Kehrum mit den ursprünglichen Grünlandniederungen der Bruckhofschen Ley, der Mittelley und des Marienbaumer Grabens.

Die Gräben Bruckhofsche Ley und Mittelley sind zumeist als Vorfluter ausgebaut und vertieft, weisen jedoch streckenweise Ufer mit naturnaher Vegetation auf. Die Gräben werden meist von Acker- und Grünland gesäumt.

Der Marienbaumer Graben durchzieht eine, bis auf wenige Kleingehölze ausgeräumte, ehemalige Grünlandniederung in intensiv ackerbaulich genutzter Umgebung. Erhebliche Anteile der Grünlandniederung wurden zu Acker umgebrochen. Die Bedeutung der Grünlandniederung liegt vorwiegend in ihrer Funktion als Refugial- und Regenerationsbiotop.

Der Entwicklungsraum bildet als Biotopverbund VB-D-4303-015 und VB-D-4304-003 – Stufe II ein wichtiges Vernetzungsbiotop zwischen den Altstromrinnen des Rheins und dem Gewässersystem der Niers.

Entwicklungsziele sind der Erhalt der grünlandgenutzten Niederungen und des grünlandgeprägten Lebensraumkomplexes mit Resten von Feuchtgrünland und naturnahen Gräben. Die Optimierung eines grünlandgeprägten Lebensraumkomplexes mittels Wiederherstellung von feuchtem Grünland. Die Entwicklung kann erreicht werden durch Vermeidung von Entwässerung, durch Herstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Fließgewässer mit Rücknahme der Verbauung und Anlage naturnaher Ufergehölze, durch Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren, durch Erhöhung des extensiv genutzten Grünland- und Feuchtgrünlandanteils mithilfe einer Umwandlung von Ackerflächen in Extensivgrünland, durch Extensivierung der Grünlandnutzung sowie durch Anlage von Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung.

2.2 Entwicklungsziel 2: Anreicherung

Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen (§ 10 (1) 2. LNatSchG NRW).

Das Schwergewicht der Landschaftsentwicklung liegt hier auf der Anreicherung der intensiv landwirtschaftlich oder gartenbaulich genutzten offenen Agrarlandschaft mit gliedernden und belebenden Elementen. In der ausgeräumten Agrarlandschaft ist die Ergänzung und Neuanlage naturnaher Biotopstrukturen im Sinne eines Biotopverbundsystems sowie zur Gliederung und Belebung des Landschaftsbildes und zur Steigerung des Erholungswertes erforderlich.

Die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme, als Voraussetzung für eine lebenswerte Umwelt für Menschen, Tiere und Pflanzen, hängt auch von der Erhaltung und dem Schutz von unzerschnittenen Räumen ab. Besonders kritisch einzustufen ist der über den direkten Verbrauch von Flächen für Wohnen, Verkehr, Siedlung, Gewerbe oder Freizeit hinausgehende indirekte Flächenverbrauch (u. a. Zerschneidung, Verinselung, Barrierewirkung, Verlärmung, Licht- und Schadstoffemissionen). Der Flächenverbrauch und damit die Zerschneidung der Landschaft

sollten soweit wie möglich minimiert werden. Räume mit geringer Zerschneidung, Zersiedlung und Verlärmung stellen eine endliche Ressource dar und können, wenn überhaupt, nur mit großem Aufwand wiederhergestellt werden. Die Zerschneidung von Räumen wirkt sich auch auf das Landschaftsbild und damit die historisch gewachsenen Kulturlandschaften aus.

Durch die teilweise großen, beackerten Schläge und den geringen Bestand an gliedernden und belebenden Elementen ist weiterhin grundsätzlich eine erhöhte Gefährdung der Böden durch Wind- und Wassererosion gegeben. Während trockener Perioden im Winter kann der ungeschützte Boden durch Wind aufgewirbelt und abgetragen werden. Darüber hinaus besteht als Folge der intensiv betriebenen Landwirtschaft die Gefahr des Nitrat- und Pestizideintrags ins Grundwasser.

Grünland und Gehölzstrukturen kommt somit, neben ihrer ökologischen und landschaftsästhetischen Funktion, eine besondere Schutzfunktion für die Naturgüter Wasser und Boden zu.

Zur Erfüllung der spezifischen Zielsetzungen des Entwicklungszieles 2 werden schwerpunktmäßig Schutzausweisungen gemäß §§ 23, 26, 28 und 29 BNatSchG und Festsetzungen gemäß §§ 11 bis 13 LNatSchG NRW vorgenommen. In verstärktem Maße sollte die Entwicklung unterrepräsentierter Biotoptypen wie Saumbiotop, Hochstaudenfluren usw. gefördert werden. Dies kann z. B. schon durch Anlage von Wildkrautsäumen und extensiv bewirtschafteten Ackerrandstreifen erreicht werden. Vor allem aber sollte die Landschaft mit Gehölzstrukturen angereichert werden.

Durch die Inanspruchnahme ungünstig geformter Ackerteile sowie Grünland für Aufforstungen oder durch Anpflanzungen von Gehölzen an der Südseite von Straßen, Wegen und Gräben sollen Beeinträchtigungen der landwirtschaftlichen Nutzung weitgehend vermieden werden.

Eine vertragliche Regelung wird angestrebt.

2.2.1 Entwicklungsraum: 2.1 Kalkarer Berg und Neulouisendorf

Im Entwicklungsraum, der landwirtschaftlich und teilweise gartenbaulich intensiv genutzt und nur in geringem Maße mit gliedernden und belebenden Elementen ausgestattet ist, soll eine Anreicherung der Landschaft erfolgen.

Durch die Neuanlage naturnaher Lebensräume und die Ergänzung vorhandener Biotopstrukturen wie hofnahes Grünland, Obstweiden, Flurgehölze, Hecken, Baumreihen und Bäume, die im Bereich dieses Entwicklungsraumes nur verstreut, meist an Gehöftanlagen und Wohnbereiche gebunden vorkommen, sollen die Leistungen des Raumes für den Arten- und Biotopschutz verbessert werden. Gleichzeitig soll die Eignung der von zahlreichen Wander- und Radwanderwegen durchzogenen Landschaft für das Naturerleben und damit für die Erholung erhöht werden.

2.2.1.1 Entwicklungsraum 2.1.1 Modellfluggelände am Kalkarer Berg

Das ca. 7.500 m² große und nach drei Seiten offene Gelände, wird von der Modellfluggesellschaft Niederrhein e. V. für den Modellflug genutzt und ist durch eine Anpflanzung mit heimischen Baum- und Straucharten in die Landschaft einzubinden.

2.3 Entwicklungsziel 3 Wiederherstellung

Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild und ihrer Oberflächenstruktur geschädigten Landschaft im Rahmen der Rekultivierung von Abgrabungen und Deponien mit dem besonderen Ziel die Agrarlandschaft mit naturnahen Lebensräumen anzureichern (§ 10 (1) 2. LNatSchG NRW).

Das Entwicklungsziel 3 wird dargestellt, wenn Landschaftsräume in ihrem Wirkungsgefüge, ihrer Oberflächenstruktur oder ihrem Erscheinungsbild nachhaltig geschädigt oder vernachlässigt sind.

Das Plangebiet ist, vor allem im Stadtgebiet der Stadt Kalkar, geprägt von der Kies- und Sandgewinnung. Der Landschaftsplan stellt die derzeitigen Nutzungen überlagernd mit den genehmigten Abgrabungsflächen, Abgrabungsflächen, die sich derzeit im Genehmigungsverfahren befinden oder als Sondierungsbereich gemäß der 51. GEP-Änderung eingestuft werden, dar.

Nach Aufgabe der Rohstoffgewinnung sollen Abgrabungsbereiche grundsätzlich unter Berücksichtigung der umgebenden Raumstruktur und der im Zusammenhang mit der Abgrabung entstandenen Entwicklungspotenziale rekultiviert bzw. renaturiert werden.

Das Schwergewicht der Landschaftsentwicklung liegt hier auf der Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Schaffung von Lebensstätten und Rückzugsräumen für Flora und Fauna in der ausgeräumten Agrarlandschaft im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabungen.

Zur Erfüllung dieses Entwicklungszieles können in der Festsetzungskarte Entwicklungsmaßnahmen nach § 13 (1) LNatSchG NRW sowie Schutzausweisungen nach §§ 23, 26, 28 und 29 BNatSchG festgesetzt werden.

Im Entwicklungsziel 3 liegt das Schwergewicht auf den Erhalt der unzerschnittenen verkehrarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes. Bei der Herrichtung sollten möglichst wenige Gehölze gepflanzt und mehr auf eine natürliche Sukzession gesetzt werden. Bei Pflanzungen sollen nur heimische Baum- und Straucharten verwendet werden.

2.3.1 Entwicklungsraum 3.1 Abgrabung Entenbusch – Wisselward

Die ausschließlich im Nassabbau betriebene Abgrabung liegt im Landschaftsschutzgebiet L 4 ‚Wisseler See, Waysche Straße und Wisselward‘. Die innerhalb der Rekultivierungspläne vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen haben sich an den Belangen des Natur- und Artenschutzes zu orientieren. Ziel landschaftspflegerischer Maßnahmen muss dabei sein, die Landschaft mit naturnahen Lebensräumen anzureichern. Für diesen Zweck kommt vor allem die Schaffung von Flurgehölzen, Hecken, krautreichen Säumen und Sukzessionsflächen in Betracht.

Die Abgrabungsseen und die umliegenden Flächen sind entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss und dem Entwicklungsziel 1.2.3 des Landschaftsplanes mit seiner sanften touristischen Nutzung herzurichten und zu gestalten.

2.3.2 Entwicklungsraum 3.2 Abgrabung Steinacker – Im Mühlenfeld

Die Gewinnung von Kies und Sand, des im Rahmen der 51. Regionalplan-Änderung vorgesehenen Sondierbereiches für künftige BSAB, wird hier ausschließlich im Nassabbau erfolgen. Die innerhalb der Rekultivierungspläne vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen haben sich an den Belangen des Natur- und Artenschutzes zu orientieren. Ziel landschaftspflegerischer Maßnahmen muss dabei sein, die Landschaft mit naturnahen Lebensräumen anzureichern. Für diesen Zweck kommt vor allem die Schaffung von Flurgehölzen, Hecken, krautreichen Säumen und Sukzessionsflächen in Betracht.

Im Jahr 2011 wurde im Abgrabungsbereich Birgelfeld-West eine schwimmende Forschungsstation als bundesweites Pilotprojekt mit wissenschaftlicher Begleitung des Fraunhofer Institutes für Solare Energiesysteme errichtet, mit dem Ziel Wasser und Sonne künftig als Energielieferant für Wohnungen zu nutzen. Zur Umsetzung dieser Forschungsergebnisse ist die Errichtung von rund 40 Wohneinheiten am Rande des künftigen Baggersees geplant. Die bisherigen Messergebnisse bestätigen, dass das Gewässer mittels Wärmepumpe als günstige Wärmequelle genutzt werden kann. Da es sich hier um ein bundesweites Modellvorhaben handelt und die Häuser nur standortgebunden am Rande und auf der Wasserfläche zu errichten sind, besteht die Planungsabsicht, ein Sondergebiet Solarforschung im Bereich der Abgrabungsgewässer zu errichten und hiermit den gesellschaftlichen Mehrwert in einer derartigen Folgenutzung eines Abgrabungsgewässers aufzuzeigen. Die Abgrabungsflächen sowie die umliegenden Flächen sind entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss und dem Entwicklungsziel 1.1 des Landschaftsplanes herzurichten und zu gestalten.

2.3.3 Entwicklungsraum 3.3 Abgrabung Erweiterung Birgelfeld – Oybaum

Die geplante Abgrabung liegt im Landschaftsschutzgebiet L 7 ‚Baggerseen bei Haus Oybaum‘ und im Bereich der Pufferflächen zum Naturschutzgebiet ‚Boetzelaerer Meer‘. Die Gewinnung von Kies und Sand wird hier ausschließlich im Nassabbau erfolgen.

Im Jahr 2011 wurde im Abgrabungsbereich Birgelfeld-West eine schwimmende Forschungsstation als bundesweites Pilotprojekt mit wissenschaftlicher Begleitung des Fraunhofer Institutes für Solare Energiesysteme errichtet, mit dem Ziel Wasser und Sonne künftig als Energielieferant für Wohnungen zu nutzen. Zur Umsetzung dieser Forschungsergebnisse ist die Errichtung von rund 40 Wohneinheiten am Rande des künftigen Baggersees geplant. Die bisherigen Messergebnisse bestätigen, dass das Gewässer mittels Wärmepumpe als günstige Wärmequelle genutzt werden kann. Da es sich hier um ein bundesweites Modellvorhaben handelt und die Häuser nur standortgebunden am Rande und auf der Wasserfläche zu errichten sind, besteht die Planungsabsicht, ein Sondergebiet Solarforschung im Bereich der Abgrabungsgewässer zu errichten und hiermit den gesellschaftlichen Mehrwert in einer derartigen Folgenutzung eines Abgrabungsgewässers aufzuzeigen. Für die geplante Abgrabung ist ein Rekultivierungsplan zu erstellen. Die innerhalb der Rekultivierungspläne vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen haben sich an den Belangen des Natur- und Artenschutzes zu orientieren. Ziel landschaftspflegerischer Maßnahmen muss dabei sein, die Landschaft mit naturnahen Lebensräumen anzureichern. Für diesen Zweck kommt vor allem die Schaffung von Flurgehölzen, Hecken, krautreichen Säumen und Sukzessionsflächen in Betracht.

Die Abgrabungsflächen sowie die umliegenden Flächen sind entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss und dem Entwicklungsziel 1.3.4 des Landschaftsplanes herzurichten und zu gestalten.

2.3.4 Entwicklungsraum 3.4 Abgrabung Totenhügel

Die Abgrabung grenzt unmittelbar an eine bestehende Abgrabung und liegt am Pfalzdorfer Höhenrand. Die Gewinnung von Kies und Sand wird hier ausschließlich im Trockenabbau erfolgen. Die innerhalb der Rekultivierungspläne vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen haben sich an den Belangen des Natur- und Artenschutzes zu orientieren. Ziel landschaftspflegerischer Maßnahmen muss dabei sein, die ausgeräumte Agrarlandschaft mit naturnahen Lebensräumen anzureichern. Für diesen Zweck kommt vor allem die Schaffung von Flurgehölzen, Hecken, krautreichen Säumen und Sukzessionsflächen in Betracht.

Die Abgrabungsflächen sowie die umliegenden Flächen sind entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss und dem Entwicklungsziel 1.2.6 des Landschaftsplanes herzurichten und zu gestalten.

Der im Rahmen der 51. Regionalplan-Änderung nördlich der Abgrabung vorgesehene Sondierungsbereich für künftige BSAB, ist im Entwurf zum Flächennutzungsplan der Stadt Kalkar nicht als vermerkte Fläche für Abgrabung oder für die Gewinnung von Bodenschätzen ausgewiesen und sollte, wie unter 1.2.6.1 beschrieben, zugunsten des Erhalts des Stauchmoränenwalles als Bestandteil des Pfalzdorfer Höhenrandes nicht realisiert werden.

2.3.5 Entwicklungsraum 3.5 Abgrabung Niedermörmtter-Oberdorf

Der im Rahmen der 51. Regionalplan-Änderung in der Rheinaue nördlich von Niedermörmtter – Oberdorf vorgesehene BSAB liegt im Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401 sowie im geplanten Naturschutzgebiet N 1 „Rheinaue zwischen Grieth und Obermörmtter-Oberdorf“ und ist im Entwurf zum Flächennutzungsplan der Stadt Kalkar nicht als vermerkte Fläche für Abgrabung oder für die Gewinnung von Bodenschätzen ausgewiesen.

Die Gewinnung von Kies und Sand wird hier ausschließlich im Nassabbau mit dem Rekultivierungsziel offene Wasserfläche erfolgen. Die innerhalb der Rekultivierungspläne vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen haben sich an den Belangen des Natur- und Artenschutzes zu orientieren. Hierzu zählt vordringlich die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitats und Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten, zu schützenden Arten durch die Realisierung der im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ entwickelten Maßnahmen.

Die Abgrabungsflächen und die umliegenden Flächen sind entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss und dem Entwicklungsziel 1.2.1.1 des Landschaftsplanes herzurichten und zu gestalten. Die vorhandene Lebensraumvielfalt mit ihrer charakteristischen Avifauna soll erhalten und durch Wiederherstellung einer naturnahen Flusslandschaft weiter entwickelt werden. Die Gewässer sollen vor Eutrophierung und nicht naturverträglicher Freizeitnutzung durch Maßnahmen zur naturverträglichen Lenkung der Freizeitnutzung geschützt werden.

2.3.6 Entwicklungsraum 3.6 Abgrabung Rotes Häuschen

Der im Entwurf zum Regionalplan (Stand Juni 2016) in der Rheinaue nördlich von Niedermörnter-Oberdorf vorgesehene BSAB, liegt im geplanten Naturschutzgebiet N 1 ‚Rheinaue zwischen Grieth und Obermörnter-Oberdorf‘ und ist im Entwurf zum Flächennutzungsplan der Stadt Kalkar nicht als vermerkte Fläche für Abgrabung oder für die Gewinnung von Bodenschätzen ausgewiesen. Die Gewinnung von Kies und Sand wird hier ausschließlich im Nassabbau mit dem Rekultivierungsziel offene Wasserfläche erfolgen. Die innerhalb der Rekultivierungspläne vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen orientieren sich entsprechend den Entwicklungszielen des Naturschutzgebietes N 1 ‚Rheinaue zwischen Grieth und Obermörnter-Oberdorf‘ an den Belangen des Natur- und Artenschutzes.

Die Abgrabungsflächen und die umliegenden Flächen sind entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss und dem Entwicklungsziel 1.2.1.1 des Landschaftsplanes herzurichten und zu gestalten. Die vorhandene Lebensraumvielfalt mit ihrer charakteristischen Avifauna soll erhalten und durch Wiederherstellung einer naturnahen Flusslandschaft weiter entwickelt werden. Die Gewässer sollen vor Eutrophierung und nicht naturverträglicher Freizeitnutzung durch Maßnahmen zur naturverträglichen Lenkung der Freizeitnutzung geschützt werden.

2.4 Entwicklungsziel 4 Ausbau

Ausbau der Landschaft für die Erholung (§ 10 (1) 4 LNatSchG)

Für das Entwicklungsziel Ausbau sind keine Entwicklungsräume ausgewiesen.

2.5 Entwicklungsziel 5 Ausstattung

Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes und Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas (§ 10 (1) 5. LNatSchG NRW)

Für das Entwicklungsziel Ausstattung sind keine Entwicklungsräume ausgewiesen.

2.6 Entwicklungsziel 6 Temporäre Erhaltung

Temporäre Erhaltung der Landschaft bis zur Realisierung der Bauleitplanung

Das Entwicklungsziel 6 ist für Flächen ausgewiesen, die im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan (FNP) als Bauflächen oder im Regionalplan (GEP 99) als allgemeiner Siedlungsbe- reich dargestellt sind und die noch nicht entsprechend ihrer Zweckbestimmung ausgebaut wurden. Es handelt sich gegenwärtig überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen, aber auch um Siedlungs- und Gartenflächen.

Das Schwergewicht der Landschaftsentwicklung liegt hier auf der möglichst langfristigen Erhaltung der Landschaft in ihrer aktuellen Struktur bis zur Überführung in die geplante bauliche Nutzung und auf den Erhalt der unzerschnittenen verkehrssarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes.

Die Darstellung des Entwicklungszieles 6 erfolgt aufgrund § 7 (2) und (3) LNatSchG NRW. Danach sind die Darstellungen des Flächennutzungsplanes im Landschaftsplan zu berücksichtigen.

Da das Verfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kalkar noch nicht abgeschlossen ist, werden - bei Nichtübernahme der nachfolgend aufgeführten Entwicklungsräume in den rechtskräftigen Flächennutzungsplan - die nachfolgenden Entwicklungsräume im Landschaftsplan den jeweiligen Entwicklungszielen des Landschaftsplanes zugeordnet.

2.6.1 Entwicklungsräume 6.1 bis 6.4

In den Entwicklungsräumen 6.1 bis 6.4 sind Flächen zusammengefasst, die im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, gewerbliche Bauflächen oder Sondergebietsflächen ausgewiesen sind. Die gegenwärtige Flächennutzung auf diesen Flächen sollte möglichst langfristig erhalten bleiben.

Wesentliche Landschaftselemente wie Bäume, Hecken, Obstweiden / -wiesen u. a. sind durch Schutzausweisungen gemäß § 23, 26, 28 und 29 BNatSchG zu sichern und in den Bebauungsplänen zu berücksichtigen, einschließlich der Durchführung erforderlicher Pflegemaßnahmen.

Bei der Realisierung von Bauvorhaben sind diese landschaftsgerecht einzugrünen unter Verwendung von Arten der jeweiligen potenziellen natürlichen Vegetation.

2.7 Entwicklungsziel 7 Spezialisierte Intensivnutzung

Erhalt der Flächen, die für die spezialisierte Intensivnutzung der Landschaft bestimmt sind.

Für das Entwicklungsziel Spezialisierte Intensivnutzung sind keine Entwicklungsräume ausgewiesen.

2.8 Entwicklungsziel 8 Beibehaltung der Funktionen

Die folgenden Entwicklungsziele beziehen sich auf Flächen, die nach dem Flächennutzungsplan besondere öffentliche Aufgaben erfüllen. Hierzu zählen Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen, Friedhöfe, Grün-, Sport- und Spielanlagen, Flächen für den Gemeinbedarf und Sondergebietsflächen.

Entwicklungsziel ist der Erhalt der unzerschnittenen, verkehrsarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes.

2.8.1 Entwicklungsräume 8.1 bis 8.4

In den Entwicklungsräumen 8.1 bis 8.4 sind Flächen zusammengefasst, die im Flächennutzungsplan als Grünflächen, Versorgungsanlagen, Flächen für den Gemeinbedarf oder Sondergebietsflächen ausgewiesen sind. Die vorrangige Funktion der Grundstücke, wie sie im Flächennutzungsplan bzw. in den Bauleitplänen dargestellt ist, soll beibehalten werden. Darüber hinaus sollen, soweit diese Flächen besondere ökologische Funktionen erfüllen oder Bedeutung für das Landschaftsbild haben, diese Belange bei der Unterhaltung oder Bewirtschaftung berücksichtigt werden.

Vorhandene Landschaftsstrukturen, insbesondere naturnahe Lebensräume, sind zu erhalten und zu fördern. Festsetzungen nach § 29 BNatSchG und § 13 LNatSchG NRW können, sofern sie der Funktion der Grundstücke nicht entgegenstehen, getroffen werden.

Wertvolle Landschaftselemente sind durch Schutzausweisungen gemäß § 23, 26, 28 und § 29 BNatSchG zu sichern.

2.9 Biotopverbundflächen § 21 BNatSchG

Der Biotopverbund ist ein Netz räumlich oder funktional verbundener Biotope.

In den Allgemeinen Grundsätzen des § 20 Abs. 1 BNatSchG ist aufgeführt, dass ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) geschaffen wird, das mindestens 10 Prozent der Fläche eines jeden Landes umfassen soll.

Das Ziel des Biotopverbunds ist die nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Entsprechend orientiert sich das Verbundsystem in erster Linie an den in der Landschaft vorhandenen bzw. noch zu vernetzenden linearen oder flächigen und ökologisch wertvollen Strukturen, wie Fließgewässer, Grabensysteme, Waldflächen oder sonstige Gehölzstrukturen.

Da die zur dauerhaften Gewährleistung eines Biotopverbundes erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente im Landschaftsplan durch Festsetzung geeigneter Gebiete im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG, durch langfristige Vereinbarungen (Vertragsnaturschutz) oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern sind und daher bei der Aufstellung des Landschaftsplanes als planerische Vorgaben berücksichtigt werden müssen, werden diese Biotopverbundflächen im Landschaftsplan aufgelistet und kartografisch dargestellt.

Zudem werden im Landschaftsplan aufgenommene Festsetzungen, wie Entwicklungsziele, Schutzausweisungen oder Pflege-, Entwicklungs- und Erschließungsmaßnahmen, vielfach insbesondere zur Sicherung bzw. zum Ausbau dieses vorgegebenen Verbundsystems getroffen.

Dieser Zusammenhang von Festsetzungen und Biotopverbund lässt sich nur durch eine vollständige Darstellung des gesamten Biotopvernetzungssystems im Plangebiet deutlich nachvollziehen und kann somit bei der Umsetzung entsprechend besser als wichtiger Schwerpunkt beachtet werden.

Die Biotopverbundflächen gemäß dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 8 (1) LNatSchG NRW des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) sind im Landschaftsplan dargestellt. Folgende Biotopverbundflächen werden durch das Gebiet des Landschaftsplanes berührt:

Biotopverbundstufe I

Flächen von herausragender Bedeutung für den Biotopverbund

Deichvorland bei Emmerich und Salmorth mit Grietherorter Altrhein und Rinderschen Kolken

Biotopverbund VB-D-4102-001 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhaltung und Optimierung der kulturlandschaftlich geprägten Rheinauen-Landschaft mit großflächigen Feuchtlebensräumen sowie wertvollem, teils feuchtem, teils magerem Grünland, mit

zahlreichen typischen Auen-Lebensräumen wie Hart- und Weichholz-Auenwald, größeren und kleineren, naturnahen Stillgewässern, natürlich entstandenen Hochwasserkolken, Röhrichten, (Kopf-) Baumreihen, Gebüsch, Hecken, Einzelbäumen und Rhein-Uferabschnitten, als Habitate für zahlreiche seltene und gefährdete Pflanzen- und Tierarten, als Teil der landesweit bedeutsamen Verbundachse "Rheinkorridor" und als Teilfläche des international bedeutsamen Feuchtgebietes Unterer Niederrhein.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Förderung und Entwicklung der Auenlebensräume durch extensive Nutzung des Grünlandes, Entwicklung bzw. Wiederherstellung von Mager- bzw. von Nass- und Feuchtgrünland, durch Förderung der weiteren Auenwaldentwicklung sowie Anreicherung mit auentypischen Elementen.

Teilflächen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“

Biotopverbund VB-D-4102-897 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhalt der Funktion als Rast-, Überwinterungs- und Brutraum für ziehende und nicht ziehende Vogelarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Siehe Maßnahmenkonzept Unterer Niederrhein.

Fischwanderbereich des Rheins

Biotopverbund VB-D-4102-899 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhalt der Wandermöglichkeit für Lachs, Maifisch und Meerforelle.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Sicherung der Durchgängigkeit und einer geeigneten Wasserqualität.

Kalflack

Biotopverbund VB-D-4103-002 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der reich strukturierten Niederung der alten Rheinstromrinnen Kalflack und Volksgatt mit wertvoller Gewässervegetation, Röhrichtbeständen, Weiden-Auenwald, Flutrasen, Hochstaudenfluren, begleitendem Grünland und Gehölzstrukturen wie Hecken, (Kopf-) Baumreihen und Feldgehölzen, als Vernetzungselement und als Lebensraum für zahlreiche, z. T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung der Niederung durch Entwicklung extensiv genutzter (Feucht-) Grünlandbereiche durch Wiedervernässung, Extensivierung der Grünlandnutzung und Umwandlung von angrenzenden Ackerflächen in Grünland, durch Anreicherung mit strukturierenden Elementen sowie durch naturnahe Entwicklung bzw. Optimierung der Gewässer.

Niederung von Moyländer Graben und Wetering

Biotopverbund VB-D-4202-004 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhaltung eines naturnah erhaltenen, strukturreichen Niederungszuges mit ausgedehnten, sehr artenreichen Erlenbruchwäldern, naturnahen Kleingewässern, Röhrichten, Nassgrünland

(-brachen) und naturnahen, teils altholzreichen Laubmischwäldern als Vernetzungselement und als Lebensraum für zahlreiche, z. T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Lebensraumkomplexes durch Umwandlung der Fichten- und Pappelbestände in bodenständigen Laubwald, Wiedervernässung trockener Bruchwaldflächen, Entwicklung extensiv genutzter (Feucht-) Grünlandbereiche durch Wiedervernässung, Extensivierung der Grünlandnutzung und Umwandlung von Ackerflächen in Grünland sowie durch naturnahe Entwicklung bzw. Optimierung aller Still- und Fließgewässer.

Wisseler Dünen

Biotopverbund VB-D-4203-001– Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der am Niederrhein einzigartigen und letzten Rheinuferdünen mit ihren typisch ausgeprägten Dünenformen.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Entwicklung des Dünengebietes durch Optimierung stark vergraster, verbuschter oder eutrophierter Dünenbereiche v. a. im Süden und Osten des Gebiets, durch extensive Nutzung der Magerweiden im eingeebneten Teil des NSG und durch Beschränkung der Freizeitnutzung (Besucherlenkung).

Monreberg

Biotopverbund VB-D-4203-002 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhalt eines überwiegend mit heimischen Gehölzen bestockten Stauchmoränenwalles, mit Steilböschung und Hohlwegen als nutzungshistorische Elemente der Kulturlandschaft. Erhaltung der strukturreichen und naturnahen Buchen- und Eichenwälder am Stauchmoränen-Steilhang mit den wertvollen Trockental-Einschnitten und Hohlwegen als wertvoller Trittstein-Lebensraum für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Biotopkomplexes durch Entwicklung von naturnahen und heimisch bestockten Laubwäldern, durch Umwandlung der robinienreichen Partien in einen heimischen Gehölzbestand, durch naturnahe Waldbewirtschaftung sowie durch Renaturierung der Abgrabungsfläche Totenhügel. Förderung naturnaher Waldbestände aus bodenständigen Arten mit hohem Alt- und Totholzanteil, mittel- bis langfristiger Umbau der verbliebenen Pappel- und Robinienforste durch Voranbau mit standortgerechtem Laubholz sowie Förderung von Buchen- und Eichen-Naturverjüngung.

Leybach zwischen Kalkar und der Kreisgrenze bei Marienbaum

Biotopverbund VB-D-4203-003 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der reich strukturierten Niederung der alten Rhein-Altstromrinne Leybach/Hohe Ley mit wertvoller Gewässervegetation, Röhrichtufern, Hochstaudenfluren, begleitendem Grünland und Gehölzstrukturen wie Hecken, (Kopf-) Baumreihen und Feldgehölzen, als Vernetzungselement und als Lebensraum für zahlreiche, z. T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung der Niederung durch Entwicklung extensiv genutzter (Feucht-) Grünlandbereiche durch Wiedervernässung, Extensivierung der Grünlandnutzung und Umwandlung von angrenzenden Ackerflächen in Grünland, durch Anreicherung mit strukturierenden Elementen, Umwandlung von Hybridpappelbeständen in bodenständigen Laubwald sowie durch naturnahe Entwicklung bzw. Optimierung aller Fließ- und Stillgewässer.

Rheinaue zwischen Niedermörmter und Hönnepel

Biotopverbund VB-D-4203-004 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhaltung des reich strukturierten, grünlanddominierten Lebensraum-Komplexes der Überflutungsau des Rheines mit Weichholz-Auenwaldresten, Flutmulden und Hochwasserkolken als bedeutender Brut- und Nahrungsbiotop sowie als Überwinterungsplatz für Wasser- und Watvögel sowie als Lebensraum für zahlreiche weitere, seltene und gefährdete Pflanzen- und Tierarten, als Teil der landesweit bedeutsamen Verbundachse "Rheinkorridor" und als Teilfläche des international bedeutsamen Feuchtgebietes Unterer Niederrhein.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Rheinauenkomplexes durch Wiederherstellung einer vielgestaltigen, naturnahen Flusslandschaft (Öffnung von Flutmulden, Anlage von Blanken, Extensivierung der Grünlandnutzung) und Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Stillgewässer (Verhinderung von Eutrophierung, Einschränkung der Fischerei- und Freizeitnutzung).

Boetzelaerer Meer

Biotopverbund VB-D-4204-015 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhaltung des wertvollen Lebensraum-Komplexes aus naturnahem Rhein-Altwater und strukturreicher Grünland-Niederung u.a. als Brut- und Nahrungsbiotop gefährdeter Vogelarten, als Rast- und Überwinterungsplatz von Wasservögeln und als Lebensraum für zahlreiche weitere gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Gebiets durch Entwicklung extensiv genutzter (Feucht-) Grünlandbereiche durch Wiedervernässung und Extensivierung der Grünlandnutzung, durch Anreicherung mit strukturierenden Elementen sowie durch naturnahe Entwicklung der Gewässer.

Biotopverbundstufe II

Flächen von besonderer Bedeutung für den Biotopverbund

Fischwanderbereich des Rheins

Biotopverbund VB-D-4102-898 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhalt der Wandermöglichkeiten für Fischarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Erhalt der Durchgängigkeit und geeigneter Wasserqualität.

Grünlandgeprägte Rheinauen-Landschaft im Emmericher Eyland und in der Bylerward Biotopverbund VB-D-4103-009– Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der teilweise reich gegliederten Rheinniederungs-Landschaft mit vorherrschender Grünlandnutzung östlich des Kalfack mit zahlreichen Kleingehölzen wie Feldgehölzen, Obstbaumwiesen, Hecken, (Kopf-) Baumreihen und Einzelbäumen, mehreren Bachläufen in Rhein-Altstromrinnen und naturnahen Stillgewässern als Lebensraum für viele, teilweise gefährdete Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungs-, Entwicklungs- und Arrondierungsgebiet im Umfeld des Kalfack und der NSG-würdigen Rheinaue.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung der grünlandgeprägten Kulturlandschaft durch Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter Grünlandbereiche (Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen, Umwandlung von Ackerflächen in Grünland).

Niederung der Geslaer Ley (Tiller Feldgraben)

Biotopverbund VB-D-4203-005 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der abschnittsweise reich gegliederten Niederung der Geslaer Ley mit zahlreichen Kleingehölzen als Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungselement zwischen dem Kellener Altrhein und dem Bereich Moyland.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Fließgewässers sowie der angrenzenden Grünland-Niederung durch naturnahe Gewässergestaltung, Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter Grünlandbereiche durch Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen sowie Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Niederung der Wetering zwischen Haus Horst und Qualburg

Biotopverbund VB-D-4203-006 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der reich gegliederten Rheinniederungs-Landschaft mit vorherrschender Grünlandnutzung zwischen Kalkar und Bedburg-Hau mit mehreren Bachläufen, zahlreichen Kleingehölzen wie Alleen, Hecken, (Kopf-) Baumreihen, Obstbaumwiesen, Feldgehölzen und Einzelbäumen, einigen naturnahen und strukturreichen Buchen- und Eichenwäldern sowie auentypischen Relikten wie Erlenbruchwald, Flutrasen und Röhrichten als Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungs-, Entwicklungs- und Arrondierungsgebiet im Umfeld des Moyländer Grabens und des Kellener Altrheins.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung der grünlandgeprägten Kulturlandschaft durch Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter (Feucht-) Grünlandbereiche (Extensivierung der Grünlandnutzung, abschnittsweise Wiedervernässung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen, Umwandlung von Ackerflächen in Grünland) und durch Förderung naturnaher, bodenständig bestockter Laubwaldbestände.

Auenkolke am Patersdeich nordwestlich von Kalkar

Biotopverbund VB-D-4203-009 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung des Relikts einer reich strukturierten Flussauenlandschaft mit Kolken und teils magerem Grünland als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Gebiets durch Verbesserung der Wasserqualität, um eine standorttypische Wasserpflanzenvegetation und Gewässerfauna zu fördern, durch Regelungen zur fischereilichen Nutzung und durch Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung zur Förderung artenreichen Magergrünlands.

Abgrabungsgewässer nördlich von Appeldorn

Biotopverbund VB-D-4203-011 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung von teilweise naturnahen Abgrabungsgewässern in der holozänen Rheinaue bei Kalkar, u.a. als Brut-, Nahrungs- und Rasthabitat für zahlreiche Wasservogelarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Entwicklung von naturnahen Stillgewässern in der Rheinaue durch Beschränkung der Freizeit- und Angelnutzung, Entwicklung von Röhrichtzonen und Förderung artenreicher Ufergehölze aus bodenständigen Arten.

Marienbaumer Graben zwischen Kehrum und der Kreisgrenze westlich von Marienbaum

Biotopverbund VB-D-4203-013 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der abschnittsweise reich gegliederten Niederung des Marienbaumer Grabens als Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungselement in der Rheinaue zwischen Kalkar und Marienbaum.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Fließgewässers sowie der angrenzenden Grünland-Niederung durch naturnahe Gewässergestaltung, Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter Grünlandbereiche durch Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbäumreihen sowie Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Grünlandkomplex zwischen Kalkar und Appeldorn

Biotopverbund VB-D-4203-014 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der reich gegliederten Rheinniederungs-Landschaft mit vorherrschender Grünlandnutzung zwischen Kalkar und Appeldorn mit zahlreichen Kleingehölzen wie Hecken, (Kopf-) Baumreihen und Einzelbäumen als Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungs-, Entwicklungs- und Arrondierungsgebiet im Umfeld des Leybachs.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung der grünlandgeprägten Kulturlandschaft durch Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter Grünlandbereiche (Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbäumreihen, Umwandlung von Ackerflächen in Grünland).

Niederung von Bruckhof'scher Ley und Gochfortzley

Biotopverbund VB-D-4203-015 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung des Bachauen- und Niederungskomplexes mit reich strukturierter Grünlandniederung, Fließgewässern, wertvollen Kleingehölzstrukturen, einem renaturierten Abgrabungsgewässer und Erlenbruchwald-Resten als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungselement östlich des Stauchmoränenwalls bei Uedem.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Ökologische Aufwertung der grünlandgeprägten Bachauen und Niederungen durch naturnahe Gestaltung der Fließ- und Stillgewässer, extensive Grünlandnutzung, Entwicklung von Feuchtgrünland, Umwandlung von Ackerflächen und Anreicherung mit (Kopf-) Baumreihen, Hecken und Obstbaumwiesen.

Niederung der Boetzelaerschen Ley und angrenzende Grünlandbereiche

Biotopverbund VB-D-4203-016 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der abschnittsweise reich gegliederten Niederung der Boetzelaerschen Ley und der an das NSG Boetzelaerer Meer angrenzenden Kleingehölz-Grünland-Komplexe als Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungs-, Entwicklungs- und Arrondierungsgebiet im Umfeld des Boetzelaerer Meeres.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Fließgewässers sowie der angrenzenden Grünland-Niederung durch naturnahe Gewässergestaltung, Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter Grünlandbereiche durch Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen sowie Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Vynensche Ley zwischen dem Boetzelaerer Meer und der Kreisgrenze bei Obermörnter

Biotopverbund VB-D-4204-008 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der reich gegliederten Niederung der Vynenschen Ley als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungselement in der Rheinaue zwischen Kalkar und Xanten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Fließgewässers sowie der angrenzenden Grünland-Niederung durch naturnahe Gewässergestaltung, Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter Grünlandbereiche durch Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen sowie Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Niederung der Gesthuysener Ley zwischen dem Boetzelaerer Meer und der Kreisgrenze

Biotopverbund VB-D-4204-023 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der reich gegliederten Niederung der Gesthuysener Ley als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungselement in der Rheinaue zwischen Kalkar und Xanten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Fließgewässers sowie der angrenzenden Grünland-Niederung durch naturnahe Gewässergestaltung, Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter Grünlandbereiche durch Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen sowie Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Leicht ins Plangebiet hineinragende und unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Biotopverbundflächen:

Biotopverbundstufe I

Flächen von herausragender Bedeutung für den Biotopverbund

Kellener Altrhein

Biotopverbund VB-D-4103-005 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der reich strukturierten Niederung des Kellener Altrheins und des Tiller Grabens mit wertvollen, naturnahen Gewässern (Altarm, Kolke und naturnahe Kleingewässer), Röhrichtbeständen, Weiden-Auenwald, Hochstaudenfluren, begleitendem Grünland und Gehölzstrukturen wie Hecken, (Kopf-) Baumreihen und Feldgehölzen, u.a. als Lebensraum für zahlreiche, z. T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des naturnahen Altarms und aller Kolke und Kleingewässer samt ihrer Uferzonen mit angrenzendem Weichholz-Auenwald, Entwicklung extensiv genutzter (Feucht-) Grünlandbereiche durch Wiedervernässung, Extensivierung der Grünlandnutzung und Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Leybach-System zwischen Marienbaum und Veen

Biotopverbund VB-D-4203-012 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhaltung des reich strukturierten, überwiegend als Grünland genutzten Niederungs-Systems der Leybäche mit zahlreichen wertvollen Klein- und Feldgehölzen, Bruchwäldern, naturnahen Stillgewässern, artenreichen Feuchtwiesen und -weiden, Seggenriedern und Röhrichten als Lebensraum für zahlreiche z. T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten und als Vernetzungselement des Altstromrinnen-Korridors.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung der Niederung durch Förderung extensiv genutzter (Feucht-) Grünlandbereiche durch Wiedervernässung, Extensivierung der Grünlandnutzung und Umwandlung von angrenzenden Ackerflächen in Grünland, durch Anreicherung mit strukturierenden Elementen, Umwandlung von Hybridpappel-Beständen in bodenständigen Laubwald sowie durch naturnahe Entwicklung bzw. Optimierung aller Fließ- und Stillgewässer.

Teilflächen VSG "Unterer Niederrhein" (Ackerflächen- Kr. Wesel)

Biotopverbund VB-D-4204-019 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhalt und Optimierung des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein". Die landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche stellen unverzichtbare Ergänzungsflächen für den Biotopverbund dar und fungieren als potentielle Entwicklungsräume. Entwicklung bzw. Wiederherstellung einer strukturreichen und für viele Tier- und Pflanzenarten nutzbaren Agrarlandschaft.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Extensivierung der intensiv, landwirtschaftlichen genutzten Flächen u.a. durch Reduzierung der Nährstoffeinträge. Förderung einer nachhaltigen, ökologischen Landwirtschaft. Herstellung einer vielfältigen Agrarlandschaft z.B. durch Anlage von Krautsäumen, artenreichen Wegrainen und Ackerrandstreifen und Förderung einer extensiven Grünlandnutzung. Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes für das EU Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" DE-4203-401 vom LANUV 2011.

Rheinauen-Abschnitt mit neuer Flutrinne bei "Auf den Husen"

Biotopverbund VB-D-4204-024 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Erhaltung des reich strukturierten, grünlandgeprägten Lebensraum-Komplexes der Überflutungsaue des Rheines mit Weiden-Weichholzaunenwald, Flutrasen, Röhrichtern und naturnahen Stillgewässern, als bedeutender Brut- und Nahrungsbiotop sowie als Überwinterungsplatz für Wasser- und Watvögel sowie als Lebensraum für zahlreiche weitere, seltene und gefährdete Pflanzen- und Tierarten, als Teil der landesweit bedeutsamen Verbundachse "Rheinkorridor" und als Teilfläche des international bedeutsamen Feuchtgebietes Unterer Niederrhein.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Rheinauenkomplexes durch Herstellung einer vielgestaltigen, naturnahen Flusslandschaft (Entwicklung von Flutmulden, Anlage von Blänken, Extensivierung der Grünlandnutzung) und Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Stillgewässer (Verhinderung von Eutrophierung, Einschränkung der Fischerei- und Freizeitnutzung).

Rhein mit Schutzkategorie FFH und/oder VSG

Biotopverbund VB-D-4204-029 – Stufe I

SCHUTZZIEL:

Überregionale Verbundachse und Wanderkorridor für Lachse, Maifisch und Meerforelle. Erhalt und Optimierung der Auenbereiche.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Erhalt der Durchgängigkeit des Flusslaufs. Erhalt und Förderung des aquatischen Ökosystems des Rheins durch Optimierung der Wasserqualität. Schutz, Erhalt und Entwicklung von Auenbereiche entlang des Rheins.

Biotopverbundstufe II

Flächen von besonderer Bedeutung für den Biotopverbund

Waldgebiet östlich von Bedburg-Hau

Biotopverbund VB-D-4203-008 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung des ausgedehnten Waldkomplexes mit naturnahen und strukturreichen Buchen- und Stieleichen-Wäldern mit zahlreichen Niederwald-Relikten, einem kleinen Erlen-Bruchwaldrest und einem Abgrabungsgewässer mit Steilwänden als Trittstein-Lebensraum für zahlreiche, z. T. gefährdete Pflanzen- und Tierarten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Entwicklung eines zusammenhängenden, naturnahen Laubwaldgebietes durch Umwandlung der Nadel-, Roteichen- und Pappelforste in bodenständigen Laubwald, Förderung von Althöl-

zern und Verbleib von starkem Totholz in den Waldbeständen; Entwicklung eines naturnahen Stillgewässers mit typischer Röhricht- und Wasservegetation.

Leybach und Stadtgraben im Stadtgebiet von Kalkar

Biotopverbund VB-D-4203-010 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Schutz und Erhaltung des Leybachs mit den angrenzenden Ufergehölz-Säumen und Grünlandflächen im Stadtgebiet von Kalkar v.a. als wertvolles Vernetzungselement.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Herstellung eines möglichst naturnahen Zustandes der beiden Arme des Leybachs im Stadtgebiet von Kalkar.

Steinchensbusch und bewaldete Hangkanten südlich von Marienbaum

Biotopverbund VB-D-4204-001 - Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der teilweise strukturreichen und naturnahen Laubwaldflächen als Refugial- und Trittstein-Biotope für zahlreiche, z. T. gefährdete Pflanzen- und Tierarten und als Arrondierungsflächen zum südlich angrenzenden Uedemer Hochwald.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung der Waldflächen durch Förderung mehrschichtiger bzw. ungleichaltriger Gehölzbestände aus bodenständigen Arten mit hohem Alt- und Totholzanteil und durch Umbau der Nadelholzbestände.

Niederung der Gesthuysener Ley bei Gesthuysen

Biotopverbund VB-D-4204-002 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der reich gegliederten Niederung der Gesthuysener Ley als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungselement in der Rheinaue zwischen Kalkar und Xanten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Fließgewässers sowie der angrenzenden Grünland-Niederung durch naturnahe Gewässergestaltung, Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter Grünlandbereiche durch Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbäumen sowie Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Grünlandniederungen von Vynenscher/Pistley und Heckgraben zwischen Xanten und Obermörnter

Biotopverbund VB-D-4204--004 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der reich gegliederten Grünlandniederungen als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und als wertvolles Vernetzungselement in der Rheinaue zwischen Kalkar und Xanten.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung der Fließgewässer und der angrenzenden Grünlandflächen durch naturnahe Gewässergestaltung, Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbäumen sowie Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Grünland-Kleingehölz-Komplex bei Husen

Biotopverbund VB-D-4204-007 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung des reich gegliederten, als Grünland genutzten Rheinauen-Abschnitts als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und als wertvolle Arrondierungs- und Entwicklungsfläche zu angrenzenden naturschutzwürdigen Rheinauen-Bereichen.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Lebensraum-Komplexes durch Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen sowie Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Ehemalige Bahntrassen westlich und nordwestlich von Xanten

Biotopverbund VB-D-4204-026 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der wenig gestörten, ehemaligen Bahntrassen mit struktur- und artenreichen Laubgehölzen und Resten hochstaudenreicher Brachflächen auf dem früheren Gleisbett u.a. als wertvolle Vernetzungselemente in der besiedelten bzw. intensiv landwirtschaftlich genutzten Umgebung.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Förderung der Entwicklung naturnaher, zusammenhängender Laubgehölze aus bodenständigen Arten sowie punktuell Offenhalten wertvoller Offenland-Lebensräume.

Marienbaumer Graben südlich von Marienbaum

Biotopverbund VB-D-4304-023 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der abschnittsweise reich gegliederten Niederung des Marienbaumer Grabens als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, u.a. für den Steinkauz, und als wertvolles Vernetzungselement in der Rheinniederung zwischen Kalkar und Marienbaum.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung der Gewässer sowie der angrenzenden Grünland-Niederung durch naturnahe Gewässergestaltung, Förderung extensiv genutzter, reich gegliederter Grünlandbereiche durch Extensivierung der Grünlandnutzung, Anreicherung mit Obstbaumwiesen, Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen sowie Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Nordteil des Uedemer Hochwalds

Biotopverbund VB-D-4304-003 – Stufe II

SCHUTZZIEL:

Erhaltung der verbliebenen naturnahen, alt- und totholzreichen Laubwaldflächen als natürliche Waldgesellschaften der Stauchmoränen der Niederrheinischen Höhen und als Lebensraum von u.a. zahlreichen Alt- und Totholzbesiedlern wie Fledermäusen und Höhlenbrütern.

ENTWICKLUNGSZIEL:

Optimierung des Waldgebiets durch mittel- bis langfristigen Umbau der Nadelholzforste (Voranbau mit standortgerechten Laubgehölzen, Förderung von Laubholz-Naturverjüngung).

3 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 22-29 BNatSchG)

Im Landschaftsplan sind die unter 2.9 beschriebenen Biotopverbundflächen § 21 BNatSchG alle in Schutzgebiete arrondiert.

Ziel des Biotopverbunds ist die nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen, einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Der Biotopverbund dient auch der Verbesserung der ökologischen Kohärenz des europäischen Netzes „Natura 2000“ im Sinne von Artikel 10 der Richtlinie 92/43/EWG. Der Biotopverbund besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen.

Die erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente sind im Landschaftsplan nach § 7 (5) 3. LNatSchG NRW durch Festsetzung geeigneter Gebiete im Sinne des § 20 Absatz 2 BNatSchG, durch langfristige Vereinbarungen (Vertragsnaturschutz) oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um einen Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten.

3.1 Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)

Allgemeine Hinweise

Im Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 5 – Kalkar – werden die Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG festgesetzt, soweit dies

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
- aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
- wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit erforderlich ist.

Allgemeine Festsetzungen für alle Naturschutzgebiete

In den Darstellungen und Festsetzungen zum Landschaftsplan sind die Naturschutzgebiete detailliert beschrieben. Der Schutz bestimmter Biotope nach § 30 BNatSchG ist in Karte B nachrichtlich wiedergegeben.

Gemäß § 23 Abs. 2 BNatSchG sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen im Landschaftsplan in den Naturschutzgebieten alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Gebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können.

Die allgemeinen und besonderen Festsetzungen mit den einzelnen Ge- und Verboten sowie Unberührtheitsklauseln, Befreiungen, und Ordnungswidrigkeiten sind in den Darstellungen und Festsetzungen zum Landschaftsplan detailliert beschrieben.

3.1.1 N 1 Naturschutzgebiet Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörmters-Oberdorf

SCHUTZGEGENSTAND

Die Rheinaue ist eine typische, historisch gewachsene Stromtal-Kulturlandschaft und geprägt durch den Rheinstrom mit seinen im Spätsommer häufig trocken fallenden Sand- und Schlick-ufeln, den ausgedehnten, episodisch überschwemmten Grünlandflächen, einigen Abgrabungsgewässern sowie durch die teilweise noch vorhandenen naturnahen Uferstrukturen und Vegetationsbeständen.

Die Überflutungsauwe des Rheins wird überwiegend als Weidegrünland genutzt, das in Flutmulden und nassen Bereichen als Feuchtgrünland ausgeprägt ist. Das Grünland auf den Deichen zeichnet sich durch magere Ausbildungen des Arrhenatheretums aus. Ufergebüsche aus Weiden, einzelne Baumgruppen, Hecken, Gebüsche und Baumreihen tragen zur strukturellen Bereicherung bei. Das Flussufer ist mit Steinschüttungen befestigt, in denen sich lokal Röhrichte entwickelt haben. Periodisch wasserbespannte Flutmulden und z. T. renaturierte Abgrabungsgewässer weisen wertvolle Röhrichtbestände auf und sind Lebensraum einer Vielzahl seltener Brutvogelarten und Durchzügler. Die Rheinufer sind stellenweise naturnah mit Röhrichtgesellschaften und Weiden-Auenwaldresten ausgebildet. Im Entwicklungsraum liegen mehrere Abgrabungsgewässer, von denen das größte als Sporthafen genutzt wird.

Das Schutzgebiet ist wertvoll für RL Pflanzenarten / RL Tierarten-Brutvögel / RL Tierarten-Gastvögel / Zugvogel-Rastplatz / gefährdete Pflanzengesellschaften und Teil des nach der Richtlinie 79/409/EWG von der Landesregierung NRW erklärten, mit Erlass des Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 17. Dezember 2004 –III-9-616.07.00.04- (MBI NRW. 2005 S. 66) bekannt gemachten und durch § 48c Abs. 5 des Landschaftsgesetzes in der Fassung der Änderung vom 01. März 2005 (GV. NRW. S. 191) unter Schutz gestellten europäischen Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

Das Schutzgebiet ist ein wichtiges Vernetzungselement im Biotopverbund entlang der Rheinschiene.

SCHUTZZWECK:

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere:

- zur Erhaltung der Brut-, Rast- und Nahrungsbiotope seltener Wat- und Wasservögel,
- zur Erhaltung der Rast- und Äsungsplätze überwinternder Wildgänse als Teil des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung (Ramsar) und des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401,
- zur Erhaltung der durch den Rhein geschaffenen naturräumlichen Strukturen der Auenlandschaft und der bäuerlichen Kulturlandschaft, die sich durch charakteristische Lebensgemeinschaften mit hohem Artenreichtum auszeichnen,
- zur Entwicklung naturnahen Auenwaldes auf den Teilflächen, die nicht dem Wat- und Wiesenvogelschutz (d. h. der landwirtschaftlichen Grünlandnutzung) vorbehalten bleiben sollen,
- aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen und erdgeschichtlichen Gründen wegen der Bedeutung des Geotopes GK-4204-049 Hochflutrinne Warp bei Husen als gut ausgeprägte Hochflutrinne des Rheines,

- zum Schutz der Arten von gemeinschaftlichen Interesse nach der Richtlinie 79/409/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02. April 1979 (Abl. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979 S. 1) (Vogelschutz-RL) im Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

Als Maßnahmen dienen:

- die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten Arten durch Realisierung der im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ entwickelten Maßnahmen.
- die Optimierung des Rheinauen-Komplexes durch Wiederherstellung einer naturnahen Flusslandschaft mittels Öffnung von Flutmulden und Anlage von Blänken – vordringlich im Bereich zwischen Kernwasserwunderland und Mühlenfeld – und die Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Stillgewässersysteme sowie die Extensivierung der Grünlandnutzung.

3.1.2 N 2 Naturschutzgebiet Kalflack

SCHUTZGEGENSTAND

Die Kalflack durchzieht als eingetiefte Altstromrinne die ackerbaulich geprägte Landschaft und ist einer der zehn bedeutendsten Altrheinarme am Niederrhein, mit typisch ausgeprägter Schwimmblattvegetation, Röhrlichtzonen, feuchten Hochstaudenfluren, punktuellen Schlammpionierfluren und Weichholzauenwaldbeständen. Sie ist Bruthabitat für zahlreiche, gefährdete Vogelarten u. a. für den Eisvogel und Überwinterungslebensraum für Sing- und Zwergschwan, Löffel- und Krickente sowie Zwerg- und Gänsesäger. Im Plangebiet verengt sich das Gewässer auf 10 bis 20 m Breite und nimmt zunehmend Fließgewässercharakter an. Schwimmblattvegetation findet sich wegen der relativ einheitlichen Gewässerbreite mit zumeist steileren Uferböschungen, dann z. T. nur noch in ruhigeren Randbereichen. Die Böschungen sind größtenteils mit Ufergehölzen bewachsen, die vor allem aus Esche, Weiden und Weißdorn aufgebaut werden und eine nitrophytische Krautschicht beherbergen. Gehölzfreie Ufer werden von zumeist stark ruderalisierten Hochstaudenfluren und Röhrlichtfragmenten eingenommen. Nur selten sind blütenreiche feuchte Hochstaudenfluren als schmale Säume erhalten. Lokal sind kleine Bereiche des angrenzenden Grünlandes (Fettweide, Flutrasen) in das Gebiet eingebunden. Der Altarm grenzt teilweise unmittelbar an Ackerflächen an, so dass hier die Uferböschungen häufig stark eutrophiert sind. Der Wasserstand im Altarm wird durch das Schöpfwerk im Norden geregelt und relativ konstant gehalten. Die Wasservegetation wird mindestens einmal jährlich gemäht, um den Wasserabfluss zu gewährleisten. Bei Bedarf werden auch die Verlandungsbereiche und Ufer gemäht.

Das naturnahe Altwasser zählt mit seiner gut ausgebildeten Vegetationszonierung und den Vorkommen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten zu den zehn bedeutendsten Rhein-Altarmen am Niederrhein. Es ist ein bedeutender Lebensraum für stillgewässertypische Zönosen sowie ein wichtiger Baustein in dem landesweit bedeutsamen Stillgewässerverbundsystem am Unteren Niederrhein und ist entsprechend als FFH-Gebiet ausgewiesen. Das Gebiet ist zudem Bestandteil des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“, das aufgrund der hohen Zahl rastender und überwinternder Wasser- und Watvogelarten auch als Feuchtgebiet internationaler Be-

deutung „Unterer Niederrhein“ (Ramsar) eingestuft ist.

Das Schutzgebiet ist wertvoll für RL Pflanzenarten / RL Tierarten-Brutvögel / RL Tierarten-Gastvögel / Zugvogel-Rastplatz / gefährdete Pflanzengesellschaften und Teil des nach der Richtlinie 79/409/EWG von der Landesregierung NRW erklärten, mit Erlass des Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 17. Dezember 2004 –III-9-616.07.00.04- (MBI NRW. 2005 S. 66) bekannt gemachten und durch § 48c Abs. 5 des Landschaftsgesetzes in der Fassung der Änderung vom 01. März 2005 (GV. NRW. S. 191) unter Schutz gestellten europäischen Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

Das Schutzgebiet stellt ein wichtiges Trittsteinbiotop in der Nord-Südachse des Rheinauenkorridors dar.

SCHUTZZWECK:

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere:

- a) zur Erhaltung der Rast- und Äsungsplätze überwinternder Wildgänse als Teil des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung (Ramsar) und des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401,
- b) zur Erhaltung der Brut-, Rast- und Nahrungsbiotope seltener Wat- und Wasservögel,
- c) zur Erhaltung der Brut-Habitate für zahlreiche gefährdete Vogelarten u. a. Eisvogel,
- d) zur Erhaltung des Überwinterungslebensraums für Sing- und Zwergschwan, Löffel- und Krickente sowie Zwerg- und Gänsesäger,
- e) zur Erhaltung eines naturnah strukturierten Altrheinkomplexes mit typischen Stromtal-landschaftselementen,
- f) zur Erhaltung eines naturnahen Altarms mit gut ausgebildeter Vegetationszonierung,
- g) zur Erhaltung der naturnahen eutrophen Stillgewässer mit Arten der Charetea, Lemnetaea und Potamogetonetea und der typischen Fauna,
- h) zur Erhaltung und Entwicklung der Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren,
- i) Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser- und/oder Überflutungsverhältnisse,
- j) Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen der schlammigen Flussufer mit ihrer typischen Vegetation und Fauna,
- k) Erhaltung und Entwicklung der feuchten Hochstauden- und Waldsäume mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna,
- l) aus geowissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen, kulturhistorisch und erdgeschichtlichen Gründen wegen der Bedeutung des Geotops GK-4203-024 Kalflack, Leede, als Teil historischer Rheinläufe.

Als Maßnahmen dienen:

- die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten Arten durch Realisierung der im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ entwickelten Maßnahmen.
- die Erhaltung und Optimierung eines naturnah strukturierten Altrheinkomplexes mit typischen Landschaftselementen der Stromtallandschaft (Altwasser, Fluss-Melden-Gesellschaften, Weichholzauenwald) mittels Durchführung der Maßnahmen laut Umsetzungsfahrplan des Deichverbandes Xanten-Kleve zur Wasserrahmenrichtlinie wie z. B. die Anlage und Ergänzung von Gehölzsäumen, das Belassen und Fördern der beginnenden Sohl- / Uferstrukturierung und Belassen und Einbringen von Totholz. Vorrangiges Ziel ist die Erhaltung, Optimierung und Wiederherstellung eines naturnahen Altarms mit gut ausgebildeter Vegetationszonierung (incl. Förderung von Auenwald) und die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit des gesamten Altarmes. Anzustreben ist eine Ausweisung von unbewirtschafteten Uferstrandstreifen, um den Nährstoffeintrag in das Gewässer zu verringern.

3.1.3 N 3 Naturschutzgebiet Wisseler Dünen

KLE-022

SCHUTZGEGENSTAND

Das Naturschutzgebiet wird südlich, östlich und nördlich von den Wisseler Seen umgeben. Der Geltungsbereich des Schutzgebietes ist bis auf eine kleine Fläche im Nordwesten (an der Straße Michelsdick) identisch mit dem Gebiet „Wisseler Dünen“ DE-4203-301, das zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992 (Abl. EG Nr. L 305 S. 42) an die Europäische Union gemeldet ist.

Die Wisseler Dünen stellen das einzige noch gut erhaltene, ausgedehnte Binnendünengebiet nicht nur des Naturraums Untere Rheinniederung sondern des gesamten linken Niederrheins dar. Sie repräsentieren einen für das Rheinland einzigartigen, im Mittelalter entstandenen Flusssdünenkomplex mit charakteristischer Sandrasenvegetation.

Das Gebiet ist als Biotopverbund VB-D-4203-011 - Stufe I Bestandteil des Biotopverbundsystems und über die Landschaftsschutzgebiete L 1, L 2, L 6 und L 8 mit den Altstromrinnen im Bereich der Kalflack, dem Fließgewässersystem der Leybäche und der Rheinaue vernetzt.

SCHUTZZWECK

Die Unterschutzstellung erfolgt:

- a) aus geowissenschaftlichen Gründen zur Erhaltung, Sicherung und Entwicklung des am linken Niederrhein einzigartigen, im Mittelalter aufgewehten Flusssdünenkomplexes von landesweit herausragender Bedeutung mit den noch heute durch die vorherrschend westlichen Winde typischen vielgestaltigen offenen Dünenformen,
- b) aus geowissenschaftlichen und landeskundlichen Gründen wegen der Bedeutung des Geotops GK-4203-005 Dünengebiet "Wisseler Dünen" bei Wissel, als größerer, erst in historischer Zeit entstandener Dünenkomplex,

- c) zur Erhaltung und Weiterentwicklung regional bedeutsamer Lebensräume und Lebensstätten seltener und gefährdeter sowie landschaftsraumtypischer Tier- und Pflanzenarten,
- d) zur Erhaltung und Wiederherstellung des Biotopkomplexes offener Binnendünen mit schutzwürdigen tiefgründigen und trockenen Sandböden und einem vielgestaltigen Vegetationsmosaik, bestehend aus der gesamten Sukzessionsreihe, angefangen von der Vegetation offener Sandflächen,
- e) zur Erhaltung und Wiederherstellung von Magerweide-Gesellschaften, die durch traditionelle extensive Nutzung entstanden sind und die sich durch großen Artenreichtum und Blütenvielfalt auszeichnen,
- f) zur Bewahrung spezieller, wärmebegünstigter Sonderstandorte als Lebensraum für seltene und gefährdete Insekten, vor allem für Heuschrecken, Stechimmen Schmetterlinge, Webspinnen und Laufkäfer,
- g) zum Schutz der Lebensstätten von Amphibien und seltenen und gefährdeten Vogelarten von Brutvögeln und Durchzüglern,
- h) zur Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wild lebenden Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Art. 4 Abs.4 i. V. m. Art. 2 Abs. 2 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) vom 21. 05. 1992 (Abl. EG Nr. L 305 S. 42). Hierbei handelt es sich um den folgenden natürlichen Lebensraum von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang 1 der FFH-Richtlinie:

- Sandtrockenrasen auf Binnendünen (2330)

sowie die folgenden Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie:

- Feldlerche, Feldschwirl, Wiesenpieper und Brandgans.

Als Maßnahmen dienen:

- die Wiederherstellung des Biotopkomplexes offener Binnendünen mit einem vielgestaltigen Vegetationsmosaik,
- die Wiederherstellung von Magerweide-Gesellschaften und die Entwicklung einer artenreichen Grasnarbe auf den flachen Dünenzügen mit stellenweise lückiger Vegetation und offenen Sandstellen,
- die Verlagerung des Segelfluggeländes in Flächen außerhalb des Schutzgebietes.

Für die Bewirtschaftung der Grünlandflächen ist von der unteren Naturschutzbehörde in Abstimmung mit dem Naturschutzzentrum im Kreis Kleve, der Stadt Kalkar und sonstigen Betroffenen ein Bewirtschaftungskonzept mit dem Vorrang einer Beweidungsnutzung zu erarbeiten.

3.1.4 N 4 Naturschutzgebiet Boetzelaerer Meer

KLE-010

SCHUTZGEGENSTAND

Das Boetzelaerer Meer ist ein ca. 1,5 km langes und bis zu 130 m breites eutrophes Rhein-Altwater außerhalb der Überflutungsaue mit Schwimmblatt- und Verlandungsvegetation

(Schilfröhricht und Bidention-Pflanzengesellschaften offener Schlammböden). Im Südwesten befinden sich Pappelbestände mit Lerchenspornvorkommen.

Das an das Schutzgebiet angrenzende Grünland ist großflächig feucht bis nass, daneben finden sich viele Fettweiden. Mit seinen Hecken, Ufergehölzen aus Erle und Pappel sowie Baum- und Kopfbaumreihen stellt das Schutzgebiet mit Umgebung einen typischen Ausschnitt nieder-rheinischer Kulturlandschaft dar. Das Gebiet ist von hoher Bedeutung für durchziehende und überwinternde Wasservögel sowie für gefährdete Brutvogelarten.

Das Naturschutzgebiet stellt als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-015 – Stufe I, ein wichtiges Vernetzungselement zwischen der Rheinaue bei Vynen und dem Leygrabensystem dar.

SCHUTZZWECK

Die Unterschutzstellung erfolgt:

- a) zur Erhaltung nachstehend näher bezeichneter Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Tiere und wild wachsender Pflanzen,
 - zur Erhaltung u. Entwicklung von Weichholzauenwälder (Fragmenten des Silberweidenwaldes) in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren,
 - zur Erhaltung u. Entwicklung der feuchten Hochstauden und Waldsäume sowie zur Entwicklung von Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder (Hartholzauenwälder) in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen / Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie Wald-ränder,
 - zur Erhaltung und Entwicklung des Rhein-Altarms als naturnahes eutrophes Gewässer mit Arten der Lemnetaea (Wasserlinsen-Decken) und Potamogetonetaea (Schwimmblatt u. Laichkrautgesellschaften),
 - zum Erhalt von naturnahen Strukturen der schlammigen Uferbereiche mit Flachwasserzonen und Schlammfluren mit Vegetation der Bidention-Gesellschaften (Zweizahnfluren),
 - zur Erhaltung und Wiederherstellung der vielfältigen Feuchtbiotope, insbesondere der Hochstaudenfluren und Röhrichtgesellschaften mit Binsen-, Schilf- und Seggenbeständen,
 - zur Erhaltung und Entwicklung der extensiv genutzten Nass- und Feuchtgrünlandgesellschaften und zum Schutz der an diese Lebensräume angepassten Arten von Flora und Fauna sowie
- b) zur Erhaltung der Brut-, Mauser-, Rast- und Nahrungsbiotope seltener und gefährdeter Vogelarten, der Wiesenbrüter, Limikolen, Röhrichtbrüter und Entenvögel, insbesondere für die Arten Haubentaucher, Löffelente, Krickente, Uferschnepfe, Zwergtaucher, Rotschenkel, Austernfischer, Brandgans, Flussuferläufer, Flussregenpfeifer, Grünschenkel, Kampfläufer, Bekassine, Goldregenpfeifer sowie den Steinkauz,
- c) zur Erhaltung und Entwicklung der artenreichen Flora und von Lebensräumen für eine artenreiche Libellen- und Amphibienfauna,

- d) zur Erhaltung der besonderen Eigenart und Schönheit des Altrheinarmes mit seiner naturnahen Umgebung, insbesondere aus erdgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen sowie wegen des Vorkommens schutzwürdiger Böden mit hohen Grundwasserständen,
- e) zur Erhaltung der besonderen Eigenart und Schönheit des Altrheinarmes mit seiner naturnahen Umgebung, insbesondere aus erdgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen,
- f) aus geowissenschaftlichen, landeskundlichen, kulturhistorischen und ökologischen Gründen wegen der Bedeutung des Geotops GK-4204-004 Rhein-Altwater Boetzelaerer Meer nördlich Appeldorn, als ehemaliger Mäanderbogen des Rheins und heutiges Stillgewässer (Altwater) mit Ruine.

Die Schutzausweisung dient dem Erhalt des kleingehölzreichen, grünlanddominierten Lebensraum-Komplexes mit wertvollem Rhein-Altwater als Brut- und Nahrungsbiotop gefährdeter Vogelarten und als Rast- und Überwinterungsplatz von Wasservögeln.

Als Maßnahmen dient die Optimierung des Lebensraum-Komplexes durch Erhöhung des Anteils an extensiv genutztem (Feucht-) Grünland mittels Extensivierung der Grünlandnutzung und durch Umwandlung der Ackerflächen in Grünland.

3.1.5 N 5 Naturschutzgebiet Monreberg

SCHUTZGEGENSTAND:

Der Monreberg als Teilabschnitt des Pfalzdorfer Höhenrandes ist eine ca. 55 m hohe und sehr steil zur Niederrheinebene abfallende Stauchmoräne der Saale-Eiszeit, weitgehend mit Eichenmischwäldern bestockt und wird von mehreren Hohlwegen durchschnitten. Das Gebiet ist als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-002 der Stufe I eine wichtige Vernetzung zwischen den Landschaftsschutzgebieten L 4 ‚Niederungszüge entlang Wetering, Moyländer Graben und Tillerfeld Graben‘ und dem L 8 ‚Niederungszüge der Leybäche und des Oybaumer Kanesgrabens mit Gräben und Nebenbächen‘.

SCHUTZZWECK

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die überwiegend mit Eichen-Buchenwäldern bewaldeten Stauchwälle sind den Niederrheinischen Höhen vorgelagert, begrenzen als Terrassenkante die Untere Rheinniederung und stellen einen ökologisch wertvollen und prägenden Landschaftsteil dar und sollen zur Bewahrung von Lebensstätten seltener und bedrohter Tier- und Pflanzenarten erhalten werden.

Die Unterschutzstellung erfolgt:

- a) zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten auf verbreitet vorkommenden schutzwürdigen, tiefgründigen und trockenen Sandböden,
- b) zum Erhalt eines überwiegend mit heimischen Gehölzen bestockten Stauchmoränenwalles,
- c) zum Erhalt der Hohlwege als nutzungshistorische Elemente der Kulturlandschaft,
- d) zur Optimierung des Biotopkomplexes durch Entwicklung von naturnahen und heimisch

bestockten Laubwäldern,

- e) aus geowissenschaftlichen, historischen und landeskundlichen Gründen wegen der Bedeutung des Geotops GK-4203-028 Stauchmoränenwall Monreberg südlich Kalkar, als landschaftsprägendes Morphologieelement.

Als Maßnahmen dienen die Entwicklung von naturnahen und bodenständig bestockten Laubwäldern durch Umwandlung der robinienreichen Partien in heimischen Gehölzbestand und durch naturnahe Waldbewirtschaftung.

An das Plangebiet angrenzende Naturschutzgebiete:

Kreis Kleve

- NSG ‚Deichvorland bei Grieth‘ (VO Bezirksregierung Düsseldorf)
- NSG ‚Moyländer Bruch‘ (N 3.1.1 Landschaftsplan 7 Gocher Heide)

Kreis Wesel

- NSG ‚Reeserschans, Rheinaue zwischen Obermörmtter und Vynen, bei Gut Grindt und Haus Lüttingen‘ (N 1 Landschaftsplan Raum Sonsbeck / Xanten)

3.2 Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)

Allgemeine Hinweise

Landschaftsschutzgebiete werden nach § 26 BNatSchG festgesetzt, soweit dies

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
- wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
- wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist.

Der Schutz bezieht sich auf die Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die Schutzausweisungen sind gemäß § 26 Absatz 1 Ziff. 1, 2 und 3 BNatSchG geboten und sind nach Maßgabe der Entwicklungsziele für die Landschaft und insbesondere auf der Grundlage der biologisch-ökologischen Bewertung getroffen worden.

In den Darstellungen und Festsetzungen zum Landschaftsplan sind die Landschaftsschutzgebiete detailliert beschrieben.

Die Lage ist in der Karte B - Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft - dargestellt.

Nach § 26 (2) BNatSchG sind in den Landschaftsschutzgebieten dieses Landschaftsplans alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

Allgemeine Festsetzungen

Die allgemeinen Festsetzungen mit den einzelnen Ge- und Verboten sowie Unberührtheitsklauseln, Befreiungen, und Ordnungswidrigkeiten sind in den Darstellungen und Festsetzungen zum Landschaftsplan detailliert beschrieben und gelten für alle Landschaftsschutzgebiete.

Landschaftsschutzgebiete mit besonderen Festsetzungen:

Zur Erhaltung, Sicherung und Anreicherung dieser Landschaftsschutzgebiete sind über die allgemeinen Festsetzungen hinaus, besondere Festsetzungen z. B. für die Anlage von Laichtümpeln, Einzäunungen von Gewässern, Verbote von Entwässerungsmaßnahmen und Umwandlung von Grünlandbereichen, Einschränkungen bei der Ausübung des Angelsports und Gebote zur besonderen Nutzung und Pflege notwendig.

Diese besonderen Festsetzungen sind, zusätzlich zu den allgemeinen Festsetzungen, in den Darstellungen und Festsetzungen zum Landschaftsplan unter den einzelnen Landschaftsschutzgebieten detailliert beschrieben.

3.2.1 L 1 Landschaftsschutzgebiet Kalflack, Tiller Graben und Entensumpfgaben

SCHUTZGEGENSTAND:

Das Schutzgebiet umfasst die intensiv als Ackerland genutzte Landschaft im Bereich der Kalflack und des Tiller Grabens, eine Teilfläche des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung

(Ramsar) und des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401 sowie die teilweise noch durch Hecken und Baumreihen gegliederten, intensiv genutzten Ackerlandflächen im Bereich des angrenzenden Entensumpfgrabens. Die ursprünglich teilweise episodisch überfluteten Grünlandflächen und zunehmend als Ackerland bewirtschafteten Flächen, sind ein wichtiger Gänserastplatz und weisen Brutvorkommen von Wat- und Wiesenvögeln auf. Das Gebiet bildet eine Pufferzone um das Naturschutzgebiet N 2 ‚Kalflack‘ und bildet eine Teilfläche des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung (Ramsar) und des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401. Zudem bildet das Schutzgebiet als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4102-897 und VB-D-4103-002 der Stufe I sowie VB-D-4203-014 der Stufe II eine wichtige Vernetzung zwischen dem linksrheinischen NSG ‚Deichvorland bei Grieth‘ und dem Grünland-Fließgewässerkomplex der Hohen Ley südlich von Kalkar.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Die Niederung der Kalflack mit mehreren Gräben stellen einen ökologisch wertvollen und prägenden Landschaftsteil dar und sollen zur Bewahrung von Lebensstätten seltener und bedrohter Tier- und Pflanzenarten erhalten werden.

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere:

- a) zur Erhaltung der Rast- und Äsungsplätze überwinternder Wildgänse als Teil des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung (Ramsar) und des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401,
- b) zur Erhaltung der Brut-, Rast- und Nahrungsbiotope seltener Wat- und Wasservögel,
- c) zur Erhaltung der Brut-Habitate für zahlreiche gefährdete Vogelarten, u. a. Eisvogel,
- d) zur Erhaltung des Überwinterungslebensraums für Sing- und Zwergschwan, Löffel- und Krickente sowie Zwerg- und Gänsesäger,
- e) zur Erhaltung eines naturnah strukturierten Altrheinkomplexes mit typischen Stromtallandschaftselementen,
- f) zum Erhalt der Altstromrinnen mit Feuchtgrünland und Flutmulden,
- g) zum Erhalt der grünlandreichen Kulturlandschaft mit gliedernden Gehölzstrukturen,
- h) zum Erhalt eines Acker-Grünland-Komplexes mit mehreren Teichen,
- i) zum Erhalt und zur Pflege der vorhandenen Stillgewässer und Feuchtbereiche,
- j) zur Optimierung des grünlandreichen Altstromrinnengebietes durch Wiedervernässung ursprünglich feuchter bis nasser Grünlandbereiche und Entwicklung ökologisch wertvoller, auch in den Uferbereichen naturnaher Gewässer;
- k) zur Optimierung eines grünlanddominierten Lebensraum-Komplexes durch Erhöhung des Anteils an extensiv genutztem Grünland (Umwandlung von Ackerflächen in Grünland und Extensivierung der Grünlandnutzung) sowie durch Anreicherung mit strukturierenden Landschaftselementen wie Hecken und Baumreihen,
- l) zur Optimierung des Biotopkomplexes durch naturnahe Gestaltung der Gewässer und extensive Nutzung des Grünlandes (Umwandlung von Acker in Grünland und Extensivierung der Grünlandnutzung),

- m) aus geowissenschaftlichen, landeskundlichen und kulturhistorischen Gründen wegen der Bedeutung der Geotope GK-4103-030 Bylerward westlich Grieth und GK-4203-014 Tiller Altrhein bei Till, als Teil historischer Rheinläufe.

Dazu dienen folgende Maßnahmen:

- die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten Arten durch Realisierung der im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ entwickelten Maßnahmen,
- die Entwicklung ökologisch wertvoller, auch in den Uferbereichen naturnaher Gewässer durch Absperrung der Ufer, durch Verhinderung von Eutrophierung, durch Beschränkung von Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung, durch Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten mittels natürlicher Sukzession sowie durch Umwandlung von Pappelbeständen in heimischen Gehölzbestand,
- die Umwandlung von Ackerland und intensiv genutztem Grünland in extensiv genutztes Feuchtgrünland und die naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogramms,
- die Anpflanzung von Gehölzgruppen, Bäumen, Kleingehölzen und Hecken zur Biotopvernetzung.

3.2.2 L 2 Landschaftsschutzgebiet Niederungszüge entlang Kalflack, Tiller Graben, Entensumpfgraben und Wardgraben

SCHUTZGEGENSTAND:

Das Schutzgebiet umfasst die, vornehmlich noch von Grünland geprägten, Niederungszüge im Bereich Kalflack, Tiller Graben und Entensumpfgraben und schützt zusätzlich - im Gegensatz zum L 1 Landschaftsschutzgebiet Kalflack, Tiller Graben und Entensumpfgraben - die noch vorhandenen Grünlandflächen durch ein Grünlandumbruchverbot. Es sind dies die Niederungen entlang der Kalflack mit mehreren Gräben wie z.B. Wardgraben als Teilfläche des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung und des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401, die durch Hecken und (Kopf-) Baumreihen gegliederte Niederung des Entensumpfgrabens einschließlich zweier Teiche nahe der Kalflack sowie die Niederung des Tiller Grabens mit einigen Stillgewässern.

Die Niederungen der Altstromrinnen mit ursprünglich teilweise episodisch überfluteten Grünlandflächen und zunehmend als Ackerland bewirtschafteten Flächen, sind ein wichtiger Gänse- und Entenrastplatz und weisen Brutvorkommen von Wat- und Wiesenvögel sowie der Wasserralle (*Rallus aquaticus*, RL 2) auf. Stellenweise finden sich an den Ufern Großseggenrieder, Schilf und Rohrglanzgrasröhrichte sowie Flutrasen.

Der die Niederung zumeist tiefer im Gelände durchziehende Tiller Graben ist ein weitgehend begradigtes, schmales Gewässer mit nur sporadisch ausgebildeter Wasservegetation, das größtenteils von einem Ufergehölzstreifen und in gehölzfreien oder gehölzarmen Abschnitten von Röhrichtvegetation gesäumt wird. Die Schlafdeiche werden beweidet und sind stellenweise durch einen höheren Anteil an Magerkeitszeigern, lokal aber auch vermehrt durch Ruderalisierungszeigern gekennzeichnet.

Im Gebiet sind einige, z. T. aus dem Weidegrünland ausgegrenzte Stillgewässer vorhanden, deren Ufer teilweise naturnah ausgeprägt und meist mit Kopfbäumen und Ufergehölzen bewachsenen sind.

Die Flächen am Entensumpfgraben werden als Acker und Fettweide genutzt. Nur in einzelnen Bereichen werden sie durch Hecken und (Kopf-) Baumreihen gegliedert. Daneben wird das Gebiet von mehreren Gräben durchzogen.

Der Bereich um die Teiche in der Nähe der Kalflack besteht aus zwei Teilflächen, die östlich bzw. südlich des Naturschutzgebietes N 2 ‚Kalflack‘ liegen. Während die nördliche Fläche als Arrondierungsfläche des Kalflack-Gebietes anzusehen ist, stellt die südliche, isoliert in Grün- und Ackerland liegende Teilfläche ein Trittsteinbiotop für wassergebundene Tiere und Pflanzen dar. Die Teiche sind z. T. von Ufergehölzstreifen umgeben, meist abgezaunt und werden als Angelgewässer genutzt. Vereinzelt hat sich eine gute Unterwasser- und Schwimmblatt-Vegetation entwickelt,

Das Gebiet bildet in Teilbereichen eine Pufferzone um das Naturschutzgebiet N 2 ‚Kalflack‘ und ist eine Teilfläche des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung (Ramsar) und des Vogelschutzgebietes „Untere Niederrhein“ DE-4203-401. Zudem bildet das Schutzgebiet als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4102-897 und VB-D-4103-002 der Stufe I sowie VB-D-4103-009, VB-D-4203-009 und VB-D-4203-014 der Stufe II eine wichtige Vernetzung zwischen dem linksrheinischen NSG ‚Deichvorland bei Grieth‘ und dem Grünland-Fließgewässerkomplex der Hohen Ley südlich von Kalkar.

Die Schutzausweisung ist gemäß § 26 Absatz 1 Ziff. 1, 2 und 3 BNatSchG geboten.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und werden mit den - dem Schutzzweck dienenden - Maßnahmen im L1 Landschaftsschutzgebiet Kalflack, Tiller Graben und Entensumpfgraben detailliert beschrieben.

3.2.3 L 3 Landschaftsschutzgebiet Tillerfeld Graben und Wetering

SCHUTZGEGENSTAND:

Das Schutzgebiet umfasst das durch Intensivlandwirtschaft geprägte Tillerfeld und den besonders reich strukturierten Biotopkomplex um Schloss Moyland an der westlichen Plangebietsgrenze sowie intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen im Bereich der Wetering westlich von Haus Horst und stellt durch die angrenzenden Landschaftsschutzgebiete L 2 und L 4 eine Vernetzung zwischen dem Tiller Graben und den Feuchtwäldern um Schloss Moyland her. Das Schloss selbst liegt innerhalb einer Parkanlage mit wertvollem, alten Baumbestand und kleinen naturnahen Teichen. Nördlich des Schlosses finden sich, verzahnt mit Acker- und Grünlandflächen, z. T. naturnahe Buchen- und Eichenaltbestände. Besonders wertvoll sind die Erlenbruchreste mit RL-Arten. Die Moyländer Allee, eine ca. 2 km lange, geschlossene Allee mit altem Baumbestand, zieht sich in die landwirtschaftlichen Nutzflächen hinein und trennt die Feuchtwälder um Schloss Moyland vom östlich angrenzenden und bis zur L 18 reichenden Golfplatz. Das westlich an das Plangebiet angrenzende Gebiet um Schloss Moyland stellt einen Teilbereich innerhalb des großen, zusammenhängenden, landschaftsschutzwürdigen Grünlandgebietes südlich der Altrheinrinne Wetering dar.

Das Gebiet ist als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-006 der Stufe II, eine wichtige Vernetzung zu den Biotopverbundflächen VB-D-4202-004 und VB-D-4203-005.

Die Schutzausweisung ist gemäß § 26 Absatz 1 Ziff. 1, 2 und 3 BNatSchG geboten.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere:

- a) zur Erhaltung der Brut-Habitate und Nahrungsbiotope für zahlreiche Vogelarten,
- b) zum Erhalt des strukturreichen Lebensraum-Komplexes mit naturnahen Laubholzbeständen, Bruchwaldresten, Grünlandflächen, naturnahen Kleingewässern und einer Schlossparkanlage mit wertvollem alten Baumbestand,
- c) zum Erhalt der grünlandreichen, durch Baum- und Kopfbaumreihen, Alleen und Hecken reich strukturierten Altstromrinne mit naturnahen, heimisch bestockten Laubwäldern und Feuchtwaldresten,
- d) zum Erhalt des grünlanddominierten Lebensraum-Komplexes mit ökologisch wertvollen Gräben und Gehölzen,
- e) zum Erhalt und zur Pflege der vorhandenen Stillgewässer und Feuchtbereiche,
- f) zur Optimierung des Lebensraumkomplexes durch Erhöhung des Bruchwaldanteils mittels Wiedervernässung ehemaliger, trockengelegter Bruchwaldflächen und Entwicklung extensiv genutzten Grünlandes durch Umwandlung von Ackerflächen und Extensivierung der Grünlandnutzung sowie Anreicherung mit Hecken, Baum- und Kopfbaumreihen,
- g) aus geowissenschaftlichen, landeskundlichen und kulturhistorischen Gründen wegen der Bedeutung des Geotops GK-4203-026 Ehemalige Rheinrinnen bei Haus Horst, als ehemaliger – später verlandeter und vermoorter - altholozäner Rheinlauf und einer jüngeren Hochflutrinne.

Zur Optimierung des Lebensraumkomplexes dienen folgende Maßnahmen:

- Verhinderung von Eutrophierung und Beschränkung von Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung,
- Erhöhung des Bruchwaldanteils mittels Wiedervernässung ehemaliger, trockengelegter Bruchwaldflächen,
- Durchführung der Maßnahmen laut Umsetzungsfahrplan des Deichverbandes Xanten-Kleve zur Wasserrahmenrichtlinie wie z. B. Änderung bzw. neue Trassierung des Gewässerlaufs mit Anlage von Sekundärauen, Anlage und Ergänzung von Gehölzsäumen sowie das Belassen und Fördern der beginnenden Sohl- / Uferstrukturierung mittels Belassen und Einbringen von Totholz,
- Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession,
- Anpflanzung von Gehölzgruppen, Bäumen, Kleingehölzen und Hecken zur Biotopvernetzung,

- Entwicklung extensiv genutzten Grünlandes durch Umwandlung von Ackerflächen in Grünland und Extensivierung der Grünlandnutzung mit naturschutzorientierter Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogramms.

3.2.4 L 4 Landschaftsschutzgebiet Niederungszüge entlang Wetering, Moyländer Graben und Tillerfeld Graben

SCHUTZGEGENSTAND:

Das Schutzgebiet umfasst die noch von Grünland geprägten Niederungszüge entlang Tillerfeld Graben und Wetering sowie die teilweise noch von Bruch- bzw. Feuchtwäldern geprägte Niederung entlang des Moyländer Grabens am Übergang von der Niederterrasse des Unterrheins zu den Niederrheinischen Höhen und schützt zusätzlich - im Gegensatz zum L 3 Landschaftsschutzgebiet Tillerfeld Graben und Wetering - die noch vorhandenen Grünlandflächen durch ein Grünlandumbruchverbot.

Der von Fettweiden sowie von einzelnen Baumreihen und Hecken begleitete Niederungszug des Tillerfeldgrabens gliedert eine intensiv genutzte Ackerlandschaft und stellt durch die angrenzenden Landschaftsschutzgebiete L 2 und L 3 eine Vernetzung zwischen dem Tiller Graben und den Feuchtwäldern um Schloss Moyland her. Der lang gestreckte Grünland-Komplex der Altstromrinne Wetering führt südlich der B 57 an Haus Horst vorbei bis an den Stauchwall der Niederrheinischen Höhen und weiter östlich der B 67 bis zum Monreberg. Entlang der Wetering und der entwässernden Gräben finden sich z. T. Ufer-Hochstauden und Röhrichte. Das größtenteils als Fettweide genutzte Grünland wird durch Baum- und Kopfbäumreihen, Alleen und Hecken reich strukturiert. Im Bereich der Terrassenkante finden sich entlang des Moyländergrabens (Kulturdenkmal Landwehr) ein Erlenbruchwald sowie mehrere alte, naturnahe Buchen-Eichenwälder. Kleinere Feldgehölze und Gebüsche sind im Gebiet verstreut.

Das Gebiet stellt als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4202-004 der Stufe I und VB-D-4203-005 und VB-D-4203-006 der Stufe II, eine wichtige Vernetzung zwischen dem Altrheinarm Kermisdahl, dem NSG ‚Düffel, Kellener Altrhein und Flussmarschen‘ sowie dem Landschaftsschutzgebiet L 5 ‚Pfalzdorfer Höhenrand mit Monreberg‘ dar.

Die Schutzausweisung ist gemäß § 26 Absatz 1 Ziff. 1, 2 und 3 BNatSchG geboten.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und werden mit den - dem Schutzzweck dienenden - Maßnahmen im L3 Landschaftsschutzgebiet Tillerfeld Graben und Wetering detailliert beschrieben.

3.2.5 L 5 Landschaftsschutzgebiet Pfalzdorfer Höhenrand mit Monreberg

SCHUTZGEGENSTAND:

Der Stauchwall des Pfalzdorfer Höhenrandes von der Kreuzung Alte Bahn/Berk'sche Straße über den Monreberg bis zur Kreuzung Römerstraße/Uedemer Straße.

Das Gebiet ist Bestandteil des Biotopverbund VB-D-4203-002 der Stufe I und eine wichtige Vernetzung zwischen den Landschaftsschutzgebieten L 4 ‚Niederungszüge entlang Wetering, Moyländer Graben und Tillerfeld Graben‘ und dem L 8 ‚Niederungszüge der Leybäche und des Oybaumer Kanesgrabens mit Gräben und Nebenbächen‘.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die überwiegend mit Eichen-Buchenwäldern bewaldeten Stauchmoränenwälle sind den Niederrheinischen Höhen vorgelagert, begrenzen als Terrassenkante die Untere Rheinniederung und stellen einen ökologisch wertvollen und prägenden Landschaftsteil dar und sollen zur Bewahrung von Lebensstätten seltener und bedrohter Tier- und Pflanzenarten erhalten werden.

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere:

- a) zum Erhalt eines teilweise mit heimischen Gehölzen bewaldeten Stauchmoränenwalles,
- b) zur Optimierung des Biotopkomplexes durch Entwicklung von naturnahen und heimisch bestockten Laubwäldern,
- c) zur Schaffung von Vernetzungen mit anderen Schutzgebieten,
- d) aus geowissenschaftlichen, historischen und landeskundlichen Gründen wegen der Bedeutung des Geotops GK-4203-028 Stauchmoränenwall Monreberg südlich Kalkar, als landschaftsprägendes Morphologieelement.

Zur Optimierung des Biotopkomplexes dienen folgende Maßnahmen:

- Entwicklung von naturnahen und bodenständig bestockten Laubwäldern durch Umwandlung der robinienreichen Partien in heimischen Gehölzbestand und durch naturnahe Waldbewirtschaftung,
- Anpflanzung von heimischen Gehölzen als Gehölzgruppen, Einzelgehölze, Hecken, Baumreihen und Feldgehölze zur Biotopvernetzung.

3.2.6 L 6 Landschaftsschutzgebiet Wisseler See, Waysche Straße und Wisselward

SCHUTZGEGENSTAND:

Der Wisseler See und die intensiv und größtenteils als Acker, teilweise als Grünland und Obstplantage genutzte, wenig gegliederte Kulturlandschaft zwischen Kalkar und Grieth.

Das Landschaftsbild des durch den Wisseler See, Gräben, Hofeingrünungen, Baumreihen, Hecken, Feldgehölzen und eine große Obstplantage gegliederten Schutzgebietes, wird überwiegend von den Ufergehölzen des Wisseler Sees und der Kalflack, dem Baubestand am Baudenkmal Haus Wardenstein sowie einer naturdenkmalwürdigen Rosskastanienallee an der Hofstelle Caldenhoven geprägt. Diese Allee ist aufgrund ihrer Größe und Erscheinungsbildes von hohem landschaftsästhetischem Wert.

Der aus einer Abgrabung entstandene Wisseler See bildet eine Pufferzone um das Naturschutzgebiet N 3 ‚Wisseler Dünen‘. Der südliche Teilbereich des Wisseler Sees ist als stehendes Binnengewässer wegen seiner Unterwasservegetation aus z. B. verschiedenen Armeleuchteralgen, Wasserpest, Kamm-Laichkraut und Zwerg-Laichkraut als ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG ausgewiesen (GB 09 - 4203-0077 stehendes Binnengewässer - natürlich o. naturnah, unverbaut (zFG0)) und im Biotopkataster unter BK 4203-0051 aufgeführt.

Das Gebiet stellt als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-014 der Stufe II, ein wichtiges Vernetzungselement im Biotopverbund zwischen den Naturschutzgebieten N 1 ‚Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörmter-Oberdorf‘, N 2 ‚Kalflack‘ und N 3 ‚Wisseler Dünen‘ und dem Landschaftsschutzgebiet L 8 ‚Niederungszüge der Leybäche und des Oybaumer Kanesgrabens mit Gräben und Nebenbächen‘ dar.

SCHUTZZWECK:

Die Unterschutzstellung erfolgt:

- a) zum Erhalt einer Pufferzone um das Naturschutzgebiet N 3 ‚Wisseler Dünen‘,
- b) zum Erhalt der Kulturlandschaft mit Grünland und Gehölzstrukturen,
- c) zur Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit hohem Grünlandanteil durch Umwandlung von Acker in Grünland und Anpflanzung von Baumreihen, Hecken und Kleingehölzen,
- d) aus geowissenschaftlichen und kulturhistorischen Gründen wegen der Bedeutung des Geotops GK-4203-031 Hochflutrinne Entenbusch südlich Grieth, als gut ausgeprägte (Hoch-)Flutrinne des Rheines.

Als Maßnahme dient die Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit hohem Grünlandanteil durch Umwandlung von Acker in Grünland und durch Anpflanzung von Baumreihen, Hecken und Kleingehölzen.

3.2.7 L 7 Landschaftsschutzgebiet Leybach, Oybaum und Golfplatz Niedermörmter

SCHUTZGEGENSTAND:

Die vornehmlich als Ackerland intensiv genutzten Niederungen des Leybaches und des Oybaumer Kanesgrabens, die Flächen des Golfplatzes in Niedermörmter sowie vier von höheren Silberweiden und Weidengebüschen umsäumte Baggerseen und die Verbundflächen im Bereich des Naturschutzgebietes N 4 ‚Boetzelaerer Meer‘, welche mit dem Boetzelaerer Meer einen gemeinsamen Biotopkomplex bilden.

Die Vernetzungs- und Arrondierungsflächen im Bereich des Bachauensystems der Hohen Ley werden, infolge der Umwandlung ehemaliger Grünlandflächen, zunehmend als intensives Ackerland genutzt und sind nur gering strukturiert. Die Baggerseen weisen größtenteils Steilufer auf. An einigen flacheren Uferpartien haben sich schmale Röhrichtsäume entwickelt. Der südöstliche See ist durch eine Landstraße mit alten Alleebäumen vom übrigen Gebiet getrennt. Im zentralen Bereich des Gebietes fällt ein kleines Feldgehölz auf. Im Südosten des Gebietes befinden sich z. T. vegetationsfreie Sand- und Kiesflächen und ein Gewässer mit reichem Tannenwedel-Vorkommen. Das Gebiet ist von hohem Wert für Wasservögel (Brutvögel, Durchzügler und Nahrungsgäste), es wird jedoch z. T. durch angrenzende Wochenendsiedlungen und Freizeitaktivitäten beeinträchtigt. Die westlich der B 67 liegende Teilfläche des Biotopverbunds VB-D-4203-016 weist überwiegend wertvolle Grünlandflächen mit Baumgruppen und Hecken auf und bildet eine Vernetzung zwischen dem Boetzelaerer Meer und den ca. 500 m westlich davon liegenden Abgrabungen.

Im gut ausgebildeten und kulturhistorisch wertvollen Biotopkomplex mit hohem Entwicklungspotenzial haben sich aufgrund der strukturellen Vielfalt RL Pflanzenarten, RL Tierarten (Brutvögel) und gefährdete Pflanzengesellschaften angesiedelt.

Das Gebiet stellt als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-011, VB-D-4203-015 und VB-D-4203-016 der Stufe II ein wichtiges Vernetzungselement im regionalen und landesweiten Biotopverbund dar.

Die Schutzausweisung ist gemäß § 26 Absatz 1 Ziff. 1, 2 und 3 BNatSchG geboten.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere:

- a) zum Erhalt der Abgrabungsgewässer als Brut- und Nahrungsbiotop für Wasservögel sowie als Rast- und Überwinterungsplatz,
- b) zur Erhaltung der Brut-Habitats und Nahrungsbiotope für zahlreiche Vogelarten,
- c) zum Erhalt einer vorwiegend als Acker und Intensivgrünland genutzten Bachaue mit einzelnen feuchten bis nassen Niederungsbereichen, teilweise naturnahen Bachauenabschnitten und einigen (Kopf-) Baumreihen, Feldgehölzen und Heckenfragmenten.

Als Maßnahmen zur Optimierung der zusammenhängenden Bachauen dienen:

- Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes der Fließgewässer durch Rücknahme der Verbauung, durch Wiedervernässung ursprünglich feuchter bis nasser Grünlandbereiche mittels Verschließen der Entwässerungsgräben sowie durch Umwandlung von Ackerland in Grünland und intensiv genutztem Grünland in extensiv genutztes Feuchtgrünland,
- die Durchführung der Maßnahmen laut Umsetzungsfahrplan des Deichverbandes Xanten-Kleve zur Wasserrahmenrichtlinie wie z. B. Änderung bzw. neue Trassierung des Gewässerlaufs mit Anlage von Sekundärauen, die Anlage und Ergänzung von Gehölzsäumen sowie das Belassen und Fördern der beginnenden Sohl- / Uferstrukturierung mittels Belassen und Einbringen von Totholz.

Zur Optimierung des grünlandgeprägten Lebensraum-Komplexes dienen folgende Maßnahmen:

- Erhöhung des Anteils an extensiv genutztem (Feucht-) Grünland durch Umwandlung von Ackerland in Grünland und intensiv genutztem Grünland in extensiv genutztes Feuchtgrünland,
- Anlage naturnaher Ufergehölze durch Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten mittels natürlicher Sukzession,
- Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit hohem Grünlandanteil durch Umwandlung von Acker in Grünland und Anpflanzung von Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung,
- Verminderung von Störungen während der Brutzeit der Wasservögel sowie im Winter durch räumliche und zeitliche Beschränkung der Fischerei- und Freizeitaktivitäten.

3.2.8 L 8 Landschaftsschutzgebiet Niederungszüge der Leybäche und des Oybaumer Kanegrabens mit Gräben und Nebenbächen

SCHUTZGEGENSTAND:

Das Schutzgebiet umfasst die, vornehmlich noch von Grünland geprägten, Niederungszüge im Landschaftsschutzgebiet L 7 ‚Leybach, Oybaum und Golfplatz Niedermörnter‘. Es sind dies die Niederungen des Leybaches und des Oybaumer Kanegraben mit seinen Gräben und Nebenbächen inklusive dem Grünlandkomplex an der Boetzelaerschen Ley und die Verbundflächen im Bereich des Naturschutzgebietes N 4 ‚Boetzelaerer Meer‘, welche mit dem Boetzelaerer Meer einen gemeinsamen Biotopkomplex bilden.

Die zumeist begradigten, ausgebauten Fließgewässer werden z. T. von Hochstauden und Röhrichten begleitet. Die Bachniederungen werden zumeist als Fettweide, teilweise auch als Feuchtgrünland genutzt. In einigen Bereichen findet sich auch brachliegendes Feuchtgrünland. Hecken, (Kopf-) Baumreihen, kleine Feldgehölze, Ufergehölze und Gebüsche gliedern das Gebiet derart, dass Teile des Gebietes als typische Heckenlandschaft angesprochen werden können. Da die Grünlandflächen zunehmend in Ackerflächen umgewandelt werden, sollen die noch vorhandenen Grünlandflächen im Schutzgebiet durch ein Grünlandumbruchverbot geschützt und im Bestand gesichert werden.

Im Schutzgebiet verbindet der Grünlandkomplex an der Boetzelaerschen Ley die grünland- und gewässergeprägten Biotopkomplexe des Leygrabensystems mit dem Naturschutzgebiet N 4 ‚Boetzelaerer Meer‘. Der ursprünglich überwiegend als Weidegrünland genutzte und durch Baumreihen, Hecken, Gebüsche und ein kleineres Feldgehölz gegliederte Grünlandkomplex wird, vor allem im nördlichen Bereich, zunehmend in Ackerflächen umgewandelt. Die im Osten des Gebietes verlaufende Boetzelaersche Ley ist begradigt ausgebaut und wird nur stellenweise von Gehölzstreifen begleitet.

Das östlich an das Naturschutzgebiet N 4 ‚Boetzelaerer Meer‘ angrenzende Grünland ist großflächig feucht bis nass, daneben finden sich viele Fettweiden. Mit seinen Hecken, Ufergehölzen aus Erle und Pappel sowie Baum- und Kopfbaumreihen stellt das Gebiet mit Umgebung einen typischen Ausschnitt niederrheinischer Kulturlandschaft dar.

Das Gebiet ist von hoher Bedeutung für durchziehende und überwinternde Wasservögel sowie für gefährdete Brutvogelarten.

Im gut ausgebildeten und kulturhistorisch wertvollen Biotopkomplex mit hohem Entwicklungspotenzial haben sich aufgrund der strukturellen Vielfalt RL Pflanzenarten, RL Tierarten (Brutvögel) und gefährdete Pflanzengesellschaften angesiedelt.

Das Gebiet stellt als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-003 der Stufe I sowie VB-D-4203-014 und VB-D-4203-016 der Stufe II ein wichtiges Vernetzungselement im regionalen und landesweiten Biotopverbund dar.

Die Schutzausweisung ist gemäß § 26 Absatz 1 Ziff. 1, 2 und 3 BNatSchG geboten.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere:

- a) zum Erhalt des kleingehölzreichen, grünlanddominierten Lebensraum-Komplexes als Brut- und Nahrungsbiotop gefährdeter Vogelarten und als Rast- und Überwinterungsplatz von Wasservögeln,
- b) zur Erhaltung der Brut-Habitats und Nahrungsbiotope für zahlreiche Vogelarten,
- c) zum Erhalt des großen, durch Kleingehölze stark strukturierten Grünland- Fließgewässer- Komplexes mit Feuchtgrünland (-brachen), Röhrichten und Seggenriedern,
- d) zum Erhalt der strukturreichen Grünlandflächen,
- e) zum Erhalt einer vorwiegend als Acker und Intensivgrünland genutzten Bachaue mit einzelnen feuchten bis nassen Niederungsbereichen, teilweise naturnahen Bachauenabschnitten und einigen (Kopf-) Baumreihen, Feldgehölzen und Heckenfragmenten,
- f) zum Erhalt des kleingehölzreichen Grünlandkomplexes an der Boetzelaerschen Ley.

Als Maßnahmen zur Optimierung der zusammenhängenden Bachauen dienen:

- Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes der Fließgewässer durch Rücknahme der Verbauung, durch Wiedervernässung ursprünglich feuchter bis nasser Grünlandbereiche mittels Verschließen der Entwässerungsgräben sowie durch Umwandlung von Ackerland in Grünland und intensiv genutztem Grünland in extensiv genutztes Feuchtgrünland,
- die Durchführung der Maßnahmen laut Umsetzungsfahrplan des Deichverbandes Xanten-Kleve zur Wasserrahmenrichtlinie wie z. B. Änderung bzw. neue Trassierung des Gewässerlaufs mit Anlage von Sekundärauen, die Anlage und Ergänzung von Gehölzsäumen sowie das Belassen und Fördern der beginnenden Sohl- / Uferstrukturierung mittels Belassen und Einbringen von Totholz.

Zur Optimierung des grünlandgeprägten Lebensraum-Komplexes dienen folgende Maßnahmen:

- Erhöhung des Anteils an extensiv genutztem (Feucht-) Grünland durch Umwandlung von Ackerland in Grünland und intensiv genutztem Grünland in extensiv genutztes Feuchtgrünland,
- Anlage naturnaher Ufergehölze durch Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten mittels natürlicher Sukzession,
- Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit hohem Grünlandanteil durch Umwandlung von Acker in Grünland und Anpflanzung von Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung,
- Verminderung von Störungen während der Brutzeit der Wasservögel.

3.2.9 L 9 Landschaftsschutzgebiet Kolke zwischen Mühlenfeld und Niedermörmtter

SCHUTZGEGENSTAND:

Das Schutzgebiet umfasst eine von mehreren Kolken, alten Kopfbäumen, Obstbäumen und Baumgruppen geprägte und überwiegend als Grünland genutzte Landschaft entlang des Banndeiches zwischen Mühlenfeld und Niedermörmtter, einschließlich der strukturreichen Grünlandflächen in der Ortsrandlage von Niedermörmtter-Oberdorf.

Die teilweise freizeitlich für Angelsport genutzten Kleingewässer mit stellenweise naturfernen, relativ steilen, geraden Böschungen ansonsten aber flachen, mit schmalen Röhrichsäumen bewachsenen lang gezogenen Uferlinien, weisen unterschiedlich ausgeprägte Stillgewässervegetationen auf und sind von Hecken, Kopfbäumen, Feldgehölzen und Weidengebüschen umgeben, welche überwiegend aus Silberweiden aufgebaut sind und eine auenwaldtypische Strauch- und Krautschicht aufweisen. Die Kleingewässer sind wichtige Sekundärlebensräume für Zönosen naturnaher Stillgewässer und stellen für auenwaldtypische Arten geeignete Ersatzlebensräume und Trittsteinbiotope dar.

Das umliegende und teilweise durch alte Kopfbäume, Obstbäume und Baumgruppen gegliederte Grünland, wird überwiegend als Weidegrünland genutzt. Die nicht abgezaunten und vom Weidevieh genutzten Uferbereiche weisen Flutrasen und offene Trittstellen auf. Das an die Stillgewässer angrenzende Grünland auf reliefiertem Gelände und mit altem Baumbestand ist ein Relikt der früher verbreiteten, strukturreichen Grünlandflächen in Ortsrandlage. Die alten, z. T. höhlenreichen Bäume bieten Höhlenbewohnern wie Steinkauz oder Hohлтаube geeigneten Lebensraum.

Das Schutzgebiet weist als gut ausgebildeter Biotopkomplex durch Grünlandflächen, durch Kleingewässer mit gut ausgebildeten Vegetationszonen, durch Baum- und Gehölzbestand mit zum Teil auenwaldartigen Beständen sowie höhlenreichen Bäumen eine hohe strukturelle Vielfalt auf. Er bietet damit Lebensraum für RL Tier- und Pflanzenarten sowie RL Pflanzengesellschaften und ist u. a. wertvoll für Amphibien und Libellen.

Die Kolke sind zudem wichtige Trittsteinbiotope und eingebunden in das landesweit bedeutende Verbundsystem naturnaher Stillgewässer am Unteren Niederrhein.

Sie sind als natürliche oder naturnahe und unverbaute stehende Binnengewässer als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG ausgewiesen (Mühlenfeld GB-4204-418 und Niederdorf GB-4204-419) und im Biotopkataster unter BK-4204-0017, BK-4204-0018 und BK-4204-0019 aufgeführt und näher beschrieben.

Teilbereiche des Schutzgebietes sind wertvoll für RL Tierarten-Brutvögel / RL Tierarten-Gastvögel / Zugvogel-Rastplatz und Teil des nach der Richtlinie 79/409/EWG von der Landesregierung NRW erklärten, mit Erlass des Ministerium für Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 17. Dezember 2004 –III-9-616.07.00.04- (MBI NRW, 2005 S. 66) bekannt gemachten und durch § 48c Abs. 5 des Landschaftsgesetzes in der Fassung der Änderung vom 01. März 2005 (GV. NRW. S. 191) unter Schutz gestellten europäischen Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere:

- a) zum Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und zur Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten zu schützenden Arten für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“,
- b) zum Erhalt und zur Optimierung von aufgelassenen Abgrabungsgewässer als Sekundärlebensraum für die Zönosen naturnaher Stillgewässer,
- c) zum Erhalt der auenwaldartigen Gehölzbestände mit dem Ziel der Förderung von Alt- und Totholz,
- d) zum Erhalt und zur Optimierung eines naturnahen Stillgewässers mit naturbetontem Umfeld,
- e) zum Erhalt des Grünlandes auf welligem Gelände und mit altem, höhlenreichen Baumbestand,
- f) zum Erhalt als Brut- und Nahrungsbiotop gefährdeter Vogelarten,
- g) zum Erhalt des Geländereiefs; der Gewässer und der strukturellen Vielfalt,
- h) zum Erhalt der Grünlandnutzung mit teilweise relativ extensiver Nutzung,
- i) zum Erhalt der Gehölzstrukturen, wie Einzelgehölze, Gehölzgruppen, Hecken, Baumreihen, Feldgehölze, Ufergebüsche oder Obstwiesen.

Als Maßnahmen dienen:

- die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten Arten durch Realisierung der im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ entwickelten Maßnahmen,
- die Optimierung von aufgelassenen Abgrabungsgewässern als Sekundärlebensraum für die Zönosen naturnaher Stillgewässer durch Vermeidung von Eutrophierung und durch naturnahe Gewässergestaltung. Hierzu zählen z. B. die Vegetationskontrolle der Uferbereiche und das Freistellen von einzelnen Uferabschnitten durch punktuelle Entfernung der Gehölze, die Erhöhung des Alt- und Totholzanteils und die Beschränkung der fischereilichen Nutzung auf ein naturverträgliches Maß,
- die Erhöhung der strukturellen Vielfalt und Optimierung der Brut- und Nahrungsbiotope durch Erhöhung des Alt- und Totholzanteils, durch Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten, durch Vegetationskontrollen, durch das Offenhalten der Brachen mittels Mahd und Entfernen von Gehölzaufwuchs im 2-Jahres Rhythmus, durch Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, durch Extensivierung der Grünlandnutzung und naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogramms sowie durch die Anreicherung mit Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung.

3.2.10 L 10 Landschaftsschutzgebiet Vynensche und Gesthuysen Ley

SCHUTZGEGENSTAND:

Das Schutzgebiet umfasst die stellenweise mit Kopfbäumen, Kleingehölzen, Obstgärten und Kleingewässern strukturreich gegliederte, teilweise als Grünland genutzte Niederung der Vynenschen Ley und die ökologisch und geländemorphologisch gut erhaltene, ehemals grünlandreiche Aue der Gesthuysen Ley sowie die Wald- und Ackerflächen östlich von Appeldorn als Vernetzungselement zum Landschaftsschutzgebiet L 7 ‚Leybach, Oybaum und Golfplatz Niederdermörnter‘.

Der südliche Teil der Niederung der Vynenschen Ley wird überwiegend als Grünland genutzt, während sich im nördlichen Teil Ackerflächen bis an den Gewässerrand hin ausdehnen. Die Bachaue der Gesthuysen Ley zieht sich - unterbrochen von in Acker umgewandelten Flächen - als Grünlandstreifen durch intensiv ackerbaulich genutztes und völlig ausgeräumtes Umfeld bis zum Boetzelaerer Meer. Die Auenkanten sind im Geländere relief deutlich zu erkennen und meist mit Hecken bestockt. Das Grünland ist durch Kleingehölze reich gegliedert. Daneben kommen Obstwiesen, Kleingewässer und Kopfbäume vor.

Im Gebiet brüten Höhlenbrüter (RL-Arten). Die nördliche Teilfläche besteht aus Ackerflächen. Der gesamte Biotopkomplex weist ein durch historische Landnutzung geprägtes kleinflächiges Mosaik von Biotoptypen auf.

Das Schutzgebiet ist wertvoll für RL Tierarten-Brutvögel / RL Tierarten-Gastvögel / Zugvogel-Rastplatz und Teil des nach der Richtlinie 79/409/EWG von der Landesregierung NRW erklärten, mit Erlass des Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 17. Dezember 2004 –III-9-616.07.00.04- (MBI NRW. 2005 S. 66) bekannt gemachten und durch § 48c Abs. 5 des Landschaftsgesetzes in der Fassung der Änderung vom 01. März 2005 (GV. NRW. S. 191) unter Schutz gestellten europäischen Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

Das Schutzgebiet weist eine hohe strukturelle Vielfalt auf und ist eine wertvolle Grünlandfläche mit Nass- und Feuchtgrünland in kulturhistorischer Landnutzungsform. Es stellt einen gut ausgebildeten Biotopkomplex dar, der wertvoll für Höhlenbrüter ist. Als Bestandteil der Biotopverbunde VB-D-4204-008 und VB-D-4204-023 der Stufe II bildet es ein wichtiges Vernetzungselement zwischen Rheinaue und Boetzelaerer Meer.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere:

- a) zum Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und zur Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten zu schützenden Arten für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“,
- b) zum Erhalt als Brut- und Nahrungsbiotop gefährdeter Vogelarten,
- c) zum Erhalt des Geländere relief; der Gewässer und der strukturellen Vielfalt,
- d) zum Erhalt der Grünlandnutzung mit teilweise relativ extensiver Nutzung,

- e) zum Erhalt der Gehölzstrukturen, wie Einzelgehölze, Gehölzgruppen, Hecken, Baumreihen, Feldgehölze, Ufergebüsche oder Obstwiesen,
- f) aus geowissenschaftlichen und kulturhistorischen Gründen wegen der Bedeutung des Geotops GK- 4204-048 Gesthuysener Ley östlich Appeldorn, als Teil einer alten Stromrinne, die heute von einem Nebenbach zur Entwässerung genutzt wird mit teilweise gut abgesetzten Talauenbereichen.

Als Maßnahmen dienen:

- die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten Arten durch Realisierung der im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ entwickelten Maßnahmen,
- die Herstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Fließgewässer durch Rücknahme der Verbauung, durch Anlage naturnaher Ufergehölze sowie durch eingeschränkte, nur abschnittsweise Räumung von Gehölzen,
- die Entwicklung einer strukturreichen Grünlandniederung mit durchgängig grünlandgenutztem Uferstrandstreifen mittels Wiederherstellung von feuchtem Grünland durch Vermeidung von Entwässerung,
- die Erhöhung der strukturellen Vielfalt und Optimierung der Brut- und Nahrungsbiotope durch Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten, durch Extensivierung der Grünlandnutzung, durch Umwandlung von Ackerflächen in Grünland und naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreis-kulturlandschaftsprogramms,
- die Anreicherung des strukturärmeren Nordteils mit Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung.

3.2.11 L 11 Landschaftsschutzgebiet Mühlenberg - Steinacker östlich Appeldorn

SCHUTZGEGENSTAND:

Die von Ackerflächen mit einigen Hofstellen, Wohnbebauung und unterschiedlich großen Waldflächen geprägte Landschaft östlich von Appeldorn zwischen der Gesthuysener Ley im Norden und der Hohen Ley im Süden. Das Gebiet stellt ein wichtiges Vernetzungselement zwischen dem Biotopverbund VB-D-4203-003 der Stufe I und dem VB-D-4204-023 der Stufe II dar.

Die Schutzausweisung ist gemäß § 26 Absatz 1 Ziff. 1, 2 und 3 BNatSchG geboten.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Als Maßnahmen dienen:

- Anpflanzung von Baumreihen, Hecken und Kleingehölzen zur Biotopvernetzung.

3.2.12 L 12 Landschaftsschutzgebiet Bruchlandschaft bei Kehrum

SCHUTZGEGENSTAND:

Das Schutzgebiet umfasst die Bruchlandschaft bei Kehrum mit den ursprünglichen Grünlandniederungen der Mittelley und des Marienbaumer Grabens. Die ursprünglich von Grünland, heute aber größtenteils von Ackerland umsäumte Mittelley ist zumeist als Vorfluter ausgebaut und vertieft, weist jedoch streckenweise Ufer mit naturnaher Vegetation auf.

Der Marienbaumer Graben durchzieht eine bis auf wenige Kleingehölze ausgeräumte, ehemalige Grünlandniederung in intensiv ackerbaulich genutzter Umgebung. Erhebliche Anteile der Grünlandniederung wurden zu Acker umgebrochen. Die Bedeutung der Grünlandniederung liegt vorwiegend in ihrer Funktion als Refugial- und Regenerationsbiotop.

Das Schutzgebiet bildet als Biotopverbund VB-D-4203-013 - Stufe II ein wichtiges Vernetzungsbiotop zwischen den Altstromrinnen des Rheins und dem Gewässersystem der Niers. Die Schutzausweisung ist gemäß § 26 Absatz 1 Ziff. 1, 2 und 3 BNatSchG geboten.

SCHUTZZWECK:

Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere:

- a) zum Erhalt des grünlandgeprägten Lebensraumkomplexes mit Resten von Feuchtgrünland und naturnahen Gräben,
- b) zum Erhalt der grünlandgenutzten Niederungen,
- c) zur Optimierung des grünlandgeprägten Lebensraumkomplexes durch Erhöhung des extensiv genutzten Grünland- und Feuchtgrünlandanteils,
- d) zur Entwicklung eines vielfältigen Grünlandzuges durch Umwandlung von Acker- in Grünland und Anlage von Kleingehölzen.

Als Maßnahmen dienen:

- die Herstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Fließgewässer durch Rücknahme der Verbauung, durch Anlage naturnaher Ufergehölze und durch eingeschränkte, nur abschnittsweise Räumung von Gehölzen,
- die Durchführung der Maßnahmen laut Umsetzungsfahrplan des Deichverbandes Xanten-Kleve zur Wasserrahmenrichtlinie wie z. B. Änderung bzw. neue Trassierung des Gewässerlaufs mit Anlage von Sekundärauen, Anlage und Ergänzung von Gehölzsäumen sowie das Belassen und Fördern der beginnenden Sohl- / Uferstrukturierung durch Belassen und Einbringen von Totholz,
- die Entwicklung einer strukturreichen Grünlandniederung mit durchgängig grünlandgenutztem Uferstreifen mittels Wiederherstellung von feuchtem Grünland durch Vermeidung von Entwässerung,
- Die Entwicklung eines vielfältigen Grünlandzuges und Erhöhung der strukturellen Vielfalt durch Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten, durch Extensivierung der Grünlandnutzung, durch Umwandlung von Ackerflächen in Grünland und naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen

des Kreiskulturlandschaftsprogramms sowie durch Anreicherung mit Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung.

3.2.13 L 13 Landschaftsschutzgebiet Hafenanlagen Reeserschanz

SCHUTZGEGENSTAND:

Das Schutzgebiet umfasst die Hafenanlagen auf der Reeserschanz (Sporthafen Reeserschanz) in der Rheinaue. Die Rheinaue ist eine typische, historisch gewachsene Stromtal-Kulturlandschaft und geprägt durch den Rheinstrom mit seinen im Spätsommer häufig trocken fallenden Sand- und Schlickufern, den ausgedehnten, episodisch überschwemmten Grünlandflächen, einigen Abgrabungsgewässern und den teilweise noch vorhandenen naturnahen Uferstrukturen und Vegetationsbeständen.

Entsprechend der im Entwurf des Regionalplans (Stand Juni 2016) dargestellten Freiraumdarstellung „Oberflächengewässer für zweckgebundene Nutzungen, hier Sonstige Zweckbindung Ruhehafen“, werden die Zu- und Abfahrt zum Rhein und das Hafenbecken aus dem Naturschutzgebiet N 1 ‚Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörmter-Oberdorf‘ ausgegrenzt und stattdessen als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt, wobei die uneingeschränkte Nutzung der Wasserfläche allerdings ausgeschlossen ist, da das Befahren der Wasserfläche mit Booten innerhalb 100 m Abstand vom Ufer in den dafür gekennzeichneten Bereichen verboten wird. Die Zu- und Abfahrt zum Rhein bleibt jedoch von den Verboten des Landschaftsschutzgebietes unberührt. Weiterhin bleiben von den Verboten unberührt die Realisierung der geplanten Verladeanlage der Firma Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG zum Umschlag für Schüttgüter am östlichen Ufer der Wasserfläche des Sporthafens und die Realisierung der im Entwurf des Regionalplans (RPD) dargestellten Freiraumdarstellung („Oberflächengewässer für zweckgebundene Nutzungen, hier Sonstige Zweckbindung Ruhehafen“) in den dafür vorgesehenen Verfahren.

Das Schutzgebiet ist wertvoll für RL Pflanzenarten / RL Tierarten-Brutvögel / RL Tierarten-Gastvögel / Zugvogel-Rastplatz / gefährdete Pflanzengesellschaften und bildet Teil des nach der Richtlinie 79/409/EWG von der Landesregierung NRW erklärten, mit Erlass des Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 17. Dezember 2004 –III-9-616.07.00.04-(MBI NRW, 2005 S. 66) bekannt gemachten und durch § 48c Abs. 5 des Landschaftsgesetzes in der Fassung der Änderung vom März 2005 (GV. NRW. S. 191) unter Schutz gestellten europäischen Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

Das Schutzgebiet ist ein wichtiges Vernetzungselement im Biotopverbund entlang der Rheinschiene und im Biotopkatasterblatt u. a. unter den Objektnummern BK-4103-908 und BK-4203-064 näher beschrieben. Die Schutzausweisung ist gemäß § 26 Absatz 1 Ziff. 1, 2 und 3 BNatSchG geboten.

SCHUTZZWECK:

Die Unterschutzstellung erfolgt zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wild lebender Pflanzen- und Tierarten, insbesondere zur Erhaltung der Brut-, Rast- und Nahrungsbiotope seltener Wat- und Wasservögel.

Die Unterschutzstellung erfolgt des Weiteren zum Schutz der Arten von gemeinschaftlichen Interesse nach der Richtlinie 79/409/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Er-

haltung der wild lebenden Vogelarten vom 02. April 1979 (Abl. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979 S. 1) (Vogelschutz-RL) im Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401 und zum Schutz regelmäßig vorkommender Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind.

An das Plangebiet angrenzende Landschaftsschutzgebiete Kreis Kleve

Landschaftsplan 4 Rees

- L 03 ‚Landschaftsschutzgebiet im Vogelschutzgebiet im Bereich der Rees - Bislicher Rheinniederung einschließlich der Reeser Rheinaue‘

Landschaftsplan 7 Gocher Heide

- L 3.2.1 Landschaftsschutzgebiet ‚Rheinaue Galleien / Moyland‘

Landschaftsplan 8 Uedem

- L 3.2.3 Landschaftsschutzgebiet ‚Uedemer Bruch‘
- L 3.2.4 Landschaftsschutzgebiet ‚Balberger Höhenrücken mit den Waldgebieten Uedemer Hochwald und Tüschenwald‘

Kreis Wesel

Landschaftsplan Sonsbeck / Xanten

- L 1 Landschaftsschutzgebiet ‚Husen‘
- L 2 Landschaftsschutzgebiet ‚Grünlandniederung Gesthuysen und Vynsche Ley‘
- L 3 Landschaftsschutzgebiet ‚Niederung Hohe Ley und Heckgraben‘
- L 4 Landschaftsschutzgebiet ‚Steinchensbusch‘
- L 5 Landschaftsschutzgebiet ‚Niederung Körversley/ Marienbaumer Graben‘

3.3 Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG)

Allgemeine Hinweise

Als Naturdenkmale werden im Gebiet dieses Landschaftsplanes überwiegend dendrologisch sowie landschaftsästhetisch besonders herausragende Einzelbäume, Baumreihen und Alleen festgesetzt.

Bei Bäumen wird zum Schutz des jeweiligen Wurzelbereiches auch die Bodenfläche unter der Baumkrone (Kronenschirmfläche / Traufenbereich) zuzüglich eines 2 m breiten Flächenstreifens außerhalb der Baumkrone unter Schutz gestellt und ist somit Bestandteil des Naturdenkmales.

Die Naturdenkmale werden in den textlichen Darstellungen und Festsetzungen zum Landschaftsplan unter Kapitel 3.3 einzeln aufgeführt und mit den Buchstaben ND und einer fortlaufenden Ziffer in der Festsetzungskarte B - Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft - gekennzeichnet.

3.4 Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)

Allgemeine Festsetzungen für alle geschützten Landschaftsbestandteile

Als geschützte Landschaftsbestandteile werden Teile von Natur und Landschaft festgesetzt, soweit ihr besonderer Schutz

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes
- zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder
- wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten

erforderlich ist. Der Schutz kann sich in bestimmten Gebieten auf den gesamten Bestand an Baumreihen, Hecken, Streuobstwiesen oder anderen Landschaftsbestandteilen erstrecken.

Als geschützte Landschaftsbestandteile werden im Gebiet dieses Landschaftsplanes insbesondere Gehölzstrukturen wie Feldhecken, Kopfbäume, Obstweiden, -wiesen, Hofbäume, Baumreihen, Baumgruppen, kleine Waldflächen, Feldgehölze oder Gehölzstreifen festgesetzt.

Die Festsetzung dient besonders der Erhaltung und Wiederherstellung von Restbeständen der alten bäuerlichen Kulturlandschaft sowie der Erhaltung und Entwicklung von Elementen für den Biotopverbund.

Die hier genannten Landschaftsbestandteile haben besondere Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und für die Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes.

Für die geschützten Landschaftsbestandteile ist sicherzustellen, dass finanzielle Nachteile privater Eigentümer durch die Verbots- oder Gebotsbestimmungen ausgeglichen werden. Dies kann durch Landtausch, Landerwerb, freiwillige Bewirtschaftungsverträge oder andere vertragliche Regelungen geschehen.

3.4.1 Der gesamte Bestand an Hecken im Landschaftsplan

SCHUTZGEGENSTAND:

Der gesamte Bestand an Hecken im Geltungsbereich des Landschaftsplanes, soweit es sich nicht um Hecken an Hausgärten handelt, die jährlich geschnitten werden.

SCHUTZZWECK:

Die Festsetzung erfolgt gemäß § 29 Absatz 1 Ziff. 1 - 4 BNatSchG zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Belebung und Gliederung des Landschafts- und Ortsbildes.

ERLÄUTERUNGEN:

Hecken gliedern und bereichern das Landschaftsbild. Weiterhin stellen sie Lebens- und Rückzugsräume (Refugialräume) für Fauna und Flora dar. Sie sind insbesondere Brut- und/oder Nahrungsräume, Überwinterungsquartiere sowie Ansitz und Singwarten für Vögel und bieten Deckung und Schutz vor Witterung und Feinden.

Ferner tragen die Gehölze zur Vernetzung von Biotopen bei. In Hecken bilden sich durch ihre Struktur, die große Kontaktzone zur Umgebung (hoher Grenzlinieneffekt) und ihr Mikroklima artenreiche, eigenständige Biozönosen aus. Besonders mit einem ausreichend ausgeprägten Wildkrautsaum stellen sie einen unersetzbaren Rückzugsraum für die Tier- und Pflanzenwelt in der intensiv genutzten Kulturlandschaft dar und bieten eine wertvolle Nahrungsquelle und Brutstätte für die Fauna. Darüber hinaus wirken sie ökologisch stabilisierend auf die Agrarlandschaft.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes besitzen Hecken und Wallhecken in landwirtschaftlich genutzten Landschaften einen hohen optischen und gestalterischen Wert. Neben Einzelbäumen, Baumgruppen und kleinen Waldflächen stellen sie die einzigen Strukturelemente der Agrarlandschaft dar.

Die noch vorhandenen Hecken im Gebiet des Landschaftsplanes sind daher aufgrund ihrer ökologischen Funktion sowie als gliedernde und belebende Landschaftselemente von hoher Bedeutung.

3.4.2 Der gesamte Bestand an Kopfbäumen im Landschaftsplan

SCHUTZGEGENSTAND:

Der gesamte Bestand an Kopfbäumen im Geltungsbereich des Landschaftsplanes, soweit sie nicht als Naturdenkmal festgesetzt sind.

SCHUTZZWECK:

Die Festsetzung erfolgt gemäß § 29 Absatz 1 Ziff. 1 - 4 BNatSchG zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Belebung und Gliederung des Landschafts- und Ortsbildes.

ERLÄUTERUNGEN:

Kopfbäume sind charakteristische Elemente der niederrheinischen Kulturlandschaft. Sie sind zudem wichtige Lebensräume, insbesondere für z. B. Steinkauz und Fledermausarten.

Alte und höhlenreiche Kopfbäume haben einen hohen tierökologischen Wert. Sie erfüllen eine wichtige nistökologische Funktion für zahlreiche Vogelarten, dienen Fledermäusen als bevorzugter Unterstand während des Tages und sind für im Holzmulm (verrottetes Holz) lebende Insekten wichtig. Dickstämmige Kopfweiden zählen daher zu den insektenreichsten Pflanzen. Vor allem in Verbindung mit Wiesengebieten bieten sie wichtige Rückzugsräume für die Fauna in einer intensiv genutzten Kulturlandschaft.

Ferner sind sie als gliedernde und belebende Elemente für das Landschaftsbild wertvoll und durch die Bewirtschaftungsform von kulturhistorischem Interesse.

Heute sind vor allem die von guter Wasserversorgung abhängigen Kopfweiden durch Grundwasserabsenkung gefährdet. Generell sind Kopfbäume auch durch Unterlassen der Pflege bedroht, da die Bäume dann ausladende Kronen mit großen Ästen ausbilden, unter deren Last die oft hohlen Stämme auseinander brechen.

Die Kopfbäume im Plangebiet sind ausnahmslos alt, höhlen- und mulmreich und daher von hohem ökologischem Wert.

3.4.3 Streuobstwiesen und -weiden

SCHUTZGEGENSTAND:

Als geschützter Landschaftsbestandteil werden Streuobstwiesen und -weiden im Geltungsbereich dieses Landschaftsplanes festgesetzt, soweit diese eine Mindestgröße von 0,15 ha und einen Restbestand von fünf hochstämmigen alten Obstbäumen aufweisen. Als Streuobstwiese/-weide werden alle zusammenhängenden Anpflanzungen von hochstämmigen, großkronigen Obstbäumen aufgefasst, deren Unterwuchs gemäht und/oder beweidet wird. Flurstücksgrenzen, Zufahrten, Hecken oder Zäune stellen keine Abgrenzung im Sinne der Mindestgröße dar.

SCHUTZZWECK:

Die Festsetzung erfolgt gemäß § 29 Absatz 1 Ziff. 1 - 4 BNatSchG zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes.

Über die Erhaltung hinaus gilt die Schutzausweisung dem Zweck, die ehemaligen Restbestände wiederherzustellen und die Landschaft mit Obstgehölzen anzureichern. Die Schutzausweisung bezieht sich daher auch auf solche Flächen, die heute einen Fehlbestand an Obstgehölzen aufweisen.

ERLÄUTERUNGEN:

Obstweiden und -wiesen kommt wegen ihres Arten- und Individuenreichtums generell eine große Bedeutung für den Naturhaushalt zu. Einen besonderen Wert hinsichtlich des Tierartenschutzes sowie als Wuchsort für Flechten haben Flächen mit einem hohen Anteil an Altbäumen.

Da die Obstwiesen in den letzten Jahrzehnten durch Rodung, Umwandlung und unterlassene Pflege stark dezimiert wurden, gelten sie heute gemäß der Roten Liste der gefährdeten Biotope in NW als stark gefährdet.

In einer intensiv genutzten Agrarlandschaft, wie sie in großen Teilen des Gebietes dieses Landschaftsplanes vorgefunden wird, stellen selbst kleine Baumgruppen einen Wert dar, so dass generell alle noch vorhandenen Bestände schutzwürdig sind. Darüber hinaus sind die, in der Regel Hofgebäuden zugeordneten Obstweiden ein charakteristisches Landschaftselement und als prägende Landschaftsbestandteile für das Landschaftsbild von hohem Wert.

Die Schutzwürdigkeit der Streuobstweiden und -wiesen ist begründet in:

- ihrer Bedeutung zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes und somit für den Erholungswert der Landschaft, insbesondere durch den Frühjahrsaspekt der Baumblüte,
- der Bedeutung als Nahrungsgrundlage und Lebensraum für zahlreiche Tierarten, insbesondere für Höhlenbrüter und Baumhöhlen bewohnende Arten,
- der Bedeutung als Trittsteinbiotope im Biotopverbundsystem,
- der Bedeutung zur Sicherung seltener Kulturbäume,
- dem nützlichen Kleinklimaeinfluss.

Die als geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesenen Streuobstwiesen / -weiden werden in den textlichen Darstellungen und Festsetzungen zum Landschaftsplan unter Kapitel 3.4.3 einzeln aufgeführt und mit den Buchstaben LB und einer fortlaufenden Ziffer in der Festsetzungskarte B - Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft - gekennzeichnet.

3.4.4 Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen

SCHUTZGEGENSTAND:

Als geschützter Landschaftsbestandteil werden frei in der Landschaft stehende Einzelbäume, Baumreihen und -gruppen festgesetzt. Diesen kommt eine hohe Bedeutung als belebende und gliedernde Landschaftselemente zu. Darüber hinaus erfüllen sie wichtige tierökologische Funktionen und sind Elemente des Biotopverbunds.

SCHUTZZWECK:

Die einzelnen geschützten Landschaftsbestandteile sind nicht in Natur- oder Landschaftsschutzgebieten festgesetzt und somit nicht nach §§ 23, 26 sowie § 29 Absatz 2 BNatSchG gegen alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung führen können, geschützt.

Die Festsetzung erfolgt als gliedernde und belebende Landschaftselemente gemäß § 29 Absatz 1 Ziff. 1 - 4 BNatSchG zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Belebung und Gliederung des Landschafts- und Ortsbildes.

ERLÄUTERUNGEN:

Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen haben zum einen eine hohe Bedeutung als optisch belebende und gliedernde Landschaftselemente und erfüllen zum anderen ökologische Funktionen, z. B. als Ansitz- und Singwarte, als Brutstätte oder als Ganz- oder wichtiges Teilhabitat. Darüber hinaus sind Bäume mit hohem Alters- und Zerfallsgrad für die im Holz und Holzmulm lebende Insektenfauna sowie für Höhlenbrüter wichtig. Alte Bäume mit großen Kronen haben daher einen hervorragenden Schutzwert.

Ein charakteristisches Landschaftselement im Gebiet dieses Landschaftsplanes sind die an der Einfahrt oder als Schutz vor dem Wohnhaus stehenden Hof- oder Hausbäume.

Als schmückendes und schützendes Element an den Bauernhäusern kommt den Hofbäumen eine hohe landschaftsästhetische, siedlungsgeschichtliche und die Landschaft prägende Bedeutung zu. In der ausgeräumten Landschaft sind sie oft weithin sichtbar.

Die als geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesenen Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen werden in den textlichen Darstellungen und Festsetzung zum Landschaftsplan unter Kapitel 3.4.4 einzeln aufgeführt und mit den Buchstaben LB und einer fortlaufenden Ziffer in der Festsetzungskarte B - Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft - gekennzeichnet.

3.4.5 Feldgehölze, Gehölzstreifen, Windschutzhecken und Baumreihen

SCHUTZGEGENSTAND:

Als geschützter Landschaftsbestandteil werden frei in der Landschaft stehende Feldgehölze, Gehölzstreifen, Windschutzhecken und Baumreihen festgesetzt. Diesen kommt eine hohe Bedeutung als belebende und gliedernde Landschaftselemente zu. Darüber hinaus erfüllen sie wichtige tierökologische Funktionen und sind Elemente des Biotopverbunds.

SCHUTZZWECK:

Die einzelnen geschützten Landschaftsbestandteile sind nicht in Natur- oder Landschaftsschutzgebieten festgesetzt und somit nicht nach §§ 23, 26 sowie § 29 Absatz 2 BNatSchG gegen alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung führen können, geschützt.

Die Festsetzung erfolgt als gliedernde und belebende Landschaftselemente gemäß § 29 Absatz 1 Ziff. 1 - 4 BNatSchG zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Belebung und Gliederung des Landschafts- und Ortsbildes.

ERLÄUTERUNGEN:

Feldgehölze, Gehölzstreifen, Windschutzhecken und Baumreihen haben zum einen eine hohe Bedeutung als optisch belebende und gliedernde Landschaftselemente und erfüllen zum anderen ökologische Funktionen, z. B. als Ansitz- und Singwarte, als Brutstätte oder als Ganz- oder wichtiges Teilhabitat.

Ähnlich wie in Hecken bilden sich in Gehölzstreifen durch die Struktur, die große Kontaktzone zur Umgebung (hoher Grenzliniennoteffekt) und das Mikroklima artenreiche Biozönosen aus. Besonders mit einem ausreichend ausgeprägten Wildkrautsaum stellen sie einen unersetzbaren Rückzugsraum für die Tier- und Pflanzenwelt in der intensiv genutzten Kulturlandschaft dar und sind eine wertvolle Nahrungsquelle und Brutstätte für die Fauna.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes besitzen die Gehölzstreifen einen hohen gestalterischen Wert. Neben Einzelbäumen, Baumgruppen, Hecken und kleinen Waldflächen stellen sie wichtige Strukturelemente der Agrarlandschaft dar und sind als "Trittstein-Biotope" für den Aufbau eines Biotopverbundsystems von hoher Bedeutung.

Als geschützte Landschaftsbestandteile werden im Einzelnen folgende Feldgehölze, Gehölzstreifen, Windschutzhecken und Baumreihen festgesetzt:

Die als geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesenen Feldgehölze, Gehölzstreifen, Windschutzhecken und Baumreihen werden in den textlichen Darstellungen und Festsetzung zum Landschaftsplan unter Kapitel 3.4.5 einzeln aufgeführt und mit den Buchstaben LB und einer fortlaufenden Ziffer in der Festsetzungskarte B - Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft - gekennzeichnet.

3.4.6 Bodendenkmale

Eine Berücksichtigung der Bodendenkmalbelange erfolgt in den textlichen Darstellungen und Festsetzung zum Landschaftsplan unter Kapitel 3.4.6, worin alle sich außerhalb von Schutzgebieten befindlichen, schützenswerten Bodendenkmale als geschützte Landschaftsbestandteile aufgeführt sind.

Die einzelnen Bodendenkmale werden mit den Buchstaben BD und einer fortlaufenden Ziffer in der Festsetzungskarte B - Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft - gekennzeichnet.

3.5 Schutz der Alleen (§ 41 LNatSchG NRW)

Alleen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Wirtschaftswegen, auch nicht im Kataster des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) aufgeführte Alleen (siehe auch Glossar), sind gesetzlich geschützt. Die Beseitigung von Alleen sowie alle Maßnahmen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten. Pflegemaßnahmen und die bestimmungsgemäße Nutzung werden hierdurch nicht berührt. Darüber hinausgehende Maßnahmen, die aus zwingenden Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich sind und für die keine anderen Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit durchgeführt werden können, sind der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

Ersatzpflanzungen sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) führt ein landesweites Kataster der gesetzlich geschützten Alleen.

Der Landschaftsplan stellt die im Kataster aufgeführten Alleen in den textlichen Darstellungen und Festsetzung zum Landschaftsplan unter Kapitel 3.5.1 nachrichtlich dar.

3.6 Schutz bestimmter Biotope nach § 30 BNatSchG (nachrichtliche Wiedergabe)

Der Landschaftsplan stellt gemäß § 30 BNatSchG die Biotope nachrichtlich dar.

Maßnahmen und Handlungen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder zu einer Zerstörung der Biotope führen können, sind verboten:

Die Geschützten Biotope werden in den textlichen Darstellungen und Festsetzung zum Landschaftsplan unter Kapitel 3.6 einzeln aufgeführt und mit den Buchstaben GB und einer fortlaufenden Ziffer in der Festsetzungskarte B – Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft – gekennzeichnet.

4 Zweckbestimmung für Brachflächen (§ 11 LNatSchG NRW)

Gemäß § 11 (1) LNatSchG NRW kann der Landschaftsplan nach Maßgabe der Entwicklungsziele (§ 10 LNatSchG NRW) die Zweckbestimmung für Brachflächen dadurch festsetzen, dass diese entweder der natürlichen Entwicklung überlassen oder in bestimmter Weise genutzt, bewirtschaftet oder gepflegt werden müssen. Bei der Festsetzung sind die wirtschaftlichen Absichten des Eigentümers oder Nutzungsberechtigten angemessen zu berücksichtigen.

Als Brachflächen gelten gemäß § 11 (2) LNatSchG NRW Grundstücke, deren Bewirtschaftung aufgegeben ist oder die länger als drei Jahre nicht genutzt sind, es sei denn, dass eine Nutzung ins Werk gesetzt ist.

Zweck der Festsetzungen ist insbesondere die Erhaltung und Schaffung wertvoller Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie die Erhaltung und Entwicklung ungenutzter Flächen als Trittsteinbiotope und Regenerationszellen in einem Biotopverbundsystem.

Im Plangebiet des Landschaftsplanes Kalkar werden nur die außerhalb von Natur- oder Landschaftsschutzgebieten liegenden Brachflächen festgesetzt. Die einzelnen Brachen werden mit

dem Buchstaben B und einer fortlaufenden Ziffer in der Festsetzungskarte C - Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen sowie Räume für Kompensationsmaßnahmen - gekennzeichnet.

Für die außerhalb von Natur- oder Landschaftsschutzgebieten liegenden Brachflächen werden folgende besonderen Zweckbestimmungen festgesetzt:

4.1 Bewirtschaftung oder Pflege

Allgemeine Grundsätze für die Durchführung der Pflegemaßnahmen:

- Bei Pflegemaßnahmen wie Mahd ist abschnittsweise vorzugehen.
- Es dürfen höchstens 50 % der Fläche im selben Jahr gepflegt werden.
- Die Mahd ist möglichst mit dem Balkenmäher bzw. der Sense durchzuführen. Saugmäher dürfen nicht verwendet werden.
- Die Anwendung oder Lagerung von Pflanzenschutzmitteln oder Düngemitteln ist verboten.

Sonstige, im Plangebiet des Landschaftsplanes vorhandene Brachflächen, befinden sich alle in Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten und sind somit nach §§ 23, 26 sowie § 29 Absatz 2 BNatSchG gegen alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung führen können, geschützt.

Für die innerhalb von Natur- oder Landschaftsschutzgebieten liegenden Brachflächen werden im Landschaftsplan Nr. 5 Kalkar keine weiteren Festsetzungen getroffen, da deren Zweckbestimmung durch die Ver- und Gebote in der jeweiligen Schutzverordnung geregelt wird.

5 Forstliche Festsetzungen in Naturschutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen (§ 12 LNatSchG NRW)

Im Plangebiet des Landschaftsplanes Kalkar werden keine besonderen forstlichen Festsetzungen in Naturschutzgebieten getroffen. Die für die Entwicklungsziele der Landschaft notwendigen Maßnahmen, auch die der forstlichen Nutzung, sind in den Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen nach § 13 LNatSchG NRW festgesetzt.

6 Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 13 LNatSchG NRW)

Allgemeine Hinweise

Nach § 13 Abs. 3 LNatSchG NRW können Festsetzungen nach § 13 Abs. 2 LNatSchG NRW einem im Landschaftsplan abgegrenzten Landschaftsraum zugeordnet werden, ohne dass die Festsetzungen an eine bestimmte Grundstücksfläche gebunden werden, soweit nicht Gründe des Naturschutzes und der Landschaftspflege entgegenstehen.

Zur Verwirklichung der geplanten Entwicklungsziele für die Landschaft und der Schutzzwecke von besonders geschützten Teilen von Natur und Landschaft ist die Durchführung von Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen erforderlich.

Im Regelfall werden die Festsetzungen einem im Landschaftsplan abgegrenzten Landschaftsraum (Maßnahmenraum) zugeordnet. Die konkreten Maßnahmenflächen werden einvernehmlich mit den Grundeigentümern im Zuge der Realisierung des Landschaftsplanes vertraglich vereinbart. Die Vereinbarungen werden u. a. auf der Grundlage der Förderprogramme des Vertragsnaturschutzes getroffen.

Eine grundstücksbezogene Festsetzung erfolgt in den Fällen, in denen ortsgebundene Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich sind. Dies gilt insbesondere für Pflegemaßnahmen und Maßnahmen an Gewässerrändern.

6.1 Maßnahmen

Zu diesen Maßnahmen zählen:

- Anlage und Wiederherstellung von Kleingewässern
- Entwicklung und Pflege von Wildkrautsäumen, Feldrainen und Uferstreifen
- Schaffung bzw. Wiederherstellung naturnaher Grünlandflächen
- Anpflanzungen von Baumreihen und Alleen
- Anpflanzung von Kopfbäumen
- Anpflanzung von Feldhecken
- Anlage von Schutzpflanzungen
- Anpflanzung von Ufergehölzen
- Anlage von Obstweiden / -wiesen
- Anlage von Feldgehölzen
- Pflege von Biotopen

6.2 Maßnahmenräume

Im Landschaftsplan 5 Kalkar werden Maßnahmenräume ausgewiesen, in denen bestimmte Entwicklungs-, Pflege und Erschließungsmaßnahmen festgesetzt sind. Die Maßnahmenräume geben in groben Rahmen Hinweise zu Sinn und Zweck sowie Art und Umfang der durchzuführenden Maßnahmen, damit entsprechend der gegebenen Möglichkeiten und in Absprache mit den betroffenen Eigentümern optimale Entwicklungs-, Pflege und Erschließungsmaßnahmen durchgeführt werden können. Die festgesetzten Maßnahmen sichern die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Erhaltung von seltenen Biotopen und Lebensgemeinschaften wild lebender Tier- und Pflanzenarten, die Schaffung eines Biotopverbundsystems sowie die Erhaltung des regionaltypischen Landschaftsbildes und unterstützen somit die Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes.

Die Maßnahmenräume werden mit dem Buchstaben M und einer fortlaufenden Ziffer gekennzeichnet und in den textlichen Darstellungen und Festsetzungen detailliert beschrieben.

Die Abgrenzung der Maßnahmenräume ist der Karte C: Entwicklungs-, Pflege und Erschließungsmaßnahmen zu entnehmen. Für bestimmte Bereiche werden durch den Landschaftsplan keine Maßnahmenräume festgesetzt. Hierbei handelt es sich i. d. R. um Bereiche mit konkreten städtebaulichen Entwicklungsabsichten sowie um Nutzungen, die zurzeit keine oder keine konkret festzulegenden Maßnahmen zulassen.

6.2.1 M 1 Maßnahmenraum: Erhaltung

Der Maßnahmenraum umfasst die überwiegend land- und teilweise forstwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes - mit Ausnahme der FFH und Vogelschutzgebiete, der schützenswerten Biotope und der Flächen für den Aufbau des Biotopverbunds.

Im Maßnahmenraum sind die unzerschnittenen, verkehrssarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km², als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes sowie Grünlandstrukturen, prägende Landschaftsfaktoren und ökologisch bedeutsamen Flächen zu erhalten. Wäldchen, Bäume, Baumreihen, Alleen, Hecken, Feldgehölze, Streuobstwiesen sowie Ufergehölze sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und sofern erforderlich mit Arten der potenziellen natürlichen Vegetation zu ergänzen. Vorhandene Ortsrand- und Hofeingrünungen sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und sofern erforderlich mit Arten der potenziellen natürlichen Vegetation neu anzulegen bzw. zu ergänzen.

Zur Verwirklichung der geplanten Entwicklungsziele für die Landschaft sind Biotopverbundflächen und Schutzgebiete stärker miteinander zu vernetzen.

6.2.2 M 2 Maßnahmenraum: Entwicklung als international bedeutsames Schutzgebiet

Der Maßnahmenraum umfasst die Rheinaue, eine von zwei Kolken und Baumgruppen geprägte und teilweise als Grünland genutzte Landschaft am Banndeich bei Mühlenfeld, die Niederungen der Kalfack mit den Altstromrinnen sowie den Bereich Greilack nordwestlich von Obermörnter und ist insbesondere im Hinblick auf die Bedeutung des Raumes als Refugium für Tier- und Pflanzenarten, für den internationalen Biotopverbund und als Teilgebiet des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401 zu erhalten und zu optimieren.

Das Schwergewicht der Maßnahmen liegt zum einen auf Schutz und Pflege der vorhandenen Grünstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und der ökologisch bedeutsamen Flächen, zum anderen auf Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Schutzgebiet internationaler Bedeutung. Hierzu zählt vordringlich die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten Arten durch die Realisierung der Maßnahmen, die im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ entwickelten wurden.

6.2.2.1 Maßnahmen in der Rheinaue:

Wiederherstellung einer naturnahen Flusslandschaft mittels Öffnung von Flutmulden, Anlage von Blänken und Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Stillgewässersysteme. Extensivierung der Grünlandnutzung, wobei ein kleinräumiger Wechsel aus Wiesen-Weide- und Mähweidenutzung, möglichst im Komplex mit Hochstaudenfluren und Brachen anzustreben ist. Vermeidung von abflussfördernden Maßnahmen und Wiedervernässung von Teilflächen zur Förderung der Auenwaldentwicklung und zur Verhinderung einer weiteren Austrocknung der Aue. Beschränkung der Düngung zur Vermeidung von Eutrophierungen der Gewässer. Planung und Einrichtung von Maßnahmen zur naturverträglichen Lenkung der Freizeitnutzung. Entwicklung von Puffer- und Abschirmungsflächen zur intensiven Freizeit- und Tourismusnutzung des Sport- bzw. Yachthafens, Fähranlegers und Campingplatzes. Umwandlung in heimischen Gehölzbestand und Vegetationskontrolle und Pflege der Hochstaudenfluren, Brachen und Grünlandbrachen.

6.2.2.2 Maßnahmen an der Kalfack:

Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit der Altstromrinnen durch die Anlage von Flutmulden mit Feuchtgrünland, Röhrichtsäumen, Hochstaudenfluren und punktuellen Weich-

holzauenwaldbeständen sowie naturnahe Gestaltung der Gewässer und Gewässerrandbereiche. Entwicklung von Auenwald, Röhricht und Hochstaudenfluren durch Wiedervernässung ursprünglich feuchter bis nasser Grünlandbereiche, Anheben des Wasserstandes in den Altstromrinnen, Beschränkung der Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung, Umwandlung von Acker in Grünland und Extensivierung der Grünlandnutzung. Anreicherung mit gliedernden Gehölzstrukturen wie Hecken und Baumreihen, Beschränkung der Düngung zur Vermeidung von Eutrophierungen der Gewässer, Umwandlung in einen heimischen Gehölzbestand und Vegetationskontrolle und Pflege der Hochstaudenfluren, Brachen und Grünlandbrachen.

6.2.2.3 Maßnahmen im Bereich Greilack

Verbesserung der Strukturvielfalt durch Erhöhung der Grünlandanteile mittels Umwandlung von Acker in Grünland und durch Anpflanzung von Baumreihen und Kleingehölzen. Beschränkung der Düngung zur Vermeidung von Eutrophierungen der Gewässer und Umwandlung in einen heimischen Gehölzbestand.

6.2.2.4 Maßnahmen in der Kolklandschaft bei Mühlenfeld:

Naturnahe Gewässergestaltungen und Vermeidung von Eutrophierung. Die Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession, das Freistellen von einzelnen Uferabschnitten durch punktuelle Entfernung der Gehölze und das Offenhalten der Brachen durch Mahd und Entfernen von Gehölzaufwuchs im 2-Jahres-Rhythmus. Die Beschränkung der fischereilichen Nutzung auf ein naturverträgliches Maß sowie die Extensivierung der Grünlandnutzung und die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland. Die Anreicherung mit Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung. Eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogramms und die periodische Mahd der Röhrichtzonen mit Entfernung des Schnittgutes im Abstand von mind. 5 Jahren.

6.2.3 M 3 Maßnahmenraum: Wisseler Dünen

Der Maßnahmenraum umfasst die als Naturschutzgebiet festgesetzten Wisseler Dünen, einen einzigartigen, im Mittelalter entstandenen Flusssanddünenkomplex mit charakteristischer Sandrasenvegetation und das einzige noch gut erhaltene, ausgedehnte Binnendünengebiet des gesamten linken Niederrheins. Das Gebiet ist Bestandteil des DE-4203-301 FFH-Gebietes Wisseler Dünen, Bestandteil des Biotopverbundsystems (Biotopverbund VB-D-4203-001 – Stufe I) und über die Landschaftsschutzgebiete L 1, L 2, L 6, L7 und L 8 mit den Altstromrinnen im Bereich der Kalfack, mit dem Fließgewässersystem der Leybäche sowie mit der Rheinaue vernetzt.

Ziel der Maßnahmen ist die Erhaltung der im Gebiet einzigartigen und letzten Rhein-Uferdünen mit ihren typisch ausgeprägten Dünenformen und charakteristischen Dünenlebensgemeinschaften. Die hieran gebundenen, charakteristischen Dünenlebensgemeinschaften, insbesondere in den trockenen Bereichen die Silbergrasfluren und in den feuchten bis nassen Dünentälchen die Kleinseggenrieder, sollen geschützt und optimiert werden.

Als Maßnahmen hierfür dienen die Erstellung eines Maßnahmenkonzeptes zur Optimierung der Silbergrasfluren und Kleinseggenrieder sowie die Durchführung der im Maßnahmenkonzept festgelegten Optimierungsmaßnahmen. Die Erstellung eines Maßnahmenkonzeptes zur Optimierung der, vor allem im südlichen und östlichen Dünenbereich vorkommenden, stark

vergrasten, verbuschten oder eutrophierten Bereiche sowie die Durchführung der im Maßnahmenkonzept festgelegten Optimierungsmaßnahmen. Die Erstellung eines Bewirtschaftungskonzeptes für die Grünlandflächen mit dem Vorrang einer Beweidungsnutzung zur Bestandssicherung der extensiv genutzten Magerweiden im eingeebneten Teil des NSG. Die Verlagerung des Segelfluggeländes in Flächen außerhalb des Schutzgebietes.

6.2.4 M 4 Maßnahmenraum: Wisseler See, Waysche Straße, Wisselward

Der Maßnahmenraum umfasst den Wisseler See und die intensive, größtenteils als Acker, teilweise auch als Grünland und für Obstplantagen genutzte, wenig gegliederte Kulturlandschaft zwischen Kalkar und Grieth. Das Gebiet ist als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-014 der Stufe II, ein wichtiges Vernetzungselement im Biotopverbund zwischen den Naturschutzgebieten N 1 ‚Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörmtter-Oberdorf‘, N 2 ‚Kalflack‘ und N 3 ‚Wisseler Dünen‘ und den Landschaftsschutzgebieten L 7 und L 8 im Bereich Leybach und Oybaumer Kanesgraben.

Ziel der Maßnahmen ist die Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit hohem Grünland-anteil. Als Maßnahmen hierfür dienen die Umwandlung von Acker in Grünland und die Anpflanzung von Baumreihen, Hecken und Kleingehölzen zur Biotopvernetzung.

6.2.5 M 5 Maßnahmenraum: Kolklandschaft zwischen Mühlenfeld und Niedermörmtter

Der Maßnahmenraum umfasst eine von mehreren Kolken, alten Kopfbäumen, Obstbäumen und Baumgruppen geprägte und überwiegend als Grünland genutzte Landschaft entlang des Banndeiches zwischen Mühlenfeld und Niedermörmtter, einschließlich der strukturreichen Grünlandflächen in der Ortsrandlage von Niedermörmtter-Oberdorf. Die teilweise als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG ausgewiesenen Kolke bilden wichtige Trittsteinbiotope und sind eingebunden in das landesweit bedeutsame Verbundsystem naturnaher Stillgewässer am Unteren Niederrhein. Teilbereiche des Maßnahmenraumes sind wertvoll für RL Tierarten-Brutvögel / RL Tierarten-Gastvögel / Zugvogel-Rastplatz und Bestandteil des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

Ziel der Maßnahmen ist die Optimierung des Lebensraum-Komplexes der wichtigen Trittsteinbiotope. Als Maßnahmen hierfür dienen naturnahe Gewässergestaltungen und Vermeidung von Eutrophierung. Die Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession, das Freistellen von einzelnen Uferabschnitten durch punktuelle Entfernung der Gehölze und das Offenhalten der Brachen durch Mahd und Entfernen von Gehölzaufwuchs im 2-Jahres-Rhythmus sowie die Erhöhung des Alt- und Totholzanteils. Vegetationskontrollen der Uferbereiche und Brachen, punktuelle Entfernung von Ufergehölzen, die Beschränkung der fischereilichen Nutzung auf ein naturverträgliches Maß. Die Extensivierung der Grünlandnutzung und die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland. Die Anreicherung mit Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung. Eine Naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogramms und die periodische Mahd der Röhrlichzonen mit Entfernung des Schnittgutes im Abstand von mind. 5 Jahren.

6.2.6 M 6 Maßnahmenraum: Boetzelaerer Meer

Der Maßnahmenraum umfasst das Naturschutzgebiet N 4 ‚Boetzelaerer Meer‘ mit den angrenzenden Flächen zwischen der B 67 und der Reeser Straße des Landschaftsschutzgebietes L 8 und bildet als Biotopverbund VB-D-4204-015 – Stufe I, ein wichtiges Vernetzungselement zwischen der Rheinaue bei Vynen und dem Leygrabensystem.

Das Boetzelaerer Meer ist ein Rhein-Altwasser außerhalb der Überflutungsaue mit Schwimmblatt- und Verlandungsvegetation (Schilfröhricht und Bidention-Pflanzengesellschaften offener Schlammböden). Im Südwesten befinden sich Pappelbestände mit Lerchenspornvorkommen. Das östlich an die Wasseroberfläche angrenzende Grünland ist großflächig feucht bis nass. Daneben finden sich viele Fettweiden. Im Norden des Gebietes existieren mehrere Ackerflächen. Mit seinen Hecken, Ufergehölzen aus Erle und Pappel sowie mit Baum- und Kopfbaumreihen, stellt das Gebiet einen typischen Ausschnitt niederrheinischer Kulturlandschaft dar und ist von hoher Bedeutung für durchziehende und überwinterte Wasservögel sowie für gefährdete Brutvogelarten.

Ziel der Maßnahmen ist die Optimierung des Lebensraum-Komplexes durch Erhöhung des Anteils an extensiv genutztem Grünland bzw. Feuchtgrünland durch Extensivierung der Grünlandnutzung und Umwandlung der Ackerflächen.

Als Maßnahmen hierfür dienen die Erhöhung des Anteils an extensiv genutztem Grünland bzw. Feuchtgrünland durch Extensivierung der Grünlandnutzung und Umwandlung der Ackerflächen. Der Erhalt des liegenden und stehenden Tot- und Altholzes von mindestens 10 Bäumen je ha. Eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreis-kulturlandschaftsprogramms und die periodische Mahd der Röhrichtzonen mit Entfernen des Schnittgutes im Abstand von mind. 5 Jahren.

6.2.7 M 7 Maßnahmenraum: Pfalzdorfer Höhenrand mit Monreberg

Der Maßnahmenraum umfasst die Stauchwälle Beginnenberg, Monreberg und Totenhügel des Pfalzdorfer Höhenrandes welche - den Niederrheinischen Höhen vorgelagert - als Terrassenkante die Untere Rheinniederung begrenzen. Die weitgehend mit Eichenmischwäldern bestockten und von mehreren Hohlwegen durchschnittenen Wälder der sehr steil zur Nieder-rheinebene abfallenden Stauchmoräne am Monreberg sind als Naturschutzgebiet N 5 ‚Monreberg‘ und die zumeist landwirtschaftlich genutzten Flächen als Landschaftsschutzgebiet L 5 ‚Pfalzdorfer Höhenrand mit Monreberg‘ ausgewiesen. Das Gebiet vernetzt als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-002 - Stufe I, das Moylandgrabensystem mit dem Leybachsystem.

Ziel der Maßnahmen ist die Optimierung des Biotopkomplexes und die Entwicklung von Biotopvernetzungen. Als Maßnahmen hierfür dienen die Entwicklung von naturnahen und heimisch bestockten Laubwäldern mittels Umwandlung der robinienreichen Partien in einen heimischen Gehölzbestand und eine naturnahe Waldbewirtschaftung sowie die Anpflanzung von heimischen Gehölzen als Gehölzgruppen, Einzelgehölze, Hecken, Baumreihen und Feldgehölze zur Biotopvernetzung.

6.2.8 M 8 Maßnahmenraum: Entensumpfgaben, Kalflack und Tiller Graben

Der Maßnahmenraum umfasst die Niederungen der Kalflack von der L 18 bis an den Ortskern der Stadt Kalkar, eine Pufferzone entlang des Tiller Grabens und die durch Hecken und (Kopf-) Baumreihen gegliederte und als Acker und Fettweide genutzte Niederung des angrenzenden Entensumpfgabens.

Die Niederung der Kalflack mit ursprünglich teilweise episodisch überfluteten Grünlandflächen wird zunehmend als Ackerland bewirtschaftet. In der Pufferzone entlang des Tiller Grabens sind einige, z. T. aus dem Weidegrünland ausgegrenzte, Stillgewässer vorhanden, deren Uferbereiche meist mit Kopfbäumen und Ufergehölzen bewachsen und teilweise naturnah ausgeprägt sind.

Die Flächen am Entensumpfgraben werden als Acker und Fettweide genutzt, nur in einzelnen Bereichen werden sie durch Hecken und (Kopf-) Baumreihen gegliedert. Daneben wird das Gebiet von mehreren Gräben durchzogen. Der Maßnahmenraum bildet eine Pufferzone zum Naturschutzgebiet N 2 ‚Kalflack‘ sowie zu Teilflächen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401. Zudem ist das Schutzgebiet als Bestandteil des Biotopverbunds (VB-D-4103-002 der Stufe I sowie VB-D-4103-009, VB-D-4203-009, VB-D-4203-014 der Stufe II) ein wichtiges Vernetzungselement im Biotopverbundsystem.

Ziel der Maßnahmen ist die Entwicklung eines grünlanddominierten Lebensraum-Komplexes mit ökologisch wertvollen, naturnahen Gewässern sowie mit höherem Anteil von extensiv genutztem Grünland und strukturierenden Landschaftselementen.

Als Maßnahmen hierfür dienen die Umwandlung von Ackerland und intensiv genutztem Grünland in extensiv genutztes Feuchtgrünland. Die Entwicklung ökologisch wertvoller, auch in den Uferbereichen naturnaher Gewässer, durch Absperrung der Ufer, Verhinderung von Eutrophierung und Beschränkung von Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung. Die Anpflanzung von Gehölzgruppen, Bäumen, Kleingehölzen und Hecken zur Biotopvernetzung sowie die Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession. Eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogramms und die periodische Mahd der Röhrichtzonen mit Entfernen des Schnittgutes im Abstand von mind. 5 Jahren.

6.2.9 M 9 Maßnahmenraum: Tillerfeld Graben und Wetering

Der Maßnahmenraum umfasst die durch Intensivlandwirtschaft geprägte Umgebung des Tillerfeldes mit dem besonders reich strukturierten Biotopkomplex um Schloss Moyland an der westlichen Plangebietsgrenze und die Niederung entlang der Altrheinrinne Wetering mit Moyländergraben bis zum Monreberg am Stauchmoränenwall des Pfalzdorfer Höhenrandes. Das Gebiet ist Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4202-004 – Stufe I, und VB-D-4203-005, VB-D-4203-006 – Stufe II und stellt eine wichtige Vernetzung zwischen dem Altrheinarm Kermisdahl, dem NSG Kellener Altrhein/Flussmarschen und den Schutzgebieten Monreberg / Leybach her.

Ziel der Maßnahmen ist der Erhalt und die Entwicklung einer grünlandreichen, durch Baum- und Kopfbaumreihen, Alleen und Hecken reich strukturierten Altstromrinne und des strukturreichen Lebensraum-Komplexes mit naturnahen Laubholzbeständen, Bruchwaldresten, heimisch bestockten Laubwäldern und Feuchtwaldresten, ökologisch wertvollen Gräben und Gehölzen, Grünlandflächen, naturnahen Kleingewässern, wertvollem, alten Baumbestand und der kulturhistorischen Parkanlage am Schoss Moyland mit wertvollem, alten Baumbestand und kleinen naturnahen Teichen.

Als Maßnahmen hierfür dienen die Umwandlung von Ackerland und intensiv genutztem Grünland in extensiv genutztes Feuchtgrünland. Die Wiedervernässung ehemaliger, trockengelegter Bruchwaldflächen und ursprünglich feuchter bis nasser Grünlandbereiche durch Verschließen

der Entwässerungsgräben und Anheben des Wasserstandes. Die Durchführung der Maßnahmen laut Umsetzungsfahrplan des Deichverbandes Xanten-Kleve zur Wasserrahmenrichtlinie wie z. B. Änderung bzw. neue Trassierung des Gewässerlaufs mit Anlage von Sekundärauen, die Anlage und Ergänzung von Gehölzsäumen sowie das Belassen und Fördern der beginnenden Sohl- / Uferstrukturierung durch Belassen und Einbringen von Totholz, Die Entwicklung ökologisch wertvoller naturnaher Gewässer durch Verhinderung von Eutrophierung und Beschränkung von Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung, Die Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession und die Anpflanzung von Gehölzgruppen, Bäumen, Kleingehölzen und Hecken zur Biotopvernetzung. Eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogramms und die periodische Mahd der Röhrlichzonen mit Entfernen des Schnittgutes im Abstand von mind. 5 Jahren.

6.2.10 M 10 Maßnahmenraum: Leybach

Der Maßnahmenraum umfasst den Niederungszug des Leybach mit seinen Gräben und Nebenbächen, den Grünlandkomplex an der Boetzelaerschen Ley, den landwirtschaftlich genutzten Flächen am Oybaumer Kanalsgraben und vier von höheren Silberweiden und Weidengebüschen umsäumte Baggerseen bei Haus Oybaum. Das Gebiet stellt als Bestandteil des Biotopverbunds VB-D-4203-003, der Stufe I sowie VB-D-4203-011, VB-D-4203-014, VB-D-4203-016 und VB-D-4204-008 der Stufe II ein wichtiges Vernetzungselement im regionalen und landesweiten Biotopverbund dar.

Ziel der Maßnahmen ist der Erhalt und die Entwicklung eines kleingehölzreichen, grünlanddominierten Lebensraum-Komplexes als Brut- und Nahrungsbiotop gefährdeter Vogelarten und als Rast- und Überwinterungsplatz von Wasservögeln und der Erhalt der Abgrabungsgewässer als Brut- und Nahrungsbiotop für Wasservogel sowie als Rast- und Überwinterungsplatz. Der Erhalt und die Entwicklung einer vorwiegend als Acker und Intensivgrünland genutzten Bachaue mit einzelnen feuchten bis nassen Niederungsbereichen, teilweise naturnahen Bachauenabschnitten und einigen (Kopf-) Baumreihen, Feldgehölzen und Heckenfragmenten sowie des großen, durch Kleingehölze stark strukturierten Grünland-Fließgewässer-Komplexes mit Feuchtgrünland (-brachen), Röhrlichen und Seggenriedern als Bruthabitate und Nahrungsbiotope für zahlreiche Vogelarten.

Als Maßnahmen hierfür dienen die Umwandlung von Ackerland und intensiv genutztem Grünland in extensiv genutztes Feuchtgrünland. Die Wiedervernässung ursprünglich feuchter bis nasser Grünlandbereiche durch Verschließen der Entwässerungsgräben sowie die Herstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Fließgewässer durch Rücknahme der Verbauung, Anlage naturnaher Ufergehölze und eingeschränkte, nur abschnittsweise Räumung. Die Durchführung der Maßnahmen laut Umsetzungsfahrplan des Deichverbandes Xanten-Kleve zur Wasserrahmenrichtlinie wie z.B. Änderung bzw. neue Trassierung des Gewässerlaufs mit Anlage von Sekundärauen, die Anlage und Ergänzung von Gehölzsäumen sowie das Belassen und Fördern der beginnenden Sohl- / Uferstrukturierung durch Belassen und Einbringen von Totholz. Die Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession und die Anpflanzung von Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung. Eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogramms und die periodische Mahd der Röhrlichzonen mit Entfernen des Schnittgutes im Abstand von mind. 5 Jahren sowie die räumliche und zeitliche Beschränkung der Fischerei- und Freizeitaktivitäten auf den Gewässern während der Brutzeit und im Winter.

6.2.11 M 11 Maßnahmenraum: Vynensche Ley und Gesthuysen Ley

Der Maßnahmenraum umfasst die stellenweise mit Kopfbäumen, Kleingehölzen, Obstgärten und Kleingewässern strukturreich gegliederte, teilweise grünlandgenutzte Niederung der Vynenschen Ley und die ökologisch und geländemorphologisch gut erhaltene, grünlandgenutzte Aue der Gesthuysen Ley.

Der südliche Teil der Vynenschen Leyniederung wird überwiegend grünlandgenutzt, während sich im nördlichen Teil Ackerflächen bis an den Gewässerrand hin ausdehnen.

Die Bachaue der Gesthuysen Ley zieht sich - unterbrochen von in Acker umgewandelten Flächen - als Grünlandstreifen durch intensiv ackerbaulich genutztes und völlig ausgeräumtes Umfeld bis zum Boetzelaerer Meer. Die Auenkanten sind im Geländere relief deutlich zu erkennen und meist mit Hecken bestockt, das Grünland ist durch Kleingehölze reich gegliedert. Daneben kommen Obstwiesen, Kleingewässer und Kopfbäume vor. Im Gebiet brüten Höhlenbrüter (RL-Arten). Die nördliche Teilfläche besteht aus Ackerflächen. Der gesamte Biotopkomplex weist ein durch historische Landnutzung geprägtes kleinflächiges Mosaik von Biotoptypen auf. Das Gebiet stellt insgesamt mit seiner hohen strukturellen Vielfalt eine wertvolle Grünlandfläche mit Nass- und Feuchtgrünland in kulturhistorischer Landnutzungsform dar. Als gut ausgebildeter Biotopkomplex ist er zudem wertvoll für Höhlenbrüter und als Bestandteil der Biotopverbunde VB-D-4204-008 und VB-D-4204-023 der Stufe II ein wichtiges Vernetzungselement.

Ziel der Maßnahmen ist die Herstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Fließgewässer und die Entwicklung einer strukturreichen Grünlandniederung mit durchgängig grünlandgenutzten Uferstreifen, Feuchtgrünland, Gebüsch- und Staudenfluren, Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen.

Als Maßnahmen hierfür dienen die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitate und Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten zu schützenden Arten durch Realisierung der im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Untere Niederrhein“ entwickelten Maßnahmen. Die Entwicklung einer strukturreichen Grünlandniederung mit durchgängig grünlandgenutztem Uferstreifen und die Herstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Fließgewässer durch Rücknahme der Verbauung, Anlage naturnaher Ufergehölze und eingeschränkte, nur abschnittsweise Räumung. Die Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession, die Extensivierung der Grünlandnutzung und die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland. Die Anreicherung des strukturärmeren Nordteils mit Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung sowie eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreis-kulturlandschaftsprogramms und die periodische Mahd der Röhrichtzonen mit Entfernen des Schnittgutes im Abstand von mind. 5 Jahren.

6.2.12 M 12 Maßnahmenraum: Bruchlandschaft bei Kehrum

Der Maßnahmenraum umfasst die Bruchlandschaft um Kehrum mit den ursprünglichen Grünlandniederungen der Bruckhofschen Ley, der Mittelley und des Marienbaumer Grabens.

Die Gräben Bruckhofsche Ley und Mittelley sind zumeist als Vorfluter ausgebaut und vertieft, weisen jedoch streckenweise Ufer mit naturnaher Vegetation auf. Die Gräben werden meist von Acker- und Grünland gesäumt: Der Marienbaumer Graben durchzieht eine, bis auf wenige Kleingehölze ausgeräumte, ehemalige Grünlandniederung in intensiv ackerbaulich genutzter

Umgebung. Erhebliche Anteile der Grünlandniederung wurden zu Acker umgebrochen. Die Bedeutung der Grünlandniederung liegt vorwiegend in ihrer Funktion als Refugial- und Regenerierungsbiotop.

Das Gebiet ist als Biotopverbund VB-D-4303-015 und VB-D-4304-003 – Stufe II ein wichtiges Vernetzungsbiotop zwischen den Altstromrinnen des Rheins und dem Gewässersystem der Niers.

Ziel der Maßnahmen ist der Erhalt und die Entwicklung eines grünlandgeprägten strukturreichen Lebensraumkomplexes mit naturnahen Gräben, Feuchtgrünland, Gebüsch- und Staudenfluren, Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen.

Als Maßnahmen hierfür dienen die Entwicklung einer strukturreichen Grünlandniederung mit durchgängig grünlandgenutztem Uferstrandstreifen sowie die Herstellung eines möglichst naturnahen Zustandes aller Fließgewässer durch Rücknahme der Verbauung, Anlage naturnaher Ufergehölze und eingeschränkte, nur abschnittsweise Räumung. Die Durchführung der Maßnahmen laut Umsetzungsfahrplan des Deichverbandes Xanten-Kleve zur Wasserrahmenrichtlinie wie z.B. Änderung bzw. neue Trassierung des Gewässerlaufs mit Anlage von Sekundärauen, die Anlage und Ergänzung von Gehölzsäumen sowie das Belassen und Fördern der beginnenden Sohl- / Uferstrukturierung durch Belassen und Einbringen von Totholz. Die Vermehrung der Gebüsch- und Staudenfluren auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession, die Extensivierung der Grünlandnutzung und die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland. Die Anreicherung mit Gehölzgruppen, (Kopf-) Baumreihen, Kleingehölzen, Hecken und Streuobstbeständen zur Biotopvernetzung sowie eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogramms und die periodische Mahd der Röhrlichtzonen mit Entfernen des Schnittgutes im Abstand von mind. 5 Jahren.

6.2.13 M 13 Maßnahmenraum: Kalkar Berg und Neubuisendorf

Der Maßnahmenraum umfasst den landwirtschaftlich und teilweise gartenbaulich intensiv genutzten und nur in geringem Maße mit gliedernden und belebenden Elementen ausgestatteten Raum des Pfalzdorfer Lössplateaus im Bereich des Kalkarer Berges und Neulouisendorf.

Ziel der Maßnahmen ist die Anreicherung der intensiv landwirtschaftlich und teilweise gartenbaulich genutzten, offenen Agrarlandschaft mit gliedernden und belebenden Elementen. Durch Neuanlagen naturnaher Lebensräume und Ergänzung vorhandener Biotopstrukturen wie hofnahes Grünland, Obstwiesen, Flurgehölze, Hecken, Baumreihen und Bäume, die im Maßnahmenraum nur verstreut, meist an Gehöften und Wohnbereiche gebunden, vorkommen, sollen die Leistungen des Raumes für den Arten- und Biotopschutz verbessert werden. Gleichzeitig soll die Eignung der von zahlreichen Radwanderwegen durchzogenen Landschaft für das Naturerleben und damit für die Erholung erhöht werden.

Als Maßnahmen hierfür dienen die Anpflanzung von Einzelbäumen, Baumreihen, Feldgehölzen und Hecken. Die Anlage hofnaher Wiesen und Streuobstwiesen mit traditionellen Obstbaumsorten und die Anlage und Pflege von Wildkrautsäumen und Felldrains zur Biotopvernetzung. Die Nachpflanzung abgängiger Obstbäume in vorhandenen Streuobstwiesen und deren Pflege, mit dem Verbleib von Alt- und Totholz abgestorbener alter Bäume, als wertvolle Lebensstätten und die Anbringung von Nistkästen für Vögel und Fledermäuse.

7 Vorrangflächen für Kompensationen

Die Träger der Landschaftsplanung können im Landschaftsplan geeignete Kompensationsflächen darstellen und die hierfür entsprechend geeigneten Kompensationsmaßnahmen beschreiben.

Die im Landschaftsplan entsprechend ausgewiesenen Räume, in denen Kompensationsflächen angereichert werden sollen, sind aufgrund ihrer besonders hohen Bedeutung für den Biotopverbund sowie den Arten- und Biotopschutz und einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen ausgewählt worden.

Sie sind als Vorrangbereiche zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen mit dem Ziel der Biotoppflege und Entwicklung von Lebensräumen seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten anzusehen und mit dementsprechend hoher Priorität als Suchräume bei der Auswahl geeigneter Kompensationsflächen zu beachten.

ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN:

Als besonders zur Kompensation geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gelten schwerpunktmäßig folgende Maßnahmen:

1. Optimierung von FFH- und Vogelschutzgebieten,
2. Entwicklung strukturreicher Niederungszüge der Altrheinarme, Bäche und Gräben,
3. Anreicherung strukturarmer Räume mit gliedernden und belebenden Elementen.

Folgende Vorranggebiete für Kompensationen sind in der Festsetzungskarte C – Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen – gekennzeichnet:

7.1 K 1 Optimierung von FFH und Vogelschutzgebieten

Entwicklung der Landschaft im Hinblick auf ihre Funktion als Schutzgebiet von internationaler Bedeutung, bei gleichzeitigem Schutz und Pflege des vorhandenen natürlichen Potentials.

Der Kompensationsraum umfasst die Rheinaue, die Niederungen der Kalflack mit den Altstromrinnen sowie den Bereich Greilack nordwestlich von Obermörmtter und ist insbesondere im Hinblick auf die Bedeutung des Raumes als Refugium für Tier- und Pflanzenarten, für den internationalen Biotopverbund und als Teilgebiet des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401 zu erhalten und zu optimieren.

Das Schwergewicht der Maßnahmen liegt zum einen auf Schutz und Pflege der vorhandenen Grünstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und der ökologisch bedeutsamen Flächen, zum anderen auf Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Schutzgebiet internationaler Bedeutung. Hierzu zählt vordringlich die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Habitats und Vermeidung von Störungen, der in Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) aufgeführten Arten durch die Realisierung der Maßnahmen, die im Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ entwickelten wurden.

Geeignete Maßnahmenräume für diese Kompensationsmaßnahmen sind:

K 1.1 Maßnahmenraum M 2: Rheinaue

K 1.2 Maßnahmenraum M 2: Kalflack

K 1.3 Maßnahmenraum M 2: Greilack, nordwestlich Obermörmtter

K 1.4 Maßnahmenraum M 2: Kolklandschaft Mühlenfeld östlich von Hönnepel

Die geeigneten Maßnahmen sind unter Punkt 6.2. für die jeweiligen Maßnahmenräume näher beschrieben.

7.2 K 2 Entwicklung strukturreicher Niederungszüge der Altrheinarme, Bäche und Gräben

Das Schwergewicht des Entwicklungszieles dieser Maßnahmenräume liegt neben dem Schutz und der Pflege vorhandener Grünstrukturen, prägender Landschaftsfaktoren und ökologisch bedeutsamer Flächen in der Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Biotopverbund in den Niederungszügen der Altrheinarme, Bäche und Gräben.

Geeignete Maßnahmenräume für diese Kompensationsmaßnahmen sind:

K 2.1 Maßnahmenraum M 8: Entensumpfgraben, Kalflack und Tiller Graben

K 2.2 Maßnahmenraum M 9: Tillerfeld Graben und Wetering

K 2.3. Maßnahmenraum M 10: Leybach

K 2.4 Maßnahmenraum M 11: Vynensche Ley und Gesthuyser Ley

K 2.5 Maßnahmenraum M 12: Bruchlandschaft bei Kehrum

Die geeigneten Maßnahmen sind unter Punkt 6.2 für die jeweiligen Maßnahmenräume näher beschrieben

7.3 K 3 Anreicherung strukturarmer Räume mit gliedernden und belebenden Elementen

Das Schwergewicht des Entwicklungszieles dieser Maßnahmenräume liegt neben dem Schutz und der Pflege der nur in geringem Maße vorhandenen Grünstrukturen, prägenden Landschaftsfaktoren und ökologisch bedeutsamen Flächen, in der Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und natürlichen Strukturen hinsichtlich der Leistungen des Raumes für den Arten- und Biotopschutz und der Funktion als Biotopverbund.

Geeignete Maßnahmenräume für diese Kompensationsmaßnahmen sind:

K 3.1 Maßnahmenraum M 13: Kalkar Berg und Neulouisendorf

Der Maßnahmenraum umfasst den landwirtschaftlich und teilweise gartenbaulich intensiv genutzten und nur in geringem Maße mit gliedernden und belebenden Elementen ausgestatteten Raum des Pfalzdorfer Lössplateaus im Bereich des Kalkarer Berges und Neulouisendorf.

Ziel der Maßnahmen ist die Anreicherung der intensiv landwirtschaftlich und teilweise gartenbaulich genutzten offenen Agrarlandschaft mit gliedernden und belebenden Elementen. Durch Neuanlagen naturnaher Lebensräume und Ergänzung vorhandener Biotopstrukturen wie hofnahes Grünland, Obstwiesen, Flurgehölze, Hecken, Baumreihen und Bäume, die im Maßnahmenraum nur verstreut, meist an Gehöfte und Wohnbereiche gebunden, vorkommen, sollen die Leistungen des Raumes für den Arten- und Biotopschutz verbessert werden. Gleichzeitig soll die Eignung der von zahlreichen Radwanderwegen durchzogenen Landschaft für das Naturerleben und damit für die Erholung erhöht werden.

Die geeigneten Maßnahmen sind unter Punkt 6.2 für die jeweiligen Maßnahmenräume näher beschrieben.

Teil B: Strategische Umweltprüfung gemäß § 9 LNatSchG NRW

1. Strategische Umweltprüfung

1.1. Vorbemerkungen und gesetzliche Grundlagen

Mit dem Gesetz zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUPG) vom 25.06.2005 hat der Bundesgesetzgeber auch die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Projekte umgesetzt. Bereits bei der Aufstellung von Plänen und Projekten sollen künftige Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden.

Für den Landschaftsplan ist nach den §§ 15 und 16 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) die Strategische Umweltprüfung nach § 14b Abs. 1 Nr. 1 SUPG obligatorisch durchzuführen (vgl. Anlage 3 UVPG).

Das Landesnaturschutzgesetz – (LNatSchG NRW) vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), regelt in § 9 „Strategische Umweltprüfung bei der Landschaftsplanung“ die Vorgehensweise.

Die Verpflichtung zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung hat gemäß § 14a (1) UVPG die planaufstellende Behörde.

Nach dem Landesnaturschutzgesetz erfüllt die Begründung zum Landschaftsplan die Funktion des Umweltberichts nach § 14g (2) SUPG.

Der Bericht hat folgende Angaben zu enthalten:

- Eine Kurzdarstellung, die Benennung der Planziele, die Beziehung zu anderen Plänen,
- die Darstellung der Umweltschutzziele und wie diese Ziele bei der Planaufstellung Berücksichtigung finden,
- die Wiedergabe der Umweltmerkmale, des momentanen Umweltzustandes und Darstellung der Entwicklung bei der Nichterfüllung des Planes,
- die Angabe der bedeutsamen Umweltprobleme, insbesondere auf ökologisch bedeutsame Gebiete, dies sind insbesondere Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturparke, Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope, Wasserschutzgebiete gemäß § 19 WHG, Überschwemmungsgebiete gemäß § 31b WHG und in amtlichen Karten verzeichnete Denkmale, Bodendenkmale etc.,
- eine Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen,
- eine Schilderung der Maßnahmen die erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bei der Plandurchführung verhindern, verringern oder ausgleichen,
- Hinweise zu aufgetretenen Schwierigkeiten wie fehlende Kenntnisse,
- Begründung der Alternativenwahl und Beschreibung der Prüfungsdurchführung,
- Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen.

Der Landschaftsplan verfolgt grundsätzlich positive Zwecke für die Umwelt. Im Zuge der Aufstellung des Landschaftsplans Kreis Kleve Nr. 5 Kalkar soll mit der Strategischen Umweltprüfung frühzeitig dargelegt werden, welche erhebliche Umweltauswirkungen der Landschaftsplan auslöst. Nach der SUP-Richtlinie sind nicht nur negative Auswirkungen sondern auch positive Auswirkungen zu prüfen.

Die Strategische Umweltprüfung soll im Rahmen der vorgeschriebenen Verfahrensschritte, der Beteiligung der Öffentlichkeit und anderer Behörden vorliegen und wird mit dem Landschaftsplan jeweils ausgelegt. Die Öffentlichkeit und die Behörden können sich zum Landschaftsplan und zur Strategischen Umweltprüfung äußern.

1.2. Inhalt des Landschaftsplanes und seine wichtigsten Ziele

Der Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 5 Kalkar hat das Ziel, die Natur und Landschaft im Kreisgebiet Kleve zu erhalten und zu entwickeln. Für den baurechtlichen Außenbereich stellt der Landschaftsplan die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Die §§ 7 - 13 LNatSchG NRW geben die Inhalte vor. Dabei handelt es sich insbesondere um die Darstellung von Entwicklungszielen, die Festsetzung besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft, die Kennzeichnung der Bestandteile des Biotopverbundsystems und von Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen. Des Weiteren können besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung und Zweckbestimmungen für Brachflächen erfolgen.

Entwicklungsziele (§ 10 LNatSchG NRW)

Für den Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 5 Kalkar werden folgende Entwicklungsziele dargestellt, die im Rahmen behördlicher Entscheidungen zu berücksichtigen sind und somit Behördenverbindlichkeit haben. Die Entwicklungsziele stellen die im Plangebiet zu erfüllenden Aufgaben der Landschaftsentwicklung dar. Sie erfüllen die Vorgaben des Landschaftsrahmenplans (GEP 99).

Es werden die folgenden Entwicklungsziele unterschieden, die je nach Ausstattung des Raumes als Ziele formuliert werden:

Entwicklungsziel 1 „Erhaltung“

Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft als Lebensraum für die landschaftstypischen Tier- und Pflanzenarten oder die Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten (§ 10 (1) 1 LNatSchG NRW).

1.1 Erhaltung

Im Entwicklungsziel 1.1 liegt das Schwergewicht auf den Erhalt der unzerschnittenen, verkehrssarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes sowie auf die Erhaltung der Grünlandstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und ökologisch bedeutsamen Flächen. Für die überwiegend land- und teilweise forstwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes, mit Ausnahme der FFH- und Vogelschutzgebiete, der schützenswerten Biotope und der Flächen für den Aufbau des Biotopverbunds, ist das Entwicklungsziel „Erhaltung“ dargestellt.

Flächenanteil im Geltungsbereich: ca. 20% (ca. 1.405 ha)

1.2 Erhaltung und Entwicklung

Im Entwicklungsziel 1.2 liegt das Schwergewicht wie beim Entwicklungsziel 1.1 auf den Erhalt der unzerschnittenen verkehrssarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als

Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes sowie auf die Erhaltung und Pflege der vorhandenen Grünstrukturen, der prägenden Landschaftsfaktoren und der ökologisch bedeutsamen Flächen. Zusätzlich liegt in diesem Entwicklungsziel das Schwergewicht auf die Entwicklung der Landschaft in ihren Nutzungsstrukturen und ihren natürlichen Strukturen hinsichtlich der Funktion als Biotopverbund.

Der Biotopverbund ist ein Netz von räumlichen oder funktional verbundenen Biotopen. Ziel des Biotopverbunds ist die nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Flächenanteil im Geltungsbereich: ca. 28 % (ca. 2.011 ha).

1.3 Erhaltung und Entwicklung von Gewässersystemen

Im Entwicklungsziel 1.3 liegt das Schwergewicht auf die Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässersysteme mit ihren autotypischen Lebensräumen und den Erhalt der unzerschnittenen verkehrsarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes.

Flächenanteil im Geltungsbereich: ca. 34 % (ca. 2.420 ha).

Entwicklungsziel 2 „Anreicherung“

Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen (§ 10 (1) 2. LNatSchG NRW).

Unter Beachtung der landwirtschaftlichen Betriebs- und Produktionsbedingungen sollen Landschaftsstrukturen neu angelegt werden (z. B. Hecken, Gewässerrandstreifen oder Feldgehölze).

Flächenanteil im Geltungsbereich: ca. 6 % (ca. 439 ha)

Entwicklungsziel 3 „Wiederherstellung“

Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft im Rahmen der Rekultivierung von Abgrabungen und Deponien mit dem besonderen Ziel die Agrarlandschaft mit naturnahen Lebensräumen anzureichern (§10 (1) 3. LNatSchG NRW). Im Entwicklungsziel 3 liegt das Schwergewicht auf dem Erhalt der unzerschnittenen, verkehrsarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes.

Flächenanteil im Geltungsbereich: ca. 5,6 % (ca. 400 ha).

Entwicklungsziel 4 „Ausbau“

In diesen Bereichen sollen Erholungseinrichtungen, naturverträgliche Sportstätten und damit in Verbindung stehende Parkplätze angelegt werden.

Das Entwicklungsziel wird in diesem Landschaftsplan nicht dargestellt.

Entwicklungsziel 5 „Ausstattung“

Ziel der Landschaftsentwicklung ist hier die Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes, z. B. durch Pflanzmaßnahmen an stark befahrenen Straßen oder sonstigen stark emittierenden Verkehrswegen oder Anlagen.

Die Darstellung hat sich jedoch nicht bewährt. Das Entwicklungsziel wird daher in diesem Landschaftsplan nicht dargestellt.

Entwicklungsziel 6 „Temporäre Erhaltung“

Diese Bereiche geben die Darstellungen des Flächennutzungsplans sowie des Regionalplans (GEP 99) hinsichtlich der städtebaulich geplanten baulichen Nutzung wieder, die noch nicht realisiert wurden.

Temporäre Erhaltung der Landschaft bis zur Überführung in die im Flächennutzungsplan dargestellten baulichen Nutzungen.

Das Entwicklungsziel 6 ist für Flächen ausgewiesen, die im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan (FNP) als Bauflächen oder im Regionalplan (GEP 99) als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt sind und die noch nicht entsprechend ihrer Zweckbestimmung ausgebaut wurden. Es handelt sich überwiegend um gegenwärtig landwirtschaftlich genutzte Flächen, aber auch um Siedlungs- und Gartenflächen.

Das Schwergewicht der Landschaftsentwicklung liegt hier auf der möglichst langfristigen Erhaltung der Landschaft in ihrer aktuellen Struktur bis zur Überführung in die geplante bauliche Nutzung und auf den Erhalt der unzerschnittenen verkehrssarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes.

Die Darstellung des Entwicklungszieles 6 erfolgt aufgrund § 7 (2) und (3) LNatSchG NRW). Danach sind die Darstellungen des Flächennutzungsplanes im Landschaftsplan zu berücksichtigen.

Temporäre Erhaltung der Landschaft bis zur Realisierung der Bauleitplanung.

Flächenanteil im Geltungsbereich: ca. 1,2 % (ca. 83,5 ha).

Entwicklungsziel 7 „Spezialisierte Intensivnutzung“

Die mit diesem Entwicklungsziel ausgewiesenen Flächen setzen sich zum einen zusammen aus Bereichen, für die laut Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) eine entsprechende Vorgabe besteht und zum anderen aus Bereichen in denen sich bereits zahlreiche Gartenbaubetriebe mit hohen Investitionen in Gewächshausflächen, Beregnungs- und Heizungsanlagen, Transportsysteme und Anschluss an das Erdgasnetz NGW angesiedelt haben.

Das Entwicklungsziel wird in diesem Landschaftsplan nicht dargestellt

Entwicklungsziel 8 „Beibehaltung der Funktionen“

Hier sind Flächen dargestellt, die nach dem Flächennutzungsplan besondere öffentliche Aufgaben erfüllen. Hierzu zählen Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen, Friedhöfe, Grün-, Sport- und Spielanlagen, Flächen für den Gemeinbedarf und Sondergebietsflächen.

Die folgenden Entwicklungsziele sind Flächen, die nach dem Flächennutzungsplan besondere öffentliche Aufgaben erfüllen. Hierzu zählen Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen, Friedhöfe, Grünanlagen, Sport- und Spielanlagen, Flächen für den Gemeinbedarf und Sondergebietsflächen.

Entwicklungsziel ist neben der Beibehaltung der Funktionen, der Erhalt der unzerschnittenen verkehrarmen Landschaftsräume ab einer Flächengröße von 5 km² als Bestandteil des kreisweiten und kreisübergreifenden Biotopverbundes.

Flächenanteil im Geltungsbereich: ca. 5,6 % (ca. 402 ha)

Festsetzung besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft (§§ 22- 29 BNatSchG)

Der Landschaftsplan hat gemäß § 7 (5) 2 LNatSchG NRW die im öffentlichen Interesse besonders zu schützenden Teile von Natur und Landschaft (§§ 23, 26, 28, 29 BNatSchG) festzusetzen.

Der Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 5 Kalkar setzt folgende besonders zu schützenden Teile von Natur und Landschaft fest:

- 5 Naturschutzgebiete (416 ha),
- 13 Landschaftsschutzgebiete (3.746 ha)
- 17 Naturdenkmale
- 173 außerhalb von Schutzgebieten befindliche geschützte Landschaftsbestandteile (davon 4 außerhalb von Schutzgebieten befindliche Bodendenkmale)

Die Vorgaben des Regionalplans wurden beachtet, eine räumliche Konkretisierung der Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) und der Bereiche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE) als Naturschutzgebiet bzw. Landschaftsschutzgebiet geschah.

Es handelt sich um folgende Naturschutzgebiete:

N01	Naturschutzgebiet Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörmter	257 ha
N02	Naturschutzgebiet Kalflack	31 ha
N03	Naturschutzgebiet Wisseler Dünen	80 ha
N04	Naturschutzgebiet Boetzelaerer Meer	25 ha
N05	Naturschutzgebiet Monreberg	23 ha

Von diesen Naturschutzgebieten liegen Teile im des nach der Richtlinie 79/409/EWG von der Landesregierung NRW erklärten, mit Erlass des Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 17. Dezember 2004 –III-9-616.07.00.04- (MBI NRW. 2005 S. 66) bekannt gemachten und durch § 48c Abs. 5 des Landschaftsgesetzes in der Fassung der Änderung vom 01. März 2005 (GV. NRW. S. 191) unter Schutz gestellten europäischen Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

N01	Naturschutzgebiet Rheinaue zwischen Grieth und Niedermörmter	257 ha
N02	Naturschutzgebiet Kalflack	31 ha

Es handelt sich um folgende Landschaftsschutzgebiete:

L01	Landschaftsschutzgebiet Kalflack, Tiller Graben und Entensumpfgraben	562 ha
L02	Niederungszüge entlang Entensumpfgraben, Tiller Graben und Wardgraben	387 ha
L03	Landschaftsschutzgebiet Tillerfeld Graben und Wetering	219 ha
L04	Landschaftsschutzgebiet Niederungszüge entlang Tillerfeld Graben und Wetering	180 ha
L05	Landschaftsschutzgebiet Pfalzdorfer Höhenrand mit Monreberg	186 ha
L06	Landschaftsschutzgebiet Wisseler See, Waysche Straße und Wisselward	653 ha
L07	Landschaftsschutzgebiet Leybach, Oybaum und Golfplatz Niedermörmter	740 ha
L08	Niederungszüge Leybäche, Oybaumer Kanesgrabens mit Gräben und Nebenbächen	436 ha
L09	Landschaftsschutzgebiet Kolke zwischen Mühlenfeld und Niedermörmter	36 ha
L10	Landschaftsschutzgebiet Vynensche und Gesthuysen Ley	90 ha
L11	Landschaftsschutzgebiet Mühlenberg - Steinacker östlich Appeldorn	53 ha
L12	Landschaftsschutzgebiet Bruchlandschaft bei Kehrum	170 ha
L13	Hafenanlagen Reeserschanz	34 ha

Von diesen Landschaftsschutzgebieten liegen Teile im des nach der Richtlinie 79/409/EWG von der Landesregierung NRW erklärten, mit Erlass des Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 17. Dezember 2004 –III-9-616.07.00.04- (MBI NRW. 2005 S. 66) bekannt gemachten und durch § 48c Abs. 5 des Landschaftsgesetzes in der Fassung der Änderung vom 01. März 2005 (GV. NRW. S. 191) unter Schutz gestellten europäischen Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401.

L01	Landschaftsschutzgebiet Kalflack, Tiller Graben und Entensumpfgraben	562 ha
L02	Niederungszüge entlang Entensumpfgraben, Tiller Graben und Wardgraben	387 ha
L06	Landschaftsschutzgebiet Kolke zwischen Mühlenfeld und Niedermörmter	36 ha
L13	Hafenanlagen Reeserschanz	34 ha

Der Erlass von Ge- und Verboten soll dem jeweiligen Schutzzweck dienen. Die Verbote sollen dem Schutzzwecken zuwider laufende Tätigkeiten, unterbinden, wobei die bisher rechtmäßig ausgeübte Nutzung von den Verbotsbestimmungen nicht betroffen ist. Die Festsetzungen besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft sind behördenverbindlich und werden rechtsverbindlich nach Inkrafttreten des Landschaftsplanes.

Festsetzung von Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 13 LNatSchG NRW)

Der Landschaftsplan setzt die erforderlichen Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen, die zur Verwirklichung der Entwicklungsziele sowie zur Erreichung des Schutzzweckes der festgesetzten Schutzgebiete und -objekte dienen, fest. Der Landschaftsplan Kreis Kleve Nr.5 Kalkar weist diesen Maßnahmen Landschaftsräume zu. Die Festsetzungen der

Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen sind behördenverbindlich. Die Rechtsverbindlichkeit tritt erst nach weiteren Verfahrensschritten ein. Dies kann ein freiwilliger Vertragsabschluss oder die einvernehmliche Festlegung im Zuge der Konkretisierung unter Beteiligung der Eigentümer, der Bewirtschafter und betroffener Träger öffentlicher Belange der Bereiche zur Anpflanzung sein.

1.3 Die Beziehung des Landschaftsplanes zu anderen Plänen und Programmen:

	Bedeutung		
	gering	mittel	hoch
FFH und Vogelschutzrichtlinie			Umsetzung der Richtlinien.
Grundsätze der Raumordnung gemäß § 4 Abs. 1 ROG			Berücksichtigung und Umsetzung der Grundsätze der Raumordnung gemäß § 4 Abs. 1 ROG
GEP 99 Regionalplan Landschaftsrahmenplan			Beachtung der Ziele des Regionalplanes und deren Konkretisierung.
Kommunale Bauleitplanung Flächennutzungs- und Bebauungsplan	Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes für bauliche Ausweisungen werden im Geltungsbereich des Landschaftsplanes berücksichtigt.	Beachtung der Entwicklungsziele bei der Bauleitplanung auch im Hinblick auf die Planung von Kompensationsmaßnahmen.	Keine Inanspruchnahme von besonders geschützten Teilen von Natur und Landschaft. Konfliktbereiche: Geplanter Ruhehafen und Hafenumschlaganlage in der Rheinaue, südlich der Reeserschans im LSG L 13 Hafenanlagen Reeserschans.
Andere UVPG relevante Planungen		Beachtung der Entwicklungsziele bei Fachplanungen auch im Hinblick auf die Planung von Kompensationsmaßnahmen.	Beachtung genehmigter od. zugelassener Pläne. Vorgabe zur Zulassung od. Genehmigung zukünftiger Pläne insbesondere hinsichtlich besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft.
Kreiskulturlandschaftsprogramm			Vorgaben zur Förderkulisse und zu Förderprioritäten

1.4 Bestand und Bewertung der Umweltbelange

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben Umweltziel	Untersuchungsgrundlagen	Im Plangebiet
Mensch und Gesundheit	<p>Bundes-Immissionsschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen. Sicherung und Entwicklung der landschaftsgebundenen Erholung Erhaltung der wirtschaftlichen Lebensgrundlagen.</p>	Regionalplan Flächennutzungsplan	Bereiche für die landschaftsorientierte Erholung. Darstellung von Sondergebieten.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG FFH-Richtlinie) Europäische Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) Bundesnaturschutzgesetz § 30 Nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.</p>	Daten der Landschaftsinformationssammlung (LINFOS)- Flächennutzungskartierung	<p>FFH Gebiete: DE-4203-301 - Wisseler Dünen DE-4203-302 - Kalflack Vogelschutzgebiet: DE-4203-401 - Unterer Niederrhein § 30 er Biotope: GB-4103-0047 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (zFCO) / Auenwälder (zAE2) GB-4203-0004 offene Binnendünen (zDC0) GB-4203-0005 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (yFD0) GB-4203-0006 und GB-4203-0007 offene Binnendünen (zDC2) und (zDC3) GB-4203-0008 artenreiche Magerwiesen und -weiden (yED2) GB-4203-0012 Bruch- und Sumpfwälder (yAC4) GB-4203-0068 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (zFC0) GB-4203-0077 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (zFG0) GB-4203-213 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (yFF0) GB-4203-214 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (yFF0) GB-4203-215 offene Binnendünen (zDC0) GB-4203-224 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (zFC5) GB-4204-0021 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (yFG1) GB-4204-0060 Auenwälder (zAE2) GB-4204-418 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (yFG0) GB-4204-419 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (zFC5) GB-4204-420 stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) (yFF0)</p>

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben Umweltziel	Untersuchungsgrundlagen	Im Plangebiet
Boden	<p>Bundesbodenschutzgesetz Die Funktionen des Bodens ist nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.</p>	<p>Karte der schutzwürdigen Böden NRW 1:50000 Geol. Landesamt</p>	<p>Folgende schutzwürdige Böden sind vorzufinden: Niedermoor L4302_HN-DE721GW1 besonders schutzwürdige Moorböden (Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte) Typischer Brauner Auenboden sehr schutzwürdige fruchtbare Böden (Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit) Typischer Brauner Auenboden Typischer Auengley L4302_aG242GW2 sehr schutzwürdige Grundwasserböden (Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte) Typischer Gley, vereinzelt Anmoorgley L4304_G231GA3 Typischer Auengley L4302_aG342GS3 schutzwürdige Grundwasserböden (Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte) Typischer Gley, vereinzelt Anmoorgley L4304_G431GA3 Typischer Gley L4302_G732GW2 Typischer Gley vereinzelt Podsol-Gley L4102_G851GW2 Auen-Braunerde, meist tiefreichend humos L4304_aBh731 Podsol-Braunerde vereinzelt Braunerde-Podsol L4304_P-B721 schutzwürdige tiefgründige Sand- oder Schuttböden (Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte) Gley-Braunerde, meist tiefreichend humos L4304_G-Bh531GW4 schutzwürdige fruchtbare Böden (Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit) Brauner Plaggenesch über Typische Braunerde L4302_mE633 sehr schutzwürdige Plaggenesche (Archiv der Kulturgeschichte) Typisches Kolluvium L4302_K641 Typischer Regosol, zum Teil Lockersyrosem vereinzelt Typischer Podsol L4302_Q851 Geotope: Altarme, Flussrinnen, Dünen, Stauchmoränen, Findlinge, Sandgrube GK-4103-030, GK-4203-005, GK-4203-014, GK-4203-024, GK-4203-026, GK-4203-028, 4203-030, GK-4203-031, GK-4203-034, GK-4204-003, GK-4204-004, GK-4204-006, GK-4204-011, GK-4204-048, GK-4204-049, GK-4303-031</p>
Wasser	<p>EU-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete</p>	<p>Karten der Gewässerzustandserfassung</p>	<p>Die Durchführung der Maßnahmen laut Umsetzungsfahrplan des Deichverbandes Xanten-Kleve zur Wasserrahmenrichtlinie sind im Landschaftsplan als Entwicklungsziele unter 2.1.3 Erhaltung und Entwicklung von Gewässersystemen berücksichtigt, in den jeweiligen Schutzgebieten als Gebote und unter 6. Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen in den jeweiligen Maßnahmenräumen als Maßnahmen festgesetzt.</p>

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben Umweltziel	Untersuchungsgrundlagen	Im Plangebiet
Wasser	im Hinblick auf deren Wasserhaushalt, Sicherstellung einer schrittweisen Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung;		<p>Hierbei liegt das Schwergewicht auf die Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässersysteme mit ihren autotypischen Lebensräumen. Ziel soll es dabei sein, die Gewässer sowie deren Umfeld, das zumeist intensiver landwirtschaftlicher Nutzung unterliegt, durch entsprechende Maßnahmen ökologisch aufzuwerten. Vorhandene naturnahe Gewässerabschnitte und Reste autotypischer Biotope sollen erhalten und gesichert, weniger naturnahe Bereiche durch entsprechende Maßnahmen in ihrer ökologischen Funktion optimiert werden.</p> <p>Die in den Entwicklungszielen beabsichtigten Gewässerentwicklungen, besonders die Neuentwicklung natürlicher, strukturreicher Gewässerverläufe mit Auenflächen, die der natürlichen Überflutungsdynamik unterliegen, können im Konflikt zu bestehenden Nutzungen und zu Schutzziele von schutzwürdigen Lebensräumen für Pflanzen- und Tierarten stehen. Im Einzelfall sind die Umweltauswirkungen unter Einschluss abiotischer Schutzgüter wie z.B. dem Boden, zu prüfen und abzuwägen.</p>
Luft und Klima	<p>Bundes-Immissionsschutzgesetz Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen Schutz und Verbesserung des Klimas</p>		<p>Das Plangebiet wird durch ozeanisches Klima mit einer mittleren Jahrestemperatur von ca. 10,0 °C und einem mittleren Jahresniederschlag von 700 bis 800 mm geprägt. Die Niederschläge verteilen sich relativ gleichmäßig über das Jahr. Der Wind kommt meist aus südwestlicher bis westlicher Richtung.</p>
Landschaft	<p>Landnaturschutzgesetz Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, 2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, 3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie 		<p>Eigenarten der Landschaft: Das Plangebiet ist vorwiegend durch seine offene, landwirtschaftlich genutzte Landschaft geprägt. Neben den bewaldeten Stauchwallmoränen und Waldflächen bei Moyland sind der Rhein, die vielen Stillgewässer, Seen und die vielen Gräben oder Bäche typisch für das Landschaftsbild. Die vorhandenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen sind oftmals sehr weitläufig, oft durch linienförmige Gehölzstrukturen voneinander getrennt, die meistens auch Feld- oder Wirtschaftswege begleiten. Teile des Plangebietes sind als Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiete ausgewiesen und unter Schutz gestellt.</p> <p>Der Landesentwicklungsplan (LEP, Teil B) sieht für den Großteil des Plangebietes außerhalb der Siedlungsbereiche Freiraumfunktionen vor. Der nördliche Teil des Plangebietes umfasst Teilbereiche des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung (Ramsar) und des Vogelschutzgebietes „Untere Niederrhein“ DE-4203-401. Als Gebiete für den Schutz der Natur sind die Rheinaue, die Niederungen der Altstromrinnen, die Wisseler Dünen und der Monreberg dargestellt.</p>

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben Umweltziel	Untersuchungsgrundlagen	Im Plangebiet																																																																								
Landschaft	4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.		Der Regionalplan (GEP 99) stellt für das Plangebiet die Stadtteile Kalkar und Altkalkar teilweise als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) sowie den Standort der Zuckerfabrik in Appeldorn und das Gewerbegebiet in Kehrum als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dar. Darüber hinaus sind der Kasernenstandort im Südwesten von Altkalkar, das Freizeitzentrum Wisseler See sowie der Freizeitpark „Wunderland Kalkar“ als Allgemeiner Siedlungsbereich mit besonderer Zweckbestimmung dargestellt. Weite Teile des Plangebietes sind als Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung ausgewiesen. Die Rheinaue entlang des Rheins und der Bereich bei Bylerward ist als Überschwemmungsgebiet und östlich von Appeldorn ist ein Bereich für Grundwasser- und Gewässerschutz dargestellt. Im Rahmen der 51. Regionalplan-Änderung wurden für das Plangebiet insgesamt 4 Sondierbereiche als Bereiche für die künftige Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) vorgesehen. Die B 57 und B 67 sind als Straßen mit regionalplanerischer Bedeutung ausgewiesen und die B 67 n wurde bereits 1999 als Bedarfsplanmaßnahme mit vorwiegend überregionalem und regionalem Verkehr dargestellt. Landesplanerisches Ziel ist außerdem der Erhalt der bereits entwidmeten Bahnstrecke, um grundsätzlich eine Wiederinbetriebnahme zu ermöglichen.																																																																								
Kulturgüter, sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Historische Kulturlandschaften sind zu sichern und zu entwickeln	Beiträge der Fachbehörden	Folgende Bodendenkmäler werden nachrichtlich wiedergegeben: <table border="1"> <thead> <tr> <th>BD-Nummer</th> <th>Datierung</th> <th>Fundplatz</th> <th>Kommentar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KLE 026</td> <td>Mittelalter</td> <td>Befestigung</td> <td>Burganlage Haus Till; Ruine</td> </tr> <tr> <td>KLE 031</td> <td>römische Zeit</td> <td>Bestattung</td> <td>Grabhügelgruppe</td> </tr> <tr> <td>KLE 072</td> <td>Mittelalter</td> <td>Befestigung</td> <td>Motte Monreberg</td> </tr> <tr> <td>KLE 073</td> <td>Mittelalter</td> <td>Befestigung</td> <td>Wasserburg, Burg Boetzelaer</td> </tr> <tr> <td>KLE 083</td> <td>Mittelalter</td> <td>Sonstige</td> <td>Wurt</td> </tr> <tr> <td>KLE 084</td> <td>Mittelalter</td> <td>Befestigung</td> <td>Wasserburg, Burg Hönnepel</td> </tr> <tr> <td>KLE 102</td> <td>römische Zeit</td> <td>Befestigung</td> <td>Lager Burginatium</td> </tr> <tr> <td>KLE 158</td> <td>Neuzeit</td> <td>Befestigung</td> <td>Schanze „Reeserschanz“</td> </tr> <tr> <td>KLE 163</td> <td>Mittelalter</td> <td>Technik</td> <td>Rückstaudeich</td> </tr> <tr> <td>KLE 164</td> <td>Mittelalter</td> <td>Technik</td> <td>Rückstaudeich</td> </tr> <tr> <td>KLE 165</td> <td>Mittelalter</td> <td>Siedlung</td> <td>Dorf Wissel, Ringdeich</td> </tr> <tr> <td>KLE 171</td> <td>Mittelalter</td> <td>Technik</td> <td>Mühlenstumpf</td> </tr> <tr> <td>KLE 172</td> <td>Mittelalter</td> <td>Befestigung</td> <td>Festung Kalkar</td> </tr> <tr> <td>KLE 185</td> <td>römische Zeit</td> <td>Befestigung</td> <td>Lager</td> </tr> <tr> <td>KLE 186</td> <td>Mittelalter</td> <td>Befestigung</td> <td>Schloss Moyland</td> </tr> <tr> <td>KLE 30 a</td> <td>Mittelalter</td> <td>Befestigung</td> <td>Landwehr</td> </tr> <tr> <td>KLE 30</td> <td>Mittelalter</td> <td>Befestigung</td> <td>Landwehr</td> </tr> </tbody> </table>	BD-Nummer	Datierung	Fundplatz	Kommentar	KLE 026	Mittelalter	Befestigung	Burganlage Haus Till; Ruine	KLE 031	römische Zeit	Bestattung	Grabhügelgruppe	KLE 072	Mittelalter	Befestigung	Motte Monreberg	KLE 073	Mittelalter	Befestigung	Wasserburg, Burg Boetzelaer	KLE 083	Mittelalter	Sonstige	Wurt	KLE 084	Mittelalter	Befestigung	Wasserburg, Burg Hönnepel	KLE 102	römische Zeit	Befestigung	Lager Burginatium	KLE 158	Neuzeit	Befestigung	Schanze „Reeserschanz“	KLE 163	Mittelalter	Technik	Rückstaudeich	KLE 164	Mittelalter	Technik	Rückstaudeich	KLE 165	Mittelalter	Siedlung	Dorf Wissel, Ringdeich	KLE 171	Mittelalter	Technik	Mühlenstumpf	KLE 172	Mittelalter	Befestigung	Festung Kalkar	KLE 185	römische Zeit	Befestigung	Lager	KLE 186	Mittelalter	Befestigung	Schloss Moyland	KLE 30 a	Mittelalter	Befestigung	Landwehr	KLE 30	Mittelalter	Befestigung	Landwehr
BD-Nummer	Datierung	Fundplatz	Kommentar																																																																								
KLE 026	Mittelalter	Befestigung	Burganlage Haus Till; Ruine																																																																								
KLE 031	römische Zeit	Bestattung	Grabhügelgruppe																																																																								
KLE 072	Mittelalter	Befestigung	Motte Monreberg																																																																								
KLE 073	Mittelalter	Befestigung	Wasserburg, Burg Boetzelaer																																																																								
KLE 083	Mittelalter	Sonstige	Wurt																																																																								
KLE 084	Mittelalter	Befestigung	Wasserburg, Burg Hönnepel																																																																								
KLE 102	römische Zeit	Befestigung	Lager Burginatium																																																																								
KLE 158	Neuzeit	Befestigung	Schanze „Reeserschanz“																																																																								
KLE 163	Mittelalter	Technik	Rückstaudeich																																																																								
KLE 164	Mittelalter	Technik	Rückstaudeich																																																																								
KLE 165	Mittelalter	Siedlung	Dorf Wissel, Ringdeich																																																																								
KLE 171	Mittelalter	Technik	Mühlenstumpf																																																																								
KLE 172	Mittelalter	Befestigung	Festung Kalkar																																																																								
KLE 185	römische Zeit	Befestigung	Lager																																																																								
KLE 186	Mittelalter	Befestigung	Schloss Moyland																																																																								
KLE 30 a	Mittelalter	Befestigung	Landwehr																																																																								
KLE 30	Mittelalter	Befestigung	Landwehr																																																																								

1.2. Bedeutsame Umweltprobleme im Geltungsbereich des Landschaftsplans

Die ökologisch bedeutsamen Gebiete nach Nummer 2.6 der Anlage 4 zum UVPG sind insbesondere Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/ Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturparke, Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope, Wasserschutzgebiete gemäß § 19 WHG, Überschwemmungsgebiete gemäß 31b WHG und in amtlichen Karten verzeichnete Denkmale, Bodendenkmale etc.

Charakteristische Umweltprobleme für das gesamte Plangebiet sind:

- teilweise fehlende Strukturen zur Biotopvernetzung aufgrund einer landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Intensivnutzung, Verkehrswege und Siedlungsbereiche,
- Beanspruchung von Flächen für bauliche und infrastrukturelle Vorhaben und Abgrabungen,
- nicht standortangepasste Nutzung in den Auenbereichen und
- naturferner Zustand der Fließgewässer.

Der Landschaftsplan beabsichtigt mit seinen Festsetzungen diese Probleme zu beheben und langfristig den Umweltzustand zu verbessern. Die Entwicklungsziele werden entsprechend dargestellt.

1.3. Auswirkungen des Landschaftsplanes auf die Umweltbelange

		Maßnahmen		
Schutzgut	Umweltziel	Entwicklungsziele (§ 10 LNatSchG)	Schutzgebiete (§§ 23, 26, 28, 29 BNatSchG)	Forstliche Festsetzungen (§ 12 LNatSchG) und Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 13 LNatSchG)
Mensch und Gesundheit	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen	□	□	□
	Verbesserung der landschaftsbezogenen Erholung	□	+ Die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten sichert Räume mit besonderer Bedeutung für die Erholung.	□
	Erhaltung der wirtschaftlichen Lebensgrundlagen	□	+ Die Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Bewirtschaftung werden auf das fachliche Mindestmaß reduziert. Bewirtschaftungsbeschränkungen sollen über freiwillige Verträge geregelt werden.	+ Es werden keine konkreten Maßnahmenflächen festgesetzt. Die Realisierung der Maßnahmen soll in einem anschließenden, einvernehmlich zu regelnden Verfahren vorgenommen werden.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer sicher zu stellen.	+ Darstellung der Entwicklungsziele für die Landschaft „Erhaltung“ und „Anreicherung“ mit der besonderen Berücksichtigung des Biotopverbundsystems.	+ Festsetzung der entsprechenden Schutzgebiete	+ Es werden Festsetzungen von Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen die zur Erfüllung der Entwicklungsziele und der Schutzzwecke erforderlich sind, getroffen. Hier werden Entwicklungsräume ausgewiesen, die unter Punkt 7 in 3 Kompensationsmaßnahmenräume zusammengefasst werden: 1. Optimierung von FFH und Vogelschutzgebieten, 2. Entwicklung strukturreicher Niederungszüge der Altrheinarme, Bäche und Gräben, 3. Anreicherung strukturarmer Räume mit gliedernden und belebenden Elementen.

		Maßnahmen		
Schutzgut	Umweltziel	Entwicklungsziele (§ 10 LNatSchG)	Schutzgebiete (§§ 23, 26, 28, 29 BNatSchG)	Forstliche Festsetzungen (§ 12 LNatSchG) und Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 13 LNatSchG)
Boden	Sicherung der Funktionen des Bodens, z.B. sparsamer Bodenverbrauch	□	+ In Naturschutzgebieten sind alle Handlungen untersagt, die den Boden nachhaltig zerstören können. Dies ebenfalls für die Landschaftsschutzgebiete, hier sind jedoch Ausnahmemöglichkeiten gegeben.	+ Bei der Ausweisung der Maßnahmenräume wird kein Boden versiegelt. Die leistungsfähigen Böden im Sinne der landwirtschaftlichen Nutzung werden besonders beachtet.
	Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen, z.B. Boden-erosion	□	+ In Naturschutzgebieten sind alle Handlungen untersagt, die den Boden nachhaltig zerstören können. Wo geboten, sind darüber hinaus auch in den Landschaftsschutzgebieten entsprechende Maßnahmen als Ver- bzw. Gebote festgesetzt.	+ Festsetzungen wie Absperrungen, Vermeidung weiterer Entwässerungen, Wiedervernässungen, Anpflanzungen und nachhaltige Flächenbewirtschaftung wirken sich positiv auf das Umweltziel aus.
Wasser	Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt	□	+ In Naturschutzgebieten sind alle Handlungen untersagt, die Gewässer oder das Grundwasser nachhaltig zerstören bzw. verändern können. Dies gilt ebenfalls für die Landschaftsschutzgebiete, hier sind jedoch Ausnahmemöglichkeiten gegeben.	+ Hierzu zählen vor allem folgende Maßnahmen an den Gewässern: <ul style="list-style-type: none"> • Extensivierung von Grünland in Ufer- randbereichen, • Sicherung der Gewässerränder vor Trittschaden durch Einzäunung, • Periodische Mahd von Röhrichten und Schwimmblattbereichen mit Abtransport des Mahdgutes um der Verlandung entgegenzuwirken und um die Gewässer für Wasservögel offen zu halten.

		Maßnahmen		
Schutzgut	Umweltziel	Entwicklungsziele (§ 10 LNatSchG)	Schutzgebiete (§§ 23, 26, 28, 29 BNatSchG)	Forstliche Festsetzungen (§ 12 LNatSchG) und Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 13 LNatSchG)
Luft und Klima	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen Schutz und Verbesserung des Klimas	+	+	□
		Die klimaökologisch bedeutsamen Wälder und Niederungsbereiche erfahren eine Darstellung als Entwicklungsziel für die Landschaft „Erhaltung“.	Die bedeutsamen Bereiche werden als Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.	Die Anlagen von Hindernissen für Kaltluftströme werden vermieden. Großflächige Anpflanzungen sind nicht geplant.
Land-schaft	Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer sicher zu stellen.	+	+	+
		Darstellung der Entwicklungsziele für die Landschaft „Erhaltung“ und „Entwicklung“ in den schutzwürdigen Bereichen.	Die weitestgehend schon vorhandenen Schutzausweisungen werden weiterentwickelt bzw. angepasst. Es werden festgesetzt: <ul style="list-style-type: none"> • 5 Naturschutzgebiete mit insg. 416 ha • 13 Landschaftsschutzgebiete mit insg. 3.746 ha • 17 Naturdenkmale (Einzelbäume, bzw. Alleen) • 173 Geschützte Landschaftsbestandteile 	Lenkungsmaßnahmen zur Erholung, Absperren, Vermeidung weiterer Entwässerungen, Wiedervernässungen, Renaturierungen von Flussläufen und Gewässer, Umwandlung in heimischen Gehölzbestand, Entwicklung von Feuchtgrünland, Grünlandextensivierungen, Umwandlung von Acker- in Grünlandflächen, Anlage von Biotopen, Schaffung von Vernetzungsstrukturen, Anlage von Gehölzstreifen, Hecken, Einzelbäumen, Baumgruppen, Streuobstwiesen usw. und die Pflege von Kulturbiotopen zur Erhaltung wertvoller Landschaftsbestandteile.
Kulturgüter, sonstige Sachgüter	Denkmäler und Kulturlandschaften sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen.	+	□	□
		Darstellung der Entwicklungsziele für die Landschaft „Erhaltung“ und „Entwicklung“ für Bereiche von kulturhistorischer Bedeutung.		Bei der Anlage von Gehölzstreifen, Hecken, Einzelbäumen, Baumgruppen, Streuobstwiesen usw. und der Pflege von Kulturbiotopen sind die Belange des Denkmalschutzes zu beachten.

--- Verschlechterung □ keine nachteiligen Auswirkungen die durch den Landschaftsplan hervorgerufen werden + positive Auswirkungen auf die Umweltbelange

1.4. Alternativenwahl

Eine grundsätzliche Alternativenprüfung scheidet aufgrund der gesetzlichen Vorgaben aus. Der flächendeckende Landschaftsplan ist eine Pflichtaufgabe in der die Vorgaben des Regionalplanes als Landschaftsrahmenplan (GEP 99) konkretisiert werden.

Ebenso ist eine Alternativenprüfung der festgesetzten Maßnahmen nicht geboten, diese werden erst zum Zeitpunkt der Realisierung mit den Betroffenen konkretisiert.

1.5. Überwachungsmaßnahmen

Da keine negativen Wirkungen oder Wechselwirkungen erwartet werden, wird eine Überwachung entbehrlich sein.

1.6. Zusammenfassung des Umweltberichtes

Der Landschaftsplan Kreis Kleve Nr. 5 Kalkar hat das Ziel, die Kulturlandschaft zu erhalten und aufzuwerten.

Mit der Ausführung der geplanten Maßnahmen wird eine Verbesserung der Schutzgüter *Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser und Landschaft* zu erwarten sein. Die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen bedingen bei sachgemäßer Umsetzung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen. Bei der Maßnahmendurchführung ist durch die Anpassung der Bauzeiten an die Setz- und Brutzeiten, den Schutz vorhandener Gehölzbestände oder den Einsatz schweren Geräts nur im unbedingt erforderlichen Umfang auf eine umweltverträgliche Umsetzung zu achten.

Das Schutzgut *Mensch und Gesundheit* wird indirekt auch an der Verbesserung teilhaben. Die Bevölkerung wird in landschaftlich und ökologisch aufgewerteten Gebieten Erholung finden.

Keine oder geringe Auswirkungen sind für die Schutzgüter *Kulturgüter, sonstige Sachgüter, Luft, Wasser und Boden* erkennbar.

Die Realisierung des Landschaftsplanes Kreis Kleve Nr. 5 Kalkar lässt keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter im Sinne des UVPG erwarten.

Die Abschätzung der Umweltauswirkungen der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen entspricht dem Detaillierungsgrad des Landschaftsplanes. Weitergehende Aussagen sind in den ggf. erforderlichen Genehmigungsverfahren zu machen. Dies führt aber nicht dazu, dass die Beurteilung der Umweltauswirkungen aufgrund technischer Lücken oder fehlender Kenntnisse unvollständig sind.