

Begründung
mit strategischer Umweltprüfung
zum
Landschaftsplan Kreis Kleve
Uedem
Nr. 8

Stand: 12.08.2010

Panverfasser

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Burkhard Böhling
An der Molkerei 11 • 47551 Bedburg-Hau
Tel. 02821.7648 - 0 • Fax 02821.7648 - 20



Inhaltsverzeichnis

Teil A: Begründung zum Landschaftsplan

1	Einleitung	4
1.1	Allgemeine Charakterisierung des Plangebietes	4
2	Entwicklungsziele für die Landschaft, Biotopverbund (§ 18 LG)	5
2.1	Entwicklungsziel 1: Erhaltung	5
2.1.1	Entwicklungsraum 1.1:	6
2.1.2	Entwicklungsraum 1.2:	7
2.1.3	Entwicklungsraum 1.3:	7
2.1.4	Entwicklungsraum 1.4:	8
2.1.5	Entwicklungsraum 1.5:	8
2.1.6	Entwicklungsraum 1.6:	9
2.2	Entwicklungsziel 2: Anreicherung	9
2.2.1	Entwicklungsraum 2.1:	10
2.2.2	Entwicklungsraum 2.2:	11
2.2.3	Entwicklungsraum 2.3:	11
2.3	Entwicklungsziel 3: Wiederherstellung	11
2.3.1	Entwicklungsraum 3.1	12
2.4	Entwicklungsziel 4: Ausbau	12
2.5	Entwicklungsziel 5: Ausstattung	12
2.6	Entwicklungsziel 6: Temporäre Erhaltung	12
2.6.1	Entwicklungsraum 6.1:	13
2.6.2	Entwicklungsraum 6.2:	13
2.6.3	Entwicklungsraum 6.3:	14
2.7	Entwicklungsziel 7: Beibehaltung der Funktion	14
2.7.1	Entwicklungsraum 7.1:	15
2.7.2	Entwicklungsraum 7.2:	15
2.7.3	Entwicklungsraum 7.3:	15
2.8	Biotopverbundflächen	16
3	Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 19 - 23 LG)	18
3.1	Naturschutzgebiete (§20 LG)	18
3.1.1	Naturschutzgebiet 'Uedemer Bruch'	18
3.1.2	Naturschutzgebiet 'Uedemer Hochwald'	19
3.2	Landschaftsschutzgebiete (§21 LG)	21
3.2.1	Landschaftsschutzgebiet 'Kalbecker Busch'	21
3.2.2	Landschaftsschutzgebiet 'Kernbereiche Uedemer Bruch'	22
3.2.3	Landschaftsschutzgebiet 'Uedemer Bruch'	22
3.2.4	Landschaftsschutzgebiet 'Balberger Höhenrücken' mit den Waldgebieten 'Uedemer Hochwald' und 'Tüschental'	23
3.2.5	Landschaftsschutzgebiet 'Boxteler Bahn'	23

3.2.6	Landschaftsschutzgebiet 'Bucholt'	24
3.3	Naturdenkmale (§22 LG)	24
3.4	Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LG)	25
3.4.1	Der gesamte Bestand an Hecken im Landschaftsplan	25
3.4.2	Der gesamte Bestand an Kopfbäumen im Landschaftsplan	25
3.4.3	Obstwiesen und -weiden	26
3.4.4	Hof- / Hausbäume	26
3.4.5	Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen und Alleen	26
3.4.6	Gehölzstreifen und Hohlwege	27
3.4.7	Naturnahe kleine Waldflächen und Feldgehölze	27
4	ZWECKBESTIMMUNG FÜR BRACHFLÄCHEN (§24 LG)	27
5	FORSTLICHE FESTSETZUNGEN IN NATURSCHUTZGEBIETEN (§ 25 LG)	28
5.1	Wiederaufforstung mit bestimmten Baumarten und Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung	28
6	ENTWICKLUNGS-, PFLEGE- UND ERSCHLIEßUNGSMAßNAHMEN (§ 26 LG)	29
6.1	Maßnahmen	29
6.1.1	Anlage und Wiederherstellung von Kleingewässern	30
6.1.2	Entwicklung und Pflege von Wildkrautsäumen, Feldrainen, Uferstreifen	30
6.1.3	Schaffung bzw. Wiederherstellung naturnaher Grünlandflächen	31
6.1.4	Anpflanzungen von Baumreihen und Alleen	31
6.1.5	Anpflanzung von Kopfbäumen	31
6.1.6	Anpflanzung von Feldhecken	31
6.1.7	Anlage von Schutzpflanzungen	32
6.1.8	Anpflanzung von Ufergehölzen	32
6.1.9	Anlage von Obstweiden / -wiesen	32
6.1.10	Anlage von Feldgehölzen	32
6.2	Maßnahmenräume	33
6.2.1	Maßnahmenraum M 1: Pfalzdorfer Plateau	33
6.2.2	Maßnahmenraum M 2: Pfalzdorfer Höhenrand	33
6.2.3	Maßnahmenraum M 3: Kalbecker Busch	34
6.2.4	Maßnahmenraum M 4: Uedemer Bruch	34
6.2.5	Maßnahmenraum M 5: Kernbereich des Uedemer Bruches	34
6.2.6	Maßnahmenraum M 6: Balberger Höhenrücken	34
6.2.7	Maßnahmenraum M 7: Uedemer Hochwald und Tüschenwald	35

Teil B: Strategische Umweltprüfung gemäß § 17 LG

1	VORBEMERKUNGEN UND GESETZLICHE GRUNDLAGEN	36
2	INHALT DES LANDSCHAFTSPLANES UND SEINE WICHTIGSTEN ZIELE	37
2.1	Entwicklungsziele (§ 18 LG)	37

2.2	Festsetzung besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft (§§ 19 - 23 LG)	38
2.3	Festsetzungen für die forstliche Nutzung (§ 25 LG)	38
2.4	Festsetzung von Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG)	38
3	BEZIEHUNG DES LANDSCHAFTSPLANES ZU ANDEREN PLÄNEN UND PROGRAMMEN	39
4	BESTAND UND BEWERTUNG DER UMWELTBELANGE	40
5	BEDEUTSAME UMWELTPROBLEME IM GELTUNGSBEREICH DES LANDSCHAFTSPLANS	43
6	AUSWIRKUNGEN DES LANDSCHAFTSPLANES AUF DIE UMWELTBELANGE	44
7	ALTERNATIVENWAHL	48
8	ÜBERWACHUNGSMÄßNAHMEN	48
9	ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES	48

Teil A: Begründung zum Landschaftsplan

1 Einleitung

Gemäß § 1 LG sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

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

als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung nachhaltig gesichert sind.

Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Landschaftsplan darzustellen und rechtsverbindlich festzusetzen.

Die Begründung zum Landschaftsplan 'Uedem' enthält Erläuterungen und Informationen zum Plangebiet sowie zu den Darstellungen und Festsetzungen des Textbandes. Rechtsverbindliche Planaussagen werden nicht getroffen. Die Begründung ist Bestandteil der Satzung des Landschaftsplanes.

Die Gliederung entspricht weitgehend den Ausführungen des Textbandes mit den thematischen Schwerpunkten:

- Entwicklungsziele für die Landschaft (Kapitel 1)
- Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (Kapitel 2)
- Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (Kapitel 5)

1.1 Allgemeine Charakterisierung des Plangebietes

Das Gebiet des Landschaftsplanes 'Uedem' liegt im Bereich der 'Niederrheinische Höhen'. Diese stellen im Wesentlichen Eisrandbildungen aus dem Drenthe-Stadium der Saale-Eiszeit dar, mit Stauchmoränen und angelagerten Sanderterrassen, die später von Rheinarmen durchschnitten wurden.

Die 'Pfalzdorfer Höhen' erstrecken sich zwischen dem 'Uedemer Bruch' und der Stadt Kleve als breites Plateau ('Pfalzdorfer Lössplateau'). Es handelt sich um eine ausgedehnte Sanderfläche mit erheblichem Anteil fluviatiler Sandablagerungen. Die Flächen dachen ganz allmählich in südwestliche Richtung zur 'Unteren Niersebene' ab. In das Plateau greifen, meist vom Südwestrand her, einige, im periglazialen Klima der Weichsel-Eiszeit als Abflussrinnen über Dauerfrostboden entstandene, mehrere Kilometer lange, als flache Mulden ausgeprägte Trockentäler vor.

Das 'Pfalzdorfer Lössplateau' ist von bis zu 2 m mächtigen Löss- und Sandlössaufwehungen bedeckt, aus denen sich zu schluffigem Lehm bzw. lehmigem Feinsand verwitterte Parabraunerden entwickelt haben. In den z.T. durch Solifluktuationsprozesse aufgefüllten Trockentälchen sind die Löss- und Sandlösslehme mächtiger. Im Bereich des 'Pfalzdorfer Höhenrandes', der die ca. 300 - 1.500 m breite Hangzone des Plateaus umfasst, haben sich auf fein-mittelkörnigen Flugsanddecken im Allgemeinen nur schwach basenhaltige, z.T. podsolige Braunerden gebildet.

Die potenzielle natürliche Vegetation der 'Pfalzdorfer Höhen' besteht aus Buchen- und Eichen-Buchenwäldern. Heute wird das Plateau durch die landwirtschaftliche Nutzung (fast ausschließlich Ackerbau) bestimmt.

Zwischen den 'Pfalzdorfer Höhen' im Osten des Plangebietes und den 'Balberger Höhen' im Westen erstreckt sich das 'Uedemer Bruch'. Das ehemalige Durchbruchstal des Rheins ist als etwa 500 - 1.800 m breite Niederung ausgebildet, die im Kern aus Lehmlagerungen über Sanden und Kiesen der Niederterrasse besteht. An den Rändern schließen sich periglaziale Fließerden und Flugsande an.

Auf den grundwassernahen Flächen haben sich vorwiegend Gleye, kleinflächig auch Parabraunerde oder Anmoorgley und Niedermoor, entwickelt. Die potenzielle natürliche Vegetation ist durch Wälder aus Eichen, Hainbuchen, Eschen und Erlen in wechselnder Zusammensetzung gekennzeichnet. Die heute entwässerten, von zahlreichen Gräben durchzogenen Flächen werden überwiegend als Grünland oder Wald genutzt und von randlich gelegenen Hofreihen aus bewirtschaftet.

Im Osten des Uedemer Bruches erhebt sich der Balberger Höhenrücken, ein etwa 3 - 4 km breiter, bogenförmig verlaufender Stauchwallrest, der sich über 10 km von Süden nach Norden erstreckt. Am Ostrand des Plangebietes hebt sich der Rand des Höhenrückens als etwa 50 m hoher Steilhang aus der 'Xantener Bucht' heraus. Aus Flugdecksanden haben sich hier schwach basenhaltige, vielfach podsolige Braunerden entwickelt. Auf den flacheren Sanderflächen im West- / Südwestteil des Höhenrückens haben sich auf gering-mächtigen Sandlössdecken Braunerden und Parabraunerden entwickelt.

Die potenzielle natürliche Vegetation des Höhenrückens besteht aus Buchen- und Eichen-Buchenwäldern. Die ertragreichen Böden der leicht zum Uedemer Bruch hin abfallenden Sanderflächen werden vorwiegend ackerbaulich genutzt. Ansonsten wird der Höhenrücken großflächig von Waldflächen (Uedemer Hochwald, Tüschental) eingenommen.

2 Entwicklungsziele für die Landschaft, Biotopverbund (§ 18 LG)

2.1 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 Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten
(§ 18 Abs. 1 Nr. 1 LG)

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.

Das Entwicklungsziel 1 wird für reich oder vielfältig mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen ausgestattete Räume sowie für Landschaftsteile mit hohem Waldanteil dargestellt, insbesondere für

- den Niederungsbereich des Uedemer Bruches
- die Waldgebiete des Hoch- und Tüschentalwäldes sowie des Kalbecker Busches
- zusammenhängende, vielfältig strukturierte, bäuerliche Siedlungsbereiche innerhalb der landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen des Pfalzdorfer Lößplateaus.

Die Darstellung des Entwicklungszieles 1 ist nicht ausschließlich auf die "Konservierung" der Landschaft ausgerichtet. Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen nach

§ 26 LG, vor allem ergänzende, anreichernde Begrünungsmaßnahmen, stehen der Zielsetzung nicht entgegen, sondern dienen der Verbesserung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Insbesondere Anpflanzungen von Straßenbegleitgrün entlang qualifizierter Straßen, Eingrünungen von Hoflagen, Anpflanzungen gliedernder und belebender Elemente wie Hecken, Baumreihen, Feldgehölze und anderer Gehölzstrukturen, besonders wenn diese der Verbesserung des Biotopverbundes dienen, sowie erforderliche Schutzausweisungen und Pflegemaßnahmen unterstützen das Entwicklungsziel. Hierzu kann außerdem die Vergrößerung einzelner Lebensraumtypen (Laubwald, Grünland u.a.m.) gehören, sofern dies die Gesamtsituation zulässt.

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.

Zur Erfüllung der spezifischen Zielsetzungen des Entwicklungszieles 1 werden schwerpunktmäßig Schutzausweisungen gemäß §§ 19 bis 23 LG und Festsetzungen gemäß §§ 24 bis 26 LG vorgenommen.

2.1.1 Entwicklungsraum 1.1:

Erhaltung der vielfältig gegliederten, durch Grünland geprägten Landschaft im Niederungsbereich des Uedemer Bruches unter besonderer Sicherung noch vorhandener Reste feuchter Grünlandflächen und feuchter Waldbereiche

Der Entwicklungsraum 1.1 wird für den gesamten, reich mit gliedernden und belebenden Elementen wie Einzelbäumen, Baumreihen, Baumgruppen, Grabengehölzen, Wäldchen usw. ausgestatteten Niederungsbereich des Uedemer Bruches dargestellt. Dieser ist trotz Entwässerungsmaßnahmen noch zum großen Teil durch die Grünlandnutzung geprägt, sowie durch naturnahe, zum Teil feuchte Laubwaldbereiche. Der Bereich dieses Entwicklungszieles schließt die randlich zum Uedemer Bruch gelegenen Hofstellen und das diese umgebende Grünland ein.

Der Niederungsbereich des Uedemer Bruchs soll mit seinem, im Verhältnis zum übrigen Plangebiet, hohen Anteil an schutzwürdigen Biotopen (z. T. feuchte Wald-Grünland Komplexe, Grabenröhrichte, Hecken) in seiner Gesamtheit erhalten werden. Der Kernbereich sollte durch geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen über die Zielsetzung der "Erhaltung" hinaus zum Naturschutzgebiet entwickelt werden (vgl. Entwicklungsraum 1.2).

Darüber hinaus hat das Uedemer Bruch Bedeutung als alte Kulturlandschaft, der aufgrund der Erlebnisvielfalt und Erlebnisqualität eine hohe Eignung für die stille, landschaftsbezogene Erholung zukommt.

Zur Sicherung der Niederungsbereiche muss die bestehende Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet bestehen bleiben und dessen Grenze nach Westen bis zum Uedemfelder Weg erweitert werden. Daneben können geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale gemäß §§ 22 und 23 LG festgesetzt werden sowie Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen nach § 26 LG.

Bei Planungsvorhaben, wie z.B. der Flurbereinigung, sind den Erfordernissen des Naturschutzes und der Landschaftspflege absolut Vorrang einzuräumen.

Ergänzende Maßnahmen zur Erschließung der Landschaft für die stille naturgebundene Erholung stehen der Zielsetzung nicht entgegen.

2.1.2 Entwicklungsraum 1.2:

Erhaltung und Förderung der Biototypenvielfalt unter besonderer Sicherung und Entwicklung von Feuchtgrünland, feuchten Waldbereichen und anderen Feuchtbiotopen im Uedemer Bruch

Der Entwicklungsraum umfasst einen Kernbereich des Uedemer Bruches. Hier befinden sich unter anderem naturnahe Laubwaldbereiche, oft Altholzbestände, einige Erlenwald- und Birkenwaldparzellen, eine Eschenparzelle, Gräben mit z. T. artenreicher Ufervegetation, Grabenröhricht und Uferhochstaudenfluren, einige Kleingewässer und durch Entwässerungsmaßnahmen beeinträchtigte ehemalige Feuchtgrünlandflächen.

Der Entwicklungsraum umfasst folgende geschützte Biotope nach § 62 LG NW:

- Stillgewässer (GB-4303-422)
- Bruch- / Sumpfwälder (GB-4303-423)

Aufgrund der Standortbedingungen besteht hier die Möglichkeit, durch Anpassung der Grundwasserstände und Extensivierung der Nutzung für den Natur- und Artenschutz wertvolles Feuchtgrünland sowie Feuchtwälder zurückzugewinnen und damit Lebensräume von überörtlicher Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt zu schaffen.

Im Bereich dieses Entwicklungsraumes ist den Belangen des Naturschutzes Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen. Das Schwergewicht der Landschaftsentwicklung liegt hier auf der Optimierung der ökologischen Funktionen unter Einschränkung insbesondere der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung.

Es sollten zumindest Teilbereiche des Uedemer Bruches unter Naturschutz gestellt werden, mit dem Ziel der Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten bestimmter wildlebender Pflanzen- und Tierarten gemäß § 20 LG. Daneben können geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale gem. §§ 22 und 23 LG festgesetzt werden sowie Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen nach § 26 LG.

Die, die Kerngebiete umgebenden Bereiche, sind als Landschaftsschutzgebiet mit der Funktion eines Flächenpuffers auszuweisen, um von den Randnutzungen ausgehende Beeinträchtigungen auf das Naturschutzgebiet fernzuhalten.

Über die Festsetzungen im Landschaftsplan hinaus ist die Erarbeitung eines Pflege- und Entwicklungsplanes erforderlich, in dem die zur Erhaltung und Wiederherstellung von feuchtem Grünland und Feuchtwäldern notwendigen speziellen Schutz-, Pflege-, Sicherungs-, Gestaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zu konkretisieren sind.

2.1.3 Entwicklungsraum 1.3:

Erhaltung der bäuerlichen Kulturlandschaft im Bereich des Balberger Höhenrückens

Der Entwicklungsraum 1.3 wird für den landwirtschaftlich genutzten Bereich des Balberger Höhenrückens dargestellt. Charakteristische Landschaftsstrukturen wie hofnahes Grünland, Obstweiden / -wiesen, Flurgehölze, Hecken, Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume, die im Bereich dieses Entwicklungsraumes noch verstreut, meist an Gehöftanlagen und Wohnbereiche gebunden, vorkommen, sind zu erhalten, zu ergänzen oder neu anzulegen.

Über die Erhaltung hinaus sollen die Leistungen des Raumes für den Arten- und Biotopschutz verbessert werden, insbesondere durch die Schaffung von Vernetzungsstrukturen wie Feldgehölzen und Gehölzstreifen zwischen den Waldflächen des Uedemer Bruches im Westen und dem Hoch- bzw. Tüschewald im Osten. Gleichzeitig kann dadurch die Eignung des von Wanderwegen durchzogenen Raumes für das Naturerleben und damit für die Erholung gesteigert werden.

2.1.4 Entwicklungsraum 1.4:

Erhaltung zusammenhängender, vielfältig strukturierter bäuerlicher Siedlungsbereiche innerhalb der weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft des Pfalzdorfer Lößplateaus

Der Entwicklungsraum 1.7 wird kleinräumig für den Siedlungsbereich Bucholt und einen dörflichen Siedlungsbereich in Neu-Louisendorf dargestellt. Es handelt sich um weitgehend zusammenhängende, bäuerliche Siedlungsstrukturen mit einer reichhaltigen und für das Landschaftsbild wertvollen Ausstattung mit gliedernden und belebenden Landschaftselementen im hofnahen Bereich.

Insbesondere hofnahes Grünland, Obstweiden / -wiesen, Hecken, Baumreihen, Feldgehölze, Solitäräume u. a. Gehölzstrukturen sind hier zu sichern und zu pflegen.

Der Entwicklungsraum liegt teilweise innerhalb eines Einzugs- / Schutzgebietes der öffentlichen Wasserversorgung (WWK Goch II Kalbeck).

2.1.5 Entwicklungsraum 1.5:

Erhaltung der geschlossenen Waldgebiete des Hochwaldes und des Tüschewaldes unter besonderer Sicherung, Pflege und Vermehrung naturnaher Laubholzbestände

Der Entwicklungsraum 1.5 wird für die Waldgebiete des Hochwaldes und des Tüschewaldes dargestellt. Die im Landesbesitz befindlichen Flächen bestehen zu einem großen Teil aus mittelalten Kiefernbeständen sowie aus Eichen, Lärchen, Buchen und Fichten. Hervorzuheben sind einige naturnahe Altholzparzellen aus Buche und Eiche.

Hochwald und Tüschewald stellen unter dem Gesichtspunkt des Biotopverbundes eines von mehreren Kerngebieten für die walddreichen Flächen auf den Niederrheinischen Höhen dar. Sie erstrecken sich von Nimwegen im Nordwesten über den Klever Reichswald mit dem Waldnaturschutzgebiet Geldenberg, über das Waldgebiet Hochwald-Tüschewald bis zur Hees und Bönninghardt im Süden und Südosten.

Die Bewirtschaftung der Flächen sollte aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes und hinsichtlich des hohen landschaftsästhetischen Wertes der Waldgebiete möglichst naturnah erfolgen. Die nicht bodenständigen Nadelholzbestände, insbesondere die Kiefernforsten, sollten sukzessive in eine Bestockung aus standortgerechtem, möglichst bodenständigem Laubwald (vor allem Eiche und Buche) umgewandelt werden. Darüber hinaus sollten alle naturnah verbliebenen Laubwaldbestände und Altholzparzellen dauerhaft als Lebensraum und Wiederausbreitungszentren für heimische Waldpflanzen und -tiere gesichert werden. Kahlschläge sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Eine weitere wichtige Rolle spielen der Schutz und die naturnahe Gestaltung von Waldmänteln und Säumen, auch im Innenbereich des Waldes. Diese stellen eigenständige Lebensräume und Vernetzungsbiotope dar.

Die naturnahe Bewirtschaftung und Gestaltung würde ferner aus landschaftsästhetischer Sicht den Erlebnis- und damit den Erholungswert der Waldflächen steigern. Vor allem der Hochwald wird von zahlreichen Wanderwegen durchzogen und von zahlreichen Ausflüglern,

teilweise aus dem Ruhrgebiet, besucht. Das Entwicklungsziel dient damit gleichzeitig der Sicherung und Verbesserung von für die Erholung geeigneten Flächen.

Gem. der Waldfunktionskarte sind vier Flächen im Hochwald, ausgehend von den am stärksten frequentierten Waldparkplätzen, als Erholungswald ausgewiesen.

Die Erschließung und Ausstattung des Waldgebietes mit Parkplätzen, Wander- und Reitwegen hat bereits in ausreichendem Maße stattgefunden, so dass hier kein weiterer Ausbau erforderlich ist.

Der Entwicklungsraum liegt teilweise innerhalb eines Einzugs- / Schutzgebietes der öffentlichen Wasserversorgung (WWK Kalkar Marienbaum).

2.1.6 Entwicklungsraum 1.6:

Erhaltung der zusammenhängenden Waldfläche des Kalbecker Busches für die Erholung

Der Entwicklungsraum 1.6 wird für die Waldfläche des Kalbecker Busches dargestellt, wobei nur der nordöstl. Randbereich des Waldgebietes in das Plangebiet hineinreicht. Die im Privatbesitz befindlichen Flächen bestehen aus zumeist mittelalten Nadelholzforsten sowie aus Eichen-, Buchen- und sonstigen Laubholz- und Mischwaldbeständen. Größere Altholzbestände fehlen.

Der Kalbecker Busch ist ein wichtiger, stark in Anspruch genommener Erholungsraum. Die Fläche gilt nach der Waldfunktionskarte als Erholungswald.

Die Bewirtschaftung der Waldflächen sollte aus ökologischer sowie aus landschaftsästhetischer Sicht möglichst naturnah erfolgen. Die naturnahe Waldbewirtschaftung würde insgesamt den Erlebnis- und damit den Erholungswert der Waldflächen steigern.

Ein weiterer Ausbau der Flächen für die Erholung ist in diesem Teil des Kalbecker Busches nicht notwendig. Ein ausreichend dichtes Wegenetz ist vorhanden.

Aufgrund des sandigen Bodens (Podsol-Braunerde aus Flugsand) weist der Standort ein besonderes Potenzial zur Entwicklung von Heideflächen auf. In lichten Waldteilen sowie an Wegen kommen hier punktuell die Besenheide (*Calluna vulgaris*) sowie weitere für Heideflächen charakteristische Pflanzenarten vor, wie Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Salbei-Gammander (*Teucrium scorodonia*) oder die z.T. größere Flächen einnehmende Draht-Schmiele (*Avenella flexuosa*). Zur Förderung der Heide sollten im Wald Lichtungen geschaffen oder entlang der Nordseite von Wegen breitere Streifen von Gehölzen frei gehalten werden.

Der Entwicklungsraum liegt teilweise innerhalb eines Einzugs- / Schutzgebietes der öffentlichen Wasserversorgung (WWK Goch II Kalbeck).

2.2 Entwicklungsziel 2: Anreicherung

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

(§ 18 Abs. 1 Nr. 2 LG)

Das Schwergewicht der Landschaftsentwicklung liegt hier auf der Anreicherung der intensiv landwirtschaftlich genutzten und z.T. stark ausgeräumten Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen.

Das Entwicklungsziel 2 wird fast für den gesamten landwirtschaftlich intensiv genutzten und nur in geringem Maße mit gliedernden und belebenden Elementen ausgestatteten Raum des

Pfalzdorfer Lößplateaus dargestellt. 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. Dies betrifft vor allem die zum Uedemer Bruch hin abfallenden Hanglagen im Osten des Entwicklungsraumes.

Darüber hinaus besteht als Folge der intensiv betriebenen Landwirtschaft die Gefahr des Nitrat und Pestizideintrags ins Grundwasser und damit der Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung insbesondere im Bereich der Wasserschutzzone des Wasserwerkes Goch II Kalbeck.

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 §§ 19 bis 23 LG und Festsetzungen gemäß §§ 24 bis 26 LG vorgenommen.

In verstärktem Maße sollte die Entwicklung unterrepräsentierter Biotoptypen wie Saumbiotope, Hochstaudenfluren usw. gefördert werden. Dies kann z.B. schon durch Wildkrautsäume und extensiv bewirtschaftete 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:

Anreicherung der ausgeräumten bäuerlichen Kulturlandschaft im Bereich des Pfalzdorfer Plateaus durch Neuanlage naturnaher Lebensräume sowie Ergänzung der vorhandenen Strukturen

Der Entwicklungsraum 2.1 wird fast für den gesamten landwirtschaftlich genutzten Bereich des Pfalzdorfer Plateaus dargestellt.

Hier soll eine Anreicherung der Landschaft erfolgen durch die Neuanlage naturnaher Lebensräume und die Ergänzung vorhandener Biotopstrukturen wie hofnahes Grünland, Obst-

weiden, Flurgehölze, Hecken, Baumreihen und Bäume, die im Bereich dieses Entwicklungsraumes nur verstreut, meist an Gehöftanlagen und Wohnbereiche gebunden, vorkommen.

Die Anreicherungsmaßnahmen sollen die Leistungen des Raumes für den Arten- und Biotopschutz verbessern. Gleichzeitig soll die Eignung der von zahlreichen Wander- und Radwanderwegen durchzogenen Landschaft für das Naturerleben und damit für die Erholung erhöht werden.

Der Entwicklungsraum liegt teilweise innerhalb eines Einzugs- / Schutzgebietes der öffentlichen Wasserversorgung (WWK Goch II Kalbeck).

2.2.2 Entwicklungsraum 2.2:

Anreicherung der ausgeräumten bäuerlichen Kulturlandschaft im Bereich der Konzentrationszonen für Windenergieanlagen

Der Entwicklungsraum umfasst die im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Bereich des Pfalzdorfer Plateaus. Hier gelten die bereits zum Entwicklungsraum 2.1 gemachten Aussagen. Eine besondere Berücksichtigung der Windenergieanlagen ist nicht notwendig.

Der Entwicklungsraum liegt teilweise innerhalb eines Einzugs- / Schutzgebietes der öffentlichen Wasserversorgung (WWK Goch II Kalbeck).

2.2.3 Entwicklungsraum 2.3:

Anreicherung der bäuerlichen Kulturlandschaft im Bereich von im Flächennutzungsplan dargestellten Ausgleichsflächen

Der Entwicklungsraum wird für Flächen dargestellt, die im Flächennutzungsplan als 'Ausgleichsflächen' ausgewiesen sind. Auf einem Teil der Flächen wurden die entsprechenden Maßnahmen bereits realisiert. Auf Ausgleichsflächen südlich von Uedem sowie nordwestlich der Hohen Mühle wurden randlich Heckenpflanzungen angelegt, während der Rest der Fläche der natürlichen Sukzession unterliegt.

Weitere Flächen im Süden von Uedem sowie westlich des Schneiershofes werden gegenwärtig noch als Acker genutzt. Als Ausgleichsmaßnahmen sollten hier kleine Waldflächen / Feldgehölze angelegt werden. Diese könnten als Trittsteinbiotope den Biotopverbund zwischen den Waldflächen des Kalbecker Busches und des Uedemer Bruches fördern.

2.3 Entwicklungsziel 3: Wiederherstellung

Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft

(§ 18 Abs. 1 Nr. 3 LG)

Das Entwicklungsziel 3 wird dargestellt, wenn Landschaftsräume in ihrem Wirkungsgefüge, ihrer Oberflächenstruktur oder ihrem Erscheinungsbild nachhaltig geschädigt oder vernachlässigt sind. Dies betrifft die Kies- und Sandabgrabungen im Gebiet des Landschaftsplanes "Uedem".

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 Reaktivierung der Abgrabungen.

Zur Erfüllung dieses Entwicklungszieles können in der Festsetzungskarte Entwicklungsmaßnahmen nach § 26 LG sowie Schutzausweisungen nach §§ 19 bis 23 LG festgesetzt werden.

2.3.1 Entwicklungsraum 3.1

Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild und ihrer Oberflächenstruktur geschädigten Landschaft im Rahmen der Rekultivierung von Abgrabungen mit dem besonderen Ziel die Agrarlandschaft mit naturnahen Lebensräumen anzureichern

Der Entwicklungsraum 3.1 wird für alle Kies- und Sandabgrabungen im Bereich des Pfalzdorfer Lößplateaus dargestellt. Die Gewinnung von Kies und Sand erfolgt hier ausschließlich im Trockenabbau.

Für jede Abgrabung ist, sofern nicht vorhanden, 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 ausgeräumte Agrarlandschaft mit naturnahen Lebensräumen anzureichern.

Für diesen Zweck kommt vor allem die Schaffung von Flurgehölzen, Hecken, krautreichen Säumen und Sukzessionsflächen in Betracht.

2.4 Entwicklungsziel 4: Ausbau

Ausbau der Landschaft für die Erholung

(§ 18 Abs. 1 Nr. 4 LG)

Das Entwicklungsziel entfällt für diesen Landschaftsplan.

2.5 Entwicklungsziel 5: Ausstattung

Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes oder zur Verbesserung des Klimas

(§ 18 Abs. 1 Nr. 5 LG)

Das Entwicklungsziel entfällt für diesen Landschaftsplan.

2.6 Entwicklungsziel 6: Temporäre Erhaltung

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

Das Entwicklungsziel 6 ist für Flächen ausgewiesen, die im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan (FNP) als Bauflächen oder im Regionalplan (GEP) als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen dargestellt sind oder die im Rahmen von Straßenplanungen im Anspruch genommen werden sollen 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.

Die Darstellung des Entwicklungszieles 6 erfolgt aufgrund § 16 (2) LG. Danach sind die im Gebiet zu erfüllenden öffentlichen Aufgaben im Landschaftsplan zu berücksichtigen.

Eingrünungen von Ortsrandlagen und sonstige Eingrünungsmaßnahmen zur landschaftlichen Einbindung dieser Bereiche schon im Vorfeld der Verwirklichung baulicher Maßnahmen stehen dem Entwicklungsziel nicht entgegen, sondern dienen der Verbesserung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Bei der Realisierung von Bauvorhaben sind diese landschaftsgerecht einzugrünen, unter Verwendung von Arten der potenziellen natürlichen Vegetation. Darüber hinaus können im Landschaftsplan Festsetzungen nach §§ 19 bis 26 LG getroffen werden.

Schutzausweisungen gemäß §§ 20 bis 23 LG sind nach § 1 (6) und § 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB in den Bebauungsplänen zu berücksichtigen. Werden auf diesen Flächen Eingriffe in Natur und Landschaft vorgenommen, gilt die Eingriffsregelung gemäß §§ 4 bis 6 LG.

Im Zuge der Aufstellung von Bebauungsplänen bzw. des Bauentwurfes zu Straßenplanungen ist jeweils ein landschaftspflegerischer Begleitplan zu erstellen innerhalb dessen, entsprechend der Nachhaltigkeit und Erheblichkeit des Eingriffs, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzt werden. Die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind gemäß §§ 4 und 5 LG vom Verursacher des Eingriffs zu tragen.

2.6.1 Entwicklungsraum 6.1:

Temporäre Erhaltung der Landschaft bis zur Realisierung der Bauleitplanung

In diesem Entwicklungsraum sind Flächen zusammengefasst, die im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen oder Sonderbauflächen ausgewiesen sind. Die gegenwärtige Flächennutzung auf diesen Flächen sollte möglichst langfristig erhalten bleiben.

Wesentliche Landschaftselemente wie Bäume, Hecken, Gehölzstreifen, Obstweiden / -wiesen u. a. sind durch Schutzausweisungen gemäß § 20 bis § 23 LG 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.

2.6.2 Entwicklungsraum 6.2:

Erhaltung der bäuerlichen Kulturlandschaft bis zur Realisierung des im Regionalplan (GEP) dargestellten 'Bereiches für gewerbliche und industrielle Nutzungen'

Der Entwicklungsraum umfasst Ackerflächen und einen Gewerbebetrieb südlich der Ortslage Uedem. Diese sind im Regionalplan (GEP) als 'Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)' dargestellt. Die gegenwärtige Flächennutzung soll hier möglichst langfristig erhalten bleiben.

Wesentliche Landschaftselemente, insbesondere ein auf dem Gelände des Gewerbebetriebes gelegenes Feldgehölz sowie gehölzbestandene Hohlwege sind durch Schutzausweisungen gemäß § 20 bis § 23 LG zu sichern und in den Bebauungsplänen zu berücksichtigen, einschließlich der Durchführung erforderlicher Pflegemaßnahmen.

Die Fläche wird im Süden von einem etwa 400 m langen Hohlweg begrenzt. Dieser wird von einem weiteren, heute weitgehend zugewachsenen, etwa 150 m langen Hohlweg gekreuzt,

der in die Fläche des GIB hineinreicht. Die Hohlwege sind im Biotopkataster der LANUV als schutzwürdiger Biotop erfasst und gleichzeitig im Kataster der geologisch schutzwürdigen Objekte aufgeführt.

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

2.6.3 Entwicklungsraum 6.3:

Erhaltung der bäuerlichen Kulturlandschaft bis zur Realisierung von Straßenbaumaßnahmen

Der Entwicklungsraum wird für die geplanten Trassen der

- B 67n Ortsumgehung Uedem zwischen A 57 und L 174 im Osten der Ortslage Uedem sowie der
- L 5n Umgehung Uedem (Kirchenhecken bis L 5) im Westen der Ortslage Uedem dargestellt.

Die geplante Trasse der B 67n verläuft durch den bisher störungsarmen, überwiegend durch Ackernutzung geprägten Hangbereich des Pfalzdorfer Lössplateaus zwischen Uedem und dem Uedemer Bruch. Durch die Trasse werden zwei Hohlwege zerschnitten. Diese haben, auch durch die auf den Böschungen ausgebildeten dichten Gehölzstreifen, eine hohe Bedeutung als lineare Vernetzungselemente im Biotopverbund sowie als gliedernde und belebende Elemente für das Landschaftsbild. Beide Hohlwege sind im Biotopkataster der LANUV als schutzwürdige Biotope erfasst und gleichzeitig im Kataster der geologisch schutzwürdigen Objekte aufgeführt. Darüber hinaus haben Hohlwege eine sehr hohe kulturhistorische Bedeutung.

Durch die Lage im Hangbereich ist die geplante Trasse der B 67n sowohl vom leicht erhöht liegenden Pfalzdorfer Plateau, z.B. dem Aussichtspunkt an der Hohen Mühle, als auch vom Uedemer Bruch aus weithin sichtbar, so dass hier mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu rechnen ist. Die landschaftlich reizvolle und für die Naherholung geeignete Bruchlandschaft mit dem Anziehungspunkt Haus Kolk wird vollständig von der Ortslage Uedem abgetrennt. Mit der Zerschneidung des Hohlweges zwischen Uedem und dem Thelenhof kommt es darüber hinaus zur Unterbrechung / Beeinträchtigung einer historischen Wegebeziehung.

Sowohl im Hinblick auf den Arten- und Biotopschutz als auch im Hinblick auf das Landschaftsbild, die Erholungsnutzung und die kulturhistorische Bedeutung der Hohlwege wird es mit dem Bau der geplanten B 67n zu erheblichen, unvermeidbaren Auswirkungen kommen. Zur Minderung der Auswirkungen sind im Rahmen eines landschaftspflegerischen Begleitplanes, die erforderlichen Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu entwickeln.

Das Konfliktpotenzial im Rahmen der geplanten Umgehung im Westen Uedems im Zuge der L 5n ist dagegen weit geringer einzuschätzen. Hier kommt es zwar zu einer Störung der Siedlungs- / Umlandbeziehungen, jedoch werden weder für den Arten- / Biotopschutz noch für das Landschaftsbild besonders wertvolle Landschaftsstrukturen in Anspruch genommen.

2.7 Entwicklungsziel 7: Beibehaltung der Funktion

Beibehaltung der in der Bauleitplanung vorgegebenen Funktion zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben:

Das Entwicklungsziel 7 wird für Flächen dargestellt die nach dem Flächennutzungsplan besondere öffentliche Aufgaben erfüllen. Hierzu zählen Flächen für Ver- und Entsorgungsanla-

gen, Friedhöfe, Grün-, Sport- und Spielanlagen, Flächen für den Gemeinbedarf oder Sonderbaugebiete.

Die Darstellung des Entwicklungszieles erfolgt aufgrund § 16 (2) LG. Danach sind die Darstellungen des Flächennutzungsplanes im Landschaftsplan zu berücksichtigen.

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 §§ 19 26 LG können, sofern sie der Funktion der Grundstücke nicht entgegenstehen, getroffen werden.

Wertvolle Landschaftselemente sind durch Schutzausweisungen gemäß § 20 bis § 23 LG zu sichern.

2.7.1 Entwicklungsraum 7.1:

Erhaltung von Friedhofsanlagen

Der Entwicklungsraum 7.1 wird für die im Plangebiet vorhandenen Friedhöfe festgesetzt. Es handelt sich z.T. um ältere Anlagen mit reichem Baumbestand. Diese stellen wertvolle Elemente innerhalb eines Biotopverbundsystems dar und sind von hohem landschaftsästhetischem Reiz.

2.7.2 Entwicklungsraum 7.2:

Erhaltung und Entwicklung der Eingrünung von Spiel- und Sportanlagen

Der Entwicklungsraum 7.2 wird für die Sport- und Reitanlagen dargestellt. Schlecht eingegrünte und frei in der Landschaft liegende Anlagen sollten zur Anreicherung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Anpflanzungen unter Verwendung standortgerechter Arten besser in die Landschaft eingebunden werden.

2.7.3 Entwicklungsraum 7.3:

Erhaltung und Entwicklung der Eingrünung baulicher Anlagen auf Flächen für den Gemeinbedarf und sonstigen Bauflächen, auf Flächen für Ver- / Entsorgungsanlagen, Grünflächen oder auf Flächen, die eine Bebauung entsprechend §35 BauGB aufweisen

Der Entwicklungsraum 7.4 wird für Flächen dargestellt, die im Flächennutzungsplan als Baugebiet oder Sonderbaugebiet sowie als Flächen für den Gemeinbedarf oder für Ver- / Entsorgungsanlagen ausgewiesen sind oder die eine Bebauung entsprechend §35 BauGB aufweisen. Es handelt sich um bestehende Siedlungsgebiete, Schulen, Kirchen, Flächen für die Feuerwehr, Gewerbeflächen, ein Regenrückhaltebecken und eine Müllumladestation.

Schlecht eingegrünte bauliche Anlagen sollten zur Anreicherung des Landschaftsbildes durch Abpflanzungen mit standortgerechten Arten besser in die Landschaft eingebunden werden.

2.8 Biotopverbundflächen

Die Biotopverbundflächen gemäß dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 15a LG der LANUV sind im Landschaftsplan nachrichtlich dargestellt. Folgende Biotopverbundflächen werden durch das Gebiet des Landschaftsplanes berührt (Zusammenfassung aus Kataster):

- **Waldbestände bei Schloss Kalbeck** (VB-D-4303-005)
 - Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung -
Das Waldgebiet dient der Vernetzung zwischen den Wäldern an der Niers-Terrassenkante (naturschutzwürdiges Gebiet Untere Niers) und dem Wald-Grünlandkomplex Steinbergen.
 - Schutzziel:
 - Erhalt aller naturnahen und bodenständig bestockten Laubwälder
 - Erhalt des Reliefs an den Terrassenkanten
 - Entwicklungsziel:
 - Entwicklung eines zusammenhängenden, naturnahen Laubwaldgebietes durch Umwandlung der Nadelforste

- **Bruckhofsche- und Gochfortsley** (VB-D-4303-015)
 - Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung -
Die Biotopverbundfläche umfasst die grabenartig ausgebauten Gewässer Gochfortsley und Bruckhofsche Ley. Diese weisen streckenweise Ufer mit naturnaher Vegetation auf und werden meist von Grünland gesäumt. Darüber hinaus enthält die Fläche Reste von Feuchtgrünland, mehrere alte Eichenmischbestände, Erlenbruchwald-Reste sowie Pappelaufforstungen. Das Gebiet vernetzt die Gewässersysteme der Niers, des Gebietes 'Die Brüche' und der Altstromrinnen des Rheins. Es ist darüber hinaus als Arrondierungsfläche des naturschutzwürdigen Gebietes 'Die Brüche' zu werten.
 - Schutzziel:
 - Erhalt des grünlandgeprägten Lebensraumkomplexes mit Resten von Feuchtgrünland und Feuchtwald, naturnahen, bodenständig bestockten Laubwäldern, naturnahen Gräben und renaturierten Abgrabungsgewässern.
 - Entwicklungsziel:
 - Optimierung des Lebensraum-Komplexes durch Erhöhung des extensiv genutzten (Feucht-) Grünlandanteils (Umwandlung von Ackerflächen und Extensivierung der Grünlandnutzung), Vernetzung der vorhandenen Feuchtwald-Restflächen (Neuaufforstung oder Wiedervernässung) und Vernetzung der vorhandenen natürlichen Laubwälder (Umwandlung von Nadelforsten)

- **Die Brüche** (VB-D-4303-016)
 - Biotopverbundfläche mit herausragender Bedeutung -
Die Biotopverbundfläche umfasst den Kernbereich des Uedemer Bruches mit Wald-, Grünland- und Heckenparzellen, die von einer Vielzahl von meist naturnahen Gräben durchzogen werden. An vernässten Standorten fallen Erlen- und Birkenbrüche auf. Das Gebiet verbindet das Gewässersystem der Niers und die Altstromrinnen des Rheins.
 - Schutzziel:
 - Erhaltung des großflächigen Gehölz-Grünland-Komplexes mit Bruchwäldern, naturnahen Laubwäldern, z.T. extensiv genutztem, durch Hecken, Baumreihen und Alleen gegliedertem (Feucht-) Grünland und z.T. naturnahen Fließ- und Stillgewässern
 - Entwicklungsziel:
 - Optimierung des Lebensraum-Komplexes durch Erhöhung des naturnahen Laubwaldanteils (Umwandlung von Nadel- und Pappelforsten), Vernetzung der vorhandenen

Feuchtwaldflächen sowie durch Erhöhung des extensiv genutzten (Feucht-) Grünlandanteils (Umwandlung von Ackerflächen und Extensivierung der Grünlandnutzung)

- **Nordteil des Hochwalds westlich Xanten (VB-D-4304-001)**
 - Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung -
 - Die Biotopverbundfläche umfasst den fast ausschließlich mit Nadelholzforsten bestockten Nordteil des Uedemer Hochwaldes. Am Ostrand befindet sich ein kleines Kerbtal mit Quellen.
 - Schutzziel:
 - Erhalt der Quellen durch Anlage einer Pufferzone und Verhinderung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung
 - Erhalt der wenigen bodenständig bestockten Waldflächen
 - Erhalt von Altholz
 - Entwicklungsziel:
 - Entwicklung von naturnahen Waldbeständen durch Umwandlung der Nadelholzforsten in Eichen-Buchenwald und naturnahe Waldbewirtschaftung

- **Südteil des Hochwalds westlich Xanten und Balberger Wald (VB-D-4304-002)**
 - Biotopverbundfläche mit herausragender Bedeutung -
 - Vorwiegend mit Nadelholzforsten bestockter 'Hochwald' mit mehreren, z.T. naturnah bewirtschafteten Flächen aus alten Eichen und Buchen. An den Waldrändern befinden sich z.T. Wälle mit alten, oft mehrstämmigen Buchen, Eichen und Vogelkirschen. Der Wald wird von Ackerflächen zerschnitten.
 - Schutzziel:
 - Erhalt aller bodenständig bestockten Flächen
 - Erhalt von Altholz, insbesondere der höhlenreichen mehrstämmigen Bäume am Waldrand
 - Entwicklungsziel:
 - Entwicklung von naturnahen Waldbeständen durch Umwandlung der Nadelholzforste in Eichen-Buchenwald und naturnahe Waldbewirtschaftung
 - Wiederherstellung einer geschlossenen Waldfläche durch Wiederaufforstung der Ackerflächen mit Eichen- oder Buchenwald

3 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 19 - 23 LG)

Allgemeine Hinweise

1. Der Landschaftsplan enthält nach § 6 Abs. 3 der Verordnung zur Durchführung des Landschaftsgesetzes (DVO LG) Schutzausweisungen mit Abgrenzung und Kennzeichnung der geschützten Flächen und Landschaftsbestandteile im Sinne der §§ 19 bis 23 LG.
2. Ist es zeichnerisch nicht möglich, im Landschaftsplan hinreichend Klarheit zu schaffen, welche Grundstücke oder Grundstücksteile zu den geschützten Flächen gehören bzw. für welche die Bestimmungen gelten, so gelten der Auszug aus dem Liegenschaftsbuch oder der Auszug aus den Flurkarten, die Bestandteil dieses Landschaftsplanes sind.
3. Ist aus dem Landschaftsplan oder den textlichen Festsetzungen der zu schützenden Flächen und Landschaftsbestandteile nicht genau zu entnehmen, ob ein Grundstück oder der Grundstücksteil unter Schutz steht, so gilt das Grundstück oder der Grundstücksteil als von der Schutzausweisung und -maßnahme nicht betroffen.
4. Soweit Schutzgründe und Bestimmungen auf mehrere geschützte Flächen oder Landschaftsbestandteile zutreffen, sind Wiederholungen entbehrlich und Zusammenfassungen der bezogenen Schutzgebiete und Landschaftsbestandteile möglich. Besonderheiten zu den betreffenden Flächen sind zusätzlich hervorgehoben.

3.1 Naturschutzgebiete (§20 LG)

I. Allgemeine Festsetzungen für alle Naturschutzgebiete

Für die Schutzgebiete 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.

3.1.1 Naturschutzgebiet 'Uedemer Bruch'

Das Naturschutzgebiet umfasst einen noch weitgehend als Grünland bzw. forstwirtschaftlich genutzten Kernbereich des Uedemer Bruchs mit:

- meist stark entwässerten Weideflächen und einigen nur noch fragmentarisch vorhandenen Resten feuchter Grünlandflächen, meist binsenreichen Nasswiesen
- einigen Ackerflächen
- gut strukturierten, z. T. nach feuchten naturnahen Laubwaldbereichen - teilweise Altholzbestände - aus Eichen sowie Buchen und anderen Laubgehölzen
- einigen Fichten, Lärchen- und Hybridpappel- und Roteichenaufforstungen
- einer reichhaltigen landschaftsästhetisch ansprechenden Ausstattung mit hervorragenden Einzelbäumen, Baumreihen u.a. Gehölzstrukturen
- Wiesengräben mit artenreichem Bewuchs aus Seggen, Binsen und Hochstauden und z. T. kleinen Röhrichtbeständen
- einigen z. T. krautreichen Kleingewässern

Die besondere Schutzwürdigkeit des Gebietes ist begründet in:

- dem Vorhandensein eines nach § 62 LG NW geschützten Stillgewässers (GB-4303-422)
- dem Potenzial des Gebietes zur Entwicklung weiterer nach § 62 LG NW geschützter Biotope wie
 - feuchtem, extensiv genutztem Grünland,
 - Röhricht,
 - Verlandungsbereichen stehender Gewässer und
 - Bruch- / Sumpfwäldernund damit zur Entwicklung und Sicherung der charakteristischen Lebensgemeinschaften und Artenvielfalt dieser Biotopkomplexe,
- dem Vorhandensein und dem Potenzial des Gebietes zur Entwicklung von Feuchtwäldern, die nach der 'Roten Liste der in NRW gefährdeten Biotope' als gefährdet gelten
- der Bedeutung des Gebietes als Lebensraum seltener Pflanzenarten wie dem in der 'Roten Liste von NRW' als gefährdet aufgeführten Rippenfarn und der vom Aussterben bedrohten Feldulme
- der Bedeutung von Altholzbeständen als Lebensraum für Höhlenbrüter und andere an Alt- und Totholz gebundene Arten
- der Bedeutung der Kleingewässer als Laichbiotope und Lebensräume für Amphibien
- der Bedeutung des Gebietes als Lebensraum mit hoher struktureller Vielfalt, die sich durch ein Nebeneinander unterschiedlicher Habitatstrukturen wie Grünland, krautreichen Gräben, Waldrändern und feuchten Waldbereichen auszeichnet, die durch ihre Verknüpfung und den hohen Randlinieneffekt einen Biotopkomplex von besonderer ökologischer Bedeutung bilden
- der Entstehungsgeschichte des Niederungsbereichs, der sich innerhalb eines Durchbruchstals des Rheins zwischen den Niederrheinischen Höhen entwickelt hat sowie
- der reichhaltigen Ausstattung des durch Grünlandnutzung geprägten Niederungsbereiches mit landschaftsästhetisch wertvollen Elementen wie herausragenden Einzelbäumen, Baumreihen etc.

Die für die Entwicklung und Sicherung der schutzwürdigen Lebensräume und Lebensgemeinschaften notwendigen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen müssen innerhalb eines Pflege- und Entwicklungsplans (Biotopmanagementplan) unter Berücksichtigung der besonderen Standortbedingungen im Detail erarbeitet und durchgeführt werden. Mit der Aufstellung eines detaillierten Pflege- und Entwicklungsplanes soll gewährleistet werden, dass die Entwicklung und Pflege des Naturschutzgebietes der örtlichen Situation entsprechend und auf der Grundlage umfassender ökologischer Untersuchungen durchgeführt wird.

Bedingt durch die standörtlich vorgegebene Trittempfindlichkeit des Naturschutzgebietes 'Uedemer Bruch' ist das Aufstellen von Ansitzleitern und Kanzeln einvernehmlich mit der Unteren Landschaftsbehörde abzustimmen. Die Abstimmung soll möglichst unbürokratisch durch eine gemeinsame Ortsbesichtigung erfolgen. Die Untere Landschaftsbehörde hat über das Ergebnis eine Niederschrift zu fertigen.

3.1.2 Naturschutzgebiet 'Uedemer Hochwald'

Das Waldnaturschutzgebiet umfasst den südlichen bzw. südöstlichen Teil des geschlossenen Waldgebietes 'Hochwald' in den Grenzen des FFH-Gebietes 'Uedemer Hochwald' (DE-4304-301). Es gehört zum Staatsforst des Landes Nordrhein-Westfalen und ist bereits seit dem Jahr 2004 als Naturschutzgebiet ausgewiesen (KLE 020).

Das Gebiet wird von naturnahen Laubholz-Altbeständen aus Buche und Eiche geprägt, vor allem auf den Abhängen der Endmoräne im Übergang zur Rheinniederung und im mittleren

Teil des NSG-Gebietes. Daneben nehmen Kiefer, Lärche, Fichte und Douglasie sowie Rot-
eiche, Balsam- und Graupappel als Fremdbestockung größere Flächen im Gebiet ein. Das
Laub- / Nadelholzverhältnis beträgt 65,1 % zu 34,9 %.

Das Naturschutzgebiet stellt einen repräsentativen Ausschnitt der Niederrheinischen Höhen
dar. Mit dem eiszeitlichen Stauchmoränenbogen sind die geomorphologischen Verhältnisse
besonders charakteristisch ausgebildet. Der hohe Laubwaldanteil von etwa 65 % und der
trotz Kriegsschäden hohe Anteil naturnaher Laubholzaltbestände machen die Besonderheit
aus und heben das Gebiet regional deutlich hervor. Vor allem die noch großflächig vorkom-
menden naturnahen Wälder mit ihrer charakteristischen Flora und Fauna machen den be-
sonderen Wert aus und begründen die Schutzwürdigkeit. Das Naturschutzgebiet 'Uedemer
Hochwald' ist eines von mehreren Kerngebieten der walddreichen Flächen auf den Nieder-
rheinischen Höhen.

Die besondere Schutzwürdigkeit des Gebietes ist gem. Standard-Datenbogen begründet in:

- dem hohen Flächenanteil an bodensaurem, z.T. naturnahem und altholzreichem Bu-
chen- und Eichenwald, insbesondere von
 - Hainsimsen-Buchenwald und
 - altem bodensaurem Eichenwald auf Sandebenen
- der Bedeutung des Gebietes als Lebensraum seltener Tierarten, insbesondere für den in
der 'Roten Liste von NRW' als gefährdet (RL 3) eingestuft und in Anhang IV der FFH-
Richtlinie aufgeführten Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Folgende Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten sind für die Meldung als FFH-Gebiet
ausschlaggebend:

Schutzziele/Maßnahmen für Hainsimsen-Buchenwald (9110) und typisches Arteninventar mit Schwarzspecht

Erhaltung und Entwicklung naturnaher Buchenmischwälder mit ihrer typischen Fauna und
Flora, insbesondere auch als Lebensraum für den Schwarzspecht, in ihren verschiedenen
Entwicklungsstufen / Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, in-
klusive ihrer Vorwald- und Gebüschstadien sowie ihrer Waldränder durch:

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft
einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und
Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und
Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessi-
onsflächen
- Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenstän-
digen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten

Schutzziele/Maßnahmen für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)

Erhaltung und Entwicklung naturnaher alter bodensaurer Eichenwälder mit ihrer typischen
Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen / Altersphasen und in ihrer
standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwald- und Gebüschstadien sowie
der Waldränder durch:

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft
einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und
Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft

- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Vermehrung der bodensauren Eichenwälder durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten
- angemessene Bewirtschaftung zur Erhaltung eines Bestockungsanteils von mindestens 50 % Stiel- oder Traubeneiche auf Flächen mit konkurrierender Buche

Langfristig sind auf der Gesamtfläche des NSG Wälder anzustreben, die der potenziellen natürlichen Waldgesellschaft nahe stehen und von den Baumarten Buche und Traubeneiche bestimmt sind. Die Beteiligung natürlich ankommender kurzlebiger Baumarten (Birke, Eberesche, Weide, Aspe) während langer Entwicklungsphasen ist erwünscht.

3.2 Landschaftsschutzgebiete (§21 LG)

I. Allgemeine Festsetzungen für alle Landschaftsschutzgebiete

Flächen, die nach Maßgabe der Entwicklungsziele für die Landschaft im öffentlichen Interesse besonders zu schützen sind, sind unter Landschaftsschutz zu stellen. Es sind Landschaftsräume, die wegen ihrer landschaftlichen Eigenart und bioökologischen Vielfalt, wegen ihres Erholungswertes oder aus sonstigen landschaftsökologischen Gründen besonders schützenswert sind.

Für die Schutzgebiet 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.

3.2.1 Landschaftsschutzgebiet 'Kalbecker Busch'

Die Waldfläche des Kalbecker Busches besteht überwiegend aus jungen bis mittelalten Nadelholzforsten sowie Eichen- und Buchenbeständen und einigen Buchen-, Eichen- und Kiefernalthölzern nordöstl. Haus Forstekath im Bereich einer periglazialen Abflussrinne.

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsschutzgebietes ist begründet in:

- Bedeutung der Waldfläche für den Arten- und Biotopschutz als Refugial- und Regenerationsraum für die gebietstypische Flora und Fauna
- dem Potenzial, insbesondere der Nadelwaldflächen, zur Verbesserung von Leistungen des Naturhaushaltes für den Arten- und Biotopschutz, das Naturerleben und die Erholung
- der gliedernden und belebenden Wirkung der Waldränder in einer weithin ausgeräumten Agrarlandschaft
- der Bedeutung der Waldfläche für den Schutz der als Bodendenkmal ausgewiesenen Bombentrichter sowie von ehemaligen Grenzwällen und
- der besonderen Bedeutung der Waldfläche als Teil des stark von Erholungssuchenden in Anspruch genommenen Kalbecker Busches (Die Fläche wird von mehreren Wirtschaftswegen durchzogen, so dass in diesem Bereich des Kalbecker Busches keine weiteren Erschließungsmaßnahmen notwendig sind.)

3.2.2 Landschaftsschutzgebiet 'Kernbereiche Uedemer Bruch'

Das Landschaftsschutzgebiet besteht aus zwei Teilbereichen. Es umfasst die noch durch einen hohen Grünlandanteil geprägten, durch Hecken, Baumreihen (z. T. Hybridpappeln) und andere Gehölzstrukturen gegliederten und von zahlreichen Gräben durchzogenen Niederungsbereiche des Uedemer Bruches im Anschluss an das Naturschutzgebiet (vgl. Ziffer 3.1.1) sowie im Bereich 'In den Brüchen' südlich der L 77. Innerhalb des Landschaftsschutzgebietes befinden sich darüber hinaus:

- naturnahe, z.T. oft jedoch stark entwässerte, von Gräben durchzogene Laubwaldkomplexe sowie einige Fichten-, Lärchen- und Hybridpappelbestände und andere nicht bodenständige Gehölzbestände auf z. T. nassem Standort
- eine Erlenbruchwaldparzelle an der Gochfortzley südlich des Hofes Hauerkath
- eine binsenreiche feuchte Grünlandfläche nördlich des Hofes Hauerkath
- einige Hofbereiche
- einige, streckenweise mit Röhricht und Uferhochstaudenfluren bestandene und Schwimmblatt- und Unterwasservegetation enthaltende Gräben

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsschutzgebietes ist begründet in:

- der Bedeutung der z. T. feuchten Grünland- und Waldflächen sowie der krautreichen Gräben, teilweise mit Grabenröhricht, Schwimmblattgesellschaften und Unterwasservegetation für den Arten- und Biotopschutz
- dem Vorhandensein einer nach § 62 LG NW geschützten Erlenbruchwaldparzelle an der Gochfortzley südlich des Hofes Hauerkath (GB-4303-423)
- dem Potenzial des Gebietes zur Entwicklung von nach § 62 LG schutzwürdigen Biotopen wie
 - feuchtem, extensiv genutztem Grünland
 - Röhrichten und Verlandungsgesellschaften im Bereich von Gräben
- dem Potenzial des Gebietes zur Entwicklung gem. der 'Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen in NRW' als gefährdet eingestufte Feuchtwälder und damit zur Entwicklung und Sicherung der charakteristischen Lebensgemeinschaften und der Artenvielfalt dieser Biotopkomplexe
- der Funktion der Laubwaldflächen als Rückzugsräume für Pflanzen und Tiere, als Bindeglieder zwischen den größeren Waldflächen des Hochwaldes und des Kalbecker Busches und insbesondere der Bedeutung der Altholzbestände als Lebensraum für Höhlenbrüter und andere an Alt- und Totholz gebundene Arten
- der Bedeutung des Gebietes als Flächenpuffer gegenüber dem Naturschutzgebiet (vgl. Ziffer 3.1.1)
- der meist reichhaltigen Ausstattung der noch durch Grünlandnutzung geprägten Niederungsbereiche mit gliedernden und belebenden Elementen wie Waldflächen, Einzelbäumen, Baumreihen u. a. Gehölzstrukturen sowie
- der strukturellen Vielfalt des Gebietes, in dem unterschiedliche Habitatstrukturen wie Grünland, Waldränder, naturnahe, z. T. feuchte Waldbereiche und krautreiche Gräben oft kleinräumig nebeneinander vorkommen.

3.2.3 Landschaftsschutzgebiet 'Uedemer Bruch'

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst die z. T. noch grünlandgeprägte, mit gliedernden und belebenden Elementen wie Hecken, Einzelbäumen, Baumreihen, Grabengehölzen, Wäldchen und anderen Gehölzstrukturen vielfach noch reichhaltig ausgestattete bäuerliche Kulturlandschaft in den Randgebieten des Uedemer Bruches. Innerhalb des Landschaftsschutzgebietes befinden sich darüber hinaus:

- einige naturnahe Laubwaldbestände sowie eine Pappelaufforstung nordwestl. Halfmannshof und
- die im Randbereich des Uedemer Bruches aneinandergereihten Hofstellen.

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsschutzgebietes ist begründet in:

- der hohen Bedeutung der Grünlandflächen sowie der z. T. naturnaher Laubwaldflächen und krautreichen Gräben für den Arten- und Biotopschutz
- der Funktion der verstreuten Laubwaldflächen als Rückzugsräume für Pflanzen und Tiere
- der in Teilbereichen vielfältigen Ausstattung des Gebietes mit gliedernden und belebenden Elementen wie Einzelbäumen, Wäldchen Baumreihen, Grabengehölzen, Hecken, Obstweiden und anderen Gehölzstrukturen
- dem hohen Erlebniswert und damit der besonderen Eignung des Gebietes für die stille, landschaftsbezogene Erholung mit Möglichkeiten zum Radfahren und Wandern.

3.2.4 Landschaftsschutzgebiet 'Balberger Höhenrücken' mit den Waldgebieten 'Uedemer Hochwald' und 'Tüschental'

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst die Agrarlandschaft des Balberger Höhenrückens sowie die großen zusammenhängenden Waldgebiete des Uedemer Hochwaldes und des Tüschentalwaldes. Die Waldgebiete des Hochwaldes und des Tüschentalwaldes setzen sich zu einem großen Teil aus mittelalten Kiefernbeständen sowie anderen Nadelholz- und Laubholzaufforstungen zusammen. Vereinzelt kommen Altholzparzellen aus Buche und Eiche vor. Der landwirtschaftliche Bereich des Höhenrückens wird durch die Ackernutzung bestimmt. Weiträumig verteilt befinden sich hier gliedernde und belebende Elemente wie Gehölzstreifen, Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen, Feldgehölze oder hofnahe Obstweiden.

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsschutzgebietes ist begründet in:

- der Bedeutung der Waldgebiete, insbesondere der Altholzbestände, für den Arten- und Biotopschutz, als Refugial- und Regenerationsraum für die gebietstypische Flora und Fauna
- dem Potenzial der Nadelwaldflächen zur Verbesserung von Leistungen des Naturhaushaltes für den Biotop- und Artenschutz, das Naturerleben und die Erholung
- der gliedernden und belebenden Wirkung der Waldflächen, insbesondere der z. T. auf Wällen stockenden Waldränder, in der umgebenden Agrarlandschaft
- der Bedeutung der Waldflächen für den Schutz des kulturhistorisch bedeutsamen Hügelgrabfeldes südwestl. Marienbaum sowie des Hügelgrabes südöstl. Bertenkath
- der besonderen Bedeutung des Höhenrückens, insbesondere der Waldgebiete, für die stille Erholung

Die Waldgebiete sind bereits in ausreichendem Maße mit Wander- und Radwanderwegen, Wirtschaftswegen und Wanderparkplätzen erschlossen.

3.2.5 Landschaftsschutzgebiet 'Boxteler Bahn'

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst die weitgehend naturnahen Laubholzbestände sowie Gebüsche und Grasfluren im Bereich des durch das Uedemer Bruch verlaufenden Bahndammes und des durch den Tüschentalwald verlaufenden Einschnittes der ehemaligen Boxteler Bahn. Im Bereich des Dammes ist die vorherrschende Baumart die Vogelkirsche, neben

Eiche und anderen Gehölzarten. Im Bereich des Einschnittes dominieren Buche und Eiche. Die Bahntrasse wird heute als Reit- und Wanderweg genutzt.

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsschutzgebietes ist begründet in:

- der Bedeutung der artenreichen Gehölzbestände sowie der Gebüsch- und Grasfluren für den Arten- und Biotopschutz als Refugial- und Regenerationsraum für die gebietstypische Flora und Fauna
- der Bedeutung des Bahndammes als wertvolles, kreuzungsfreies Vernetzungselement zwischen den Waldflächen des Uedemer Bruches und dem Tüschental
- der gliedernden und belebenden Wirkung des Bahndammes in der umgebenden Agrarlandschaft
- der historischen Bedeutung der ehemaligen Bahnlinie
- der Bedeutung der Fläche für die stille, landschaftsbezogene Erholung.

3.2.6 Landschaftsschutzgebiet 'Bucholt'

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst den aus mehreren Hoflagen bestehenden Siedlungsstandort Bucholt. Die zusammenhängende, bäuerliche Siedlungsstruktur zeichnet sich durch eine reichhaltige und für das Landschaftsbild wertvolle Ausstattung mit gliedernden und belebenden Landschaftselementen im hofnahen Bereich aus. Hervorzuheben sind die überdurchschnittlich gut ausgeprägten, zahlreichen Obstweiden sowie Baumreihen, Hofbäume und eine naturnahe kleine Waldparzelle an der Landwehr.

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsschutzgebietes ist begründet in:

- der vielfältigen Ausstattung mit gliedernden und belebenden Elementen wie Obstweiden, Hofbäumen, Baumreihen, einem Wäldchen und anderen Gehölzstrukturen
- der Bedeutung der Gehölzbestände, insbesondere der zahlreichen Obstweiden mit alten hochstämmigen Obstbäumen, für den Arten- und Biotopschutz als Refugial- und Regenerationsraum für die gebietstypische Flora und Fauna
- dem hohen Erlebniswert und damit der besonderen Eignung des an einem Wanderweg gelegenen Siedlungsbereiches für die stille, landschaftsbezogene Erholung.

3.3 Naturdenkmale (§22 LG)

Allgemeine Festsetzungen für alle Naturdenkmale

Als Naturdenkmale werden im Gebiet dieses Landschaftsplanes dendrologisch sowie landschaftsästhetisch besonders herausragende Einzelbäume, Baumreihen und Alleen festgesetzt sowie ein Findling in Keppeln und ein Buchenniederwald im Randbereich des Tüschentalwäldes.

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

3.4 Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LG)

Allgemeine Festsetzungen für alle geschützten Landschaftsbestandteile

Als geschützte Landschaftsbestandteile werden im Gebiet dieses Landschaftsplanes insbesondere Gehölzstrukturen wie Feldhecken, Kopfbäume, Obstweiden, -wiesen, Hofbäume, Baumreihen, Alleen, kleine Waldflächen, Feldgehölze oder Gehölzstreifen festgesetzt sowie geomorphologisch und kulturhistorisch besonders wertvolle Landschaftsbestandteile wie Hohlwege.

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

In Hecken bilden sich durch ihre Struktur, die große Kontaktzone zur Umgebung (hoher Grenzlinieneffekt) und ihr Mikroklima artenreiche, eigenständige Biozöosen 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. 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 wenigen, noch vorhandenen Hecken im Gebiet des Landschaftsplanes Uedem sind daher aufgrund ihrer ökologischen Funktion sowie als gliedernde und belebende Landschaftselemente von hoher Bedeutung, wobei den Wallhecken zusätzlich ein kulturhistorischer Wert zukommt.

3.4.2 Der gesamte Bestand an Kopfbäumen im Landschaftsplan

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 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 sowie Kopfbäume generell durch Unterlassen der Pflege gefährdet. Die

Äste bilden dann ausladende Kronen aus, unter deren Last die oft hohlen Stämme auseinander brechen.

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

3.4.3 Obstwiesen und -weiden

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 gem. der 'Roten Liste der gefährdeten Biotope in NW' als stark gefährdet.

In einer ausgeräumten 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 zahlreichen, in der Regel Hofgebäuden zugeordneten Obstweiden ein charakteristisches Landschaftselement im Raum Pfalzdorf / Louisendorf und als prägende Landschaftsbestandteile für das Landschaftsbild von hohem Wert.

Die Schutzwürdigkeit der Obstweiden 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 bewohnender Arten
- der Bedeutung als Trittsteinbiotope im Biotopverbundsystem
- der Bedeutung zur Sicherung seltener Kulturbäume
- dem nützlichen Kleinklimaeinfluss.

3.4.4 Hof- / Hausbäume

Ein charakteristisches Landschaftselement im Gebiet dieses Landschaftsplanes sind die an der Einfahrt oder als Schutz vor dem Wohnhaus stehenden Hof- oder Hausbäume. Oft handelt es sich um eine Reihe aus Sommerlinden, die z.T. wie eine Wand zugeschnitten sind. Bei den älteren Gehöften sind häufig solche 'Lindenwände' zu finden. Neben Sommerlinden, geschnitten und freiwachsend, wurden auch Walnussbäume und Esskastanien als Hofbäume gepflanzt.

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.

3.4.5 Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen und Alleen

Einzelbäume, Baumreihen, -gruppen und Alleen 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.

3.4.6 Gehölzstreifen und Hohlwege

Ähnlich wie in Hecken bilden sich in Gehölzstreifen durch die Struktur, die große Kontaktzone zur Umgebung (hoher Grenzlinieneffekt) 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.

Die wenigen im Gebiet dieses Landschaftsplanes vorkommenden Gehölzstreifen sind daher aufgrund ihrer ökologischen Funktion sowie als gliedernde und belebende Landschaftselemente von hoher Bedeutung.

Eine besondere Bedeutung kommt den im Gebiet dieses Landschaftsplanes noch mehrfach vorhandenen Hohlwegen zu. Alle Hohlwege weisen im Böschungsbereich einen mehr oder weniger umfang- und artenreichen Gehölz- und Staudenbewuchs auf. Über ihre in faunistischer wie auch in floristischer Hinsicht wichtige Funktion als Refugialbiotop für das gebiets-typische Arteninventar und über ihren hohen Wert als gliedernde und belebende Landschaftselemente hinaus haben sie als verbliebene Zeugen der ehemaligen Kulturlandschaft eine hohe kulturhistorische Bedeutung.

3.4.7 Naturnahe kleine Waldflächen und Feldgehölze

Wäldchen, vornehmlich Eichenwäldchen, und Feldgehölze kommen weiträumig verteilt in den landwirtschaftlich genutzten Bereichen des Landschaftsplanes Uedem, meist im Bereich von für die Landwirtschaft nicht nutzbaren, kleinflächigen Abgrabungen, vor. In der weithin ausgeräumten landwirtschaftlichen Kulturlandschaft sind sie als prägende Landschaftsbestandteile mit gliedernder und belebender Funktion, als Rückzugsraum für die gebietstypische Tier- und Pflanzenwelt, als Brutstätte und Nahrungsbiotop für die Fauna sowie als "Trittstein-Biotop" für den Aufbau eines Biotopverbundsystems von hoher Bedeutung.

4 Zweckbestimmung für Brachflächen (§24 LG)

Festsetzungen zur Zweckbestimmung für Brachflächen werden für diesen Landschaftsplan nicht getroffen.

5 Forstliche Festsetzungen in Naturschutzgebieten (§ 25 LG)

Entsprechend § 25 LG kann der Landschaftsplan in Naturschutzgebieten nach § 20 und geschützten Landschaftsbestandteilen nach § 23 im Einvernehmen mit der unteren Forstbehörde für Erstaufforstungen und für Wiederaufforstungen bestimmte Baumarten vorschreiben oder ausschließen sowie eine bestimmte Form der Endnutzung untersagen, soweit dies zur Erreichung des Schutzzwecks erforderlich ist.

Die Untere Forstbehörde überwacht gemäß § 35 Abs. 2 LG die Einhaltung der Gebote und Verbote nach § 35 Abs. 1 LG. Sie kann im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde die nötigen Anordnungen treffen.

Durch die forstlichen Festsetzungen sollen die von den Waldflächen zu erfüllenden, umfangreichen Funktionen dauerhaft gewährleistet werden. Ferner kommt den inselartig in der freien Landschaft verteilten kleinen Restwaldflächen im Uedemer Bruch besondere Bedeutung für die Gliederung und Belebung des Landschaftsbildes sowie für die Landschaftsökologie und das Lokalklima zu.

5.1 Wiederaufforstung mit bestimmten Baumarten und Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung

Die Festsetzung bodenständiger Laubbaumarten entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation bei der Wiederaufforstung dient der Erhaltung und Wiederherstellung ökologisch und landschaftsästhetisch wertvoller Waldflächen und damit der Sicherung von Lebensstätten für Pflanzen und Tiere sowie der Erhaltung der positiven Auswirkungen dieser Baumarten auf den Naturhaushalt und der Sicherung der Waldfunktionen.

Die Wiederaufforstung mit bodenständigen Laubbaumarten wird insbesondere festgesetzt für die naturnahen Altholzbestände in den Naturschutzgebieten 'Uedemer Bruch' und 'Uedemer Hochwald'. Insbesondere im Uedemer Bruch soll vermieden werden, dass die Stauwasserstandorte mit standortwidrigem Nadelholz wieder aufgeforstet werden.

Die Untersagung des Kahlschlages dient der Erhaltung naturnaher Lebensräume im Wald und damit der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere im Hinblick auf den Arten- und Biotopschutz, und schützt das Landschaftsbild vor nachteiligen Veränderungen. Allen Waldflächen kommt eine besondere Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung zu.

Die Untersagung des Kahlschlages und die Festsetzung der naturnahen und einzelstammweisen Bewirtschaftung erfolgt für Altholzreste, vor allem wenn diese innerhalb großer zusammenhängender Nadelholzkomplexe liegen, und für naturnahe Waldbiotope.

Ausgenommen sind notwendige Maßnahmen zur Förderung der Eichenverjüngung oder sonstige Biotopverbesserungsmaßnahmen.

6 Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG)

Nach § 26 (1) LG hat der Landschaftsplan die Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen festzusetzen, die zur Erreichung des Schutzzwecks der nach den §§ 19 bis 23 besonders zu schützenden Teile von Natur und Landschaft und zur Erhaltung der nach § 62 gesetzlich geschützten Biotope erforderlich sind. Auf der Grundlage der Entwicklungsziele nach § 18 kann der Landschaftsplan zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze nach den §§ 1 und 2 weitere Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes, der Pflege und Entwicklung eines Biotopverbundsystems sowie der Kulturlandschaft und des Erholungswertes von Natur und Landschaft (Landschaftsentwicklung) festsetzen.

Unter die Maßnahmen nach Absatz 1 fallen insbesondere die

1. Anlage, Wiederherstellung oder Pflege naturnaher Lebensräume (Biotope), einschließlich der Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Lebensgemeinschaften sowie der Tiere und Pflanzen wildlebender Arten, insbesondere der geschützten Arten im Sinne des Fünften Abschnitts des Bundesnaturschutzgesetzes,
2. Anlage, Pflege oder Anpflanzung ökologisch auch für den Biotopverbund bedeutsamer sowie charakteristischer landschaftlicher Strukturen und Elemente wie Streuobstwiesen, Flurgehölze, Hecken, Bienenweidegehölze, Schutzpflanzungen, Alleen, Baumgruppen und Einzelbäume,
3. Maßnahmen, die Verpflichtungen der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik erfüllen,
4. Herrichtung von geschädigten oder nicht mehr genutzten Grundstücken einschließlich der Entsiegelung, Beseitigung verfallener Gebäude oder sonstiger störender Anlagen, die auf Dauer nicht mehr genutzt werden,
5. Pflegemaßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung des Landschaftsbildes,
6. Pflege und Entwicklung von charakteristischen Elementen der Kulturlandschaft,
7. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für im besiedelten Bereich vorhandene landschaftliche Strukturen und Elemente insbesondere im Hinblick auf ihre Bedeutung für den Biotopverbund und
8. Maßnahmen für die landschaftsgebundene und naturverträgliche Erholung.

Die Entwicklung von Heideflächen soll nur in standörtlich geeigneten Bereichen unter Berücksichtigung wertvoller bodenständiger Laubwaldbereiche stattfinden.

6.1 Maßnahmen

Die Festsetzungen erfolgen gemäß § 26 LG. Sie dienen allgemein dem Zweck, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu steigern und die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter zu erhalten bzw. wiederherzustellen indem

- Lebensräume für zahlreiche, z.T. seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten geschaffen werden,
- vorhandene und geplante Biotope in ein Netz linearer und punktueller Verbundstrukturen eingebunden und isoliert liegende Lebensräume in das Netz mit einbezogen werden,
- für zahlreiche Tierarten Nahrungsgrundlagen geschaffen werden,
- das Kleinklima verbessert wird und

- der Erosion der Böden vor allem durch Wind entgegengewirkt wird.

Die Anpflanzungen dienen

- der Anreicherung der Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen und damit insbesondere der Steigerung des Erlebniswertes der Landschaft vor allem in der ausgeräumten Agrarlandschaft,
- der landschaftlichen Einbindung von Bauwerken, insbesondere Hofgebäuden und Verkehrswegen in die Landschaft,
- der Begleitung von Wander- und Radwegen,
- als Windschutz und Schattenspender für das Weidevieh,
- der Verbesserung der biologischen Schädlingsbekämpfung in der Agrarlandschaft durch viele in den Gehölzbeständen und Saumzonen lebende Tierarten.

Die Grenzabstände bei Anpflanzungen sind im Einzelfall mit den Betroffenen abzustimmen und vertraglich zu regeln.

6.1.1 Anlage und Wiederherstellung von Kleingewässern

Intakte Kleingewässer (kleine Weiher, Tümpel sowie temporäre Gewässer) gehören zu den artenreichsten Lebensstätten unserer Landschaft. Ihre Zahl ist infolge der intensiven Landnutzung in den letzten Jahrzehnten drastisch zurückgegangen.

Darüber hinaus haben gut strukturierte Kleingewässer als belebende Elemente eine hohe Bedeutung hinsichtlich des Erlebniswertes der Landschaft.

Die Festsetzung dient dem Zweck,

- wertvolle naturnahe Lebensräume und Lebensgrundlagen für zahlreiche, z. T. seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten wie Amphibien, Wasserinsekten, Libellen, Wasservogel und Fledermäuse sowie geeignete Standorte für Schwimmblattgesellschaften zu erhalten und neu zu schaffen,
- wertvolle Vernetzungselemente innerhalb eines Verbundsystems von Feuchtbiotopen bereitzustellen und
- die visuelle Vielfalt des Landschaftsbildes und damit den Erlebniswert der Landschaft zu erhöhen.

Die Lage von Kleingewässern muss unter besonderer Beachtung von Nachbarschaftsbeziehungen zu weiteren Gewässern, Grünland, Brachflächen, Waldflächen und anderen naturnahen Biotopen festgesetzt werden, um den Verbund von Jahreslebensräumen, z.B. den Verbund von Laichbiotop und Sommerlebensraum von Amphibien zu gewährleisten.

Bei der Planung und Durchführung der Maßnahmen sind die einschlägigen Rechtsvorschriften, Richtlinien und Normen zu beachten.

6.1.2 Entwicklung und Pflege von Wildkrautsäumen, Feldrainen, Uferstreifen

Neben Hecken und Feldgehölzen sind Feldraine als ökologische Ausgleichsflächen in der Kulturlandschaft anzusehen. Wildkrautsäume und Feldraine übernehmen als Saumbiotope in der Landschaft wichtige Funktionen.

Die Festsetzung dient dem Zweck

- wichtige Teil- und Ganzjahreslebensräume als Refugium für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten zu entwickeln und zu erhalten,

- wichtige Lebensraumfunktionen wie Brut- und Überwinterungsraum sowie eine Nahrungsquelle für Vögel und Insekten sicherzustellen,
- lineare Vernetzungselemente im Biotopverbundsystem zu schaffen,
- Pufferzonen zu entwickeln gegen den Eintrag von Herbiziden, Insektiziden, Düngemitteln usw. durch Windverdriftung oder Einschwemmung aus den landwirtschaftlichen Flächen in benachbarte, naturnahe Ökosysteme wie Hecken, Feldgehölze, Waldränder, Gewässer usw.,
- naturnahe Lebensräume wie Hecken, Feldgehölze, Waldränder usw. zu ergänzen und zu erweitern, indem der Gesamtlebensraum vieler Arten erweitert wird, die nicht auf einen einzelnen Biotoptyp spezialisiert sind,
- Nützlingen eine Überwinterungsmöglichkeit zu bieten, wodurch eine Stabilisierung der Ackerbiozöten bewirkt wird,
- Ökotope zu schaffen, die die einzelnen Regelkreise und Steuerungsmechanismen innerhalb benachbarter Ökosysteme (z.B. Acker/Hecke, Grünland/Waldrand usw.) gegeneinander abpuffern sowie
- die Vielfalt der Landschaft zu erhöhen und so den Erholungswert zu steigern.

6.1.3 Schaffung bzw. Wiederherstellung naturnaher Grünlandflächen

Die Festsetzung dient dem Zweck,

- naturnahe Grünlandflächen als wertvolle Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten zu schaffen oder wiederherzustellen,
- eine durchgängige Grünlandverbindung innerhalb des großräumigen Verbundraumes der Auenniederung des Rheins zu schaffen,
- den Erholungs- und Erlebniswert durch Wiederherstellung des typischen Erscheinungsbildes der Niederungsbereiche zu erhöhen,
- die Erosion von Boden im Bereich starker Hangneigungen zu verhindern und
- landschaftliche und naturhistorische Besonderheiten wie die Auenniederung mit ihren Altstromrinnen hervorzuheben.

6.1.4 Anpflanzungen von Baumreihen und Alleen

Entsprechend ihrer Bindung an bestimmte Strukturen in der Kulturlandschaft wird die Anpflanzung von Baumreihen in der Regel entlang von Wegen und Straßen festgesetzt. Durch eine Anpflanzung von Baumreihen an der jeweiligen Südseite der Wegeverbindungen kann die Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzflächen gering gehalten werden.

6.1.5 Anpflanzung von Kopfbäumen

Die Anpflanzung von Kopfbäumen wird im Bereich der grünlandgeprägten Niederung des Uedemer Bruches festgesetzt. Grundsätzlich ist die Anpflanzung von Kopfbäumen eine wichtige Maßnahme zum Lebensraumerhalt für Altholzbewohner, da Alt- und Totholz in der Landschaft ständig beseitigt wird. Daneben dient die Festsetzung der Erhaltung dieser, für das Landschaftsbild am Niederrhein typischen, Kulturform.

6.1.6 Anpflanzung von Feldhecken

Anpflanzungen von Hecken werden in der Regel entlang der Südseite von Straßen und Wegen, auf Böschungen, entlang von Gräben und Parzellengrenzen sowie auf Grünlandflächen

vorgesehen, um eine Inanspruchnahme landwirtschaftlich, insbesondere ackerbaulich genutzter Flächen und damit die Ertragsminderung möglichst gering zu halten.

Die den Hecken vorgelagerten Wildkrautsäume sowie gehölzfreie Abschnitte erhöhen das Habitatangebot. Sie sind für den Artenreichtum wichtig, da ihr Blütenhorizont für mehr als 1000 Wirbellose als Nahrungsquelle von Bedeutung ist.

Zur Strukturanreicherung sollten in längeren Gehölzstreifen auch kurze gehölzfreie Abschnitte, die analog zu den Wildkrautsäumen zu pflegen sind, integriert sein.

Ferner wirken sich eingestreute Kleinstrukturen wie alte Baumstubben oder Steinhaufen unter dem Gesichtspunkt des Artenschutzes sehr förderlich aus.

6.1.7 Anlage von Schutzpflanzungen

Schutzpflanzungen dienen zur Eingrünung des Landschaftsbilds störender baulicher Anlagen wie Gewerbegebiete oder Sportplätze.

6.1.8 Anpflanzung von Ufergehölzen

Ufergehölze sind gewässerbegleitende Baum- und Strauchbestände, die eine Reihe technischer und ökologischer Funktionen erfüllen wie

- Ufersicherung,
- Beschattung des Wasserlaufes (hierdurch erübrigen sich aufwendige Entkrautungsmaßnahmen),
- Arten- und Biotopschutz, indem sie zahlreichen Tieren- und Pflanzenarten Lebensraum bieten,
- Biotopverbund als lineare Vernetzungselemente,
- Einbindung der Wasserläufe in die Landschaft und
- Anreicherung der Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen.

Die Fortsetzung dient auch zur Ergänzung vorhandener Ufergehölze, sowie zur Unterpflanzung und Umstrukturierung von Pappelreihen entlang von Wasserläufen.

6.1.9 Anlage von Obstweiden / -wiesen

Die Anpflanzung von Obstbäumen erfolgt vor allem in Siedlungsnähe oder in der Umgebung von Höfen. Die Festsetzung dient dabei unter anderem der landschaftsgerechten Einbindung von Gebäuden und Siedlungsrändern.

Neben der Neuanlage sollen durch die Festsetzung vorhandene Obstwiesen erweitert werden, da vor allem großflächigen Beständen hinsichtlich des Biotop- und Ackerschutzes ein hoher Wert zukommt. Wichtige Zusatz- und Randstrukturen wie Hecken, Raine, Trockenmauern usw. sind zu erhalten und zu fördern.

Hofeingrünungen aus Obstwiesen, die von einer Weißdorn-/Schlehen-/Holunderhecke eingeschlossen werden, sind im Gebiet des Landschaftsplanes 'Uedem' relativ häufig anzutreffen und sind als typisches Landschaftselement anzusehen.

6.1.10 Anlage von Feldgehölzen

Feldgehölze sollten nach Möglichkeit regelmäßig, inselartig in der Feldflur verteilt sein. Als Standort bieten sich ehem. Abgrabungen, Brachflächen sowie ungünstig geformte Ackerteile an.

Feldholzinseln müssen in der Landschaft vielfältigen Aufenthalts-, Nahrungs-, Zufluchts-, Schlaf- und Fortpflanzungsansprüchen der Fauna gerecht werden. Sie stellen wichtige Elemente als Trittsteinbiotope innerhalb eines Biotopverbundsystems dar.

Als wertsteigernde Zusatzstrukturen sollten u.a. Alt- und Totholz, freie Flächen im Inneren sowie in den Bestand eingestreute Obstbäume und Obstbaumgruppen vorhanden sein.

6.2 Maßnahmenräume

6.2.1 Maßnahmenraum M 1: Pfalzdorfer Plateau

Charakteristisches Landschaftselement des Pfalzdorfer Plateaus sind die oft strukturreichen Hofbereiche, die sich durch das Vorkommen zahlreicher Gehölzstrukturen, insbesondere von Obstweiden, Hofbäumen und Hecken als Hofbegrenzung, auszeichnen. Darüber hinaus sind jedoch nur wenige naturnahe Lebensräume in der freien Landschaft zu finden. Diese beschränken sich auf wenige kleine Wäldchen oder Feldgehölze, meist im Bereich ehemaliger kleinflächiger Trockenabgrabungen, sowie einige Gehölzstreifen, meist auf Böschungen oder Geländekanten, oder auf vereinzelte Baumgruppen, -reihen oder Einzelbäume.

Ziele der Anreicherungsmaßnahmen sind zum einen die Optimierung und Vermehrung der hofnahen Gehölzstrukturen, z.B. durch die Neuanlage und Pflege von Obstweiden und Hofbäumen, und zum anderen die Förderung des Biotopverbundes in der freien Landschaft durch Anlage von Hecken, Gehölzstreifen, Baumreihen oder Feldgehölzen. Insbesondere die Anlage von kleinen, regelmäßig in der Landschaft verteilten Waldflächen und Feldgehölzen sollte gefördert werden, zum Aufbau eines Netzes von Trittsteinbiotopen zwischen den größeren Waldflächen des Uedemer Hochwaldes, des Tüschentalwäldes und des Kalbecker Busches sowie den Waldflächen des Uedemer Bruches.

Neben der Verbesserung der Situation für den Arten- und Biotopschutz wird mit den Maßnahmen die Eignung der von zahlreichen Wander- und Radwanderwegen durchzogenen Landschaft für das Naturerleben und damit für die Erholung erhöht.

Der Maßnahmenraum liegt teilweise innerhalb eines Einzugs- / Schutzgebietes der öffentlichen Wasserversorgung (WWK Goch II Kalbeck).

6.2.2 Maßnahmenraum M 2: Pfalzdorfer Höhenrand

Charakteristisches Landschaftselement des Pfalzdorfer Höhenrandes sind, neben einigen Hofbereichen und Feldgehölzen bzw. kleinen Waldflächen im Bereich ehemaliger Abgrabungen, die gehölzbestandenen, meist gut ausgeprägten Hohlwege. Der Höhenrand wird darüber hinaus fast ausschließlich ackerbaulich genutzt.

Infolge der starken Hangneigung und durch die teilweise großen beackerten Schläge ist eine erhöhte Gefährdung der Böden durch Wind- und Wassererosion gegeben. Nach starken Regenfällen bilden sich oft ausgeprägte Erosionsrinnen aus. Während trockener Perioden im Winter kann der ungeschützte Boden durch Wind aufgewirbelt und abgetragen werden. Der Erosion sollte durch geeignete Maßnahmen wie Winterbegrünung, hangparallele Bewirtschaftungsrichtung, Anlage von Feldrainen oder Gehölzpflanzungen quer zur Hangrichtung entgegengewirkt werden.

Neben der Verbesserung der Situation für den Arten- und Biotopschutz sowie für den Wasser- und Bodenschutz wird mit den Maßnahmen die Eignung der Landschaft für das Naturerleben und damit für die Erholung erhöht.

6.2.3 Maßnahmenraum M 3: Kalbecker Busch

Die Waldfläche besteht aus zumeist mittelalten Nadelholzforsten sowie aus Eichen-, Buchen- und sonstigen Laubholz- und Mischwaldbeständen. Der Kalbecker Busch ist ein wichtiger, stark in Anspruch genommener Erholungsraum.

Die Bewirtschaftung der Flächen sollte aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes und auch hinsichtlich der landschaftsästhetischen Funktionen des Waldes möglichst naturnah erfolgen. Nicht bodenständige Nadelholzbestände sollten sukzessive in eine Bestockung aus bodenständigem oder zumindest standortgerechtem Laubwald (vor allem Eiche und Buche) umgewandelt werden. Eine wichtige Rolle spielen auch der Schutz und die naturnahe Gestaltung von Waldmänteln und Säumen, auch im Innenbereich des Waldes.

Die Maßnahmen tragen gleichzeitig zu einer Verbesserung der Biotopvernetzung sowie zu einer Steigerung des Erlebnis- und damit des Erholungswertes der für die Naherholung wichtigen Waldfläche bei.

Der Maßnahmenraum liegt teilweise innerhalb eines Einzugs- / Schutzgebietes der öffentlichen Wasserversorgung (WWK Goch II Kalbeck).

6.2.4 Maßnahmenraum M 4: Uedemer Bruch

Der Niederungsbereich weist noch einen hohen Anteil an gliedernden und belebenden Elementen wie Einzelbäumen, Baumreihen, Baumgruppen, Grabengehölzen und kleineren, z.T. feuchten Waldflächen auf. Die Kernbereiche des Uedemer Bruches sind im Maßnahmenraum M 5 erfasst.

Ziel ist die Sicherung und Förderung wertvoller Lebensräume für die gebietstypische Tier- und Pflanzenwelt und gleichzeitig die Steigerung des Erlebnis- und damit des Erholungswertes der Niederung.

6.2.5 Maßnahmenraum M 5: Kernbereich des Uedemer Bruches

Der Maßnahmenraum umfasst die Kernbereiche des Uedemer Bruches. Diese zeichnen sich durch das Vorkommen naturnaher Laubwaldbereiche, oft Altholzbestände, einer Erlenbruchwaldparzelle, einiger Erlenwald-, Birkenwald- und Eschenwaldparzellen, von Gräben mit z.T. artenreicher Ufervegetation, Grabenröhricht und Uferhochstaudenfluren, einiger Kleingewässer und von Feuchtgrünlandresten aus. Vor allem aber besitzen sie das Potenzial durch Anpassung der Grundwasserstände und Extensivierung der Nutzung für den Natur- und Artenschutz wertvolles Feuchtgrünland sowie Feuchtwälder zurückzugewinnen und damit Lebensräume von überörtlicher Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt zu schaffen.

6.2.6 Maßnahmenraum M 6: Balberger Höhenrücken

Der Maßnahmenraum umfasst den landwirtschaftlich genutzten Bereich des Höhenrückens. Charakteristische Landschaftsstrukturen sind meist an Gehöftanlagen und Wohnbereiche gebundene Gehölzstrukturen sowie einige Gehölzstreifen und Feldgehölze im Bereich von Geländekanten und ehemaligen Abgrabungen.

Ziele der Anreicherungsmaßnahmen sind die Optimierung und Vermehrung der hofnahen Gehölze und vor allem die Schaffung von Vernetzungsstrukturen wie Feldgehölzen und Gehölzstreifen zwischen den Waldflächen des Uedemer Bruches im Westen und dem Hoch- bzw. Tüschewald im Osten.

Neben der Verbesserung der Situation für den Arten- und Biotopschutz wird mit den Maßnahmen die Eignung der Landschaft für das Naturerleben und damit für die Erholung erhöht.

6.2.7 Maßnahmenraum M 7: Uedemer Hochwald und Tüschenwald

Die Waldgebiete des Hochwaldes und des Tüschenwaldes bestehen zu einem großen Teil aus mittelalten Kiefernbeständen sowie aus Eichen, Lärchen, Buchen und Fichten. Hervorzuheben sind einige naturnahe Altholzparzellen aus Buche und Eiche. Aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes und auch hinsichtlich des hohen landschaftsästhetischen Wertes soll die Bewirtschaftung des Waldes möglichst naturnah erfolgen. Nicht bodenständige Nadelholzbestände, insbesondere die Kiefernforsten, sollen sukzessive in eine Bestockung aus bodenständigem oder zumindest standortgerechtem Laubwald (vor allem Eiche und Buche) umgewandelt werden. Eine weitere wichtige Rolle spielen der Schutz und die naturnahe Gestaltung von Waldmänteln und Säumen, auch im Innenbereich des Waldes.

Die Maßnahmen tragen gleichzeitig zu einer Verbesserung der Biotopvernetzung sowie zu einer Steigerung des Erlebnis- und damit des Erholungswertes der für die Erholung wichtigen Waldflächen bei.

Der Maßnahmenraum liegt teilweise innerhalb eines Einzugs- / Schutzgebietes der öffentlichen Wasserversorgung (bzw. WWK Kalkar Marienbaum).

Teil B: Strategische Umweltprüfung gemäß § 17 LG

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

Das Landschaftsgesetz in der Fassung vom 19.06.2007 regelt in § 17 „Strategische Umweltprüfung bei der Landschaftsplanung“ die Vorgehensweise.

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

Nach dem Landschaftsgesetz 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 gem. § 19 WHG, Überschwemmungsgebiete gem. 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 'Uedem' 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 Strategische Umweltprüfung äußern.

2 Inhalt des Landschaftsplanes und seine wichtigsten Ziele

Der Landschaftsplan 'Uedem' 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 §§ 16 – 26 LG NW 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.

2.1 Entwicklungsziele (§ 18 LG)

Für den Landschaftsplan 'Uedem' sind 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 Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten (insgesamt 2.411,5 ha)

Entwicklungsziel 2 'Anreicherung'

Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen (insgesamt 3.426,7 ha)

Entwicklungsziel 3: 'Wiederherstellung'

Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft (insgesamt 31,6 ha)

Entwicklungsziel 4: 'Ausbau'

Das Entwicklungsziel entfällt für diesen Landschaftsplan.

Entwicklungsziel 5: 'Ausstattung'

Das Entwicklungsziel entfällt für diesen Landschaftsplan.

Entwicklungsziel 6: 'Temporäre Erhaltung'

Temporäre Erhaltung der Landschaft bis zur Überführung in die im Flächennutzungsplan dargestellten baulichen Nutzungen (insgesamt 44,4 ha)

Entwicklungsziel 7: 'Beibehaltung der Funktion'

Beibehaltung der in der Bauleitplanung vorgegebenen Funktion zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (insgesamt 40,1 ha)

2.2 Festsetzung besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft (§§ 19 - 23 LG)

Der Landschaftsplan hat gem. § 19 LG die im öffentlichen Interesse besonders zu schützenden Teile von Natur und Landschaft festzusetzen. Der Landschaftsplan 'Uedem' setzt

- 2 Naturschutzgebiete (556,1 ha),
 - 6 Landschaftsschutzgebiete (1.851,3 ha),
 - 9 Naturdenkmale sowie
- zahlreiche geschützte Landschaftsbestandteile fest.

Die Vorgaben des Regionalplans wurden beachtet. Es erfolgte 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.

Es handelt sich um folgende Naturschutzgebiete:

- Naturschutzgebiet 'Uedemer Bruch'
- Naturschutzgebiet 'Uedemer Hochwald'

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

2.3 Festsetzungen für die forstliche Nutzung (§ 25 LG)

Der Landschaftsplan kann gemäß § 25 LG NW in Naturschutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen für Erstaufforstungen und für Wiederaufforstungen bestimmte Baumarten vorschreiben oder ausschließen sowie eine bestimmte Form der Endnutzung untersagen.

Der Landschaftsplan 'Uedem' trifft entsprechende Festsetzungen, indem für die Wiederaufforstung die Verwendung ausschließlich bodenständiger Laubbaumarten der potenziellen natürlichen Vegetation vorgegeben wird und Kahlschläge, soweit es sich um naturnahe Altholzbestände handelt, untersagt werden.

Die Festsetzungen gelten für:

- mehrere, vorwiegend aus Eichen bestehende Altholzbestände auf feuchten Standorten im Naturschutzgebiet 'Uedemer Bruch'
- mehrere naturnahe Laubwaldbereiche aus Buchen und Eichen innerhalb des Naturschutzgebietes 'Uedemer Hochwald'

2.4 Festsetzung von Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG)

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 'Uedem' weist diese Maßnahmen Landschaftsräumen 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.

3 Beziehung des Landschaftsplanes zu anderen Plänen und Programmen

	Bedeutung		
	gering	mittel	hoch
FFH und Vogelschutzrichtlinie			Umsetzung der Richtlinien.
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.
Andere UVPG-relevante Planungen		Beachtung der Entwicklungsziele bei Fachplanungen auch im Hinblick auf die Planung von Kompensationsmaßnahmen.	Beachtung genehmigter oder zugelassener Pläne. Vorgabe zur Zulassung oder Genehmigung zukünftiger Pläne, insbesondere hinsichtlich besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft.
Kreiskulturlandschaftsprogramm			Vorgaben zur Förderkulisse und zu Förderprioritäten

4 Bestand und Bewertung der Umweltbelange

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben Umweltziel	Untersuchungsgrundlagen	Im Plangebiet
Mensch und Gesundheit	Bundes-Immissionsschutzgesetz, Landschaftsgesetz <ul style="list-style-type: none"> – Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen – Sicherung und Entwicklung der landschaftsgebundenen Erholung – Erhaltung der wirtschaftlichen Lebensgrundlagen 	Regionalplan Flächennutzungsplan	Bereiche für die landschaftsorientierte Erholung Darstellung von Sondergebieten
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG FFH-Richtlinie) Europäische Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) Landschaftsgesetz § 62 <ul style="list-style-type: none"> – Nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. 	Daten des Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) Flächennutzungskartierung	FFH-Gebiet: <ul style="list-style-type: none"> – Uedemer Hochwald (DE-4304-301) Geschlossenes Waldgebiet im Bereich der Niederrheinischen Höhen mit bodensauren Buchen- und Eichenwälder unterschiedlicher Ausprägung und verschiedenen Alters. 62er Biotope: <ul style="list-style-type: none"> – Bruch- / Sumpfwälder (GB-4303-423) – Stillgewässer (GB-4303-422)
Boden	Bundesbodenschutzgesetz <ul style="list-style-type: none"> – Die Funktionen <i>des Bodens sind nachhaltig zu sichern</i> oder wiederherzustellen. Hierzu sind <i>schädliche Bodenveränderungen abzuwehren</i>. 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. 	Karte der schutzwürdigen Böden NRW 1:50000 Geol. Landesamt	Folgende Böden sind vorzufinden: Niedermoor, Anmoorgley, stellenw. Moorgley, Gley, Braunerde, Pseudogley-Braunerde, Gley-Braunerde, Parabraunerde, Pseudogley-Parabraunerde, Podsol-Braunerde, Brauner Plaggensch, Kolluvien Infolge der starken Hangneigung und durch die teilweise großen beackerten Schläge ist am Pfalzdorfer Höhenrand eine erhöhte Gefährdung der Böden durch Wind- und Wassererosion gegeben. Nach starken Regenfällen bilden sich oft ausgeprägte Erosionsrinnen aus.

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben Umweltziel	Untersuchungsgrundlagen	Im Plangebiet
Wasser	<p>EU-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt; - Sicherstellung einer schrittweisen Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung. 	Karte des Gewässerzustandserfassung	Zur biologischen Gewässergüte der im Plangebiet erfassten Gewässer, insb. Gochfortzley, Grenzley, Mittelley, liegen keine Angaben vor.
Luft und Klima	<p>Bundes-Immissionsschutzgesetz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen - Schutz und Verbesserung des Klimas 		Das Plangebiet wird durch atlantisches Klima geprägt. Die Niederschläge verteilen sich relativ gleichmäßig über das Jahr. Der Wind kommt meist aus südwestlicher Richtung.
Landschaft	<p>Landschaftsgesetz</p> <p>Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 gesichert sind. 		<p>Das Plangebiet lässt sich in drei Landschaftsräume untergliedern:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pfalzdorfer Lößplateau: geprägt durch gehölzreiche Hofanlagen; ansonsten ausgeräumt und durch das Fehlen vernetzender Biotopstrukturen gekennzeichnet; - Uedemer Bruch: zum großen Teil noch durch Grünlandnutzung geprägte, alte Kulturlandschaft im Durchbruchstal des Rheins; vielfältig gegliedert durch Einzelbäume, Baumreihen, -gruppen, Grabengehölze, kleine Waldflächen usw.; - Balberger Höhenrücken: z.T. landwirtschaftliche Nutzung, z.T. große zusammenhängende Waldflächen (Uedemer Hochwald, Tüschental). <p>Gravierende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind durch den geplanten Bau der B 67n im Osten von Uedem zu erwarten.</p>

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben Umweltziel	Untersuchungsgrundlagen	Im Plangebiet
Kulturgüter, sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz, Landschaftsgesetz <ul style="list-style-type: none"> - Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. - Historische Kulturlandschaften sind zu sichern und zu entwickeln. 	Beiträge der Fachbehörden	Bodendenkmäler und geomorphologische Besonderheiten: <ul style="list-style-type: none"> - Bombenrichter im Kalbecker Busch - Landwehr bei Bucholt - Niederungs-Motte am Holthuisenhof - Grabhügelfelder im Hochwald - Grabhügel im Tüschental - forstgeschichtlich bedeutsame Grenzwälle - Hohlwege im Bereich des Pfalzdorfer Höhenrandes.

5 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 Biotop, Wasserschutzgebiete gem. § 19 WHG, Überschwemmungsgebiete gem. § 31b WHG und in amtlichen Karten verzeichnete Denkmale, Bodendenkmale etc.

Charakteristische Umweltprobleme für das gesamte Plangebiet sind:

- teilweise fehlende Strukturen zur Biotopvernetzung aufgrund der landwirtschaftlichen Intensivnutzung, Verkehrswege und Siedlungsbereiche;
- nicht standortgerechte Bestockung von Waldflächen;
- Beanspruchung von Flächen für bauliche und infrastrukturelle Vorhaben, insbesondere zum geplanten Bau der B 67n im Osten von Uedem sowie der L 5n im Westen von Uedem;
- nicht standortangepasste Nutzung in den Niederungsbereichen.

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

6 Auswirkungen des Landschaftsplanes auf die Umweltbelange

		Maßnahmen		
Schutzgut	Umweltziel	Entwicklungsziele (§ 16 LG)	Schutzgebiete (§§ 20 – 23 LG)	Forstliche Festsetzungen (§ 25 LG) und Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG)
Mensch und Gesundheit	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen	+	□	□
	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen	Den zu erwartenden, z.T. erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch den geplanten Bau der B 67n im Osten von Uedem sowie der L 5n im Westen von Uedem wird durch die Darstellung entsprechender Entwicklungsziele entgegengewirkt.		
	Verbesserung der landschaftsbezogenen Eignung für die Erholung	+	+	+
	Verbesserung der landschaftsbezogenen Eignung für die Erholung	Die Darstellung des Entwicklungsziele 'Erhaltung' und 'Anreicherung' berücksichtigt diese Zielsetzung.	Die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten sichert Räume mit besonderer Bedeutung für die Erholung.	Die Anreicherung mit Feldrainen und Gehölzstrukturen (Feldhecken, Feldgehölze, Baumreihen, Obstbäume usw.) erhöht die Erlebnisqualität und damit den Erholungswert der Landschaft.
	Erhaltung der wirtschaftlichen Lebensgrundlagen	□	□	+
	Erhaltung der wirtschaftlichen Lebensgrundlagen		Die Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Bewirtschaftung werden auf das fachliche Mindestmaß reduziert. Bewirtschaftungsbeschränkungen sollen über freiwillige Verträge geregelt werden.	Der erhöhten Erosionsgefährdung der Böden im Bereich des Pfalzdorfer Höhenrandes wird durch geeignete Maßnahmen wie Winterbegrünung, hangparallele Bewirtschaftungsrichtung, Anlage von Feldrainen oder Gehölzpflanzungen quer zur Hangrichtung entgegengewirkt.

Schutzgut	Umweltziel	Maßnahmen		
		Entwicklungsziele (§ 16 LG)	Schutzgebiete (§§ 20 – 23 LG)	Forstliche Festsetzungen (§ 25 LG) und Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Dauerhafte Sicherung <ul style="list-style-type: none"> – der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, – der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, – der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie – der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft 	+	+	+
		Darstellung der Entwicklungsziele 'Erhaltung' und 'Anreicherung' mit besonderer Berücksichtigung des Biotopverbundsystems.	Festsetzung von Schutzgebieten, insbesondere zur Sicherung für den Biotopverbund wichtiger Räume.	Alle Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen wurden mit dem Ziel festgesetzt, die Situation für den Biotop- und Artenschutz im Gebiet zu verbessern. Insbesondere soll der Biotopverbund gefördert werden. Gleichzeitig können die Maßnahmen weitere Funktionen übernehmen, wie die Gliederung und Belebung des Landschaftsbildes.
Boden	Sicherung der Funktionen des Bodens	□	+	+
			In Naturschutzgebieten sind alle Handlungen untersagt die den Boden nachhaltig zerstören können. Dies gilt ebenfalls für die Landschaftsschutzgebiete, hier sind jedoch Ausnahmemöglichkeiten gegeben.	Bei der Ausweisung der Maßnahmenräume wird kein Boden versiegelt. Im Bereich von Feldrainen, Pflanzflächen u.a. Maßnahmen kommt es vielmehr zur Herausnahme von Bodenflächen aus der intensiven Nutzung und damit zu positiven Wirkungen in Bezug auf die Bodenfunktionen. Die leistungsfähigen Böden im Sinne der landwirtschaftlichen Nutzung werden besonders beachtet.

		Maßnahmen		
Schutzgut	Umweltziel	Entwicklungsziele (§ 16 LG)	Schutzgebiete (§§ 20 – 23 LG)	Forstliche Festsetzungen (§ 25 LG) und Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG)
	Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen z.B. Bodenerosion	□	□	+ Generell wirken sich Festsetzungen wie Anpflanzungen und nachhaltige oder extensive Flächenbewirtschaftung positiv auf das Umweltziel aus. Der erhöhten Erosionsgefährdung der Böden im Bereich des Pfalzdorfer Höhenrandes wird durch geeignete Maßnahmen wie Winterbegrünung, hangparallele Bewirtschaftungsrichtung, Anlage von Feldrainen oder Gehölzpflanzungen quer zur Hangrichtung entgegengewirkt.
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.	+ Die Optimierung von Stillgewässern im Uedemer Bruch nach Gesichtspunkten des Biotop- und Artenschutzes sowie Maßnahmen wie die naturnahe Gestaltung von Gräben oder die Einrichtung von Uferstreifen führen zu einer Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme.
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 Anlage von Hindernissen für Kaltluftströme wird vermieden. Großfläche Anpflanzungen sind nicht geplant.

		Maßnahmen		
Schutzgut	Umweltziel	Entwicklungsziele (§ 16 LG)	Schutzgebiete (§§ 20 – 23 LG)	Forstliche Festsetzungen (§ 25 LG) und Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG)
Landschaft	Dauerhafte Sicherung – der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, – der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, – der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie – der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft	+	+	+
		Darstellung der Entwicklungsziele für die Landschaft 'Erhaltung' und 'Entwicklung' in den schutzwürdigen Bereichen.	Die schon vorhandenen Schutzausweisungen werden weiterentwickelt bzw. angepasst. Festgesetzt werden: 2 Naturschutzgebiete (556,1 ha), 6 Landschaftsschutzgebiete (1.851,3 ha) 9 Naturdenkmale sowie zahlreiche geschützte Landschaftsbestandteile	Die Anlage von Feldgehölzen, Gehölzstreifen, Hecken, Einzelbäumen, Baumgruppen, Streuobstwiesen, Feldrainen usw. und die Pflege von Biotopen führen zu einer Verbesserung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie zu einer Erhöhung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft
Kulturgüter, sonstige Sachgüter	Denkmäler und Kulturlandschaften sind zu schützen, zu pflegen und sinnvoll zu nutzen.	+	+	+
		Die Entwicklungsziele sehen die Erhaltung und Entwicklung der alten Kulturlandschaft im Bereich des Uedemer Bruches sowie von Landschaftselementen mit kulturhistorischer Bedeutung, wie die Hohlwege im Bereich des Pfalzdorfer Höhenrandes, vor.	Landschaftselemente mit kulturhistorischer Bedeutung, insbesondere die Hohlwege im Bereich des Pfalzdorfer Höhenrandes, werden durch die Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil geschützt. Andere Kulturgüter werden im Rahmen der Landschaftsschutzgebietsausweisungen geschützt.	Für die alte Kulturlandschaften des Uedemer Bruches sind Maßnahmen vorgesehen, die den ursprünglichen Charakter der Landschaft wiederherstellen. Die Belange des Denkmalschutzes werden bei allen Maßnahmen grundsätzlich beachtet.

--- Verschlechterung

□ keine Auswirkungen die durch den Landschaftsplan hervorgerufen werden

+ positive Auswirkungen auf die Umweltbelange

7 Alternativenwahl

Eine grundsätzliche Alternativenprüfung scheidet aufgrund der gesetzlichen Vorgaben aus. Der flächendeckende Landschaftsplan ist eine Pflichtaufgabe in der die Grundsätze 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.

8 Überwachungsmaßnahmen

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

9 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Der Landschaftsplan 'Uedem' 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 wird durch die Anpassung der Bauzeiten an die Setz- und Brutzeiten, den Schutz vorhandener Gehölzbestände oder durch den Einsatz schweren Geräts nur im unbedingt erforderlichen Umfang auf eine umweltverträgliche Umsetzung geachtet.

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

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

Die Realisierung des Landschaftsplanes 'Uedem' 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 ist.