Ingwalt Hahlweg

Landschaftsplan I/1 Erkelenzer Börde Satzung des Kreises Heinsberg

Grundsatzerklärung

des Kreises Heinsberg im Rahmen der Landschaftsplanung I/1 "Erkelenzer Börde" zu dem Problem des fortschreitenden Braunkohlentagebaues

Es ist allgemein bekannt, dass die großräumigen Grundwasserabsenkungen des oberen Grundwasserstockwerkes durch den fortschreitenden Braunkohlentagebau fatale Auswirkungen auf die landschaftsökologischen Gegebenheiten haben, insbesondere wenn es sich um Bereiche handelt, die sich als Flussniederungen, Bachauen oder grundwassergeprägte Moorbereiche/Feuchtgebiete darstellen. Gleichfalls ist bekannt, dass sich eine ausreichende Grundwassererneuerung in den vom Braunkohlenabbau geschädigten Räumen erst in derzeit noch nicht zu überblickenden Zeiträumen einstellen wird.

Der Minister für Landes- und Stadtentwicklung NW hat in Kenntnis dieser Auswirkungen im Genehmigungserlass vom 19.09.1984 zum Braunkohlenplan Frimmersdorf im Abschnitt "Wasserwirtschaft" erstmalig folgende Ausführungen gemacht:

"Die Grundwasserabsenkung ist örtlich und zeitlich so zu betreiben, dass für das jeweilige Absenkungsziel nur das geringstmögliche Vorratsvolumen an Grundwasser entfernt wird. Aus der Grundwasserabsenkung folgende Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und des Naturhaushaltes sind nach Maßgabe der wasserrechtlichen Bestimmungen auszugleichen oder zu ersetzen. Art und Umfang der Verpflichtungen für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Rahmen der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Grundwasserentnahme sowie des wasserwirtschaftlichen Rahmenbetriebsplanes festgelegt."

Der vorliegende Entwurf des Landschaftsplans I/1 "Erkelenzer Börde" kann diese Problematik wegen der bestehenden Unwägbarkeiten nicht lösen und stellt daher bei der Festsetzung von Anpflanzungen oder sonstigen Schutz-, Pflege- oder Entwicklungsfestsetzungen auf die derzeitigen Verhältnisse ab.

Die durch den fortschreitenden Braunkohletagebau verursachten Schäden durch Grundwasserabsenkungen o. ä. können durch Festsetzungen dieses Landschaftsplans weder behoben, gemildert noch vermieden werden.

Heinsberg, den 13.12.1984

gez.

Karl Eßer Landrat

Landschaftsplan I/1 Erkelenzer Börde

Satzung des Kreises Heinsberg

vom 09.04.1985

i. d. F. der 1. Änderung vom 06.11.1989

Ausarbeitung: Landschaftsverband Rheinland

- Referat Landschaftsplanung -

Köln, im Dezember 1984

Bearbeitung: Ingwalt Hahlweg

1. Entwurf: Arnim Koch, Entwicklungsgesellschaft für

Landschaftsarchitektur m. b. H. Kassel

Erarbeitung der wissenschaftlichen Grundlagen für die Landschaftsplanung:

Teil I: Dieter Sinen im Auftrag des Landschaftsverbandes Rheinland und in Abstimmung mit der

Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung NW

Stand: 6/78

Teil II: Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung NW;

Kartierung: T. Volpers, M. Volpers und T. Hübner;

Bearbeitung: Dr. J. Steinborn

Stand: 3/80

Inhalt		Seite
Satzung	Allgemeine Hinweise	VI
Α	PRÄAMBEL	2
	Rechtsgrundlage Räumlicher Geltungsbereich Anpassungsklausel Planbestandteile Kartographische Grundlage Verfahrensablauf Verfahren zur 1. Änderung	2 2 2 3 3 4 6
Naturräumli	che Gliederung	7a
В	ERLÄUTERUNGSBERICHT	8
0	Lage des Plangebiets zu seiner Umgebung und kurze allgemeine Charakterisierung	8
0.1 0.2 0.3	Lage, Größe, Abgrenzung Landschaftliche Struktur Sozio-ökonomische Prägung	8 8 8
1	Erläuterungen zur Grundlagenkarte I	10
1.1	Planerische Vorgaben und Vorhaben	10
1.1.1 1.1.1.1 1.1.1.2	Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung Darstellungen der Landesentwicklungspläne Darstellungen des Gebietsentwicklungsplans	10 10 11
1.1.2 1.1.2.1 1.1.2.2 1.1.2.3	Darstellungen und Festsetzungen der Bauleitplanung Art und Maß der baulichen Nutzung Flächen für den überörtlichen Verkehr Grünflächen	12 12 13 13
1.1.3	Bestand und weitere Festsetzungen oder eingeleitete Planfeststellungsverfahren oder abgeschlossene planerische Verfahren der Fachplanungsbehörden oder –stellen	13
1.1.3.1	Straßen	13
1.1.3.2	Schienenwege	14
1.1.3.3	Flurbereinigungen	14
1.1.4	Natur und Landschaft	15
1.1.4.1	Vorhandene Naturschutzgebiete	15
1.1.4.2	Vorhandene Landschaftsschutzgebiete	15
1.1.4.3	Vorhandene Naturdenkmale	15

		Seite
1.2	Wirtschaftliche Nutzungen und Nutzungstendenzen sowie	17
1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4	Eigentums- und Besitzstruktur Landwirtschaft Forstwirtschaft Berg- und Abgrabungswirtschaft Wasser- und Abfallwirtschaft	17 19 22 23
1.3	Freizeit- und Erholungseinrichtungen	24
1.4	Bau- und Bodendenkmäler	25
2	Erläuterungen zur Grundlagenkarte II	26
Grundlage	enkarte II a	
2.1	Naturräumliche Gliederung	26
2.2	Planungsrelevante, ökologisch begründete Landschaftseinheiten (LE)	26
2.3	Schutzwürdige Biotope	28
Grundlage	enkarte II b	
2.4	Prägende Landschaftsteile	28
2.5	Die für die Bewertung des Landschaftsbildes bedeutsamen gliedernden und belebenden Elemente	29
2.6 2.6.1 2.6.2	Besondere Landschaftsschäden Geschädigte Landschaftsteile Örtlich begrenzte Schäden und Belastungen	30 30 31

		Seite
С	TEXTLICHE DARSTELLUNGEN UND FESTSETZUNGEN ERLÄUTERUNGSBERICHT	32
1	Entwicklungsziele für die Landschaft (§ 18 LG)	33
1.1	Entwicklungsziel 1: Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 LG)	33
1.2	Entwicklungsziel 2: Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 LG)	34
2	Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (§ 19 LG)	36
2.1	Naturschutzgebiete (§ 20 LG)	36
2.2	Landschaftsschutzgebiete (§ 21 LG)	40
2.3	Naturdenkmale (§ 22 LG)	44
2.4	Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LG)	48
3	Zweckbestimmung für Brachflächen (§ 24 LG)	59
3.1	Überlassen der natürlichen Entwicklung (§ 24 Abs. 1 Buchst. a LG) (keine Festsetzungen in diesem Landschaftsplan)	59
3.2	Bewirtschaftung oder Pflege (§ 24 Abs. 1 Buchst. b LG)	59
4	Besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung (§ 25 LG)	60
4.1	Untersagung der Erstaufforstung (§ 25 Buchst. a LG) (keine Festsetzungen in diesem Landschaftsplan)	60
4.2	Erstaufforstung mit Ausschluss bestimmter Baumarten (§ 25 Buchst. a LG) (keine Festsetzungen in diesem Landschaftsplan)	60
4.3	Beibehaltung des Bestandes mit Laubholz (§ 25 Buchst. b LG)	60
4.4	Wiederaufforstung mit bestimmtem Laubholzanteil (§ 25 Buchst. c LG)	61

			Seite
5	Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 Abs. 1 LG)		
5.1	Anpflanzung	gen (§ 26 Abs. 1 Nr. 1 LG)	62
5.2	Aufforstunge	en (§ 26 Abs. 1 Nr. 2 LG)	72
5.3	•	von Abgrabungsflächen oder anderen geschädigten en (§ 26 Abs. 1 Nr. 3 LG)	72
5.4	Anlagen, die (§ 26 Abs. 1	verfallener Gebäude oder sonstiger störender e auf Dauer nicht mehr genutzt werden Nr. 4 LG) setzungen in diesem Landschaftsplan)	73
5.5	Pflegemaßn	ahmen (§ 26 Abs. 1 Nr. 5 LG)	73
5.6	Ausgestaltung und Erschließung von Uferbereichen (§ 26 Abs. 1 Nr. 6 LG) (keine Festsetzungen in diesem Landschaftsplan)		
5.7	Anlage von Wander-, Rad- und Reitwegen sowie von Parkplätzen, Liege- und Spielwiesen (§ 26 Abs. 1 Nr. 7 LG) (keine Festsetzungen in diesem Landschaftsplan)		
5.8	Weitere Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen im Sinne von § 26 Abs. 1 LG		
6	Reihenfolge der Durchführung der einzelnen Maßnahmen (§ 26 Abs. 2 LG)		
_	en zu Ziffer B seinheiten (LE	2.2 "Planungsrelevante, ökologisch begründete E)"	81
2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7	LE 5: LE 6: LE 7 a: LE 8 a: LE 9 a: LE 9 b:	Grundwassergeprägte Bachtäler Staunasse Bereiche der Lössbörde Kolluvialgeprägte Bachtäler Trockentäler Erosionsgefährdete Lösshänge Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden Jackerather Lösshügelland	81 85 88 89 91 94
2.2.9		aftspflegerische Maßnahmen geeignete Gehölze	103
Erläuterung	en zu Ziffer B	2.3 "Schutzwürdige Biotope"	107

Allgemeine Hinweise

Zum Bezifferungssystem:

Um den Bezug zwischen dem Kartenteil und dem Schriftteil des Landschaftsplans besser herstellen zu können, wurden alle Karten in Planquadrate aufgeteilt und eine Bezifferung der Darstellungen und Festsetzungen vorgenommen.

Jedes Planquadrat (4 qkm) entspricht einem Blatt der Deutschen Grundkarte 1:5.000. Die Randspalten geben die Rechts- und Hochwerte an. Zur vereinfachten Auffindung der Planquadrate im Landschaftsplan wurden die Randspalten zusätzlich mit Klein- und Großbuchstaben versehen, die im Schriftteil als Buchstabenkombination erscheinen.

Die Bezifferung der Darstellungen des § 18 LG im Text und Erläuterungsbericht besteht aus:

 der Ziffer 1 für den § 18 LG und den Nummern des Absatzes 1, z. B. Ziffer 1.1 = Entwicklungsziel Erhaltung.

Die Bezifferung der Festsetzungen im Text und Erläuterungsbericht besteht aus:

- der Buchstabenkombination für das (die) Planquadrat(e), in dem (denen) die Festsetzung vorgenommen wurde,
- der arabischen Ziffer für die Art der vorgenommenen Festsetzung, gegliedert nach den §§ 19 LG (Ziffer 2.0) bis 26 (Ziffer 5.0) und untergliedert, z. B. beim § 26 LG nach den Nummern des Absatzes 1, z. B. Ziffer 5.2 = Aufforstung sowie bei den §§ 20 26 LG entsprechend ihrer Inhalte Ziffer 2.1 = Naturschutzgebiet, Ziffer 2.2 = Landschaftsschutzgebiet
- und einer auf die einzelne Art der vorgenommenen Festsetzung bezogenen lfd.
 Nr. 1)

Beispiel:

Cb/

5.1-10

Cb/ = Planguadrat

5 = Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen gem. § 26

Abs. 1 LG

.1 = Anpflanzung gem. § 26 Abs. 1 Nr. 1 LG

-10 = laufende Nr., z. B. für die Festsetzung: Baumgruppe mit Winterlinden

Zusätzlich wird dazu die Reihenfolge der Durchführung der einzelnen Maßnahmen (§ 26 Abs. 2 LG) für alle Darstellungen und Festsetzungen nach § 26 Abs. 1 LG in drei Stufen mit römischen Ziffern angegeben.

Die Bezifferung der Festsetzungen in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte erfolgt bei den §§ 20 – 26 LG entsprechend, jedoch fällt hier die Buchstabenkombination fort (kann in den Randspalten abgelesen werden).

Die Entwicklungsziele für die Landschaft werden in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte entsprechend den Nummern des § 18 Abs. 1 LG bezeichnet, z. B. Ziffer 1 = Entwicklungsziel Erhaltung.

Zur Darstellung in den Grundlagenkarten:

Alle Darstellungen außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches dieses Landschaftsplans sind nachrichtlich und erlangen durch diesen Plan keine Rechtswirksamkeit. Es wurden nur solche Darstellungen aufgenommen, die planungsrelevant sind. Soweit Objekte oder Darstellungen in der Zeichenerklärung aufgeführt sind, jedoch in der Karte nicht erscheinen, kommen sie im Plangebiet nicht bzw. nicht in planungsrelevanter Form vor. Darstellungen, die im Plan einmal bzw. zweimal vorkommen, werden in der Regel durch Schriftzug gekennzeichnet.

Die Grundlagenkarte II wurde in 2 Karten – Grundlagenkarte II a und Grundlagenkarte II b – aus kartographischen und Gründen des Planungsablaufs aufgeteilt. Alle Inhalte, die Bestandteil des ökologischen Beitrags der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung NW sind, werden als Grundlagenkarte II a dargestellt. Alle Inhalte, die vom Planer erarbeitet wurden, befinden sich in der Grundlagenkarte II b.

Die Ausarbeitung dieses Landschaftsplans erfolgt in enger Zusammenarbeit mit

- dem Amt für Planung und Landschaftspflege Untere Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg,
- allen fachlich zu beteiligenden Behörden und öffentlichen Stellen, insbesondere mit
- den benachbarten Kreisen Düren und Neuss,
- der benachbarten kreisfreien Stadt Mönchengladbach,
- den Städten Erkelenz und Hückelhoven,
- den Fachplanungsbehörden, z. B. den Ämtern für Agrarordnung Düsseldorf, Aachen und Mönchengladbach, dem Staatlichen Amt für Wasser- und Abfallwirtschaft Aachen, den Rheinischen Straßenbauämtern Aachen und Mönchengladbach,
- der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung NW (LÖLF), Recklinghausen,
- der Landwirtschaftskammer Rheinland in Bonn und ihrer Kreisstelle in Heinsberg,
- der unteren Forstbehörde in Mönchengladbach,
- dem Beirat bei der unteren Landschaftsbehörde,
- dem Regierungspräsidenten höhere Landschaftsbehörde und Bezirksplanungsbehörde, in Köln,

- Niersverband und Schwalmverband
- sowie mit den nach § 29 BNatSchG anerkannten Naturschutzverbänden LNU,
 DBV und BNU,
- den Bergämtern Köln und Aachen,
- dem Landesjagdamt NW in Köln.

Für die im Landschaftsplan getroffenen Festsetzungen nach § 25 und § 26 Abs. 1 Nr. 2 LG wurde gem. § 27 Abs. 3 LG mit Schreiben der unteren Forstbehörde in Mönchengladbach vom 11. Dezember 1984, Az. 80.31-00-71 Sch/Sp das Einvernehmen hergestellt.

Für die im Landschaftsplan gemäß § 20 LG festgesetzten Jagdbeschränkungen für das Naturschutzgebiet mit der Ziffer 2.1-1 wurde gemäß § 20 Abs. 1 LJG mit Schreiben der oberen Jagdbehörde in Köln vom 25. Mai 1983, Az. 938/83-80.00 Be/Wi das Einvernehmen hergestellt.

Die Anregungen und Empfehlungen der Fachbeiträge und sonstigen Beiträge sowie die Ergebnisse der engen Zusammenarbeit wurden weitgehend in den Landschaftsplan übernommen. Die Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung sind berücksichtigt worden; der ökologische Beitrag (Teil I und II) der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung als wissenschaftliche Grundlagen ist Bestandteil dieses Landschaftsplans.

Aus redaktionellen Gründen erscheinen die wissenschaftlichen Grundlagen (Gliederungspunkte B 2.2 und 2.3) hinter den textlichen Darstellungen und Festsetzungen/Erläuterungsbericht (Punkt C).

Aufgrund des Erlasses des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten NW vom 23. Oktober 1980, Az. I A 6 – 1.08.00 wurden auf dem Gebiet der Flurbereinigung Holzweiler (hier überwiegend die Planquadrate Ee, Ed, Fe, Fd) keine Festsetzungen gemäß § 26 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 LG vorgenommen. Die zur Realisierung der für dieses Gebiet dargestellten Entwicklungsziele erforderlichen Entwicklungsmaßnahmen werden im Rahmen der Flurbereinigung Holzweiler bewirkt.

Landschaftsplan I/1 Erkelenzer Börde Satzung des Kreises Heinsberg

A **PRÄAMBEL**

Rechtsgrundlage

Dieser Landschaftsplan beruht auf den §§ 16 bis 30 des Gesetzes zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz – LG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juni 1980 (GV. NW S. 734) und den §§ 1 – 4 der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Landschaftsgesetzes vom 8. April 1977 (GV. NW S. 222).

Dieser Landschaftsplan ist gemäß § 16 Abs. 2 LG Satzung des Kreises Heinsberg.

Die gemäß § 18 LG dargestellten Entwicklungsziele für die Landschaft sind nach Maßgabe des § 33 LG behördenverbindlich; die Festsetzungen (§§ 19 – 26 LG) sind nach näherer Maßgabe der §§ 34 – 42 LG dagegen allgemein rechtsverbindlich.

Räumlicher Geltungsbereich

Dieser Landschaftsplan gilt nach § 16 Abs. 1 LG nur für Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs der Bebauungspläne. Soweit ein Bebauungsplan die land- oder forstwirtschaftliche Nutzung oder Grünflächen festsetzt, kann sich der Landschaftsplan unbeschadet der baurechtlichen Festsetzungen auch auf diese Flächen erstrecken, wenn sie im Zusammenhang mit dem baulichen Außenbereich stehen; Festsetzungen nach § 26 Abs. 1 Nr. 7 LG sind insoweit nicht zulässig. Soweit in diesem Landschaftsplan Flächen als "im Zusammenhang bebaute Ortsteile" ausgespart worden sind, liegt hierin jedoch keine Entscheidung baurechtlicher Art. Ob die Flächen tatsächlich unter § 34 Bundesbaugesetz fallen, ist in den hierfür geltenden Verfahren nach den baurechtlichen Vorschriften zu klären. Wird durch den Landschaftsplan irrtümlich ein im Zusammenhang bebauter Ortsteil überdeckt, ist der Landschaftsplan insoweit ungültig.

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs dieses Landschaftsplans wurde vom Kreis Heinsberg vorgegeben.

<u>Anpassungsklausel</u>

Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Bebauungsplans treten mit dessen Rechtsverbindlichkeit widersprechende Festsetzungen des Landschaftsplans außer Kraft. Die Anpassung erfolgt nur dann, wenn der Kreis – insbesondere die untere Landschaftsbehörde – am Verfahren beteiligt war und dem Bebauungsplan im Beteiligungsverfahren zugestimmt hat.

<u>Planbestandteile</u>

Dieser Landschaftsplan besteht aus:

- der Grundlagenkarte I (1 : 10.000)
- der Grundlagenkarte II a (1 : 10.000)
- der Entwicklungs- und Festsetzungskarte (1 : 10 000)
- dem Erläuterungsbericht mit den Abbildungen:
 - Darstellung der naturräumlichen Gliederung
 - Lage des Plangebiets zu seiner Umgebung
- den textlichen Darstellungen und Festsetzungen

Die Grundlagenkarten I und II sowie der Erläuterungsbericht haben keinen Regelungscharakter. Sie sind nur Satzung im formellen Sinne, d. h. sie sind Bestandteil der Satzung, nehmen aber nicht an der Verbindlichkeit teil.

Die Entwicklungs- und Festsetzungskarte sowie die textlichen Darstellungen und Festsetzungen sind Satzung im materiellen Sinne, d. h. sie sind Bestandteil der Satzung und nehmen an der Verbindlichkeit (§§ 33 – 42 LG) teil.

Kartographische Grundlage

Dieser Landschaftsplan wurde aus den Verkleinerungen der Deutschen Grundkarte 1:5.000 mit Genehmigung des Kataster- und Vermessungsamtes Heinsberg in Heinsberg vom 28. Juli 1983, Kontrollnummer 16/83, hergestellt und vervielfältigt durch das Amt für Planung und Landschaftspflege des Kreises Heinsberg.

Für die topographische Unterlage der Entwicklungs- und Festsetzungskarte wurden zusätzlich die Übersichtskarten der Flurbereinigungen Erkelenz I und II, Holzweiler, Hochneukirch und Immerath verwandt.

Deutsche Grundkarte 1 : 5.000, Blatt	Rechts- ur Hochwerte	-	Stand
Blatt Gerderhahn	2516 R	5662 H	1975
Blatt Schwanenberg	2518 R	5662 H	1969
Blatt Grambusch	2520 R	5662 H	1969
Blatt Wegberg/Rath	2522 R	5662 H	1969
Blatt Herrath	2524 R	5662 H	03/75
Blatt Beckrath	2526 R	5662 H	03/75
Blatt Golkrath	2516 R	5660 H	1971
Blatt Matzerath	2518 R	5660 H	1971
Blatt Erkelenz W	2520 R	5660 H	1952
Blatt Erkelenz	2522 R	5660 H	1952
Blatt Venrath W	2524 R	5660 H	1971
Blatt Venrath	2526 R	5660 H	1970
Blatt Keyenberg	2528 R	5660 H	1970

Blatt Borschemich	2530 R	5660 H	1971
Blatt Houverath	2516 R	5658 H	1971
Blatt Hetzerath	2518 R	5658 H	1973
Blatt Granterath N	2520 R	5658 H	1973
Blatt Bellinghoven	2522 R	5658 H	1969
Blatt Kückhoven	2524 R	5658 H	1970
Blatt Berverath	2526 R	5658 H	1971
Blatt Lützerath	2528 R	5658 H	1971
Blatt Spenrath	2530 R	5658 H	1971
Blatt Otzenrath	2532 R	5658 H	1969
Blatt Doverhahn	2518 R	5656 H	1973
Blatt Granterath S	2520 R	5656 H	1973
Blatt Tenholt	2522 R	5656 H	1973
Blatt Kückhoven S	2524 R	5656 H	1970
Blatt Holzweiler/Hof Wey	2526 R	5656 H	1970
Blatt Holzweiler	2528 R	5656 H	1970
Blatt Immerath	2530 R	5656 H	1970
Blatt Immerath/Pesch	2532 R	5656 H	1969
Blatt Baal	2518 R	5654 H	1973
Blatt Lövenich W	2520 R	5654 H	1969
Blatt Lövenich	2522 R	5654 H	1973
Blatt Katzem	2524 R	5654 H	1971
Blatt Dackweiler	2526 R	5654 H	12/70
Blatt Titz/Betgenhausen	2528 R	5654 H	12/70
Blatt Jackerath	2530 R	5654 H	1956
Blatt Körrenzig NO	2520 R	5652 H	1960
Blatt Dingbuchhof	2522 R	5652 H	1970
Blatt Ralshoven	2524 R	5652 H	1970

Verfahrensablauf

Dieser Landschaftsplan wurde auf Antrag des Kreises Heinsberg vom Landschaftsverband Rheinland – Referat Landschaftsplanung – als Planverfasser erarbeitet.

Köln, den 26.09.1983

In Vertretung

gez.

Erster Landesrat

Dieser Landschaftsplan hat gem. § 28 Abs. 1 LG nach ortsüblicher Bekanntmachung vom 31.10.1983 in der Zeit vom 15.11.1983 bis 15.12.1983 einschließlich öffentlich ausgelegen.

Heinsberg, den 17.12.1983

gez.

Dr. Esser Oberkreisdirektor

Dieser Landschaftsplan sowie die vorgebrachten Bedenken und Anregungen sind gem. § 28 Abs. 2 LG am 22./24.10.1984 mit den zu beteiligenden Behörden und öffentlichen Stellen erörtert worden.

Heinsberg, den 25.10.1984

gez.

Dr. Esser Oberkreisdirektor

Dieser Landschaftsplan ist gem. § 16 Abs. 2 LG in Verbindung mit den §§ 3 Abs. 1 und 20 Abs. 1 Buchstabe g der Kreisordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.10.1979 (GV. NW S. 612) am heutigen Tage durch den Kreistag des Kreises Heinsberg als Satzung beschlossen worden.

Heinsberg, den 13.12.1984

gez.

Eßer

Landrat

Dieser Landschaftsplan ist gem. § 29 Abs. 1 LG mit Verfügung vom heutigen Tage genehmigt worden.

Köln, den 29.03.1985 Der Regierungspräsident - Höhere Landschaftsbehörde –

Az.: 51 1 2.1 HS 85/5

Im Auftrag

gez.

Dr. Dette

Gemäß § 30 LG sind Ort und Zeit der öffentlichen Auslegung des Landschaftsplanes sowie die Genehmigung des Landschaftsplanes durch den Regierungspräsidenten am 09.04.1985 ortsüblich bekanntgemacht worden.

Mit der Bekanntmachung tritt der Landschaftsplan in Kraft.

Heinsberg, den 10.04.1985

gez.

Dr. Esser Oberkreisdirektor

Verfahren zur 1. Änderung

Der Kreistag des Kreises Heinsberg hat in seiner Sitzung am 16.03.1989 gem. §§ 27 und 28 LG i. V. m. § 2 Abs. 1 BBauG die Aufstellung der Satzung über die erste Änderung des Landschaftsplans I/1 "Erkelenzer Börde" beschlossen; die ortsübliche Bekanntmachung des Änderungsbeschlusses erfolgte am 31.03.1989.

Heinsberg, 12.05.1989

gez.

Dr. Thönnissen

Oberkreisdirektor

Der Kreistag des Kreises Heinsberg hat in seiner Sitzung am 16.03.1989 beschlossen, auf die nach § 2 a BBauG vorgesehene Bürgerbeteiligung gem. § 2 a Abs. 4 Nr. 2 BBauG zu verzichten.

Heinsberg, 12.05.1989

gez.

Dr. Thönnissen Oberkreisdirektor

Der Kreistag des Kreises Heinsberg hat in seiner Sitzung am 16.03.1989 gem. § 27 Abs. 1 LG i. V. m. § 2 a Abs. 6 BBauG die öffentliche Auslegung dieser Änderung für einen Monat beschlossen. Die Satzung über die erste Änderung des Landschaftsplans I/1 "Erkelenzer Börde" hat nach ortsüblicher Bekanntmachung am 31.03.1989 in der Zeit vom 10.04. – 10.05.1989 einschließlich öffentlich ausgelegen.

Heinsberg, 12.05.1989

gez.

Dr. Thönnissen Oberkreisdirektor Die Satzung über die erste Änderung des Landschaftsplans I/1 "Erkelenzer Börde" ist gem. § 16 Abs. 2 LG i. V. m. den §§ 3 Abs. 1 und 20 Abs. 1 Buchst. g der Kreisordnung für das Land Nordrhein-Westfalen am heutigen Tage durch den Kreistag des Kreises Heinsberg beschlossen worden.

Heinsberg, 14.06.1989

gez.

Eßer Landrat

Die Satzung über die erste Änderung des Landschaftsplans I/1 "Erkelenzer Börde" ist gem. § 28 Abs. 1 LG mit Verfügung vom heutigen Tage genehmigt worden.

Köln, 23.10.1989

Der Regierungspräsident Höher Landschaftsbehörde In Vertretung

gez.

Steup

Gem. § 28 Abs. 2 LG i. V. m. § 12 BBauG sind Ort und Zeit der Einsichtnahme der Satzung über die erste Änderung des Landschaftsplans I/1 "Erkelenzer Börde" sowie die Genehmigung der Änderung durch den Regierungspräsidenten am 06.11.1989 ortsüblich bekanntgemacht worden.

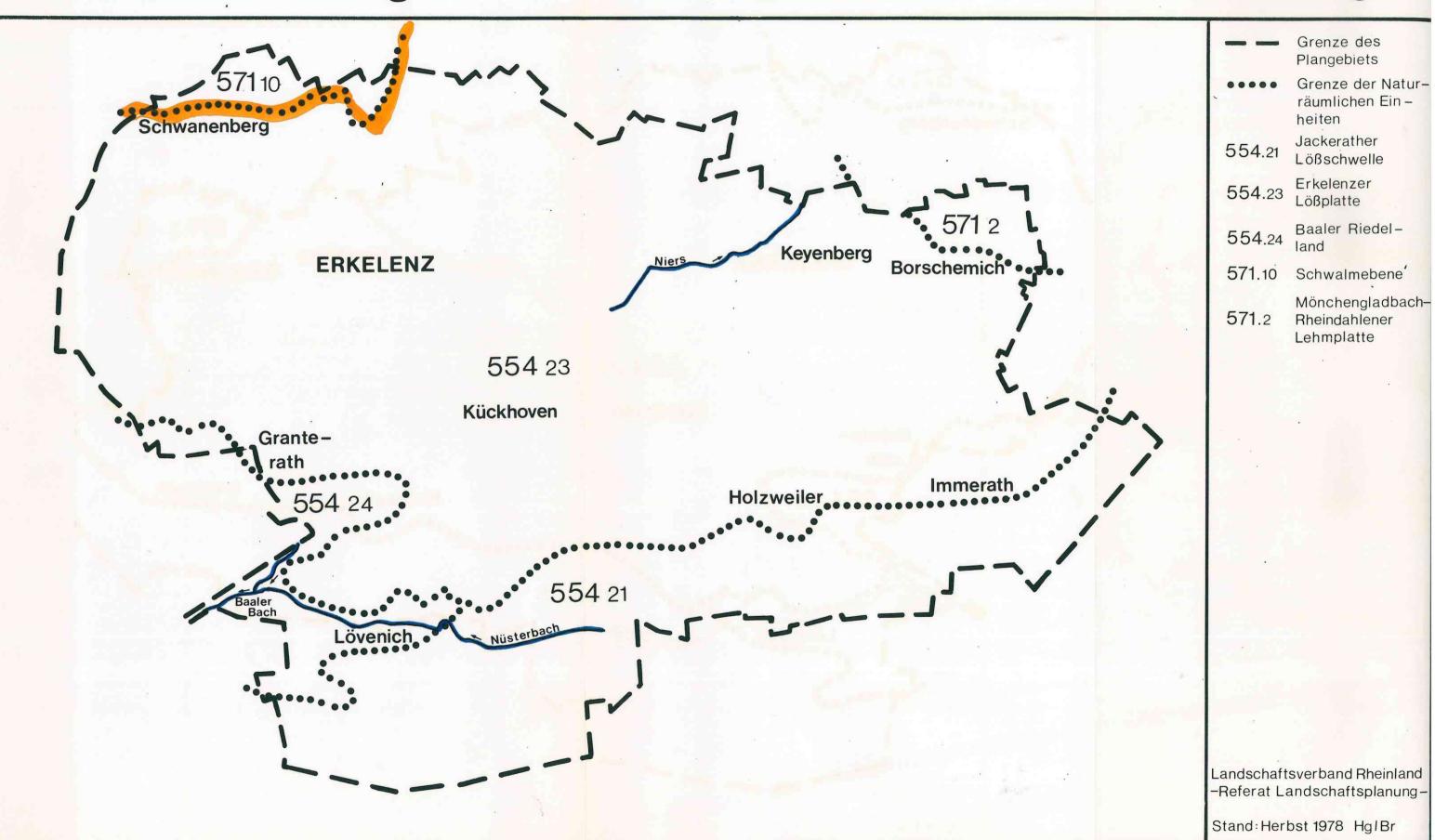
Mit der Bekanntmachung tritt die Satzung über die erste Änderung des Landschaftsplans I/1 "Erkelenzer Börde" in Kraft.

Heinsberg, 08.11.1989

gez.

Dr. Thönnissen Oberkreisdirektor

Landschaftsplan I/1 Erkelenzer Börde Kreis Heinsberg Naturräumliche Gliederung



B ERLÄUTERUNGSBERICHT

0 <u>Lage des Plangebiets zu seiner Umgebung und kurze allgemeine</u> <u>Charakterisierung</u>

0.1 <u>Lage, Größe, Abgrenzung</u>

Das Plangebiet des Landschaftsplans "I/1 Erkelenzer Börde" liegt im Osten des Kreises Heinsberg, Regierungsbezirk Köln. Das Plangebiet ist weitgehend identisch mit dem Stadtgebiet von Erkelenz. Im Süden grenzt es an den Kreis Düren, im Nordosten an den Kreis Neuss und die Stadt Mönchengladbach. Im Westen wird die Grenze gebildet durch die Straße zwischen Grambusch, Schwanenberg und Golkrath sowie den Wirtschaftsweg nach Houverath. Im Bereich Baal ragt der Plan mit einer kleinen Spitze in das Gebiet der Stadt Hückelhoven.

Die Größe des Bearbeitungsgebiets beträgt 100,5 qkm.

Im Bereich der Stadt Erkelenz wird das Plangebiet von Nordosten nach Südwesten von der A 46 "Selfkantautobahn" und der Bundesbahnstrecke Nr. 450 Mönchengladbach/Aachen durchschnitten. Im Osten wird es tangiert von den Autobahnen A 61 und A 44 sowie der Bundesbahnstrecke Nr. 455 Hochneukirch/Jülich.

0.2 <u>Landschaftliche Struktur</u>

Die landschaftliche Struktur des Plangebietes wird bestimmt durch die ganz schwach wellige Lössbörde, die nach Nordwesten etwas abfällt. Räumlich begrenzt wird das Plangebiet im Südwesten durch die Kante zum Rurtal. Gegliedert wird die Morphologie nur im Südwesten durch das Tal des Baaler Baches (Nüsterbach), das sich über Lövenich und Katzem hinaus nach Osten als Trockental fortsetzt. Der Teilbereich zwischen Baal und Lövenich und die Lösssteilhänge, die den nördlichen Talrand bilden, sind großteils mit Wald bestanden, der die Differenzierung der sonstigen Bördenlandschaft unterstreicht. Darüber hinaus wird die Landschaft noch durch den Granterather Busch und den Wahnenbusch gegliedert. Eine natürliche Differenzierung der Börde bildet dann noch das Quellgebiet der Niers an der nördlichen Plangebietsgrenze.

Die Bördenfläche liegt auf einer Höhe zwischen 85 und 105 m über NN. Die tiefsten Stellen sind im Tal des Baaler Baches (Nüsterbaches) und im Niersquellgebiet mit 75 m über NN. Das Plangebiet gehört zum Klimabezirk der Niederrheinischen Bucht und hat eine mittlere Jahresniederschlagsmenge von 655 mm.

0.3 Sozio-ökonomische Prägung*)

Das Plangebiet ist mit Ausnahme der Stadt Erkelenz (Textilbranchen, Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau, Dienstleistungsgewerbe) landwirtschaftlich geprägt. Die Höfe liegen mit Ausnahme einiger alter Großgüter und wenigen Aussiedlern in den Ortslagen, so dass auch die Ortslagen selbst noch weitestgehend landwirtschaftlich geprägt sind.

1973 wurden insgesamt 457 Betriebe über 5 ha erfasst. Die Betriebsgrößen staffeln sich wie folgt: 5 – 10 ha 13 %, 10 – 20 ha 44 %, 20 – 30 ha 29 %, 30 – 50 ha 9 %, über 50 ha 5 %. Bei den Betriebstypen ergeben sich Vollerwerbsbetriebe 69 %, Übergangsbetriebe 21 %, Nebenerwerbsbetriebe 10 %. Die Vollerwerbsbetriebe bearbeiten 84 % der Nutzfläche, die Nebenerwerbsbetriebe nur 4 %.

Der Schwerpunkt der landwirtschaftlichen Nutzung liegt im Ackerbau. Unter den Gartenbaubetrieben dominieren deutlich die Baumschulen. Forstwirtschaftlich ist das Plangebiet ohne Bedeutung, die wenigen kleinen Waldstücke und Feldgehölze besitzen dafür jedoch umso größere landeskulturelle Bedeutung. Gesamtwirtschaftlich gesehen arbeiteten im Jahre 1970 14,9 % der Beschäftigten im primären Sektor, 46,5 % im sekundären und 38,7 % im tertiären Sektor. Es ist eine leichte Verschiebung zum tertiären Sektor festzustellen, wobei der sekundäre Wirtschaftssektor seine relativ hohe Bedeutung beibehält, d. h. der Raum Erkelenz bleibt dabei verhältnismäßig konstant in seiner Struktur.

Stand: Juli 1976

^{*)} Zahlenmaterial aus dem landwirtschaftlichen Fachbeitrag und der "Statistischen Rundschau für die Kreise Nordrhein-Westfalens" Kreis Heinsberg

1 <u>Erläuterungen zur Grundlagenkarte I</u>

Die Grundlagenkarte I hat keinen Regelungscharakter; sie ist zwar Bestandteil der Satzung, nimmt jedoch nicht an der Verbindlichkeit teil.

1.1 <u>Planerische Vorgaben und Vorhaben</u>

Die nachrichtliche Wiedergabe der planerischen Vorgaben und Vorhaben erfolgt überwiegend kartographisch in der Grundlagenkarte I.

1.1.1 Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung

Der Regierungspräsident Köln, Dezernat 64, gibt mit Datum 9. November 1976 folgende Ziele der Raumordnung und Landesplanung bekannt:

Es wird darauf hingewiesen, dass die Landesentwicklungspläne I, II und III sowie der Gebietsentwicklungsplan Teilabschnitt Rurtal, Teil 1, bei der Aufstellung des Landschaftsplans zu berücksichtigen sind. Im Teilgebiet "Erkelenzer Börde" steht die weitere Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen unter stärkerer Berücksichtigung der Wohlfahrtswirkungen der Landwirtschaft für die Allgemeinheit im Vordergrund.

Die Berücksichtigung der Wohlfahrtswirkungen hat u. a. durch zusätzliche landschaftspflegerische Maßnahmen zu erfolgen, durch die der Erholungswert der weitgehend ausgeräumten Kulturlandschaft gewährleistet werden soll. Dieses Ziel ist nicht nur durch den Landschaftsplan, sondern auch im Flurbereinigungsverfahren Erkelenz II anzustreben. Waldflächen sind im Teilgebiet "Erkelenzer Börde" nur im Minimum vorhanden; ihre Erhaltung und Pflege ist schon allein aus diesem Grunde mit Nachdruck zu verfolgen. Möglichkeiten zur Ergänzung der Bestände durch Neuaufforstungen sollten genutzt werden.

Die Ortsränder sollten durch umfassende Gehölzpflanzungen entwickelt werden.

Weiterhin sollte in Anlehnung an ausgeprägte morphologische Geländeformen wie Böschungen, Bachläufe oder auch Wirtschaftswege die Landschaft durch Anpflanzung gegliedert und das Landschaftsbild verbessert werden.

1.1.1.1 Darstellungen der Landesentwicklungspläne

Landesentwicklungsplan I/II vom 1. Mai 1979

Der Bereich des Plangebiets gehört zur ländlichen Zone. Als Mittelzentren mit 25.000 bis 50.000 Einwohnern im Mittelbereich werden die Städte Erkelenz und Hückelhoven genannt. Die Stadt Erkelenz gehört mit zum Bereich oberzentraler Verflechtung (Oberbereich) des Oberzentrums Mönchengladbach, die Stadt Hückelhoven zum Oberbereich des Oberzentrums Aachen. Die Mittelzentren Erkelenz und Hückelhoven

liegen an der Entwicklungsachse 1. Ordnung Aachen/Mönchengladbach. Weiterhin verläuft in West-/Ostrichtung durchs Plangebiet die Entwicklungsachse 2. Ordnung Hückelhoven/Grevenbroich.

Landesentwicklungsplan III vom 12. April 1976 Das Plangebiet ist nicht betroffen.

Landesentwicklungsplan IV 2. räumlicher Teilabschnitt vom 28. Mai 1982 Flugplatz Wildenrath ist dargestellt und entspricht den mit VO vom 25. Januar 1980 festgesetzten Lärmschutzbereichen. Die Bereiche sind in der Grundlagenkarte I dargestellt.

Landesentwicklungsplan VI vom 8. November 1978 Das Plangebiet ist nicht betroffen.

1.1.1.2 <u>Darstellungen des Gebietsentwicklungsplans</u>

Für diesen Raum liegt der Entwurf des Gebietsentwicklungsplans Teilabschnitt Kreis Düren, Kreis Euskirchen, Kreis Heinsberg vor.

Im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans sind dargestellt:

- im Norden von Erkelenz ein Wohnsiedlungsbereich mit mittlerer Siedlungsdichte (zwischen 40 und 110 Einwohner pro ha),
- im Süden von Erkelenz zwischen der A 46, B 57 und der Gemeindestraße Erkelenz/Tenholt ein Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich,
- fast das gesamte Plangebiet als Agrarbereich,
- der Wahnenbusch, der Wald bei Granterath und im Niersquellgebiet als Waldbereich,
- nordöstlich von Erkelenz ein Bereich, in dem der Waldanteil zu vermehren ist,
- im Norden von Erkelenz und zwischen der L 19 und Kuckum und südlich von Lövenich und Kleinbouslar Bereiche zum Schutz der Gewässer,
- das Scherresbruch (Nr. 77) als Bereich für den Schutz der Natur,
- die Waldgebiete, die T\u00e4ler des N\u00fcsterbachs, der K\u00f6hm sowie des Garzweiler Flie\u00dfess und der L\u00f6venicher Graben als Bereich f\u00fcr den Schutz der Landschaft,
- zwischen Terheeg und Wockerath (Nr. 38) sowie südwestlich sowie des Roitzer Hofs (Nr. 45) ein Bereich für eine besondere Pflege und Entwicklung der Landschaft,

- südlich der L 19 zwischen Kückhoven und Holzweiler ein Bereich für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen,
- östlich der A 44 ein Bereich für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen – Braunkohlenplan Frimmersdorf -,
- zwischen Terheeg und Wockerath ein Bereich für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen.

1.1.2 <u>Darstellungen und Festsetzungen der Bauleitplanung</u>

Für das Plangebiet liegen der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz vom 30.12.1977 und der Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan von 1976 vor. Der Flächennutzungsplan des Planungsverbandes Heinsberg-Hückelhoven ragt nur mit einer kleinen Spitze im SW in das Plangebiet.

Im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans befinden sich auch Gebiete, die im Flächennutzungsplan für die Bebauung dargestellt sind. Diese Darstellungen wurden gemäß § 16 Abs. 2 LG bei der Aufstellung dieses Landschaftsplans beachtet, d. h. es gelten keine Festsetzungen, die die Bauleitplanung behindern.

1.1.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Für die Situation der Landschaft bedeutsame Neuausweisungen von Wohnbauflächen wurden nur am nördlichen Rand von Erkelenz-Mitte vorgenommen. Die Bedeutung besteht in erster Linie für das Landschaftsbild insofern, als hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Im Erläuterungsbericht des Flächennutzungsplanes sind keine Angaben gemacht über die visuelle Qualität dieses zukünftigen Ortsrandes, der unmittelbar in die Ackerlandschaft übergeht.

Für die Landschaft bedeutsame Gewerbegebiete wurden in folgenden Bereichen ausgewiesen:

- das vorhandene Gewerbegebiet nordwestlich von Erkelenz-Mitte an der L 19 (Ziegelei, Düngemittellager). Dieses Gewerbegebiet bedeutet einen visuellen und ökologischen Fremdkörper in diesem Landschaftsbereich. Visuell – weil dieses Gewerbegebiet inmitten der Agrarlandschaft liegt, rundum weit einsehbar. Ökologisch – weil mit der Rekultivierung des Tonabbaues die Chance gegeben ist, eine große ökologische Ausgleichsfläche für die Agrarlandschaft zu schaffen, die dann durch das Gewerbegebiet gestört werden könnte.
- das Gewerbegebiet südlich von Erkelenz-Mitte. Für dieses sehr großflächige Gewerbegebiet muss zwingend ein Grünordnungsplan für die visuelle und ökologische Strukturierung aufgestellt werden. Ein solcher Grünordnungsplan muss insbesondere folgende Probleme behandeln:
 - o die visuelle Randgestaltung, insbesondere im Ost- und Südrand,

- die visuell wirksame Durchgrünung,
- die ökologisch wirksame Durchgrünung (Ausgleichsfunktion der Vegetation),
- o die Minimierung der Oberflächenversiegelung durch Rasen-, Lagerplätze u. ä., die auch differenziert und teilweise wasserdurchlässig gestaltet werden können.
- das Gewerbegebiet an der L 117 zwischen Lövenich und Katzem.
 Dieses Gewerbegebiet liegt auf die Landschaft bezogen äußerst ungünstig, ca. ein Drittel im Landschaftsschutzgebiet. Die Mindestforderung für dieses Gewerbegebiet ist hier auch die Aufstellung eines Grünordnungsplanes, der die visuellen und ökologischen Belange wie bei dem Gewerbegebiet südlich Erkelenz-Mitte regelt.

1.1.2.2 <u>Flächen für den überörtlichen Verkehr</u> (s. Punkte 1.1.3.1 und 1.1.3.2)

Im Flächennutzungsplan sind über die in der Grundlagenkarte I dargestellten Straßen hinaus noch 3 weitere dargestellt:

- die EL 117 Umgehung Lövenich und Umgehung Katzem,
- die EL 354 Umgehung Kaulhausen,
- die EL 366 Umgehung Lövenich in 2 Varianten.

1.1.2.3 Grünflächen

Die Freiräume sind im bisherigen Umfang für die Landwirtschaft und Forstwirtschaft ausgewiesen. Zwischen Lövenich und dem neuen Gewerbegebiet östlich von Lövenich wurde eine zusätzliche Fläche für die Forstwirtschaft ausgewiesen. Sie steht im Zusammenhang mit der von Wald bestockten Geländekante zwischen der höher gelegenen Lössbörde und dem Nüsterbachtal. Die Ausweisung ist als sehr positiv anzusehen, wenn sie realisiert und dann mit Laubmischwald aufgeforstet wird.

1.1.3 <u>Bestand und weitere Festsetzungen oder eingeleitete</u>

<u>Planfeststellungsverfahren oder abgeschlossene planerische Verfahren</u>
der Fachplanungsbehörden oder –stellen

Nachrichtliche Übernahme der Angaben der Fachplanungsbehörden

1.1.3.1 Straßen

Die Linienführung und der Planungsstand der Autobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen und Kreisstraßen wurde vom Kreis Heinsberg mit Datum vom 03.06.1977, vom Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Straßenbauamt Mönchengladbach mit Datum vom 25.07.1977 und vom Rheinischen Straßenbauamt Aachen mit Datum vom

04.08.1977/9/83 bekannt gegeben.

Ergänzungen

A 44	vorhanden
A 46	vorhanden, zwischen L 364 bei Hückelhoven und
	Kreisgrenze
A 61	vorhanden
B 57	vorhanden
B 57	Umgehung Baal, im GEP dargestellt,
	Bestimmung der Linienführung noch nicht abzusehen
L 366	vorhanden
L 354	vorhanden
L 227	vorhanden
L 277	vorhanden
L 117	vorhanden
L 19	vorhanden
L 12	vorhanden
L 3	vorhanden
L 45	vorhanden
L 45n	Umgehung Granterath im Bau
L 46	vorhanden
L 202	vorhanden
K 7	vorhanden
K 18	vorhanden
K 19	vorhanden
K 29	vorhanden
K 30	vorhanden
EK 30	Umgehung Venrath vorhanden
K 31	vorhanden (wurde 1978 z. T. umgelegt und ausgebaut)
K 32	vorhanden
EK 32	Umgehung Bellinghoven, vorhanden
K 33	vorhanden

1.1.3.2 Schienenwege

Bundesbahnstrecken

Nr. 450 Aachen - Mönchengladbach - Neuss-Düsseldorf

Nr. 455 Stolberg – Jülich – Hochneukirch

1.1.3.3 Flurbereinigungen

Erkelenz I, rechtskräftig Erkelenz II, rechtskräftig Holzweiler, erste Besitzeinweisung September 1982 Immerath, rechtskräftig abgeschlossen 1979 Hochneukirch, rechtskräftig abgeschlossen 1982

In den Flurbereinigungsverfahren Erkelenz I und II sowie Holzweiler wurden erhebliche landschaftspflegerische Maßnahmen durchgeführt. Die in diesen Verfahren festgesetzten landschaftsgestaltenden Anlagen sind in der Grundlagenkarte II b dargestellt.

1.1.4 Natur und Landschaft

1.1.4.1 Vorhandene Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiet "Scherresbruch mit Nüster- und Klingelbach". Einstweilige Sicherstellung des Regierungspräsidenten in Köln vom 28.01.1980 (ABI. Köln 1980 S. 112)

Das Naturschutzgebiet ist in der Grundlagenkarte I dargestellt.

1.1.4.2 Vorhandene Landschaftsschutzgebiete

Die bestehenden Landschaftsschutzgebiete sind in der Grundlagenkarte I dargestellt. Sie basieren auf der "Verordnung zur einstweiligen Sicherstellung der geplanten Landschaftsschutzgebiete im Kreis Heinsberg" vom 13.04.1982.

1.1.4.3 Vorhandene Naturdenkmale

Die bestehenden Naturdenkmale sind in der Grundlagenkarte I dargestellt. Die Nummern im Plan entsprechen den Nummern der Denkmälerliste. Grundlage ist die "Verordnung zur Sicherung von Naturdenkmalen im Landkreis Erkelenz vom 01.03.1968.

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Ort, Flur Flurstück	Lagebezeichnung
1	1 Trompetenbaum Catalpa bignonioides	Erkelenz 39, 163	Burghof
2	1 Libanonzeder	Erkelenz	Garten Dr. Wirtz,
	Cedrus libanti	46, 209	Westpromenade
3	1 Feldulme Ulmus campestris	Erkelenz 45, 243	Südpromenade gegenüber dem Finanz- amt
4	1 Linde Tilia cordata	Erkelenz 42, 155	Martin-Luther-Platz
5	2 Linden	Erkelenz	am Hagelkreuz
	Tilia platyphyllos	27, 398	an der Tenholter Straße
6	1 Linde	Erkelenz	zwischen Tenholt und
	Tilia cordata	23, 146	Geneiken
7	1 Linde	Hetzerath	am Haus Erkelenzer
	Tilia cordata	8, 25	Straße 15
8	1 Blutbuche	Schwanenberg	im Garten Schwanen-
	Fagus sylvatica "Atropurpurea"	B, 153	berg Nr. 58
9	1 Linde	Bellinghoven	am Missionskreuz in
	Tilia cordata	35, 29	Bellinghoven

10	7 Ulmen Ulmus campestris	Kückhoven 12,18	auf dem Grundstück Kückhoven, Hasenweg 4
11	3 Linden Tilia cordata	Lövenich 21, 72	an der Ostseite der Pfarrkirche (Die westliche Linde ist ausgenommen.)
12	1 Rotbuche	Lövenich	im freien Feld zwischen
	Fagus sylvatica	10, 10	Hottorf und Kleinbouslar
13	1 Dingbuche Fagus sylvatica "Atropurpurea"	Lövenich 12, 60/1	am Dingbuchenhof
14	26 Linden	Lövenich	Lindenallee am
	Tilia cordata	12 60/1	Dingbuchenhof
15	27 Linden	Katzem	Lindenallee am
	Tilia cordata	8, 68/1	Eichenhof
16	2 Linden Tilia cordata	Venrath 2, 84	am Hagelkreuz Venrath
17	1 Hoflinde	Unterwestrich	im Hofgelände von
	Tilia cordata	13, 2/1	Zourshof
18	3 Feldulmen	Unterwestrich	am Eingang zum
	Ulmus carpinifolia	13, 2/1	Zourshof
19	1 Eiche Quercus robur	Holzweiler 9, 4/1	am Roitzer Hof
20	2 Kastanien	Holzweiler	in Holzweiler am
	Aesculus hippocastanum	13, 48/1	Hagelkreuz
21	2 Ahorne	Holzweiler	am früheren Kinder-
	Acer pseudo-platanus	11, 153	garten in Holzweiler
22	1 Linde Tilia cordata	Holzweiler 6, 43	Schulplatz Holzweiler
23	2 Edelkastanien	Holzweiler	im Baumgarten Jüssen
	Castanea sativa	6, 25	Kofferer Straße 168
24	2 Ulmen	Holzweiler	im Baumgarten Hurtz,
	Ulmus glabra	7, 94	Titzer Straße 95
25	1 Eiche	Holzweiler	im Baumgarten Hurtz,
	Quercus robur	7, 94	Titzer Straße 95
26	1 Eibe Taxus baccata	Keyenberg 1, 67	Hausgarten
27	1 Götterbaum	Keyenberg	Parkanlage Heukamp,
	Ailanthus altissima	5, 179	Holzweiler Straße 68
28	1 Blutbuche	Keyenberg	Parkanlage Heukamp,
	Fagus sylvatica "Atropurpurea"	5, 179	Holzweiler Straße 68
29	1 Dorflinde Tilia cordata	Borschemich 1, 261	Dorfplatz

30	1 Lilien-Magnolie	Borschemich	Hausgarten
	Magnolia liliiflora	6, 85/1	Mergelsberg
31	1 Hausulme Ulmus glabra	Borschemich 2, 170	vor Borschemich Nr. 83
32	1 Eiche	Immerath	Anlage des Kranken-
	Quercus robur	8, 108	hauses

1.2 <u>Wirtschaftliche Nutzungen und Nutzungstendenzen sowie Eigentums- und</u> Besitzstruktur

1.2.1 <u>Landwirtschaft</u> *)

Von der Gesamtfläche des Plangebietes beträgt der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche ca. 88 % (Stand des Jahres 1975). Der Anteil des Ackerlandes ist außerordentlich hoch. Nur 10 % der Flächen werden nicht ackerbaulich genutzt. Der Anteil des Grünlandes beträgt ca. 8 %. In keinem Ortsteil des Plangebietes liegt der Anteil des Ackerlandes unter 81 %. Die Grünlandflächen liegen vorwiegend in Dorfnähe, meist in unmittelbarer Nähe der Hofstellen.

Die Voraussetzung für die hochintensive landwirtschaftliche Nutzung bildet die starke Lössüberdeckung des Plangebietes, deren Mächtigkeit von Ost nach West abnimmt. Die aus Löss entstandenen Parabraunerden bedecken den überwiegenden Teil des Plangebietes. Es sind sehr fruchtbare Böden mit Wertzahlen überwiegend von 70 bis 90.

Der Anteil von Böden mit Ackerzahlen unter 60 ist im Plangebiet relativ gering. Befriedigende bis gute Erträge sind auf diesen Böden nur in Jahren mit guter Niederschlagsverteilung zu erzielen. Diese Flächen sind für Zuckerrüben weniger, dagegen für Grünland besser geeignet. Anzutreffen sind diese Flächen südwestlich und westlich von Lövenich, südlich Granterath und Tenholt, im Bereich des Waldgebietes östlich Wahnenbusch sowie kleinere Flächen verstreut liegend, z. B. bei Unterwestrich – Westricher Mühle – Keyenberg.

Nach einer Erhebung von 1973 wurden angebaut: Zuckerrüben 27,6 %, Kartoffeln 0,7 %, Feldgemüse 0,4 %, Futterrüben 3,7 %, Getreide 67,6 %. Zuckerrüben und Winterweizen verbuchen auf den anstehenden Böden den größten wirtschaftlichen Erfolg.

Die Viehhaltung tendiert zu Rinder- und Schweinemast, liegt jedoch deutlich unter dem Durchschnittswert des Kreises Heinsberg. Im Mittel beträgt der Besatz für das Plangebiet ca. 86 Großvieheinheiten je 100 ha.

*) Die Aussagen sind dem landwirtschaftlichen Fachbeitrag zum Landschaftsplan entnommen.

Nach den derzeitigen Bewertungsmustern ergibt eine Prognose bis 1980 für das Plangebiet folgendes Bild: Haupterwerbsbetriebe mit günstigen Entwicklungsmöglichkeiten 63 %, Haupterwerbsbetriebe mit weniger günstigen Entwicklungsmöglichkeiten 11 %, übrige Betriebe (auslaufende Betriebe, Nebenerwerbsbetriebe) 26 %. Die Entwicklungstendenzen verdeutlichen, dass Landwirtschaft und Gartenbau im Plangebiet heute und in Zukunft von großem Einfluss und Bedeutung sind und sein werden. Grundlage der Priorität der Landwirtschaft landschaftsplanerischen Zielvorstellungen und Festsetzungen für die Erhaltung der natürlichen Leistungsfähigkeit der Landschaft orientiert an spezifischen Funktion des Raumes. Zum Landwirtschaft zählt noch der Gartenbau, der im Bereich des Ortsteiles Borschemich mit Blumen und Zierpflanzenbetrieben und im Bereich Erkelenz mit Baumschulbetrieben jeweils einen Schwerpunkt bildet. 1975 wurden insgesamt 170 ha gartenbaulich genutzt, davon entfallen 2/3 der Fläche auf die Baumschulen. Bei den Baumschulbetrieben ist im Gegensatz zu den Blumen- und Zierpflanzenbetrieben ein erfreuliches Wachstum festzustellen.

Der landwirtschaftliche Fachbeitrag empfiehlt als Entwicklungsziele im Sinne des § 18 LG:

- in der Bördenlandschaft das Ziel Anreicherung (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 LG),
- für die Waldflächen Wahnenbusch, Oberlauf Baaler Bach, Niers-Quellgebiet und Oberlauf Kühler Bach das Ziel der Erhaltung (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 LG),
- für die geplanten Straßen das Ziel Ausstattung zum Zwecke des Immissionsschutzes in Form von Randbepflanzungen (§ 18 Abs. 1 Nr. 5 LG),
- für die einzelnen Abgrabungen und Müllkippen das Ziel Wiederherstellung (§ 18 Abs. 1 Nr. 3 LG).

Als Maßnahmen im Sinne des § 26 LG empfiehlt der landwirtschaftliche Fachbeitrag:

- Randbepflanzung von Straßen,
- punktuelle Begrünung mit Baumgruppen und Gebüschen in der Feldflur.
- Begrünung von Anlagen für die Wassergewinnung und Entsorgung,
- Eingrünung von Einzelgehöften,
- Begrünung der Ortsränder.

1.2.2 <u>Forstwirtschaft*)</u>

Der Anteil der Forstflächen (110 ha) an der Gesamtfläche des Plangebietes ist mit 1 % außerordentlich gering. Im Wesentlichen handelt es sich um sehr klein parzellierten Privatwald. Der Wahnenbusch mit seinen 25 ha teilt sich z. B. auf 250 Besitzer auf. Im Rahmen der Flurbereinigung sollen jedoch ca. 90 % der Flächen von der öffentlichen Hand übernommen werden. Als zusammenhängende Waldfläche gelten: ein Waldstück nördlich Keyenberg, der Wahnenbusch, der Granterather Busch und der ehemalige Gemeindewald Lövenich mit angrenzenden Privatwaldflächen bei Gut Haberg zwischen Lövenich und Baal.

Die größten zusammenhängenden Flächen sind dabei der Wahnenbusch und die Waldfläche bei Gut Haberg. Der Wahnenbusch greift mit ca. 25 ha Größe in die sonst von Gehölzen vollkommen ausgeräumte Börde. Er hat dadurch eine besondere ökologische Ausgleichsbedeutung und ist ein potentieller Erholungswald für Erkelenz. Der Wahnenbusch stockt auf Pseudogley, der wegen seiner geringen Bodenwertzahl (45 – 60) nicht für den Ackerbau verwendet wird. Die Holzarten bestehen im Hauptbestand aus Stieleiche, im Nebenbestand aus Esche, Kirsche, Birke, Ulme und Hainbuche. Das Alter des Hauptbestandes beträgt etwa 130 – 150 Jahre; entstanden ist der Bestand wahrscheinlich aus Stockausschlag und natürlicher Verjüngung. Es handelte sich hier um die sehr alte Betriebsart Mittelwaldes. forstliches Entwicklungsziel Als einzelstammweise naturnahe Waldpflege bei femelartiger Waldbewirtschaftung angestrebt werden. Die vorhandene große Artenvielfalt, dadurch erhalten werden kann, sichert die ökologischen Ausgleichsfunktionen und die Erholungsfunktion.

Ein analoges forstliches Entwicklungsziel ist für das Waldstück nördlich Keyenberg und den Granterather Busch vorzusehen. Der Wald bei Gut Haberg besteht im Nordteil aus Ahornstangenholz, ansonsten aus Kirsche, Birke, Esche, Robinie und Buche.

In der Talaue sind die meisten Flächen mit Pappeln bestockt, teilweise mit Erlenstockausschlag in der Unterschicht bei starker Vernässung. Eine wichtige Funktion hat der Wald in diesem Gebiet zur Erosionssicherung der steilen Lösshänge. Hier ist ein naturnaher Waldbestand anzustreben mit Stieleiche, Winterlinde, Hainbuche, Vogelbeere, Birke, Espe. Die Pappelbestände in der Talaue sind noch 10 – 20 Jahre (bis zur Hiebreife) zu halten. Diese Flächen sollten mit standortgemäßen Gehölzen bestockt werden und in einen artenreichen Auwald überführt werden mit Schwarzerle, Esche, Moorbirke, Traubenkirsche, Faulbaum, Grauweide.

*) Die Aussagen wurden dem forstwirtschaftlichen Fachbeitrag zum Landschaftsplan und dem Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz entnommen.

Von besonderer Bedeutung für die Ökologie und das Landschaftsbild sind Feldgehölze in der offenen Börde. Die vorhandenen kleinen Feldgehölze, die teilweise aus Fichten bestehen, sollen in artenreiche Laubholzfeldgehölze umgewandelt werden. Ihre Funktion ist keine forstwirtschaftliche, sondern ausschließlich eine ökologische.

Waldfunktionen nach der Waldfunktionskartierung NW, Blatt L 4902 Heinsberg und Blatt L 4904 Mönchengladbach *)

Waldflächen mit Wasserschutzfunktion werden ausgewiesen für den Bereich der Wasserschutzzonen der Wassergewinnungsanlage

- Erkelenz, Werk I und II mit 0,2 ha der Stufe 1, 0,2 ha der Stufe 2,
- Erkelenz-Keyenberg mit 1,5 ha der Stufe 2,
- Erkelenz-Holzweiler mit 1,0 ha der Stufe 2.

Waldflächen mit Klimaschutzfunktion wurden ausgewiesen für

- die Flächen um den Wasserturm in Erkelenz mit 0,5 ha der Stufe 2,
- den Gehölzstreifen am Westrand von Keyenberg und die Baumbestände um den Zourshof in Unterwestrich mit 1,0 ha der Stufe 1,
- den von West nach Ost verlaufenden Streifen in Keyenberg mit 0,5 ha der Stufe 2,
- die Schutzpflanzungen um einen Hof und um Viehweiden nordöstlich von Lövenich mit 0,3 ha der Stufe 1,
- die Schutzbestände um den Pescher Hof am Westrand der Ortschaft Pesch mit 0,6 ha der Stufe 1,
- die Gehöfteinfriedungen des Dingbuchhofes, eines Aussiedlerhofes nahe der Kreisgrenze südöstlich von Lövenich, des Eichhofes südöstlich von Katzem sowie für einzelne Anpflanzungen an Gehöften am Rande der Ortschaft Kleinbouslar aufgrund ihrer Bedeutung als Windschutz.

Waldflächen mit Sichtschutzfunktion wurden ausgewiesen für

- die Zentralkläranlage von Erkelenz östlich von Oerath mit 2 ha der Stufe 1.
- *) Die Waldfunktionskarte im Forstamt Mönchengladbach Teilbereich Kreis Heinsberg Stand: 1. September 1977 Karten 1 : 50.000 und Erläuterungsbericht LÖLF NW, Recklinghausen.

Waldflächen mit Bodenschutzfunktion wurden ausgewiesen für

- die steilen Hangpartien östlich des Klingelbaches und nördlich des Nüsterbaches im Westen von Gut Haberg mit 2 ha der Stufe 2,
- die steilen Hänge östlich der Erkelenzer Straße im Nordosten von Lövenich mit 0,7 ha der Stufe 1.

Waldflächen mit Erholungsfunktion wurden ausgewiesen für

 den Laubwaldkomplex nördlich des Nüsterbaches zwischen Lövenich und der Ophovermühle mit 13 ha der Stufe 2.

Waldflächen zum Schutz wertvoller Naturgebilde und kultur-historischer Objekte wurden ausgewiesen für

- den jungsteinzeitlichen Fundplatz der Rössnerkultur im Wald nordöstlich der Ophovermühle mit 3,1 ha der Stufe 2,
- die Schanze im Wahnenbusch östlich der Straße Bellinghoven Lövenich mit 1,6 ha der Stufe 2,
- die bewaldete Fläche eines mit einem 8 10 m breiten Wassergraben umgebenen ovalen Hügels von etwa 20 m Durchmesser und 2 m Höhe mit einer angrenzenden ebenfalls von Gräben umgebenen 50 – 70 m großen Vorburg südwestlich der Burg Keyenberg mit 0,7 ha der Stufe 2.

Der forstliche Fachbeitrag empfiehlt als Entwicklungsziele im Sinne des § 18 LG:

- das Ziel § 18 Abs. 1 Nr. 1 LG Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen vielfältig ausgestatteten Landschaft für den Bereich der Waldflächen zwischen Lövenich, Ophoverhof und Granterath, den Wahnenbusch, die Flächen im Niersquellgebiet zwischen Kuckum und Keyenberg sowie auch für die in der Waldfunktionskartierung erwähnten vorbildlichen Hof- und Ortseingrünungen,
- das Ziel § 18 Abs. 1 Nr. 4 LG Ausbau für die naturnahe Erholung für die Waldstücke zwischen Lövenich, Ophovermühle und entlang der Bahnlinie Richtung Erkelenz mit dem westlichen Teil des Wahnenbusches sowie der Waldgebiete im Niersquellgebiet zwischen Kuckum und Keyenberg,
- das Ziel § 18 Abs. 1 Nr. 2 LG Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen.

Weiterhin schlägt der forstliche Fachbeitrag für die Darstellungen und Festsetzungen gem. den §§ 19 – 26 LG vor:

- über den vorhandenen Schutz hinaus alle Neuaufforstungen und die in der Waldfunktionskartierung dargestellten vorbildlichen Hof- und Ortseingrünungen unter Landschaftsschutz zu stellen,
- die wenigen Brachflächen einer natürlichen Entwicklung zu überlassen,
- für den Bereich des Wahnenbusches östlich der Straße Lövenich Bellinghoven nach § 25 Buchst. b bzw. c LG bei Wiederaufforstung einen Laubholzanteil von 100 % vorzusehen, keine Pappeln anzupflanzen, sondern nur standortgemäße Edellaubholzarten wie Eiche, Esche, Ulme und Ahorn, für verschiedene kleine Freiflächen innerhalb des Waldgebietes bzw. an dessen Rand ein Erstaufforstungsverbot nach § 25 Buchst. a LG auszusprechen, für die vielen kleinen mit Fichten bestockten Flächen mitten in den Agrarflächen (Fasanenschutzbüsche) nach § 25 Buchst. c LG bei der Wiederaufforstung einen Laubholzanteil von 60 % vorzusehen,
- beidseitig der Trasse der A 46 eine Bepflanzung mit Baumgruppen und Einzelbäumen auf einer Gesamtfläche von ca. vorzunehmen. innerhalb des gesamten Plangebietes Anpflanzung von Baumgruppen und Einzelbäumen zwecks Anreicherung bzw. Aufgliederung der Landschaft auf einer Gesamtfläche von ebenfalls 5 ha durchzuführen, die Anlage eines Parkplatzes für etwa 20 Pkws im Bereich des Wahnenbusches östlich der Straße Lövenich - Bellinghoven, die Waldbestände auf einer Fläche von ca. 20 ha zu pflegen, Wander- und Radwege in den mit dem Ziel nach § 18 (1) Nr. 4 gewidmeten Flächen anzulegen bzw. auszubauen.

1.2.3 <u>Berg- und Abgrabungswirtschaft</u>

Im Plangebiet liegen zahlreiche, sich teilweise überschneidende Bergwerksfelder, für die Bergwerkseigentum an verschiedenen Mineralien – hier vor allem Braunkohle und Steinkohle – verliehen wurde.

Der Abbau der Steinkohle im Plangebiet wird durch die Zeche Gewerkschaft Sophia-Jacoba in Hückelhoven durchgeführt.

Nach der z. Z. bekannten Planung der Gewerkschaft Sophia-Jacoba wird der untertägige Abbau von Steinkohle in den nächsten Jahrzehnten den westlichen Planungsraum einschließlich des Stadtgebietes Erkelenz erfassen. Außerdem sind in der Nähe der Ortslagen Granterath und Matzerath Außenschächte geplant, die in erster Linie der Bewetterung des Untertagebetriebes dienen sollen. Der Schacht zwischen Matzerath und Golkrath befindet sich inzwischen im Bau.

Der Abbau der Braunkohle im Plangebiet (Braunkohlenabbaugebiet

Frimmersdorf-West-West) ist nach dem Stand der heutigen Planung für die 1. Hälfte des kommenden Jahrhunderts vorgesehen; Abbauberechtigter ist die Firma Rheinische Braunkohlenwerke AG, Köln. Die Begrenzung des Braunkohlengebietes Frimmersdorf-West-West wird in einem Braunkohlenplan nach den Vorschriften des Landesplanungsgesetzes (Abschnitt III) erfolgen.

An verschiedenen Stellen, an denen die von Löss überdeckte Hauptterrasse höher liegt, kommen Abgrabungsflächen nach Sanden und Kiesen vor. Es handelt sich dabei um eine Tongrube nördlich Matzerath sowie um Kiesgruben zwischen Kückhoven und Holzweiler und nordöstlich Borschemich. Die bisher ausgebeuteten Flächen sind nicht oder nur unzureichend rekultiviert. Bei den inzwischen nach dem Abgrabungsgesetz begonnen Vorhaben ist eine Rekultivierung gewährleistet.

Eine Abgrabungsfläche nach Ton besteht am östlichen Ortsrand von Erkelenz. Auch hier ist noch keine Rekultivierung durchgeführt.

1.2.4 Wasser- und Abfallwirtschaft

Im Plangebiet befinden sich folgende Bäche und Gräben:

- Baaler Bach
- Nüsterbach
- Venrather Fließ
- Niers
- Kückhover Fließ
- Die Köhm
- Spenrather Fließ
- Garzweiler Fließ
- Immerather Fließ
- Lövenicher Graben
- Kaulhauser Fließ
- Golkrather Graben
- Beeckbach
- weitere nicht n\u00e4her bezeichnete Gew\u00e4sser

Davon sind als natürliche Gewässer mit ständiger Wasserführung im Plangebiet nur der Baaler Bach bzw. Nüsterbach anzusprechen. Die Wasserqualität des Baches westlich Lövenich liegt bei der Stufe 4 (sehr stark verschmutzt). Die anderen Gewässer sind vermutlich durch Grundwasserentzug im Zusammenhang mit der Braunkohlenförderung in Nachbarkreisen trockengefallen. Es sollte darauf hingewirkt werden, dass alle Gewässer im Plangebiet wieder eine ausreichende Wasserführung besitzen. An der nördlichen Plangrenze befindet sich das Niersquellgebiet. Die Wasserführung dürfte sich heute jedoch in erster Linie aus den Entwässerungsgräben Kaulhauser Fließ, Kückhover Fließ und Garzweiler Fließ/die Köhm ergeben. Die Wasserqualität am Niersquellgebiet entspricht der Stufe 3 (stark verschmutzt). Im Nordwesten des Plangebietes nimmt der Beeckbach den Überlauf der Erkelenzer

Kläranlage auf. Auch hier dürfte keine natürliche Wasserführung mehr vorliegen.

Die genannten Bäche und Entwässerungsgräben dienen u. a. der Abwasserleitung. Eine wesentliche Verbesserung der Wasserqualität in den Vorflutern ist allein durch die neuen Kläranlagen nicht zu erwarten. Entsprechende Renaturierung von Gewässern oder/und eine dritte Reinigungsstufe für Kläranlagen würden dagegen alternative Maßnahmen darstellen und zu einer Verbesserung der Gewässergüte führen.

Stehende Gewässer kommen als Teiche im Plangebiet verschiedentlich vor und sind in der Grundlagenkarte eingezeichnet, ebenso Wassergewinnungsanlagen und Wasserschutzgebiete.

Die Wasserschutzgebiete, Quellschutzgebiete und gesetzlichen Überschwemmungsgebiete wurden am 14.03.1977 von der Unteren Wasserbehörde beim Kreis Heinsberg und am 12.05.1977 vom Staatlichen Amt für Wasser- und Abfallwirtschaft Aachen mit den entsprechenden Planungsständen bekannt gegeben:

- Erkelenz-Matzerath / geplant ohne Behördentermin
- Erkelenz-Keyenberg / geplant ohne Behördentermin
- Erkelenz-Holzweiler / geplant ohne Behördentermin
- Erkelenz-Venrath / Reserveranlage
- Erkelenz Brunnen I und II / durch ordnungsbehördliche Verordnung festgesetzt
- Erkelenz-Borschemich / Reserveanlage
- Hochneukirch-Holz / durch ordnungsbehördliche Verordnung festgesetzt
- Wassergewinnungsanlage V Wickrath / durch ordnungsbehördliche Verordnung festgesetzt

Angaben über Quellen und Quellschutzbereiche liegen nicht vor.

Mülldeponien kommen im Plangebiet nicht vor.

1.3 Freizeit- und Erholungseinrichtungen

Das Plangebiet liegt im Vorfeld des waldreichen und attraktiven Erholungsraumes Naturpark Schwalm-Nette und besitzt keine besonderen Erholungseinrichtungen. Für den lokalen Freizeit- und Erholungsbedarf von Bedeutung sind das Niersquellgebiet sowie der Wahnenbusch, Granterather Busch und der Teilbereich des Baaler Baches zwischen Lövenich und Baal. Die drei letztgenannten Bereiche sind im Zusammenhang zu sehen und müssen noch stärker als bisher durch Wanderwege verbunden werden. Als Rad- und Wanderwege werden die Wirtschaftswege benutzt.

Weiterhin sind die kultur-historischen Bauten und Anlagen im Plangebiet als Anziehungspunkte in der Landschaft zu nennen (siehe Punkt 1.4 und 2.5).

1.4 Bau- und Bodendenkmäler

Vom Rheinischen Amt für Denkmalpflege wurde mit Stand März 1976 eine Liste der Baudenkmäler zur Verfügung gestellt. Danach befinden sich eine Reihe bemerkenswerter Denkmäler im Plangebiet. Die für die Landschaftsplanung bedeutsamen sind in der Grundlagenkarte I dargestellt.

Baudenkmäler:

- Eggerather Hof
- Eichhof
- Etgenbusch
- Gut Haberg
- Haberger Hof
- Hauerhof
- Haus Hohenbusch
- Haus Keyenberg (Velderhof)
- Haus Bouslar
- Friedhof Lövenich
- Nierhoven
- Haus Paland
- Haus Pesch
- Roitzerhof
- Zourshof
- Weyerhof

Bodendenkmäler:

Die Nummern im Plan entsprechen den Nummern der Liste der Bodendenkmäler im Kreis Heinsberg.

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Gemeinde/Ortsteil	Flur/Flurstück
45	Abschnittswall/Kaiserberg	Erkelenz/Lövenich	18/42, 250
46	Grabenrechteck/Alter Burgplatz	Erkelenz/Tenholt	22/303
47	mehrteilige Burganlage	Erkelenz/Keyenberg	1/131, 132, 134
48	mehrteilige Burganlage	Erkelenz/Unterwest-rich	13/2, 1

2 <u>Erläuterungen zur Grundlagenkarte II</u>

Die Grundlagenkarte II hat keinen Regelungscharakter; sie ist zwar Bestandteil der Satzung, nimmt jedoch nicht an der Verbindlichkeit teil.

Wie im Kapitel "Allgemeine Hinweise" schon erläutert, ist die Grundlagenkarte II in zwei Teile – Grundlagenkarte II a und Grundlagenkarte II b – aufgeteilt.

Grundlagenkarte II a

2.1 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet gehört z. T. zur Niederrheinischen Bucht (55) und zum Teil zum Niederrheinischen Tiefland (57). Von der Niederrheinischen Bucht (55) gehören Teile der Jülicher Börde (554) zum Plangebiet, und zwar:

- die Jackerather Lössschwelle (554.21), gekennzeichnet durch wellige bis flachhügelige Lösshöhen auf einer 0 – W streichenden, horstartig herausgehobenen Hauptterrassenscholle, gegliedert durch zahlreiche Trockentäler und abflusslose Wannen.
- die Erkelenzer Lössplatte (554.23), gekennzeichnet durch eine sehr flachwellige bis streckenweise ebene Hauptterrassenfläche mit überwiegend flachmuldigen Trockentälern und abflusslosen Hohlformen. Unterhalb der weiten, wassersammelnden Lösswannen bei Kuckum und Keyenberg entspringt die Niers mit 3 Quellen,
- das Baaler Riedelland (554.24), dem Rurtal zugekehrte und nach dort rund 30 m abfallende Randzone der Hauptterrassenebene, gekennzeichnet durch kurze, aber tiefe, z. T. asymmetrische Täler und Trockenrinnen, die stark in schmale Riedel zerschnitten sind.

Vom Niederrheinischen Tiefland (57) gehören Teile der Schwalm-Nette-Platten (571) zum Plangebiet, und zwar

- die Schwalmebene (571.10), es liegt nur der Ansatz im Plangebiet, und zwar das Schwalmtal, das bei Tüschenbroich aus flachwannigen, feuchten Ursprungsmulden in mehreren Quellen entspringt,
- die Mönchengladbach-Rheindahlener Lehmebene (571.2), östliche Randzone der leicht herausgehobenen Rhein-Maas-Hauptterrassenebene, gekennzeichnet durch überwiegend mittel bis schwere Braunerdeböden, hervorgegangen aus überwiegend tiefgründigen, schotterdurchmischten Decklehmen.

2.2 Planungsrelevante, ökologisch begründete Landschaftseinheiten

Die planungsrelevanten, ökologisch begründeten Landschaftseinheiten sind in der Grundlagenkarte II a dargestellt.

Anlage zu B Punkt 2.2: Übersicht der im Kreis Heinsberg vorkommenden planungsrelevanten ökologisch begründeten Landschaftseinheiten

Landschaftspläne/ Landschaftseinheiten September Part Part	Piarro	ingsreievanten okologisch				114001	1011001111	101101		
1 Niedermoorgebiete 2 Heutige überflutungsfreie Talaue 3 Grundwassernahe Terrassenbereiche der Talaue 4 Grundwasserfene Terrassenbereiche der Talaue 5 Grundwassergeprägte Bachtäler 6 Staunasse Bereiche der Lössbörde 7 Rinnen und Täler der Lössbörde 7 Kolluvialgeprägte Bachtäler 7 Kolluvialgeprägte Bachtäler 8 Erosionsgefährdete Lösshänge 8 Erosionsgefährdete Hänge des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9 Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9 Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden 10 Jackerather Lössbügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hughterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	L		Baaler Riedelland und obere Rurniederung	Geilenkirchener Lehmplatte		Selfkant	Wassenberger Riedelland und untere Rurniederung	Geilenkirchener Wurmtal	Teverener Heide	Erkelenzer Börde
2 Heutige überflutungsfreie Talaue 3 Grundwassernahe Terrassenbereiche der Talaue 4 Grundwasserferne Terrassenbereiche der Talaue 5 Grundwassergeprägte Bachtäler 6 Staunasse Bereiche der Lössbörde 7 Rinnen und Täler der Lössbörde 7 Kolluvialgeprägte Bachtäler 7 Kolluvialgeprägte Bachtäler 8 Erosionsgefährdete Lösshänge 8 Erosionsgefährdete Hänge des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9 Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9 Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden 10 Jackerather Lössbügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Niederund Mittelterrasse) 12b Flugsandgebiete (Niederund Mittelterrasse) 12b Flugsandgebiete (Niederund Mittelterrasse)			8/III	11/7	9/111	11/5	= /4	1/3	1/2	1/1
Talaue 3 Grundwassernahe Terrassenbereiche der Talaue 4 Grundwasserferne Terrassenbereiche der Talaue 5 Grundwassergeprägte Bachtäler 6 Staunasse Bereiche der Lössbörde 7 Rinnen und Täler der Lössbörde 7a Kolluvialgeprägte Bachtäler 7b Trockentäler 8a Erosionsgefährdete Lösshänge 8b Erosionsgefährdete Hänge des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9a Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9b Meist ebene Lössbörde 9c Flugsandgeliete 11b Sandig-lehmige 12 Flugsandgebiete 12a Flugsandgebiete 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	1	Niedermoorgebiete			•	•	•			
3 Grundwassernahe Terrassenbereiche der Talaue 4 Grundwasserferne Terrassenbereiche der Talaue 5 Grundwassergeprägte Bachtäler 6 Staunasse Bereiche der Lössbörde 7 Rinnen und Täler der Lössbörde 7 Kolluvialgeprägte Bachtäler 7 Kolluvialgeprägte Bachtäler 8 Erosionsgefährdete Lösshänge 8 Erosionsgefährdete Hänge des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9a Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9b Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockentinnen und Mulden 10 Jackerather Lösshügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	2		•				•	•	•	
Terrassenbereiche der Talaue 5 Grundwassergeprägte Bachtäler 6 Staunasse Bereiche der Lössbörde 7 Rinnen und Täler der Lössbörde 7a Kolluvialgeprägte Bachtäler 7b Trockentäler 8a Erosionsgefährdete Lösshänge 8b Erosionsgefährdete Hänge des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9a Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9b Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden 10 Jackerather Lösshügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 11b Sandig-lehmige Nieder- und Mittelterrasse) 12b Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	3	Grundwassernahe Terrassenbereiche der Talaue	•	•			•	•	•	
Bachtäler 6 Staunasse Bereiche der Lössbörde 7 Rinnen und Täler der Lössbörde 7a Kolluvialgeprägte Bachtäler 7b Trockentäler 8a Erosionsgefährdete Lösshänge 8b Erosionsgefährdete Hänge des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9a Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9b Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden 10 Jackerather Lösshügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 11b Sandig-lehmige Hieder- und Mittelterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)		Terrassenbereiche der Talaue	•				•	•	•	
Lössbörde 7 Rinnen und Täler der Lössbörde 7a Kolluvialgeprägte Bachtäler 7b Trockentäler 8a Erosionsgefährdete Lösshänge 8b Erosionsgefährdete Hänge des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9a Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9b Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden 10 Jackerather Lösshügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Niederund Mittelterrasse)		Bachtäler	•	•	•	•	•		•	•
Lössbörde 7a Kolluvialgeprägte Bachtäler 7b Trockentäler 8a Erosionsgefährdete Lösshänge 8b Erosionsgefährdete Hänge des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9a Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9b Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockentrinnen und Mulden 10 Jackerather Lösshügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	6		•	•	•		•	•	•	•
Tockentäler Trockentäler Tro	7			•						
8a Erosionsgefährdete Lösshänge 8b Erosionsgefährdete Hänge des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9a Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9b Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden 10 Jackerather Lösshügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	7a							•		•
Lösshänge Bb Erosionsgefährdete Hänge des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9a Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9b Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden 10 Jackerather Lösshügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 11b Sandig-lehmige Nieder- und Mittelterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	7b		•			•		•	•	•
des Wassenberger und Baaler Riedellandes 9a Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9b Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden 10 Jackerather Lösshügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 11b Sandig-lehmige Nieder- und Mittelterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	8a		•	•	•	•	•	•	•	•
Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde 9b Meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden 10 Jackerather Lösshügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 11b Sandig-lehmige Nieder- und Mittelterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	8b	des Wassenberger und	•		•		•			
stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden 10 Jackerather Lösshügelland 11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 11b Sandig-lehmige Nieder- und Mittelterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	9a	Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde	•	•	•		•	•		•
11a Sandig-lehmige Hauptterrassenebene 11b Sandig-lehmige Nieder- und Mittelterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)		stellenweise mit schwach ausgebildeten erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden	•	•	•	•	•	•	•	•
Hauptterrassenebene 11b Sandig-lehmige Nieder- und Mittelterrassenebene 12 Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	10	Jackerather Lösshügelland	•							•
11b Sandig-lehmige Nieder- und Mittelterrassenebene 12 Flugsandgebiete 12a Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	11a	Sandig-lehmige Hauptterrassenebene		•	•	•	•	•	•	
12 Flugsandgebiete 12a Flugsandgebiete (Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	11b	Sandig-lehmige Nieder-					•			
(Hauptterrasse) 12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	12				•	•				
12b Flugsandgebiete (Nieder- und Mittelterrasse)	12a						•			
	12b	Flugsandgebiete (Nieder-					•			
	13	,				•				

Im Folgenden wird der Begriff "Landschaftseinheiten" mit LE abgekürzt.

Die LE wurden für das gesamte Gebiet des Kreises Heinsberg ausgearbeitet. Die Nummerierung und Bezeichnung der LE bezieht sich somit auf die im gesamten Kreisgebiet angetroffenen Einheiten. So kommt es vor, dass bezogen auf den einzelnen Landschaftsplan die Nummerierung nicht mehr fortlaufend ist. Dieser kleine Nachteil wird jedoch dadurch ausgeglichen, dass ein und dieselbe Einheit in allen Landschaftsplänen des Kreises Heinsberg die gleiche Nummer und Bezeichnung trägt.

Die im Erläuterungsbericht zu den LE aufgeführten "schutzwürdigen Gebiete" sind nicht mit Punkt 2.3 abgestimmt. Die Angaben bei den Landschaftseinheiten sind nach dem Ermessen des Bearbeiters beschrieben und entsprechend ökologisch bewertet worden; dabei handelt es sich jedoch nicht um eine vollständige Erfassung der schutzwürdigen Gebiete, da dies der Biotopkartierung NW der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung vorbehalten ist (s. Punkt 2.3).

Die Erläuterungen zu den einzelnen LE befinden sich aus redaktionellen Gründen auf den Seiten 81 bis 107.

2.3 <u>Schutzwürdige Biotope</u>

Die schutzwürdigen Biotope sind in der Grundlagenkarte II a dargestellt. Sie sind in der Karte mit laufenden Nummern versehen, die den Ordnungsnummern der einzelnen Blätter des Biotopkatasters des Landes Nordrhein-Westfalen entsprechen.

Die Erläuterungen zu den einzelnen schutzwürdigen Biotopen befinden sich aus redaktionellen Gründen auf den Seiten 109 bis 158, nicht mehr aktuell

Grundlagenkarte II b

2.4 Prägende Landschaftsteile

Die Darstellung der landschaftsstrukturellen Ausprägung des Raumes erfolgt durch Hervorheben bedeutsamer natürlicher und naturnaher Landschaftsteile, die den Charakter dieses Landschaftsraumes bestimmen und optisch stark wirksam sind. Diese prägenden Landschaftsteile sind im Hinblick auf ihre gestalterisch-erlebnismäßige Funktion im Landschaftsbild aber auch wegen ihrer ökologischen Funktionen grundsätzlich zu erhalten. Eine Veränderung oder Beseitigung ist zu verhindern, da eine Wiederherstellung kaum möglich ist. Dies gilt insbesondere für alle Eingriffe im Sinne des § 4 LG.

Folgende Landschaftsteile sind für diesen Landschaftsraum prägend:

- Geländestufe zwischen Katzem, Lövenich und Gut Haberg,
- Geländestufe zwischen Borschemich und Keyenberg,

- Tal des Baaler Baches mit seinem Wald und Hochwaldanteil. Der weitere Verlauf des Tales mit nördlichem Arm parallel zur Eisenbahnlinie in Richtung Wahnenbusch im oberen Teil als Trockental. Der nach Osten verlaufende Talarm (Nüsterbach) über Lövenich und Katzem, östlich von Katzem als Trockental,
- das Niersquellgebiet zwischen Keyenberg und Kuckum mit seinem Waldanteil,
- das Waldgebiet Wahnenbusch und der Übergang zum Baaler Riedelland mit dem Granterather-Busch und den Feldgehölzen zwischen Granterath und Hetzerath. Daneben existieren noch andere, jedoch sehr kleine Waldstücke.
- Als prägend kommen noch Grünlandbereiche vor, jedoch nur noch an den unmittelbaren Ortsrändern.
- Obstwiesen als prägende Sonderkulturen kommen nur noch wenig vor, ändern sich jedoch durch die laufende Bewirtschaftung ständig und sind daher nur bedingt prägend.

2.5 <u>Die für die Bewertung des Landschaftsbildes bedeutsamen gliedernden</u> und belebenden Elemente

Die für das Plangebiet bedeutsamen Strukturelemente der Landschaft sind in ihrer Anzahl und ihrem Verteilungsmuster in der Grundlagenkarte II b dargestellt. Im Hinblick auf den spezifischen Charakter dieses durch intensive Landwirtschaft geprägten Raumes besitzt jedes noch vorhandene, auch kleinflächige Einzelelement einen hohen Stellenwert und dient der Erhaltung von Resten der ökologischen und strukturellen Vielfalt dieser Landschaft.

Die gliedernden und belebenden Einzelelemente sind in ihrer landschaftsgestaltenden und erlebnismäßigen Bedeutung erfasst und beurteilt. Bestandserfassung und Bewertung erfolgten aufgrund von Geländekartierungen im Oktober 1977.

Dabei wurden als bedeutsame Einzelelemente aufgenommen:

Elementgruppe Gewässer

- Bachlauf, Graben
- Teich, Tümpel, Schlossgraben
- Quelle

Elementgruppe Vegetation

- Wald, Wäldchen
- Wiesental, Grünlandbereich
- Obstwiese
- Sonderkultur Obstbau, Baumschule, Korbweiden
- hervorragende(r) Einzelbaum, Baumgruppe, Baumreihe, Allee

- Einzelbaum, Baumgruppe, Baumreihe, Allee
- Feldgehölz, Hecke

Elementgruppe Morphologie

- Hang
- Böschung

Elementgruppe Kultur

- Feldkreuz, Bildstock
- Denkmal
- Kapelle

Gliedernd und belebend wirksam sind die wenigen Fließgewässer Baaler Bach, Nüsterbach und Niers, zum Teil die wenigen immer Wasser führenden Vorflutgräben, die Teiche und Wassergräben an den alten Höfen, auch die zum Teil sehr kleinen Tümpel, z. B. am Wahnenbusch, die eine erhebliche ökologische Bedeutung haben.

Einzelbäume und Baumgruppen sind fast nur noch an Ortsrandlagen zu finden; zum Teil Reste von Obstwiesen sowie freiwachsende und beschnittene Hecken auch an Ortsrandlagen und insbesondere im Bereich der alten Einzelhöfe. Baumreihen und Alleen an Straßen und Wegen sind kaum noch bzw. lückenhaft anzutreffen. Von ihrer visuellen Fernwirkung bedeutend ist dabei noch die Birkenallee zwischen Holzweiler und Katzem sowie Alleenreste an der Straße zwischen Immerath und Borschemich sowie Erkelenz und Gerderath und Straßenobstbäume zwischen Wahnenbusch und Lövenich. Kurze aber nicht unbedeutende Alleen am Roitzerhof, Dingbuchenhof und am Eichhof. Feldgehölze sind von Jagdpächtern angelegt als Deckungsinseln für Fasane und dergleichen. In der Regel sind sie jedoch vom visuellen Erscheinungsbild und von der ökologischen Funktion ganz unbefriedigend, da sie zum größten Teil aus Kleinstfichtenaufforstung bestehen. Ufergehölze den einer Vorflutgräben sind so gut wie nicht vorhanden; ebenfalls unbefriedigende Situation. Die Waldränder an den wenigen Waldstücken sind großenteils noch verbesserungswürdig. Als belebende Elemente kommen noch Feldkreuze und Bildstöcke hinzu, die in der Regel von Einzelbäumen oder Baumgruppen begleitet sind und dann eine besondere Wirkung in der ausgeräumten Agrarlandschaft haben.

2.6 Besondere Landschaftsschäden

2.6.1 Geschädigte Landschaftsteile

Die geschädigten Landschaftsteile sind in der Grundlagenkarte II b dargestellt. Die Darstellung erfolgt als Signatur, da die Flächen nicht genau abgrenzbar sind.

Die durch Ausräumung naturnaher Elemente und monostrukturierter Landwirtschaft ökologisch belastete Börde ist einer erhöhten Windbelastung ausgesetzt. Die Windoffenheit begünstigt Erosionen, und zwar in der Zeit des Spätwinters/Vorfrühlings, in der hier trockene und zum Teil auch starke Ost- bis Südwinde vorherrschen. In einer Zeit also, in der große Teile der Börde noch nicht mit Kulturen bedeckt sind.

Wassererosionen können aufgrund des leicht ins Fließen kommenden Lössbodens in der Zeit der stärksten Niederschläge (Juli) vorkommen, insbesondere im südlichen Bereich des Plangebietes, wo die Lössbörde zum Teil recht steil ins Nüsterbachtal abfällt.

Die gefährdetsten Bereiche haben dort jedoch großteils einen schützenden Gehölzbestand.

2.6.2 Örtlich begrenzte Schäden und Belastungen

Die örtlich begrenzten Schäden und Belastungen sind in der Grundlagenkarte II b dargestellt. Die Darstellung erfolgt als Signatur, da entweder die genauen Flächen in der Grundlagenkarte I dargestellt (z. B. Abgrabungen) oder so kleinflächig sind, dass sie sich im M=1:10.000 nur schwer oder gar nicht darstellen lassen.

Als landschaftsbeeinträchtigend müssen noch die stark verschmutzten Vorfluter der Kläranlagen angesprochen werden. Dazu gehören der Nüsterbach/Baaler Bach zwischen Baal und Katzem, der Beeckbach zwischen der Kläranlage Erkelenz und der Plangebietsgrenze sowie das Kückhover Fließ hinter der Kläranlage Kückhoven. Auch die Niers zwischen Kückhoven und der Plangebietsgrenze ist abwasserbelastet und stark verschmutzt.

Noch nicht rekultivierte und zum Teil unzureichend rekultivierte Abgrabungen und Ablagerungen bestehen zwischen Holzweiler und Kückhoven, zwischen Katzem und Lövenich, westlich von Erkelenz-Mitte an der L 19 und am Ostrand von Erkelenz-Mitte (Tongruben).

Visuell störende, nicht landschaftlich eingebundene bauliche Anlagen im Außenbereich sind in erster Linie die neuen Kläranlagen von Katzem und Kückhoven, die gewerblichen Anlagen an der L 19 (ehemalige Ziegelei) und der gewerbliche Landhandel im Süden von Lövenich.

C TEXTLICHE DARSTELLUNGEN UND FESTSETZUNGEN ERLÄUTERUNGSBERICHT

Der Inhalt der Entwicklungs- und Festsetzungskarte sowie der textlichen Darstellungen und Festsetzungen einschließlich Erläuterungsbericht beruht auf §§ 16 Abs. 4, 18 bis 26 LG und auf § 1 Abs. 4 bis 7 der. DVO zum LG.

Planquadrat Ziffer	Textliche Darstellungen	Erläuterungen	
1	Entwicklungsziele für die Landschaft sind aufgrund des § 18 LG sowie des § 1 Abs. 4 und 5 der 2. DVO zum LG in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte und in den textlichen Darstellungen und Festsetzungen dargestellt. Die Entwicklungsziele stellen flächendeckend das Schwergewicht der im Plangebiet zu erfüllenden Aufgaben der Landschaftsentwicklung dar.	Bei der Darstellung der Entwicklungsziele für die Landschaft sind die im Plangebiet zu erfüllenden öffentlichen Aufgaben und die wirtschaftlichen Funktionen der Grundstücke, soweit sie im Rahmen der engen Zusammenarbeit (§ 27 Abs. 3 LG), der Bedenken und Anregungen (§ 28 Abs. 1 LG) und der Erörterung mit den zu beteiligenden Behörden und öffentlichen Stellen (§ 28 Abs. 2 LG) bekannt geworden sind, berücksichtigt worden. Danach lassen sich die Entwicklungsziele insbesondere mit der im Plangebiet überwiegend vorkommenden Nutzung vereinbaren. Die Entwicklungsziele für die Landschaft richten sich ausschließlich an die Behörden und nicht an die Grundeigentümer oder die sonstigen Berechtigten. Im geringen Umfang können auch solche Festsetzungen (§§ 19 – 26 LG) getroffen werden, die nicht dem durch ein Entwicklungsziel dargestellten Aufgabenschwerpunkt entsprechen. Solche Festsetzungen stehen dem dargestellten Entwicklungsziel in der Regel nicht entgegen.	
1.1	Entwicklungsziel 1 (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 LG) Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft. Für die in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte dargestellten und im Erläuterungsbericht aufgeführten Teilräume bedeutet dieses Entwicklungsziel insbesondere: - Erhaltung der derzeitigen Landschaftsstruktur - möglichst kein Einbringen von standortfremden, nicht heimischen Gehölzen	Dieses Entwicklungsziel ist für folgende Teilräume dargestellt: - Waldflächen bei Hetzerath und Granterath - Wahnenbusch - Scherresbruch und Nüsterbachtal - Lövenicher Graben - Niersquellgebiet - Ausläufer vom Baaler Riedelland bis Haus Hohenbusch	

Planquadrat Ziffer	Textliche Darstellungen	Erläuterungen
	 Erhaltung der Reste der natürlichen bzw. naturnahen Laubwaldbestände Erhaltung und Förderung der natürlichen Holzarten gemäß der pot. nat. Vegetation Erhaltung des wertvollen Baumbestandes, insbesondere in den Parks und Gärten der unter Punkt 1.4 im Erläuterungsbericht zur Grundlagenkarte I aufgezählten Baudenkmäler Pflege und Schutz der Kleingewässer Erhaltung des Grünlands insbesondere im Auenbereich Sicherung des Wasserhaushalts im Auenbereich, insbesondere des Klingelbachs und Nüsterbachs Beseitigung wilder Müllkippen keine weiteren Meliorationen von Brüchen und Feuchtwiesen Verbesserung der Wasserqualität der Niers, der Bäche und Gräben Ergänzung bzw. Neupflanzung von Ufergehölzen an den Bächen und Gräben Erhaltung, Pflege, Neuanlage und Förderung von natürlichen Bienenweidegehölzen Erhaltung, Pflege, Neuanlage und Förderung von Obstwiesengürteln mit Hecken, Baumreihen und Baumgruppen um die Ortslagen 	In diesen Teilräumen sind zur Erfüllung dieses Entwicklungsziels schwerpunktmäßig Schutzfestsetzungen gem. §§ 19 – 23 LG, Festsetzungen nach § 25 LG sowie Pflegemaßnahmen nach § 26 Abs. 1 Nr. 5 LG festgesetzt.
1.2	Entwicklungsziel 2 (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 LG) Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen Für die in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte dargestellten und im Erläuterungsbericht aufgeführten Teilräume bedeutet dieses Entwicklungsziel insbesondere: - Pflanzung von Feldgehölzen, Bienenweidegehölzen, Einzelbäumen, Baumgruppen, Alleen wie z. B. Ufergehölze, Straßenbegleitgrün, Hofund Scheuneneingrünung, Ortseingrü-	Dieses Entwicklungsziel ist für alle von gliedernden und belebenden Elementen ausgeräumten, intensiv agrarisch genutzten Räume dargestellt. In diesen Teilräumen sind zur Erfüllung dieses Entwicklungsziels schwerpunktmäßig Begrünungsmaßnahmen nach § 26 Abs. 1 Nr. 1 und 2 LG festgesetzt. Aufgrund des Erlasses des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten NW vom 23.10.1980, Az. I A 6 – 1.08.00 wurden auf dem Gebiet der Flurbereinigung Holzweiler (hier überwiegend die Planquadrate Ee, Ed,

nat. Vegetation § 26 Åbs. 1 Nr - Schaffung kleiner Wäldchen mit Gehölzen der pot. nat. Vegetation als Remisen für die Tier-und Pflanzenwelt - Pflanzung von Obstbäumen im Entwicklungsmaßna	stsetzungen gemäß n. 1 und 2 LG zur Realisierung der argestellten Entwick- erung" erforderlichen hmen werden im ereinigung Holzweiler
nat. Vegetation - Schaffung kleiner Wäldchen mit Gehölzen der pot. nat. Vegetation als Remisen für die Tier-und Pflanzenwelt - Pflanzung von Obstbäumen im Ortsrandbereich - Anlage von Kleingewässern - Anlage und Pflege von Kräuter- und Staudenfluren - Erhaltung und Pflege von Obstbaumwiesen - Erhaltung aller gliedernden und	n. 1 und 2 LG zur Realisierung der argestellten Entwickerung" erforderlichen hmen werden im
nat. Vegetation - Schaffung kleiner Wäldchen mit Gehölzen der pot. nat. Vegetation als Remisen für die Tier-und Pflanzenwelt - Pflanzung von Obstbäumen im Ortsrandbereich - Anlage von Kleingewässern - Anlage und Pflege von Kräuter- und Staudenfluren - Erhaltung und Pflege von Obstbaumwiesen - Erhaltung aller gliedernden und	n. 1 und 2 LG zur Realisierung der argestellten Entwickerung" erforderlichen hmen werden im

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen		
2	Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (§ 19 LG)			
2.1	Naturschutzgebiete (§ 20 LG)			
Bde 2.1-1	Naturschutzgebiet "Scherresbruch und Haberger Wald" Aufgrund der §§ 19 und 20 LG in Verbindung mit § 34 Abs. 1 LG ist festgesetzt: Das im Folgenden näher bezeichnete und in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte in seinen Grenzen festgesetzte Gebiet ist Naturschutzgebiet.	Die Abgrenzung und die von der Schutzfestsetzung betroffenen Grundstücke sind aus der Entwicklungs- und Festsetzungskarte zu entnehmen. Ist aus dieser nicht genau ersichtlich, ob ein Grundstück oder Grundstücksteil unter Naturschutz steht, so gilt das Grundstück oder der Grundstücksteil als von der Schutzfestsetzung nicht betroffen. Der Festsetzung als Naturschutzgebiet liegt in der Regel die Darstellung als schutzwürdiges Gebiet in der Grundlagenkarte II a zugrunde (vgl. auch Biotopkataster NW).		
	Schutzzweck gemäß § 20 Buchst. a und c LG und zur Wiederherstellung einer Lebensgemeinschaft und Lebensstätte im Sinne von Buchstabe a Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, vor allem feuchten Waldbeständen und Förderung der artenreichen Lebensgemeinschaften naturnaher Waldgesellschaften (hier insbesondere der Vogelwelt) sowie von Stillgewässern Nach § 34 Abs. 1 LG sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen im Landschaftsplan alle Handlungen verboten, die zu einer Zer-	Schutzzweck gemäß § 20 LG: a) zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten bestimmter wildlebender Pflanzen und wildlebender Tierarten, b) aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen oder erdgeschichtlichen Gründen oder c) wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit einer Fläche oder eines Landschaftsbestandteils. Bei dem Naturschutzgebiet handelt es sich um ein besonders vielfältiges Biotop für Flora und Fauna. Es besteht aus		

Planquadrat	Tax	Aliaha Castasterrasia	Fullington in rich
Ziffer	1 ex	ktliche Festsetzungen	Erläuterungen
noch 2.1-1	des Bes	ung, Beschädigung oder Veränderung geschützten Gebietes oder seiner tandteile oder zu einer nachhaltigen rung führen können.	einem großflächigen Feuchtgebiet (Bruchwälder), einem naturnahen Wald auf trockenem Steilhang und einem artenreichen Altholz-Laubmischwald
	Verl	ooten ist insbesondere:	
	a)	Bauliche Anlagen im Sinne des § 2 Abs. 2 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen zu errichten, zu ändern oder deren Nutzung zu ändern, auch wenn sie keiner bauaufsichtlichen Genehmigung oder Anzeige bedürfen; sowie die Außenseite bestehender baulicher Anlagen zu ändern, sowie öffentliche Verkehrsanlagen und deren Nebenanlagen, sowie Anlagen, die der Aufsicht der Bergbehörden unterliegen,	Auf offene Ansitzleitern, die im Einvernehmen mit der unteren Landschaftsbehörde hinsichtlich Standort und Ausführung erstellt werden, findet die Verbotsvorschrift (a) keine Anwendung.
	b)	Bäume, Sträucher oder sonstige Pflanzen zu beschädigen, auszureißen, auszugraben oder Teile davon abzutrennen,	
	с)	wildlebende Tiere zu fangen oder zu töten, ihnen nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu ihrem Fang geeignete Maßnahmen oder Vorrichtungen durchzuführen bzw. anzubringen, sowie Raupen, Larven, Eier oder Nester oder sonstige Brutund Wohnstätten zu entfernen oder zu beschädigen,	
	d)	Bäume, Sträucher, sonstige Pflanzen oder Tiere einzubringen,	Hierzu gehört auch das heimische Wild.
	e)	Flächen außerhalb der Wege zu betreten, im Naturschutzgebiet zu fahren, zu reiten oder Kraftfahrzeuge oder Wohnwagen abzustellen oder Stellplätze für sie anzulegen, bereitzustellen, zu ändern oder zu zelten, Hunde frei laufen lassen,	
	f)	in dem geschützten Gebiet Feuer zu machen,	
	g)	Gewässer zu befahren, zu baden, Stege oder sonstige feste Einrichtun-	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
noch 2.1-1	gen für den Wasser- und Angelsport zu errichten, die Eisfläche zu betreter oder zu befahren,	
	h) Gewässer einschließlich Fischteiche anzulegen und zu ändern,	
	 i) Entwässerungs- oder andere das Grundwasser und Oberflächenwasser verändernde Maßnahmen durch- zuführen, 	
	j) ober- und unterirdische Ver- oder Entsorgungsleitungen (Frei- oder Rohrleitungen), Zäune oder andere Einfriedungen zu bauen oder zu ändern,	
	 k) Aufschüttungen, Abgrabungen oder Sprengungen vorzunehmen, zu graben, auszuschachten oder die Bodengestalt auf andere Weise zu verändern, 	
	 Werbeanlagen zu errichten, Schilder oder Beschriftungen anzubringen soweit sie nicht ausschließlich auf die Schutzausweisung hinweisen oder als Ortshinweise oder Warntafeln dienen, 	
	m) Buden, Verkaufsstände, Verkaufs- wagen oder Warenautomater aufzustellen,	
	 n) das Wegwerfen, Abladen, Ableiter oder Lagern von landschaftsfremder Stoffen oder Gegenständen insbesondere von festen oder flüssiger Abfallstoffen, Schutt oder Altmaterial, 	
	o) das Anlegen neuer Wege und Plätze,	
	p) das Angeln,	
	q) das Beweiden von Quellmulden und Bachufern sowie der Waldflächen,	
	r) die Erstaufforstung,	
	s) die Anwendung von Pflanzenbehand-	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
noch 2.1-1	lungsmitteln und Schädlingsbekämp- fungsmitteln,	
	t) Grünland umzubrechen,	
	u) alle Maßnahmen, die den Wasser- chemismus negativ verändern.	
	Unberührt bleiben:	
	 a) Die rechtmäßige Ausübung der Jagd einschließlich der Regulierung von jagdschädlichen Tierarten, die nicht unter dem besonderen Artenschutz stehen, 	Fachgesetzliche Bündelungsverfahren bleiben im Übrigen unberührt.
	b) die rechtmäßige Ausübung der Fischerei nur an den vom Kreis Heinsberg genehmigten 3 Teichanlagen mit Ausnahme der Verbote zu a), d), h) und u),	
	c) die von der unteren Landschaftsbehörde angeordneten oder genehmigten bzw. im Landschaftsplan festgesetzten Pflege- oder Sicherungsmaßnahmen,	
	d) die beim Inkrafttreten dieser Satzung rechtmäßig ausgeübten Nutzungen einschließlich der Land- und Forstwirtschaft, soweit sie dem Schutzzweck, den näheren Bestimmungen oder anderen Festsetzungen dieses Landschaftsplans nicht entgegenstehen.	
		Befreiungen richten sich nach § 69 Abs. 1 LG. Vorsätzliche oder fahrlässige Verstöße gegen die Verbote dieser Festsetzung können nach § 70 Abs. 1 Nr. 2 und § 71 LG als Ordnungswidrigkeit geahndet werden.
	Zur Erhaltung und Erreichung des Schutzzweckes ist geboten:	
	 Pflege und Entwicklung des Gebietes gemäß § 26 Abs. 1 LG festgesetzt unter der Ziffer 5.8-2. 	

Planquadrat Ziffer	Te	xtliche Festsetzungen	Erläuterungen
noch 2.2		sowie Schilder oder Beschriftungen auf Dauer zu errichten, anzubringen oder zu ändern, soweit sie nicht ausschließlich auf die Schutzausweisung hinweisen, als Ortshinweise oder Warntafeln dienen oder sich auf den Verkehr beziehen,	
	c)	Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen, dies gilt nicht, soweit die Aufstellung im Rahmen einer Veranstaltung erfolgt, für die insgesamt eine ordnungsbehördliche Erlaubnis erforderlich ist,	
	d)	Aufschüttungen, Abgrabungen, Ausschachtungen oder Sprengungen vorzunehmen oder die Bodengestalt auf andere Weise zu verändern,	
	e)	Gewässer einschließlich Fischteiche anzulegen oder zu ändern,	
	f)	ober- und unterirdische Versor- gungsleitungen (Frei- oder Rohrleitungen) soweit sie nicht in öffentlichen Verkehrsflächen liegen, Zäune oder andere Einfriedungen zu bauen oder zu ändern,	
	g)	das Wegwerfen, Abladen, Ableiten oder Lagern von landschaftsfremden Stoffen oder Gegenständen insbesondere von festen oder flüssigen Abfallstoffen, Schutt oder Altmaterial an anderen als den dafür mit Genehmigung oder behördlicher Zustimmung zugelassenen Plätzen,	
	h)	mit Kraftfahrzeugen außerhalb der befestigten Fahrwege, Park- oder Stellplätze und Hofräume zu fahren und diese dort abzustellen,	
	i)	Wohnwagen außerhalb von Hofstellen abzustellen oder zu zelten,	
	j)	Stellplätze für Kraftfahrzeuge anzulegen, zu ändern oder bereitzu-	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
noch 2.2	f) das Aufstellen von Wildfütterungen, Jagdhochsitzen, Melkständen und Schutzdächern für das Weidevieh in Holzbauweise,	
	g) die beim Inkrafttreten dieser Satzung rechtmäßig ausgeübten Nutzungen, in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang, soweit sie dem Schutzzweck, den näheren Bestimmungen oder anderen Festsetzungen dieses Landschaftsplans nicht entgegenstehen.	
	h) Unbeschadet der §§ 4 und 5 LG, insbesondere unter Berücksichtigung des § 4 Abs. 5 LG, ist eine Befreiung für das Errichten oder Verändern von baulichen Anlagen i. S. von § 35 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BBauG zu erteilen, wenn das Vorhaben nach Standort und Gestaltung der Landschaft angepasst wird und dem Schutzzweck nicht zuwiderläuft.	
	Beabsichtigt die untere Landschaftsbehörde dem Vorhaben nicht zuzustimmen oder will sie nur unter Einschränkungen zustimmen, trifft sie ihre Entscheidung im Benehmen mit dem Geschäftsführer der Kreisstelle der Landwirtschaftskammer als Landesbeauftragten im Kreise.	
	i) Ferner ist eine Befreiung für Bauvorhaben in den Siedlungen im Außenbereich zu erteilen, soweit die Höhere Verwaltungsbehörde dem Vorhaben zustimmt, die Belange des Landschaftsschutzes als einzige beeinträchtigt sind und ein ggf. erforderlich werdender Ausgleich oder Ersatz für den Eingriff i. S. v. §§ 4 ff. LG möglich ist.	
		Befreiungen richten sich nach § 69 Abs. 1 LG. Vorsätzliche oder fahrlässige Verstöße gegen die Verbote dieser Festsetzungen

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
		können nach § 70 Abs. 1 Nr. 2 LG i. V. m. § 71 LG als Ordnungswidrigkeit geahndet werden.
Eb, Fb, Gb 2.2-1	Landschaftsschutzgebiet "Niersquellgebiet"	
Acd, Bcd 2.2-2	Landschaftsschutzgebiet "Im Hetzerather Büschchen/Am unteren Kaulchen"	
Bde, Ccde, De 2.2-3	Landschaftsschutzgebiet "Wahnenbusch/Nüsterbachtal"	
Ec 2.2-4	Landschaftsschutzgebiet "Sportplatz An der Sandkaul, Rückhalte- becken"	
Be 2.2-5	Landschaftsschutzgebiet "Lövenicher Graben"	
2.3	Naturdenkmale (§ 22 LG) Aufgrund der §§ 19 und 22 LG in Verbindung mit § 34 Abs. 3 LG ist festgesetzt: Die im Folgenden näher bezeichneten und in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte in ihrer Lage festgesetzten Einzelschöpfungen der Natur sind Naturdenkmale.	Der Festsetzung als Naturdenkmal liegt in der Regel die Bewertung als hervorragende Baumgruppe, -reihe, Allee bzw. hervorragender Einzelbaum oder Tümpel zugrunde (vgl. Grundlagenkarte II b) oder die Bewertung als schutzwürdiges Gebiet (vgl. Grundlagenkarte II a und Biotopkataster NW). Schutzzweck gemäß § 22 LG:
	Schutzzweck für alle Naturdenkmale gemäß § 22 Buchst. a und b LG.	a) Aus wissenschaftlichen, natur- geschichtlichen, landeskundlichen oder erdgeschichtlichen Gründen oder

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
	Geboten ist, abgängige, irreversibel geschädigte oder entfernte Naturdenkmale, nach Möglichkeit am selben Ort, entsprechend zu ersetzen. Nach § 34 Abs. 3 LG sind die Beseitigung eines Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder nachhaltigen Störung eines Naturdenkmals oder seiner geschützten Umgebung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen im Landschaftsplan verboten. Verboten ist insbesondere: a) das Befestigen der Fläche unter der Baumkrone (Kronenbereich) oder Teilen davon mit Asphalt, Beton oder einer anderen wasserundurchlässigen Decke, sowie das Verdichten des Bodens im Kronenbereich durch das Befahren und Abstellen von Fahrzeugen, oder Aufschüttungen und das Streuen von Tausalzen im Kronenbereich. b) das Beschädigen des Wurzelwerks oder der Rinde der Bäume, das Ausasten oder das Abbrechen von Zweigen, c) das Beseitigen oder Beschädigen einzelner Bäume, einer Baumgruppe oder Allee, d) Bäume durch künstliche Veränderung des Grundwasserspiegels zu schädigen. Unberührt bleiben: a) die von der unteren Landschafts-	b) wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit
	a) die von der unteren Landschafts- behörde angeordneten oder genehmigten bzw. im Landschaftsplan festgesetzten Pflegemaßnahmen und angeordnete oder genehmigte Maßnahmen zur Verkehrssicherung. Das Entfernen von Bäumen aus dem	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
noch 2.3	zuletzt genannten Grunde bedarf der vorherigen Zustimmung der unteren Landschaftsbehörde, es sei denn, dass unmittelbare Gefahr das unverzügliche Entfernen erfordert, b) die im Sinne des Landschaftsgesetzes ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung, soweit sie dem Schutzzweck nicht zuwiderläuft und der reguläre Winterdienst auf öffentlichen Straßen, c) die beim Inkrafttreten dieser Satzung rechtmäßig ausgeübten Nutzungen, in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang, soweit sie dem Schutzzweck, den näheren Bestimmungen oder anderen Festsetzungen dieses Landschaftsplans nicht entgegenstehen.	Befreiungen richten sich nach § 69 Abs. 1 LG. Vorsätzliche oder fahrlässige Verstöße gegen die Verbote dieser Festsetzung können nach § 70 Abs. 1 Nr. 2 LG und § 71 LG als Ordnungs- widrigkeit geahndet werden.
Aa 2.3-1	3 Linden jetzt: 1 Linde *	Im Südwesten von Lentholt
Ab 2.3-2	3 Linden jetzt: 1 Linde *	Am Feldkreuz südlich Hoven
Ab 2.3-3	1 Linde (nicht mehr vorhanden)*, 1 Rotbuche	Auf der Ostseite der L 202 südlich Hoven
Cb 2.3-4	1 Eiche	Westrand Terheeg
Db 2.3-5	1 Rotbuche nicht mehr vorhanden *	Südrand von Terheeg
Db 2.3-6	1 Ahorn	Vor einer Feldscheune im Süden von Kaulhausen

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Db 2.3-7	1 Linde	Südrand von Kaulhausen
Eb 2.3-8	5 Platanen nicht mehr vorhanden *	Nordosten von Kaulhausen
Eb 2.3-9	2 Linden nicht mehr vorhanden *	Östlich Venrath am Hagelkreuz
Fb 2.3-10	20 Eichen, 2 Eschen	Südöstlich Kuckum
Fb 2.3-11	8 Eichen	Südlich der Niers zwischen zwei Waldstücken
Fb 2.3-12	1 Platane	Am Feldkreuz auf der Ostseite der Holzweilerstraße im Süden von Keyenberg
Bc 2.3-13	2 Eichen nicht mehr vorhanden *	In Genehen
Dc 2.3-14	1 Rotbuche	Südrand von Wockerath
Dc 2.3-15	2 Winterlinden jetzt: 1 Winterlinde *	Ostrand von Kückhoven am Feldkreuz
Bd 2.3-16	10 Edelkastanien (Castanea sativa) jetzt: 9 Edelkastanien (Castanea sativa) * Zur Erreichung und Erhaltung des Schutz- zwecks ist geboten: Pflegemaßnahme gem. § 26 Abs. 1 Nr. 5 LG, festgesetzt unter der Ziffer 5.5-8.	Auf der Westseite von Gut Haberg
Bd 2.3-17	6 Linden jetzt: 4 Linden *	Auf der Südseite von Gut Haberg

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Cd 2.3-18	1 Eiche	An einem Graben zwischen Tenholt und Lövenich
Ed 2.3-19	3 Linden jetzt: 1 Linde *	Südlich des Weyerhofs
Gd 2.3-20	1 Linde	Am Feldkreuz im Südwesten von Immerath
Bd 2.3-21	1-Eiche abgestorben *	An der Bahnlinie östlich Baal
Ce 2.3-22	1 Linde	An einem Bildstock im Norden von Lövenich
Cf 2.3-23	1 Rotbuche	"Katzemer Bömche" bzw. "Gottesbaum" In der Feldflur im Süden von Kleinbouslar
	* Stand: August 2017	
2.4	Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LG) Aufgrund der §§ 19 und 23 LG in Verbindung mit § 34 Abs. 4 LG ist festgesetzt: Die im Folgenden näher bezeichneten und in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte in ihrer Lage bzw. in ihren Grenzen festgesetzten Teile von Natur und Landschaft sind geschützte Landschaftsbestandteile. Schutzzweck für die geschützten Landschaftsbestandteile mit den Ziffern 2.4-1 bis 2.4-73 gemäß § 23 Buchst. a-c LG.	Der Festsetzung als geschützter Landschaftsbestandteil liegt in der Regel die Bewertung als hervorragende Baumgruppe, -reihe, Allee bzw. hervorragender Einzelbaum oder Tümpel zugrunde (vgl. Grundlagenkarte II b) oder die Bewertung als schutzwürdiges Gebiet (vgl. Grundlagenkarte II a und Biotopkataster NW). Schutzzweck gemäß § 23 LG: a) zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
noch 2.4		b) zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschafts- bildes oder
		c) zur Abwehr schädlicher Einwir- kungen
	Geboten ist, abgängige, irreversibel geschädigte oder entfernte geschützte Landschaftsbestandteile, nach Möglichkeit am selben Ort, entsprechend zu ersetzen. Nach § 34 Abs. 4 LG sind die Beseitigung eines geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen im Landschaftsplan verboten.	
	 Verboten ist insbesondere: Für geschützte Landschaftsbestandteile wie Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen, Gehölzgruppe, Gehölzstreifen, Hecken, Obstgehölze, (Ziffern 2.4-1, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 20, 23-26, 28, 29, 31, 36, 37, 38, 41-48, 50-57, 59-62, 66, 67, 68, 70, 71, 72.) a) das Befestigen der Fläche unter der Baumkrone (Kronenbereich) oder Teilen davon mit Asphalt, Beton oder einer anderen wasserundurchlässigen Decke sowie das Verdichten des Bodens im Kronenbereich, z. B. durch Befahren, durch Abstellen von Fahrzeugen oder durch Aufschüttungen, ferner das Streuen von Tausalzen im Kronenbereich, 	
	b) das Beschädigen des Wurzelwerks oder der Rinde der Bäume und Gehölze, das Ausasten oder das Abbrechen von Zweigen,	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
		,
noch 2.4	 c) das Beseitigen oder Beschädigen einzelner Gehölze, Bäume einer Baumgruppe oder Allee, 	
	d) Bäume und Gehölze durch künstliche Veränderung des Grundwasserspiegels zu schädigen,	
	 Für geschützte Landschaftsbestandteile wie Gewässer: (Ziffern 2.4-2, 19, 30, 32, 33, 34, 35, 65, 73.) 	
	e) die Ausübung der Fischerei, ausgenommen die Ziffer 2.4-13,	Ausnahme Grabenanlage des Zourshofs
	f) das Einleiten von Haus-, Gewerbe- und Industrieabwässern, Gülle, Silageabwässer oder anderer das Gewässer verschmutzende Stoffe,	
	g) das Gewässer zu befahren, zu baden, Bootsstege oder sonstige feste Einrichtungen für den Wassersport zu errichten, zu graben, auszuschachten oder die Bodengestalt auf andere Weise zu verändern, Entwässerungs- oder andere das Grundwasser verändernde Maßnahmen durchzuführen,	
	h) Fahrzeuge zu waschen,	
	 i) den Bewuchs im und am Wasser zu beschädigen oder zu beseitigen. 	
	Für die mit den Ziffern 2.4-6, 9, 13, 14, 18, 21, 22, 27, 39, 40, 49, 58, 63, 64, 69 näher gekennzeichneten Gebiete ist festgesetzt, dass sich der Schutz auf den gesamten Bestand an Landschaftsbestandteilen, insbesondere auf alle Bäume, Obstbäume, Sträucher, Hecken, Tümpel, Teiche und andere Gewässer, Böschungen erstreckt. Für diese in oben genannten Gebieten	
	geschützten Landschaftsbestandteile gelten die Verbote unter a – i entsprechend.	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
	Unberührt bleiben: a) unaufschiebbare Maßnahmen zur Abwendung einer unmittelbar drohenden Gefahr; sie sind der unteren Landschaftsbehörde nachträglich unverzüglich anzuzeigen, b) die von der unteren Landschaftsbehörde angeordneten oder genehmigten bzw. im Landschaftsplan festgesetzten Pflegemaßnahmen, c) die rechtmäßige Ausübung der Jagd, d) das Nutzen sowie Entfernen abgängiger Bäume, Sträucher und Hecken, wenn dafür entsprechender Ausgleich oder Ersatz geschaffen wird. Diese Maßnahmen sind der unteren Landschaftsbehörde anzuzeigen, e) bei Waldflächen die im Sinne der §§ 1 (Abs. 3) ff des Landschaftsgesetzes ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung mit Ausnahme der Umwandlung von Wald, f) die im Sinne des Landschaftsgesetzes ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung, soweit sie dem Schutzzweck und den zur Erreichung des Zwecks festgesetzten Geboten und Verboten nicht zuwiderläuft,	Für die Umwandlung von Wald gelten die bundes- und landesrechtlichen Vorschriften.
	Verboten nicht zuwiderläuft, g) der reguläre Winterdienst auf öffentlichen Straßen	
	h) die beim Inkrafttreten dieser Satzung rechtmäßig ausgeübten Nutzungen, in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang, wenn sie dem Schutzzweck, den näheren Bestimmungen oder anderen Festsetzungen dieses Landschaftsplans nicht entgegenstehen.	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Ba 2.4-1	Wäldchen	Südlich Grambusch
Ba 2.4-2	Teich Zur Erhaltung des Schutzzwecks ist geboten: - die Pflegemaßnahme, festgesetzt unter Ziffer 5.5-1	Nordwestrand von Oerath
Ba 2.4-3	1 Roteiche	Westlich Oerath
Ca 2.4-4	Wäldchen	Wassergewinnungsanlage/Brunnen- galerie
Dab 2.4-5	Mit Büschen und Bäumen bestandener Bahndamm Zur Erhaltung des Schutzzwecks ist geboten: - die Pflegemaßnahme, festgesetzt unter Ziffer 5.5-2	Nordöstlich von Mennekrath
Dab 2.4-6	Gebiet mit Wäldchen aus ca. 20 Rotbuchen, Obstwiese, Hecken, Bäumen und Sträuchern	Etgenbusch
Bb 2.4-7	Allee mit 12 Linden	Südlicher Ortseingang von Oerath
Cb 2.4-8	1 Linde an einer Bank	Nördlich von Erkelenz
Cb, Db 2.4-9	Ortseingrünung, Obstwiesen, Teiche Zur Erhaltung des Schutzzwecks ist geboten: - die Pflegemaßnahme, festgesetzt unter Ziffer 5.5-3	Mennekrath

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Cb 2.4-10	3 Hainbuchen	Westrand Wockerath
Db 2.4-11	Böschung mit 37 Robinien und weiteren Bäumen und Sträuchern	Südrand von Venrath
Eb 2.4-12	Ehemalige Kleinentnahme mit Wäldchen, Staudenflur und Steilböschung Zur Erhaltung des Schutzzwecks ist	Am Postweg zwischen Kaulhausen und Unterwestrich
	 geboten: Pflege der Staudenflur, festgesetzt unter Ziffer 3.2-1 Aufforstung eines Laubholzwäldchens, festgesetzt unter Ziffer 5.2-1 	
	- Wiederaufforstung eines Fichten- wäldchens mit 60 % Laubholz, festgesetzt unter Ziffer 4.4-2	Bei Wiederaufforstung müssen möglichst bodenständige Gehölzarten verwandt werden.
Eb 2.4-13	Hofeingrünung mit Grabenanlage, Teich, Park	Zourshof
Fb 2.4-14	Hofeingrünung mit Grabenanlage, Park, Allee	Haus Keyenberg (Velderhof)
Gb 2.4-15	Hangkante/Böschung mit Bewuchs	Im Nordwesten von Borschemich
Gb 2.4-16	Wäldchen Zur Erhaltung des Schutzzwecks ist geboten: - Laubholzanteil von 60 % bei Wiederaufforstung, festgesetzt unter der Ziffer 4.4-3	Nordöstlich Borschemich
Gb 2.4-17	Wäldchen Zur Erhaltung des Schutzzwecks ist geboten:	Östlich Borschemich Bei Wiederaufforstung müssen möglichst bodenständige Gehölzarten verwandt werden.

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
	- Laubholzanteil von 60 % bei Wieder- aufforstung, festgesetzt unter der Ziffer 4.4-4	
Ac 2.4-18	Hofeingrünung mit Teich, Allee, Park Zur Erhaltung des Schutzzwecks ist geboten: - die Pflegemaßnahme, festgesetzt unter der Ziffer 5.5-5	Haus Hohenbusch
Abc 2.4-19	Feuchtgebiet/Tümpel	Unteres Kaulchen
Bcd 2.4-20	Wäldchen	Am Baaler Weg
Ec 2-4-21	Hofeingrünung mit Teich, Allee, Park	Roitzerhof
Ec 2.4-22	Hofeingrünung mit Teich, Grabenanlage, Park	Eggeratherhof
Ec 2.4-23	2 Birken	Südlich des Eggerather Hofs, an einem Feldkreuz
Fc 2.4-24	Wäldchen	Zwischen Keyenberg und Lützerath
Fc 2.4-25	Wäldchen	Zwischen Keyenberg und Lützerath
Fc 2.4-26	Wäldchen	Westlich Lützerath
Fc 2.4-27	Ortseingrünung mit Teich	Lützerath
Gc 2.4-28	Wäldchen	Westlich Spenrath
Hc 2.4-29	1 Esche	Nordrand von Pesch

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Bd 2.4-30	1 Tümpel	Südostrand des Granterather Buschs
Bd 2.4-31	Böschung mit Baum- und Strauchbewuchs	An der Landwehr im Norden von Gut Haberg
Cd 2.4-32	Teich	Östlich Tenholt
Cd 2.4-33	Teich, neu angelegt	Östlich Tenholt
Cd 2.4-34	Teich Zur Erhaltung des Schutzzwecks ist geboten: - die Pflegemaßnahme, festgesetzt unter Ziffer 5.5-12	Nordrand des Wahnenbusch
Cd 2.4-35	 1 Tümpel Zur Erhaltung des Schutzzwecks ist geboten: die Pflegemaßnahme, festgesetzt unter der Ziffer 5.5-13 	Wahnenbusch
Cd 2.4-36	14 Kopfweiden	An einem Graben im Südwesten des Wahnenbusch
Cde 2.4-37	System aus Hohlwegen, Böschungen und Abbaukanten mit Bäumen, Sträuchern und Staudenfluren bewachsen	Nordrand von Lövenich
Dd 2.4-38	Obstwiese mit Hecke umgeben, Linden, Pappeln und einem Feldkreuz	"Am Katzemer Kreuz"
DEd 2.4-39	Hofeingrünung mit Teich	Hauerhof
Ed 2.4-40	Hofeingrünung mit Teich	Weyerhof

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Ed 2.4-41	Wäldchen	Südwestlich des Weyerhofs
Ed 2.4-42	Wäldchen	Südöstlich des Weyerhofs
Ed 2.4-43	Wäldchen	Am Wechselsaater Weg
Ed 2.4-44	Wäldchen	Südwesten von Holzweiler
Ed 2.4-45	Wäldchen	Östlich des Weyerhofs
Ed 2.4-46	2 Rosskastanien	Zwischen K 7, L 117 und L 19 südwestlich Holzweiler am Feldkreuz
Fd 2.4-47	Eingrünung	Brunnenanlage nördlich Holzweiler
Fd 2.4-48	Baumgruppe aus 3 Rotbuchen, 7 Eschen, 1 Rosskastanie, 1 Ulme (nicht mehr vorhanden) *	Ortsausgang im Süden von Holzweiler
Gcd 2.4-49	Hofeingrünung mit Teich, Grabenanlage, großem Park	Pescher Hof
Gd 2.4-50	Wäldchen	Südlich Immerath
	Zur Erhaltung des Schutzzwecks ist geboten: Laubholzanteil von 60 % bei Wiederaufforstung, festgesetzt unter der Ziffer 4.4-5	Bei Wiederaufforstung müssen möglichst bodenständige Gehölzarten verwandt werden.
Gd 2.4-51	Wäldchen aus Linden, Rosskastanien, Eichen und Eschen	Nördlich des Bahnhofs Immerath
Gd 2.4-52	Baumreihe aus 6 Rosskastanien und 7 Linden	Am Bahnhof Immerath

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Gd 2.4-53	2 Walnussbäume	Zwischen Mühle und Wohnhaus am Bahnhof Immerath
Be 2.4-54	Allee aus 31 Rosskastanien	Auf der Ostseite von Nierhoven
Be 2.4-55	Böschung mit Bäumen, Sträuchern	Nördlich des Lövenicher Grabens
Be 2.4-56	2 Böschungen, 2 Eichen, Kräuter – und Staudenflur	Nördlich des Lövenicher Grabens
Ce 2.4-57	Hohlweg mit Bäumen und Sträuchern	Nordrand von Lövenich
Ce 2.4-58	Obstbaumwiese, Bäume, Sträucher, Hecke, prägende Hangkante	Im Osten von Lövenich
Ce 2.4-59	prägende Hangkante mit Wald bestockt	Zwischen Lövenich und Katzem
CDe 2.4-60	prägende Hangkante mit Wald bestockt	Zwischen Lövenich und Katzem
Ce 2.4-61	Hohlweg mit Bäumen und Sträuchern	Zwischen Lövenich und Kleinbouslar
De 2.4-62	prägende Hangkante und Hohlweg mit Bäumen und Sträuchern	Zwischen Lövenich und Katzem
De 2.4-63	Hofeingrünung	Haus Bouslar
De 2.4-64	Hofeingrünung mit hervorragender Allee und Park	Eichhof
De 2.4-65	Tümpel Zur Erreichung des Schutzzwecks ist geboten: - Neuanlage des Tümpels, festgesetzt unter der Ziffer 5.8-3	Im Südosten von Kleinbouslar; (1980 zerstört)

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
De 2.4-66	Hohlweg mit Bäumen, Kräuter- und Staudenfluren	Zwischen Kleinbouslar und Gut Magdalenenhöhe
Fe 2.4-67	Wäldchen	Südlich Holzweiler
Fe 2.4-68	Wäldchen	Südöstlich Holzweiler
Cf 2.4-69	Hofeingrünung mit hervorragender Allee und Park	Dingbuchhof
Df 2.4-70	Wäldchen	"Im Kessel"
Df 2.4-71	Wäldchen	Westlich Gut Magdalenenhöhe
Df 2.4-72	Wäldchen	Westlich Gut Magdalenenhöhe
Df 2.4-73	Tümpel Zur Erreichung des Schutzzwecks ist	Westlich Gut Magdalenenhöhe
	geboten:	
	- die Pflegemaßnahme, festgesetzt unter Ziffer 5.5-16	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
3	Zweckbestimmung für Brachflächen (§ 24 LG) Nach § 34 Abs. 6 LG sind Nutzungen der Fläche, die folgenden Festsetzungen widersprechen, verboten.	
		Befreiungen richten sich nach § 69 Abs. 1 LG. Zuwiderhandlungen werden gemäß § 70 Abs. 1 Nr. 3 LG in Verbindung mit § 71 LG als Ordnungswidrigkeit geahndet.
3.1	Überlassen der natürlichen Entwicklung (§ 24 Abs. 1 Buchst. a LG)	Keine Festsetzungen in diesem Landschaftsplan.
3.2	Bewirtschaftung oder Pflege (§ 24 Abs. 1 Buchst. b LG) Aufgrund § 24 Abs. 1 Buchst. b LG ist festgesetzt: Die im Folgenden näher bezeichneten und in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte in ihren jeweiligen Grenzen festgesetzten Brachflächen sind jährlich im Spätherbst zu mähen. Das Mähgut ist abzutransportieren.	
Eb 3.2-1		Am Postweg zwischen Kaulhausen und Unterwestrich
Hc 3.2-2		Am Bahndamm nördlich Pesch
Gd 3.2-3		Nördlich des Immerather Bahnhofs

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
4	Besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung Auf § 35 Abs. 1 bis 3 LG wird hingewiesen.	Befreiungen richten sich nach § 69 Abs. 1 und 2 LG. Zuwiderhandlungen werden gemäß § 70 Abs. 1 Nr. 4 und 5 LG in Verbindung mit § 71 LG als Ordnungswidrigkeit geahndet.
4.1	Untersagung der Erstaufforstung (§ 25 Buchst. a LG)	Keine Festsetzungen in diesem Landschaftsplan.
4.2	Erstaufforstung mit Ausschluss bestimmter Baumarten (§ 25 Buchst. a LG)	Keine Festsetzungen in diesem Landschaftsplan.
4.3	Beibehaltung des Bestandes mit Laubholz (§ 25 Buchst. b LG) Aufgrund § 25 Buchst. b LG ist festgesetzt: Die im Folgenden näher bezeichneten und in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte in ihren jeweiligen Grenzen festgesetzten Laubholzbestände oder Bestände mit überwiegendem Laubholzanteil dürfen nicht in Nadelholzbestände oder Bestände mit überwiegendem Nadelholzanteil umgewandelt werden.	
Eb 4.3-1		Zwischen Unterwestrich und Kuckum
EFb 4.3-2		Zwischen Unterwestrich und Keyenberg
Fb 4.3-3		Im Nordosten von Keyenberg
Ac 4.3-4		Im Osten von Hetzerath

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Abc 4.3-5		Im Osten von Hetzerath "Unteres Kaulchen"
Bd 4.3-6		Im Südosten von Granterath
Bd 4.3-7		"Am Kaiserberg" im Westen von Gut Haberg
Cd 4.3-8		Wahnenbusch
BCe 4.3-9		Zwischen Nierhoven und Lövenich im Nüsterbachtal
4.4	Wiederaufforstung mit bestimmtem Laubholzanteil (§ 25 Buchst. c LG) Aufgrund § 25 Buchst. c LG ist festgesetzt: Auf den im Folgenden näher bezeichneten und in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte in ihren jeweiligen Grenzen festgesetzten Waldflächen ist bei Wiederaufforstung ein Laubholzanteil von 60 % zu verwenden.	
Ca 4.4-1		An der Brunnengalerie im Nordwesten von Mennekrath
Eb 4.4-2		Am Postweg zwischen Kaulhausen und Unterwestrich
Gb 4.4-3		Im Nordosten von Borschemich
Gb 4.4-4		Im Osten von Borschemich
Gd 4.4-5		Im Süden von Immerath

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
5	Entwicklungs-, Pflege und Erschlie- ßungsmaßnahmen Die Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen sind unter Berücksichtigung der unter Ziffer 6 angegebenen Reihenfolge durchzuführen.	Diese Erläuterungen gelten für alle Maßnahmen nach Ziffer 5. Die Durchführung der Maßnahme wird von der unteren Landschaftsbehörde nach Maßgabe der §§ 36 bis 42 LG geregelt. Die Maßnahmen sind in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte hinreichend kenntlich gemacht. Befreiungen richten sich nach § 69 Abs. 1 LG. Folgende Erläuterungen gelten für die Ziffern 5.1 und 5.2: Aufgrund des Erlasses des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten NW vom 23.10.1980, Az. I A 6 – 1.08.00 wurden auf dem Gebiet der Flurbereinigung Holzweiler (hier überwiegend die Planquadrate Ee, Ed, Fe, Fd) keine Festsetzungen gemäß § 26 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 LG vorgenommen. Die zur Realisierung der für dieses Gebiet dargestellten Entwicklungsziele erforderlichen Entwicklungsmaßnahmen werden im Rahmen der Flurbereinigung Holzweiler bewirkt.
5.1	Anpflanzungen (§ 26 Abs. 1 Nr. 1 LG) Aufgrund § 26 Abs. 1 Nr. 1 LG ist festgesetzt: Die im Folgenden näher bezeichneten und in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte in ihrer Lage festgesetzten Anpflanzungen sind durchzuführen.	Die Listen mit den für die Anpflanzungen und Aufforstungen zu verwendenden Gehölze befinden sich unter Punkt 2.2-9 im Erläuterungsbericht zur Grundlagenkarte II a. Für alle Gewässerbepflanzungen gilt,

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
		dass durch die festgesetzte Pflanzmaßnahme die hydraulische Leistungsfähigkeit des Gewässers nicht wesentlich verringert wird.
Aab 5.1-1	Hochstammreihen mit Linden, Ahorn, Esche, Stieleiche	Beidseitig der K 29 zwischen Lentholt und der L 19
Aab 5.1-2	Die vorhandenen Pappeln sind nach Hiebsreife durch Bäume aus Arten der Gehölzlisten V und VI zu ersetzen.	Um den Hundeplatz südlich Lentholt
Ba 5.1-3	Feldhecke mit Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Auf der NO-Seite des Weges zwischen Oerath und Grambusch. (Wander-, Radwegverbindung nach Tüschenbroich)
Ba 5.1-4	Feldhecke mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzliste V und VI	Auf der NO-Seite des Weges zwischen Oerath und Grambusch. (Wander-, Radwegverbindung nach Tüschenbroich)
Ca 5.1-5	Gewässerbepflanzung mit Erlen, Strauchweiden und Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Beidseitig im oberen Teil des Profils am Graben östlich der Kläranlage Erkelenz
Dab 5.1-6	Gewässerbepflanzung mit Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI. Die Nordseite des Gewässers zwischen den vorhandenen Hochstämmen und dem Weg ist von der Bepflanzung freizuhalten.	Beidseitig im oberen Teil des Profils am Graben westlich von Etgenbusch
Dab 5.1-7	Baumreihe mit Rotbuchen	Auf dem Grünland entlang der Grünland-/Ackergrenze im Westen von Etgenbusch
DEa 5.1-8	Hochstämme, Esche	Beidseitig der K 19 im Norden von Venrath
Ea 5.1-9	Gewässerbepflanzung mit Gruppen bestehend aus Sträuchern und einzelnen Bäumen aus Erlen, Eschen, Strauchweiden	Im oberen Teil des Profils am Venrather Fließ zwischen Sportplatz und Plangebietsgrenze.

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
	sowie Arten der Gehölzlisten V und VI. Abstand der Gruppen voreinander 80 – 100 m.	
ABb 5.1-10	Hochstämme, Linde	Beidseitig der L 19 zwischen westlicher Plangebietsgrenze bis auf Höhe des von Oerath kommenden Grabens.
Ab 5.1-11	Hochstämme, Rotbuche	Im Süden von Hoven in der nordöstlichen Ecke zwischen der K 31 und der L 202. Das Sichtdreieck ist freizuhalten.
Ab 5.1-12	Eingrünung der Ziegelei/Düngemittelhand- lung mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzgruppen V und VI	An der L 19 im Westen von Erkelenz
ABb 5.1-13	Hochstammreihe mit Bäumen aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Beidseitig der L 227 zwischen Matzerath und Erkelenz
Bb 5.1-14	Eingrünung mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Auf der Ostseite der Hühnerfarm in Matzerath
Cb 5.1-15	Hochstammreihe mit Linden	Beidseitig der B 57 alt, nördliche Ortseinfahrt von Erkelenz
Cb 5.1-16	Hochstammreihe mit Bäumen aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Auf der Nordseite der Rampe über die A 46
Cbc 5.1-17	Gewässerbepflanzung und Baumreihe mit Hochstämmen, Stieleiche	Entlang des Wockerather Wegs und Wockerather Fließ. Die Ausführung richtet sich nach dem Detailplan 1: 500/50 vom März 83 zum Rückhaltebecken/Wockerather Fließ.
Cbc, Db 5.1-18	Gewässerbepflanzung mit Bäumen und Sträuchern	Im Oberen Teil des Profils des Wockerather Fließ. Die Ausführung richtet sich nach dem Detailplan 1: 500/50 vom März 83 zum Rückhaltebecken/Wockerather Fließ.

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Db 5.1-19	Gewässerbepflanzung (nach Verbreiterung des Gewässers durch die Stadt Erkelenz) auf der Wegseite mit niedrig wachsenden Sträuchern, auf der Feldseite mit Sträuchern und einzelnen Bäumen aus Erlen, Eschen, Strauchweiden und Arten der Gehölzlisten V und VI.	Wockerather Fließ
Db 5.1-20	Hochstammreihe mit Linden	Zwischen dem Wockerather Fließ und dem Weg
Db 5.1-21	Hochstammreihe mit Ebereschen	Zwischen dem Wockerather Fließ und dem Weg
Db 5.1-22	Hochstammreihe mit Bäumen aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Beidseitig der östlichen Ortseinfahrt von Terheeg in die vorhandene Bepflanzung mit Kleinsträuchern
Eb 5.1-23	Hochstammreihe mit Bäumen aus Arten der Gehölzlisten V und VI	In der Böschung auf der Nordseite der Wanloer Straße
DEb 5.1-24	Gewässerbepflanzung mit Strauchweiden	Am Kaulhauser Fließ im oberen Teil des Profils, beidseitig, einreihig, abschnittsweise
Eb 5.1-25	Hochstämme, Esche	Am Kaulhauser Fließ, auf der Nordseite
Eb 5.1-26	Hochstämme, Stieleiche und Rotbuche	Zwischen dem Kaulhauser Fließ und dem Feld als Ergänzung des Bestandes
Eb 5.1-27	Gewässerbepflanzung mit niedrig wachsenden Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Graben zwischen Kuckumer Mühle und Kaulhauser Fließ, im Profil
Eb 5.1-28	Gewässerbepflanzung mit niedrig wachsenden Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Graben zwischen Kaulhauser Fließ und Berverath, im Profil

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Eb 5.1-29	Gewässerbepflanzung mit Kopfweiden	Graben zwischen Kaulhauser Fließ und Berverath, im Profil
Fb 5.1-30	Gewässerbepflanzung mit Bäumen und Sträuchern aus Erlen, Eschen, Weiden und Arten der Gehölzliste II	Am Kückhover Fließ, im oberen Teil des Profils als Unterpflanzung der vorhandenen Pappeln
Ec, Fbc 5.1-31	Gewässerbepflanzung mit Gruppen von Bäumen und Sträuchern aus Erlen, Eschen, Weiden und Arten der Gehölzlisten V und VI	Am Kückhover Fließ im oberen Teil des Profils auf der Wegseite, Gruppenabstand 80 – 100 m
Fbc 5.1-32	Gewässerbepflanzung mit 5 Gruppen bestehend aus Bäumen und Sträuchern aus Erlen, Eschen, Weiden und Arten der Gehölzlisten V und VI	Am Keyenberger Fließ zwischen Weg und Gewässer
Fb 5.1-33	Hochstammreihe mit Bäumen aus Arten der Gehölzliste II	Im Norden des Velderhofs
Fb 5.1-34	Ergänzung der vorhandenen Lindenallee mit Hochstämmen, Linde	L 277
FGb 5.1-35	Gewässerbepflanzung mit Kopfweiden	Die Köhm, zwischen L 277 und Borschemich zwischen Wirtschaftsweg und Gewässer
FGb 5.1-36	Böschungsbepflanzung mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Zwischen Kreisgrenze und Borschemich
Fbc, Gc 5.1-37	Allee aus Hochstämmen, Linde	Zur vorhandenen Bepflanzung bzw. Unterpflanzung der Pappeln entlang der L 277 zwischen Lützerath und Keyenberg
Gb 5.1-38	Ergänzung der z. T. vorhandenen Gewässerbepflanzung durch Sträucher aus Weiden und Arten der Gehölzliste V	Im oberen Teil des Profils des Grabens im Nordosten von Borschemich

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Gb 5.1-39	Feldgehölz mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI nach Säuberung der Fläche von Müll und Schutt	Östlich Borschemich, ehemalige Kleinauskiesung
Gb 5.1-40	Die vorhandenen Pappeln sind nach Hiebsreife mit Schwarzerle, Weiden und Eschen zu ersetzen.	Rückhaltebecken östlich von Borschemich
Gb 5.1-41	Gewässerbepflanzung/Unterpflanzung einer vorhandenen Pappelreihe mit Erlen, Eschen, Weiden sowie Bäumen und Sträuchern der Gehölzlisten V und VI	Im oberen Teil des Profils, beidseitig der Köhm im Osten von Borschemich
Ac 5.1-42	Unterpflanzung einer vorhandenen Pappelreihe mit einer Hochstammreihe aus Stieleichen	Auf der Westseite der Hohenbuscher Straße
Ac 5.1-43	Hofeingrünung mit hochstämmigen Obstbäumen, Walnuss und Esskastanie. Die Bäume sind durch geeignete Maßnahmen vor Viehverbiss zu schützen.	Aussiedler im Osten von Hetzerath
Cc 5.1-44	2 Hochstämme mit Winterlinde	An einem Feldkreuz im Süden von Erkelenz
Cc 5.1-45	Hochstammreihe mit Bäumen aus den Gehölzlisten V und VI (nicht mehr vorhanden) *	Auf der Westseite der Tenholter Straße
Cc 5.1-46	Allee mit Hochstämmen, Linde	L 366 im Norden und Süden von Bellinghoven
Ccd 5.1-47	Allee mit Hochstämmen, Linde und Rosskastanie	L 366
Dc 5.1-48	Hochstammreihen mit Bäumen aus Arten der Gehölzlisten V und VI (nicht mehr vorhanden) *	An der K 33 im Süden von Kückhoven

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Dcd 5.1-49	Gewässerbepflanzung mit Erlen, Eschen, Weiden sowie Bäumen und Sträuchern der Gehölzlisten V und VI	Im oberen Teil des Profils auf der Südseite des Kückhover Fließ
Fc 5.1-50	Je einen Hochstamm mit Winterlinde	Links und rechts ca. 5 – 7 m von den Überfahrten auf der Feldseite im oberen Teil des Profils des Holzweiler Fließ
Fc 5.1-51	3 Hochstämme, Stieleiche	Im Süden von Lützerath
Gc 5.1-52	Gewässerbepflanzung als Unterpflanzung einer vorhandenen Pappelreihe mit Bäumen und Sträuchern aus Erle, Esche, Weide und Arten der Gehölzlisten V und VI	Immerather Fließ zwischen A 61 und Kreisgrenze
Gcd 5.1-53	Gewässerbepflanzung mit Strauchweiden und Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Immerather Fließ beidseitig im oberen Teil des Profils zwischen A 61 und Lützerather Straße
Gcd 5.1-54	Allee mit Hochstämmen aus Linde	Entlang der Lützerather Straße im Norden von Immerath
Bd 5.1-55	Ergänzung einer vorhandenen Baumreihe mit Hochstämmen aus Arten der Gehölzlisten IV und V	Entlang eines Grabens im Süden von Granterath
BCd 5.1-56	Feldhecke mit Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten IV und V	Entlang des Grabens, Landwehr
Cd 5.1-57	2 Hochstämme, Stieleiche	Hagelkreuz an der L 366 nördlich Lövenich
Cde 5.1-58	Allee mit Hochstämmen aus Linde	An der L 366 im Norden von Lövenich
CDd 5.1-59	Gewässerbepflanzung durchgehend mit niedrigen Sträuchern, alle 100 m ein Hochstamm, aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Am Kückhover Fließ, beidseitig, einreihig, im Profil

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Dd 5.1-60	Hochstammreihen mit Bäumen aus Arten der Gehölzlisten V und VI	An der K 33 zwischen Kückhoven und Katzem
Dd 5.1-61	Gewässerbepflanzung mit 5 Gehölzgruppen bestehend aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Am Kückhover Fließ im Profil auf der Wegseite
Dde 5.1-62	Auffüllen von Lücken in einer vorhandenen Birkenallee mit Sandbirke	An der L 117 zwischen Hauerhof und Katzem
Fd 5.1-63	Gewässerbepflanzung mit Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Beidseitig im Profil am Holzweiler Fließ
Gd 5.1-64	Gewässerbepflanzung mit Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI. Die Fläche zwischen den vorhandenen Hochstämmen und dem Weg ist von der Bepflanzung freizuhalten.	Beidseitig im oberen Teil des Profils am Graben nordwestlich Immerath
Gd 5.1-65	Auffüllen von Lücken in der vorhandenen Hochstammreihe mit Eschen (nicht mehr vorhanden) *	Am Graben nordwestlich von Immerath
Gcd 5.1-66	Gewässerbepflanzung mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Beidseitig des Grabens auf der Westseite der A 61
Gd 5.1-67	Hochstammreihe mit Eschen	Auf der Südseite des Grabens entlang der Pescher Straße
Gd 5.1-68	Unterpflanzen einer vorhandenen Pappelreihe mit Hochstämmen, Esche	Auf der Südseite des Grabens entlang der Pescher Straße
Gd 5.1-69	Gewässerbepflanzung mit Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Beidseitig im oberen Teil des Profils am Graben östlich Immerath
Gd 5.1-70	1 Hochstamm, Linde	In das Dreieck zwischen Gewässer und Weg

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Gd 5.1-71	Gewässerbepflanzung mit Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI. Die Fläche zwischen den vorhandenen Hochstämmen und dem Weg ist von der Bepflanzung freizuhalten.	Beidseitig im oberen Teil des Profils am Graben östlich Immerath
Gd 5.1-72	Allee mit Hochstämmen aus Linde	Entlang der Jackerather Straße
Gd 5.1-73	Gewässerbepflanzung mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzliste V	Im Graben nördlich Bahnhof Immerath
Be 5.1-74	Eingrünung der Kläranlage mit Bäumen und Sträuchern wie Roterle, Esche, Weiden	Auf der Nordseite der Kläranlage vor dem Graben
BCe 5.1-75	Hochstammgruppen von je 3 Bäumen aus Arten der Gehölzliste V	Entlang des Lövenicher Grabens, zwischen westlicher Plangebietsgrenze und Kleinbouslar
Be 5.1-76	Eingrünung mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzliste V	Pumpstation, Gas
Be 5.1-77	Hofeingrünung mit Hochstämmen aus Arten der Gehölzliste V	Im Südwesten von Lövenich
Be 5.1-78	Hofeingrünung mit hochstämmigen Obstbäumen, Walnuss und Esskastanie	Im Südwesten von Lövenich in Verlängerung der bestehenden Bepflanzung
Be 5.1-79	Gewässerbepflanzung mit Sträuchern aus Arten der Gehölzliste V	Im Graben auf der Nordseite des Weges
Ce 5.1-80	Dichte mehrreihige Eingrünung mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzliste V. Zum Weg hin sollen nur eine Ein- und eine Ausfahrt von der Bepflanzung freigehalten werden.	Landhandel im Süden von Lövenich

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Ce 5.1-81	Böschungsbepflanzung mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzliste V	Westseite der L 366, südlicher Ortsausgang von Lövenich
Ce 5.1-82	Böschungsbepflanzung mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzliste V	Hohlweg im Norden von Lövenich (Stettenerberg)
Cd 5.1-83	Böschungsbepflanzung mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzliste V	Böschung gegenüber dem Huppertzhof
Ce 5.1-84	Gewässerbepflanzung mit Schwarzerle, Esche, Weide sowie Bäumen und Sträuchern der Gehölzliste IV	Entlang des Nüsterbachs im oberen Teil des Profils
CDe 5.1-85	Gewässerbepflanzung durch Unterpflanzen einer vorhandenen Pappelreihe mit Schwarzerle, Esche, Weide sowie Bäumen und Sträuchern der Gehölzliste IV	Entlang des Nüsterbachs im oberen Teil des Profils
Ce 5.1-86	Hochstammreihe mit Stieleiche	Wechselseitig an der L 117 zwischen Nüsterbach und Lövenich
CDe 5.1-87	Auffüllen von Lücken in der vorhandenen Allee mit Mehlbeerbäumen	An der L 117 zwischen Katzem und Nüsterbach
De 5.1-88	Eingrünung der Kläranlage mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzliste IV	Kläranlage Katzem
De 5.1-89	Hohlwegbepflanzung, Ergänzung des vorhandenen Bestands mit Bäumen aus Arten der Gehölzliste V	Zwischen Kleinbouslar und Gut Magdalenenhöhe
ABd 5.1-90	Baumreihe mit Hochstämmen aus Arten der Gehölzliste V	Auf der Südseite der L 45, unter Berücksichtigung des Schutzstreifens entlang der Pipeline

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
5.2	Aufforstungen (§ 26 Abs. 1 Nr. 2 LG) Aufgrund § 26 Abs. 1 Nr. 2 LG ist festgesetzt: Die im Folgenden näher bezeichneten und in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte in ihren jeweiligen Grenzen festgesetzten Flächen sind wie im Folgenden einzeln festgesetzt aufzuforsten.	Die Listen mit den für die Anpflanzungen und Aufforstungen zu verwendenden Gehölze befinden sich unter Punkt 2.2-9 im Erläuterungsbericht zur Grundlagen- karte II a.
Eb 5.2-1	Laubmischwald aus Arten der Gehölzlisten V und VI	Auf der Nordseite des Postwegs zwischen Kaulhausen und Unterwestrich
BCe 5.2-2	Laubmischwald aus Arten der Gehölzliste V z. T. VII nach Entfernen der abgestorbenen Ulmen	Ersatz für den abgestorbenen Ulmenwald am Hang im Nordwesten von Lövenich
Ce 5.2-3	Laubmischwald aus Arten der Gehölzliste V z. T. VII nach Entfernen der abgestorbenen Ulmen	Ersatz für den abgestorbenen Ulmenwald am Hang zwischen Lövenich und Katzem
5.3	Herrichtung von Abgrabungsflächen oder anderen geschädigten Grundstücken (§ 26 Abs. 1 Nr. 3 LG) Aufgrund § 26 Abs. 1 Nr. 3 LG ist festgesetzt: Die im Folgenden näher bezeichneten und in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte in ihren jeweiligen Grenzen festgesetzten Flächen sind nach Maßgabe der im Folgenden aufgeführten Einzelfestsetzungen herzurichten.	Die Listen mit den für die Anpflanzungen und Aufforstungen zu verwendenden Gehölze befinden sich unter Punkt 2.2-9 im Erläuterungsbericht zur Grund- lagenkarte II a.
Ab 5.3-1	Die Tongrube ist nach Herstellung des alten Niveaus zur landwirtschaftlichen Fläche zu rekultivieren. In der Südspitze der Fläche ist ein Laichgewässer für Amphibien fachgerecht herzustellen.	Im Westen von Erkelenz, auf der Südseite der L 19

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Gb 5.3-2	Die Fläche ist unter Beachtung der Hangkante nach Herstellung des alten Niveaus zur landwirtschaftlichen Fläche zu rekultivieren. Die West- und Nordseite der Fläche ist entlang der dort befindlichen Wege mit einer Feldhecke mit Bäumen und Sträuchern aus Arten der Gehölzlisten V und VI zu bepflanzen. Die Pflanzung ist alle 10 – 15 Jahre abschnittsweise auf den Stock zu setzen. Einzelne Bäume sind als Überhälter stehen zu lassen.	Nördlich Borschemich
Dab 5.3-3	Die Verkippung ist zu stoppen. Die Flächen sind zu übererden und mit Bäumen und Sträuchern aus der Gehölzliste V und VI zu bepflanzen.	An der Bahnlinie nordöstlich von Mennekrath.
5.4	Beseitigung verfallener Gebäude oder sonstiger störender Anlagen, die auf Dauer nicht mehr genutzt werden (§ 26 Abs. 1 Nr. 4 LG)	Keine Festsetzung in diesem Landschaftsplan
5.5	Pflegemaßnahmen (§ 26 Abs. 1 Nr. 5 LG) Aufgrund § 26 Abs. 1 Nr. 5 LG ist festgesetzt: Die im Folgenden näher bezeichneten und in der Entwicklungs- und Festsetzungskarte in ihren jeweiligen Grenzen festgesetzten Flächen und Landschaftsbestandteile sind nach Maßgabe der im Folgenden aufgeführten Einzelfestsetzungen zu pflegen.	
Ba 5.5-1	Anlage einer Flachwasserzone im Nordwesten des Teiches. Einzäunen des Teiches bis auf eine schmale Stelle als	Im Norden von Oerath

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
	Tränke für das Vieh. Vorsichtiges Entschlammen und Abtransport des Schlamms.	
Da 5.5-2	Die Gehölze sind alle 10 – 15 Jahre abschnittsweise (ca. alle 200 m) auf den Stock zu setzen. Einzelne geeignete Bäume sind als Überhälter stehen zu lassen.	Entlang der Bahnlinie im Nordosten von Mennekrath
Cb 5.5-3	Einzäunen der Teiche bis auf eine schmale Stelle als Tränke für das Vieh. Vorsichtiges Entschlammen und Abtransport des Schlamms.	Biotopkataster NW Ordnungs-Nr. 1 Im Norden von Mennekrath
Gb 5.5-4	Das Rückhaltebecken ist regelmäßig von Unrat zu säubern.	Im Osten von Borschemich
Ac 5.5-5	Die Kopflinden sind im Abstand von ca. 10 Jahren zu schneiden; das Schneiden soll zwischen Oktober und März geschehen. Der Teich ist nach Bedarf vorsichtig zu entschlammen. Der Schlamm ist abzutransportieren.	Haus Hohenbusch Biotopkataster NW Ordnungs-Nr. 6
Bd, Ccd 5.5-6	Die Gehölze sind alle 10 – 15 Jahre abschnittsweise (ca. alle 200 m) auf den Stock zu setzen. Einzelne geeignete Bäume sind als Überhälter stehen zu lassen.	Entlang der Bahnlinie zwischen Erkelenz Süd und der Plangebietsgrenze
Bd 5.5-7	Einzäunen des Waldstücks zur Verhinderung der Waldbeweidung	Im Westen von Gut Haberg
Bd 5.5-8	An den Kastanien (Castanea Sativa) sind Erhaltungsmaßnahmen durchzuführen. Abgängige Bäume sind sukzessive durch Neupflanzung zu ersetzen.	Biotopkataster NW Ordnungs-Nr. 4 Auf der Westseite von Gut Haberg
Bd 5.5-9	Die ehemalige Kiesentnahmestelle ist zu entmüllen, unzugänglich zu machen und der natürlichen Entwicklung zu überlassen.	Südlich der Landwehr zwischen Tenholt und Gut Haberg.

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
Cd 5.5-10	Die Kopfweiden (14) sind in Abständen von ca. 10 Jahren zu schneiden; das Schneiden hat zwischen Oktober und März zu geschehen.	LB 2-4-36 Südlich der Landwehr zwischen Tenholt und der L 366
Cd 5-5-11	keine Festsetzung	
Cd 5.5-12	Vorsichtiges Entschlammen des Teiches und Abtransport des Schlamms.	Teich im Norden des Wahnenbusch
Cd 5.5-13	Einzäunen des Tümpels bis auf eine schmale Stelle als Tränke für das Vieh.	Biotopkataster NW Ordnungs-Nr. 15 Tümpel auf einer Wiese im Wahnenbusch.
Gd 5.5-14	Die Grabenanlage ist vorsichtig zu entschlammen und Abstransport des Schlamms.	Grabenanlage Haus Pesch
Be 5.5-15	Das Feldgehölz ist von Abfällen zu säubern und die Freiflächen sind mit Bäumen aus Arten der Gehölzliste V zu bepflanzen. Die neu angepflanzten Gehölze sind bis zu ihrem Durchwachsen freizuschneiden.	Biotopkataster NW Ordnungs-Nr. 24 Im Südwesten von Lövenich
Df 5.5-16	Anlage einer Flachwasserzone auf der Nordwestseite des Teiches. Einzäunen des Teiches.	Im Westen von Gut Magdalenenhöhe
5.6	Ausgestaltung und Erschließung von Uferbereichen (§ 26 Abs. 1 Nr. 6 LG)	Keine Festsetzungen in diesem Landschaftsplan.
5.7	Anlage von Wander-, Rad- und Reitwegen sowie von Parkplätzen, Liege- und Spielwiesen (§ 26 Abs. 1 Nr. 7 LG)	Keine Festsetzungen in diesem Landschafsplan.

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
5.8	Weitere Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen im Sinne von § 26 Abs. 1 LG Aufgrund von § 26 Abs. 1 LG ist festgesetzt:	
Bd 5.8-1	Fachgerechte Anlage eines Tümpels als Laichgewässer für Amphibien.	Südostrand des Granterather Buschs.
Bde 5.8-2	Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen: a) Für den Haberger Wald	Biotopkataster NW, Ordnungs-Nrn.: 16, 17, 19, 20
	 naturnahe Waldbewirtschaftung durch femelartige (einzelstamm- weise) Nutzung 	Pflegepläne sind zwischen der unteren Forstbehörde und der unteren Landschaftsbehörde abzustimmen.
	- Entwicklung und stehenlassen von Altholzinseln	
	b) Für das Klingelbachtal	
	 Sicherung der Wasserführung des Klingelbachs 	
	 Kleinflächenweises (0,1 ha) auf den Stock setzen der Erlen alle 15 – 20 Jahre 	Pflegepläne sind zwischen der unteren Forstbehörde und der unteren Landschaftsbehörde abzustimmen.
	c) Für das Nüsterbach-/Baaler Bach Tal	
	 Maßnahmen zur Sicherung des Wasserhaushalts insbesondere durch Einbau von mehreren Staustufen beim Baaler Bach/Nüsterbach und Seiten- bächen/-gräben 	
	 Anreicherung mit Gehölzen des Traubenkirschen-Erlen-Eschen- Waldes und des Erlenbruchwaldes, und zwar durch sukzessives Abtreiben der Pappel bei Hiebreife und Neupflanzen der oben genannten Gehölze 	Pflegepläne sind zwischen der unteren Forstbehörde und der unteren Landschaftsbehörde abzustimmen.
	- Fachgerechte Anlage einiger Kleingewässer (Tümpel)	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen
	 Maßnahmen gegen die Eintiefung des Betts des Baaler Bachs/ Nüsterbachs die vorhandenen Fischteiche sind nach Aufgabe der jetzigen Nutzung zu naturnahen Artenschutzgewässern zu entwickeln. Das Angeln ist ab diesem Zeitpunkt zu verbieten 	Hierzu sind Verhandlungen mit den Nutzungsberechtigten alsbald zu führen.
	- Beseitigung von Müll und Verhinderung einer weiteren Vermüllung durch geeignete Maßnahmen	Insbesondere am Ortsrand von Baal und an der L 117 zwischen Baal und dem Scherreshof sowie dem Weg zwischen Baal und dem Ophoverhof.
De 5.8-3	Fachgerechte Wiederherstellung des Tümpels Einsetzen von Arten heimischer Röhrichtund Schwimmblattgesellschaften Einzäunen bis auf eine schmale Stelle als Tränke für das Vieh	Zwischen Kleinbouslar und Gut Magdalenenhöhe

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterungen	
6	Reihenfolge der Durchführung der einzelnen Maßnahmen (§ 26 Abs. 2 LG)	Die angegebene Reihenfolge der Maßnahmen stellt keine Rangfolge dar.	
		Die Reihenfolge der Maßnahmen wird in drei Dringlichkeitsstufen angegeben.	
		I = Vordringliche Maßnahmen (in max. 5 – 7 Jahren)	
		II = Mittelfristige Maßnahmen (in max. 8 – 14 Jahren)	
		III = Langfristige Maßnahmen (in max. 15 – 20 Jahren)	
		Können Maßnahmen der II. und III. Dringlichkeitsstufe früher durchgeführt werden, so steht dem nichts entgegen.	
		1 11 111	
		5.1-1	
		5.1-2	
		5.1-3	
		5.1-4	
		5.1-5	
		5.1-6 5.1-7	
		5.1-8	
		5.1-9	
		5.1-10	
		5.1-11	
		5.1-12	
		5.1-13	
		5.1-14	
		5.1-16	
		5.1-17	
		5.1-18	
		5.1-19 nach Durchführung der Gewäs- serverbreiterung durch die Stadt Erke-	
		lenz 5.1-20	
		5.1-20	
		5.1-21	
		5.1-23	
		5.1-24	
		5.1-25	
		5.1-26	
		5.1-27	
		5.1-28	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterung	gen	
noch 6			l II	III
			5.1-29	
		5.1.30 5.1-31		
		5.1-31		
			5.1-32	
				5.1-33
		5.1-34		
		5.1-35		
		5.1-35 5.1-36 5.1-37		
		5.1-37		
			5.1-38	
			5.1-39	
			5.1-40	
			5.1-41	
				5.1-42
		5.1-43		
			5.1-44	
			5.1-45	
		5.1-46		
		5.1-47		5 4 40
		5.4.40		5.1-48
		5.1-49	5.4.50	
			5.1-50	
			5.1-51	
			5.1-52 5.1-53	
		5.1-54	5.1-53	
		5.1-54	5 1 55	
			5.1-55 5.1-56	
		5.1-57	3.1-30	
		5.1-58		
		5.1-58 5.1-59		
		0.1 00		5.1-60
		5.1-61		0.1.00
		5 5.		5.1-62
			5.1-63	
			5.1-64	
			5.1-65	
			5.1-66	
			5.1-67	
			5.1-68	
			5.1-69	
			5.1-70	
			5.1-71	
		5.1-72		
				5.1-73
			5.1-74	
		5.1-75		
		5.1-76		
			5.1-77	

Planquadrat Ziffer	Textliche Festsetzungen	Erläuterun	gen	
noch 6			II	III
			5.1-78	
			5.1-79	
		5.1-80		
			5.1-81	
		5.1-82		
				5.1-83
			5.1-84	
			5.1-85	
				5.1-86
				5.1-87
				5.1-88
			5.1-89	
		5.1-90		
		5.2-1		
		5.2-2		
		5.2-3		
			ch Beendigung der Abgra-	
		bun	g	
		5.3-2		
		5.3-3		
		5.5-1		
		5.5-2 5.5-3		
		5.5-3		
		5.5-4		
		5.5-5		
		5.5-6		
		5.5-7		
		5.5-8		
		5.5-9		
			5.5-10	
		5.5-12		
		5.5-13		
		5.5-14		
			5.5-15	
		5.5-16		
		5.8-1		
		5.8-2		
		5.8-3		

Erläuterungen zu Ziffer B 2.2 "Planungsrelevante, ökologisch begründete Landschaftseinheiten".

2.2.1 LE 5 Grundwassergeprägte Bachtäler

Allgem. landschaftsökologischer Zustand

Geologie:

Löss oder umgelagerter Lösslehm (Pleistozän) und Bachablagerungen (Holozän) über der Hauptterrasse

Morphologie:

Lösswannen in der Hauptterrassenebene bei Kuckum und Keyenberg mit den drei Quellen der Niers, die nach Norden in ein 300 bis 400 m breites Sohlental übergehen. Im Bereich Baaler Bach und Nüsterbach – tiefstgelegene nach Südwest zur Rur geneigte 30 – 40 m breite Talsohle.

Boden:

Es handelt sich um grundwassergeprägte Böden.

Bodentyp: Gley, Pseudogley-Gley

Nr.: G 31

Bodenart: schluffige Lehmböden

Gründigkeit: tief

Mächtigkeit: 1,50 - 2,00 m

Säuregrad: mittel – gut basenhaltig

Belüftung: gering

Sorptionsfähigkeit für Pflanzennährstoffe:

hoch

nutzbare Wasserkapazität: hoch

Wasserdurchlässigkeit: mittel – gering

Staunässe: mittlere Staunässe in 0 – 7 dm

unter Flur

Grundwasserschwankungsbereich: zwischen 4 und 8 dm bzw. 8 und

13 dm

Bodenwertzahl: 50 - 60

Durch kulturtechnische Maßnahmen ist eine Absenkung des Grundwassers eingetreten, durch die Grundwasserschwankungsbereiche von ehemals 4-8 dm auf 8-13 oder sogar auf 13-20 dm (im Bereich der Niersquellen) abgesenkt wurden.

Der kapillare Kontakt zum Oberboden ist meist noch vorhanden, so dass die durchfeuchteten Horizonte weniger durchlässig sind.

Bodentyp: Niedermoor, z. T. Moorgley

(kleinfl. südl. Ophoverhof)

Nr.: Hn

Bodenart: Moorboden
Belüftung: gering
Nährstoffangebot: sehr hoch
nutzbare Wasserkapazität: sehr hoch

Wasserdurchlässigkeit:

Grundwasser: Hydrologie:

Oberflächengewässer

mittel

0 – 4 dm, stw. abgesenkt

 Baaler/Nüsterbach – optisch und geruchlich stark verschmutzt, starke Uferabbrüche, Fließgeschwindigkeit mittel – gering, südwestl. Ophovermühle Einmündung in Fischteich

 Niers – optisch relativ sauber
 leicht verschmutzt, schwach fließend

Grundwasser:

Der Grundwasserspiegel weist naturgemäß starke Schwankungen auf. Jedoch ist heute aufgrund der flächenhaften Grundwasserabsenkung, in der Regel 13 – 20 unter Flur. der direkte Grundwasserkontakt häufig unterbrochen. möglich. Hangwassereinflüsse sind zeitweise Flächenhafte Grundwasserabsenkung, überwiegend schluffig-tonige Böden, geringe jährliche Niederschlagsmengen und zahlreiche landwirtschaftliche Maßnahmen sind ungünstige Faktoren für die Grundwasserneubildung, die im Bereich der LE 5 gering ist.

Guter Grundwasserleiter in den Terrassenkiesen der tieferen Grundwasserstockwerke.

Vegetation:

reale Vegetation:

Bereich Baaler Bach/Nüsterbach:

Entlang des Baches Erlen-Eschenwald, vereinzelt mit Flatterulme (stark mit Efeu bewachsen). Weidengebüsch mit Mandelweide, Öhrchenweide, z. T. Roterle, vereinzelt Traubenkirsche.

- auf feuchten, anmoorigen Stellen in der Krautschicht Rasenschmiele, Klebkraut, Große Brennnessel, Scharbockskraut, Hexenkraut, Sumpflabkraut
- im Übergang zum Hangfuß feuchter Eichen-Hainbuchenwald mit Stieleiche, Hainbuche, Winterlinde, Schwarzer Holunder, Wildkirsche, Brombeere. In der Krautschicht starkes Auftreten von Aronstab
- südlich der Ophovermühle Übergang zum Erlenbruchwald mit Roterle und vereinzelt Traubenkirsche und Esche. In der Strauchschicht Öhrchenweide, Grauweide, Faulbaum, Eberesche. Die Krautschicht enthält u. a. Wasserschwertlilie, Wasser-Schwaden, Sumpfsegge.

Der Wald östlich der Kläranlage ist z. T. mit Hybridpappeln an den abgesenkten Standorten aufgeforstet. Die Krautschicht wird hier überwiegend von der Großen Brennnessel gebildet.

Bereich Niersquelle:

Im Gebiet der Niersquellen bei Kuckum in der Hauptsache Pappelaufforstungen. Unterwuchs aus Wildkirsche, Esche, Winterlinde, Schwarzer Holunder, Weißdorn, Esche, z. T. alte Bestände aus Feldulme.

Östlich des Sportplatzes kleinflächig Eichen-Erlen-Eschenwald mit Roterle, Esche, Stieleiche, Feldulme, Wildkirsche, Hasel. In der Krautschicht Scharbockskraut, Gemeiner Frauenfarn, Rasenschmiele. In der Strauchschicht Waldrebe, Hopfen, Roter Hartriegel, Hasel.

Pot. nat. Vegetation

Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, stw. mit Erlenbruchwald und Eichen-Hainbuchenwald auf den trockeneren Standorten.

Klima:

Die Talsohlen begünstigen in windstillen Strahlungsnächten die Ansammlung von Kaltluft und sind daher erhöht nebel- und frostgefährdet. Die Querverbauung in Baal führt zu Kaltluftstau und damit zu geländeklimatisch ungünstigen Frostlöchern. Im Sommer ist tagsüber mit Schwülebildung zu rechnen; geringe Windexposition, hohe Luftfeuchtigkeit.

	Reale und geplante Nutzungen			
	Die LE 5 wird überwiegend forst- und landwirtschaftlich genutzt.			
Nutzungsart	Maßnahmen Art der Auswirkung			
Landwirtschaft	Intensive Grünland- nutzung und Pappel- anpflanzungen im Bereich der Niersquellen	Entwässerung, Tierhaltung, Düngung, Pestizideinsatz, Umwandlung von Wald in Wiesen und Weiden	Gewässerver- schmutzung, Eutrophierung, Verlust naturnaher Bereiche	
Forstwirtschaft	Bruchwaldstandort mit einzelnen Pappelauf- forstungen im Bereich Baaler Bach/Nüster- bach. Im Bereich der Niers- quellen in der Haupt- sache Pappelauf- forstung, kleinflächig Auewald	Beseitigung der naturnahen Wald- bestände und Ersatz durch Pappelaufforstung, Entwässerung	Verluste natur- naher Wald- bereiche	
Siedlung	Teilbereiche von Keyenberg haben Anteil an der LE 5	Zunehmende Nut- zungsumwandlung für Siedlungs- zwecke, Einleitung von Hausabwässern	Überbauung, Gewässerver- schmutzung	
Wasserwirtschaft	Wasserschutzbereiche bei Unterwestrich	Nutzungseinschrän- kung	-	

Diagnostische Beschreibung der Auswirkungen nach ökologischen Gesichtspunkten

Waldumwandlung (im Keyenberg), Grundwasserabsenkung Bereich Besiedlung verändern die ökologischen Bedingungen erheblich. Die forstliche Nutzung, im Bereich Keyenberg vielfach als Pappelanbaugebiet, hat zur Beseitigung naturnaher Bruchwälder geführt (Entwässerungsgräben). Das gilt auch für die zunehmende Grünlandnutzung, die durch ihre Maßnahmen, Düngung, Pestizideinsatz und Entwässerung nachhaltig zu einer zunehmenden Verschmutzung und Eutrophierung der z. Z. noch relativ sauberen Niers führt. Ein weiterer Druck auf die Auestandorte ist in der zunehmenden Bebauung am Terrassenrand und teilweise schon in Rinnenlage (Anlage des Sportplatzes einschl. der damit verbundenen Maßnahmen – Beseitigung von Waldbeständen, Trockenlegung, Erschließung) zu sehen. Weitgehend naturnahe Bereiche finden sich noch entlang des Baaler Baches/Nüsterbaches. Auch hier ist anscheinend

Ökologische Funktionen und ihre Beurteilung

Verschmutzung und Eutrophierung der Bäche zu beobachten.

Klimafunktion

Verstärkter geländeklimatischer Unterschied zwischen den tiefliegenden Rinnen und der höher gelegenen Bördenlandschaft; Ansammlung und Abfluss der Kaltluft.

durch Einleitung von ungeklärten Abwässern der Ortschaft Lövenich eine starke

Wasserschutzfunktion

Speicherung und Anreicherung des Grundwassers, besonders im bewaldeten Bereich.

Biotopschutzfunktion

Die naturnahen Waldbestände stellen wertvolle Biotope für Fauna und Flora dar.

Erholungsfunktion

Die LE 5 ist vor allem durch ihre größeren Waldstücke im sonst ausgeräumten Planungsraum als Naherholungsgebiet der Stadt Erkelenz anzusehen.

Ökologische Bewertung

nach biologisch-ökologischen Gesichtspunkten

die LE 5 ist in den Bereichen des Baaler Baches und Nüsterbaches sowie nordwestlich von Keyenberg durch ihre noch naturnahen Waldbiotope als ökologisch wertvoll für Fauna und Flora zu klassifizieren.

Schutzwürdige Biotope:

- Erlen-Eschenwald entlang des Baaler Baches und kleinflächig im Gebiet der Niersquellen
- o Erlenbruchwald entlang des Nüsterbaches
- unter Berücksichtigung der Belastbarkeit der ökologischen Funktionen in Abhängigkeit der realen und geplanten Nutzungen

Die LE 5 ist durch zunehmende Nutzungsinanspruchnahme für Landwirtschaft und Besiedlung und durch ihre Nutzung als Vorfluter gegenüber den

dargestellten Auswirkungen nur mäßig belastbar. Eine weitere Bebauung der LE 5 im Bereich Keyenberg sollte aus klimatischen Gründen vermieden werden.

Aussagen zur Erholungseignung

Die LE 5 ist durch ihre naturnahe Ausstattung für die Erholung gut geeignet.

Planungs- und Entwicklungsmöglichkeiten

Entwicklungsziel

§ 18 Abs. 1 Nr. 1 LG Erhaltung

Dieses Ziel ist in Verbindung mit § 21 LG mit dem Schutzstatus "Landschaftsschutz" zu sehen.

Darüber hinaus sollten die naturnahen Waldbestände (siehe ökologische Bewertung nach biologisch-ökologischen Gesichtspunkten) als ökologisch wertvolle Biotope regeneriert werden. Eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet wäre wünschenswert.

Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen

nach § 26 Abs. 1 Nrn. 1, 5 und 6 LG

2.2.2 LE 6 Staunasse Bereiche der Lössbörde

Allgem. landschaftsökologischer Zustand

Geologie:

Löss über Sand und Kies der Hauptterrasse (Pleistozän)

Morphologie:

Flach nach Südwest geneigte Bereiche im Übergang von erosionsgefährdeten Lösshängen des Rurtales zur Hauptterrassenebene

Boden:

Bodentyp: Pseudogley, z. T. Parabraunerde-

Pseudogley

Nr.: S 32

Bodenart: schluffiger Lehmboden

Gründigkeit: mittel – tief Mächtigkeit: 7 – 11 dm

Belüftung: Bei Vernässung leicht

verschlämmbar und daher geringe

Belüftung

Nährstoffangebot:mittelNutzbare Wasserkapazität:mittelWasserdurchlässigkeit:gering

Staunässe: mittel, teilw. schwache und starke

Staunässe in 0 – 7 dm Tiefe über

verdichtetem Unterboden

Bodenwertzahl:

45 - 60

Die Böden kommen in der Regel in den ebenen bis flach muldigen Lagen in Nähe der Terrassenkanten vor. Durch den ausgeprägten Wechsel von Vernässung und Austrocknung handelt es sich um strukturempfindliche Standorte, die sehr empfindlich gegen Bodendruck sind.

Hydrologie:

Grundwasser

Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der schluffigen Lehmböden gering.

Klima:

Ausgeglichener Temperaturhaushalt im Tagesgang durch vorherrschende Bewaldung. Keine Kaltluftbildung. Im Übrigen Übergang zu klimatischen Verhältnissen der LE 9 b.

Vegetation:

reale Vegetation

Die LE ist weitgehend bewaldet.

Feuchter Eichen-Hainbuchenwald mit Stieleiche, Buche, Hainbuche, vereinzelt Winterlinde und Esche. Strauchschicht z. T. spärlich ausgebildet mit Hasel, Espe, Salweide, Weißdorn, Holunder. In der Krautschicht Flattergras, Hainsimse, Scharbockskraut, Gemeiner Wurmfarn.

pot. nat. Vegetation

Feuchter armer und reicher Stieleichen-Hainbuchen-Wald der Niederrheinischen Bucht, z. T. Übergang zum Flattergras-Buchenwald.

	Reale und geplante Nutzungen			
	Die LE 6 wird überwiegend forst- und landwirtschaftlich genutzt.			
Nutzungsart		Maßnahmen	Art der Auswirkung	
Forstwirtschaft	Forstwirtschaftliche Nutzung, in der Hauptsache Laubwald	ohne große Bedeutung		
Landwirtschaft	Die Böden sind aufgrund der Stau- nässe von mittlerer Ertragsfähigkeit, häufig Gründland- nutzung	Drainung, Düngung, Pestizideinsatz, Flurbereinigung Bearbeitungsschwierigke ten bei Vernässung, bei Viehweidenutzung Trittschäden, Dürreschäden bei Austrocknung, Artenselektierung durch Anweidung von Pestiziden		
Siedlung	Die LE ist Standort kleinerer Siedlungen (Tenholt, Granterath, Hetzerath)	ohne große Bedeutung		

Diagnostische Beschreibung der Auswirkungen nach ökologischen Gesichtspunkten

Die Auswirkungen der Landwirtschaft infolge Tierhaltung, Düngung und Anwendung von Pestiziden sind für die Böden der LE 6 aufgrund der bodengenetisch bedingten geringen Versickerungsmöglichkeit und der noch guten Sorptionsfähigkeit verhältnismäßig gering. Die Weidenutzung kann bei starkem Wechsel von Übernässung und Austrocknung des Bodens zu Trittschäden führen. Für die Fauna und Flora führen diese Maßnahmen zur Artenselektierung und damit zu einer Biotopverarmung. Ökologische Funktionen und ihre Beurteilung

Klimaschutzfunktionen

Die geschlossenen Waldstücke der LE 6 haben vor allem geländeklimatische Funktion. Da sie gut ventiliert sind und ein ausgeglichenes Bestandsklima aufweisen, werden die Temperaturextreme der anschließenden LE 9b mildernd beeinflusst.

Regenerationsfunktion

In der ausgeräumten Erkelenzer Börde erfüllen die Waldgebiete eine wichtige Schutzfunktion für Fauna und Flora.

Erholungsfunktion siehe LE 5

Ökologische Bewertung

nach biologisch-ökologischen Gesichtspunkten

Der überwiegende Teil der Waldstücke ist entsprechend der pot. nat. Vegetation als naturnah bis natürlich einzustufen und damit schutzwürdig im Sinne des Biotopsicherungsprogrammes NW. Gleichzeitig sind die Waldund Wiesenflächen wertvolle Regenerationsräume für die Fauna (Brutbiotope für buschbrütende Vogelarten).

 unter Berücksichtigung der Belastbarkeit der ökologischen Funktionen in Abhängigkeit der realen und geplanten Nutzungen

Die Belastung ist aufgrund der derzeitigen Nutzungsverhältnisse relativ gering. Die Flächen liegen in der Regel zwischen kleineren Ortschaften und werden ausschließlich durch landwirtschaftliche Wege erschlossen und durch den Menschen kaum beeinflusst. Damit ist eine relative Ungestörtheit der Fauna und Flora gegeben. Vorrangig ist daher eine Sicherung dieser Flächen durch entsprechende landschaftsplanerische Maßnahmen, die vor allem eine Umwandlung der vorhandenen Grünflächen in Ackerland verhindern sollte.

Aussagen zur Erholungseignung

Die LE 6 ist für eine extensive Erholung (Wandern, Radwandern) gut geeignet. Dabei sollte ein entsprechendes Wegenetz die kleinflächigen Waldparzellen nur tangieren und nicht durchschneiden.

Folgerungen aus landschaftsökologischer Sicht

Entwicklungsziel

§ 18 Abs. 1 Nr. 1 LG Erhaltungim Bereich der Wald- und Grünlandflächen.

Das Entwicklungsziel ist in Verbindung mit § 21 LG mit dem Schutzstatus "Landschaftsschutz" zu sehen. Besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung sollten im Einvernehmen mit der Forstbehörde vorgesehen werden.

§ 18 Abs. 1 Nr. 2 LG Anreicherung für den ackerbaulichen Teil südlich von Lövenich.

Es wird empfohlen, die für die landwirtschaftliche Nutzung ungeeigneten Flächen in Waldstücke entsprechend der pot. nat. Vegetation umzuwandeln.

Entwicklungsmaßnahmen

nach § 26 Abs. 1 Nr. 1 LG

2.2.3 LE 7 a Kolluvialgeprägte Bachtäler

Allg. landschaftsökologischer Zustand

Geologie:

Umgelagerter Lösslehm über Schwemmlöss. Im Untergrund Terrassensande und –kiese.

Morphologie:

Im Pleistozän entstandene Abflussrinne der Lössbörde, die sich zu einem Bachtal mit schwacher bis mäßiger Hangneigung weiterentwickelte. Eine rezente Weiterentwicklung des Bachtales ist durch künstliche Einfassung in eine Betonrinne weitgehend unterbunden.

Boden:

Vorherrschend sind Böden in Form von Kolluvien. Diese sind z. T. schwach bis mäßig pseudovergleyt durch Dichtschlämmung der lehmigschluffigen Böden im Oberboden.

Bodentyp: Kolluvium, z. T. pseudovergleyt

Nr.: K3

Bodenart: schluffiger Lehmboden

Belüftung: mittel – gut

Nährstoffangebot: hoch

Säuregrad: mittlerer – geringer Basengehalt

nutzbare Wasserkapazität: hoch Durchlässigkeit: mittel Bodenwertzahl: 60 – 85

Erosion: stark erosionsgefährdet

Bei Schneeschmelze und Starkregen Wasserüberstau und Anschwemmung von humosem Bodenmaterial; empfindlich gegen Bodendruck und spätfrostgefährdet.

Klima:

Im Vergleich zu den Lössplatten herrscht infolge der guten Wasserversorgung und der Tallage ein etwas feuchteres Geländeklima. Im Übrigen siehe LE 5. Durch die Ortslage Lövenich behinderter Kaltluftabfluss.

Vegetation:

reale Vegetation

Kein Waldbestand. Auf den Grünlandflächen je nach Standort Weidelgrasweide feuchter oder trockener Ausprägung.

pot. nat. Vegetation artenreicher Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald

Hydrologie:

Die Grundwassererneuerung ist durch die starke Lösslehmauflage nur mäßig günstig. Im Übrigen wie LE 5.

Oberflächengewässer:

Nüsterbach (Oberlauf) – Ständige Wasserführung in künstlicher Rinne. Der Verschmutzungsgrad ist hoch.

2.2.4 LE 7 b Trockentäler

Allg. landschaftsökologischer Zustand

Geologie: siehe LE 7 a

Morphologie:

siehe LE 7 a. Eine rezente Weiterentwicklung der Bachtäler ist durch Einbetonierung und Kanalisierung vollständig unterbunden. In den so entstandenen Trockentälern finden nur noch kolluviale Bildungen statt.

Boden:

siehe LE 7 a

Hydrologie:

siehe LE 7 a

Klima:

siehe LE 7 a. Starke Angleichung an die klimatischen Verhältnisse der LE 9 b durch ackerbauliche Nutzung.

Vegetation:

reale Vegetation

südl. von Lövenich reine ackerbauliche Nutzung; südlich von Hetzerath mit Feuchtflächen.

pot. nat. Vegetation siehe LE 7 a

	Reale und geplante Nutzungen Die LE 7 a und 7 b werden überwiegend landwirtschaftlich und als Siedlungsstandort genutzt.		
Nutzungsart		Maßnahmen	Art der Auswirkung
Landwirtschaft	Ackerstandorte mit hoher Ertragsfähig- keit (60 – 79), teilweise Grünland- nutzung	siehe LE 9 b	siehe LE 9 b
Siedlung	Teile des Nüster- bachtales werden durch die Siedlung Lövenich genutzt.	Einleitung ungeklärter Hausabwässer, Flächeninanspruchnahme, Nutzungsumwandlung	Überbauung, Flächenverbrauch, Verschmutzung des Nüsterbaches

Diagnostische Beurteilung der Auswirkungen nach ökologischen Gesichtspunkten

Hinsichtlich der landwirtschaftlichen Nutzung siehe LE 9 b. Darüber hinaus können die Ackerstandorte durch Spätfröste, Schneeschmelze und bei Starkregen durch Wasserüberstau in ihrer Ertragsfähigkeit gemindert werden. Durch Einleitung ungeklärter Hausabwässer im Bereich der Ortschaft Lövenich ist der Nüsterbach stark verschmutzt.

Ökologische Funktionen und ihre Beurteilung

Klimafunktion

Sammlung und Abfluss der Kaltluft

Biotopschutzfunktion

Nach Angaben der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung NW ist das Wiesental südl. von Hetzerath aufgrund seiner Feuchtflächen als schützenswert für die Vogelwelt anzusehen.

Okologische Bewertung

- nach biologisch-ökologischen Gesichtspunkten
- LE 7 b siehe LE 9 b.
 Die ökologische Funktion der LE 7 a ist durch das Fehlen naturnaher Lebensräume und mangelnder Durchgrünung stark herabgesetzt.

Schutzwürdiges Gebiet ist nach Angabe der LÖLF das Wiesental südl. von Hetzerath, das einen Wiesenraum mit Feuchtflächen für zahlreiche Vogelarten darstellt, u. a. auch Rastplatz für Steinschmätzer, Braunkehlchen (gefährdete Arten der Roten Liste NW).

 unter Berücksichtigung der Belastbarkeit der ökologischen Funktionen in Abhängigkeit der realen und geplanten Nutzungen.

Die geländeklimatische Funktion (Abfluss der Kaltluft) ist durch zunehmende Bebauung der Rinnenlage gefährdet.

Für das Wiesental besteht die Gefahr, dass die zunehmende intensive Beanspruchung der Flächen durch die Landwirtschaft (Düngung, Pestizideinsatz, Entwässerung) zur Zerstörung des für die Fauna wertvollen Bereiches führt.

Folgerungen aus landschaftsökologischer Sicht

Entwicklungsziel

§ 18 Abs. 1 Nr. 1 LG Erhaltung ...

Dieses Ziel ist in Verbindung mit § 21 LG mit dem Schutzstatus "Landschaftsschutz" zu sehen.

Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen

nach § 26 Abs. 1 Nrn. 1, 5 und 6 LG

2.2.5 LE 8 a Erosionsgefährdete Lösshänge

Allg. landschaftsökologischer Zustand

Geologie:

Löss bzw. umgelagerter Lösslehm über Sanden und Kiesen der Hauptterrasse

Morphologie:

Sanft bis stark geneigte Hanglagen, die die Grenze zwischen Bachniederung einerseits und Lössplatten der Börde andererseits bilden.

Boden:

Vorherrschend sind

- Rendzinen (Talhang des Baaler Baches bzw. Nüsterbaches)
- Kolluvien (z. T. pseudovergleyt, entlang der Bahnlinie Nr. 450)

Bodentyp: Rendzina und stark erodierte Para-

braunerde

Nr.: R 3

Bodenart: lehmiger Schluffboden, häufig kalk-

haltig

Gründigkeit: flach – mittel

Mächtigkeit: 0-10

Belüftung: mittel – gut
Nährstoffangebot: hoch – mittel
nutzbare Wasserkapazität: hoch – mittel
Durchlässigkeit: hoch – mittel

Erosion: stark erosionsgefährdet

Bodenwertzahl: 60 - 75

Je nach dem Erosionsausmaß ergeben sich Übergänge zur stark erodierten Parabraunerde. Der typische Bodenaufbau der Rendzina ist ein A-C Profil, wobei der A-Horizont z. T. nur aus einer 20 – 30 cm mächtigen, humosen carbonathaltigen Schicht besteht und landwirtschaftliche Maschinen noch in den unverwitterten Löss eingreifen können. Ursache dieser geringen Bodenentwicklung ist die durch den Ackerbau bedingte starke Erosion in den Hanglagen.

Bodentyp: Kolluvium siehe LE 7 a

Klima:

Reliefbedingte Expositionsunterschiede führen an den Süd- und Westhängen zu einer rascheren Erwärmung infolge intensiver Einstrahlung. Von den höher gelegenen Geländekanten und Hängen kann Kaltluft abfließen. Die Bodenfrostgefahr vermindert sich erheblich.

Hydrologie:

Die geringen jährlichen Niederschläge sowie der vorherrschende lehmige Schluffboden in den oberen Bodenschichten sind ungünstige Faktoren für die Grundwassererneuerung. Die vorwiegend sandigen Kiese im 1. Grundwasserstockwerk bilden einen ergiebigen Grundwasserleiter.

Vegetation:

reale Vegetation

An den steileren Hangbereichen kommen in der Regel Waldbestände vor. Im Übrigen Grünlandnutzung auf Weidelgrasweide trockener Ausprägung.

Wald

- westlich von Katzem: Waldstück mit überwiegend Flatterulme, Wildkirsche, Kornelkirsche, Hundsrose, Brombeere, Schwarzer Holunder, Waldrebe, Roter Hartriegel, Liguster, Hasel, vereinzelt Traubeneiche und Esche
- Hangbereiche westlich von Lövenich: Waldstücke mit Stieleiche, Flatterulme, Hainbuche, Wildkirsche, Schwarzer Holunder, Weißdorn. In der Krautschicht, vor allem an Hangfuß, Bedeckung des Bodens mit Efeu (ca. 95 %).

pot. nat. Vegetation

Wechsel von armem und reichem feuchten Eichen-Hainbuchenwald.

	Reale und geplante Nutzungen			
	Die LE 8 a wird hauptsächlich land- und forstwirtschaftlich genutzt.			
Nutzungsart	Maßnahmen Art der Auswirkung			
Forstwirtschaft	Forstw. Nutzung an den steileren Hang-flächen, in der Hauptsache Laubwaldbestände	ohne große Bedeutung		
Landwirtschaft	Die flach geneigten Hangpartien sind in der Regel Grünland- standorte	Viehweide, Einzäunung	Trittschäden bzw. Erosionsgefahr im vegetationsgeschä- digten Hangbereich	
Siedlung	Standort der Ortschaft Lövenich	Flächeninanspruch- nahme	Überbauung, Gefährdung der Hangkanten durch intensive Garten- nutzung, Boden- abtrag, Kaltluftstau im unteren Hang- bereich (Häuser), Spätfrostgefahr	

Diagnostische Beurteilung der Auswirkungen nach ökologischen Gesichtspunkten

In den forstwirtschaftlich genutzten Bereichen der LE sind erkennbare Schäden gering. Trittschäden führen an den Talhängen mit Weidenutzung zu Erosionsschäden. Hier ist langfristig eine starke Bodenbelastung vor allem im Bereich der Hangkante zu befürchten. Die Waldränder sind durch Vieheinwirkung stark lückig bzw. beschädigt.

Die Belastung durch die Siedlung Lövenich ist z. Zt. noch gering. Zunehmende Bebauung kann hier jedoch zu klimatisch ungünstigen Bedingungen führen (Kaltluftstau, Spätfrostgefahr, Nebelhäufigkeit am Hangfuß).

Ökologische Funktionen und ihre Beurteilung

Klimafunktion

Die nächtliche Kaltluft fließt entsprechend der Hangneigung, sofern sie nicht durch Bebauung gestaut wird, in die LE 5 bzw.7 a und 7 b ab.

Bodenschutzfunktion

Die Waldstücke haben auf den erosionsgefährdeten Hängen Schutzfunktion der Stufe II (Waldfunktionskartierung).

Biotopschutzfunktion

Die Waldstücke stellen wertvolle Regenerationsräume und Refugien für Flora und Fauna dar.

Erholungsfunktion siehe LE 5.

Ökologische Bewertung

nach biologisch-ökologischen Gesichtspunkten

Die Waldstücke der LE 8 a stellen schutzwürdige Biotope entsprechend dem Biotopsicherungsprogramm NW dar. Eine Biotoperfassung durch die LÖLF ist unbedingt erforderlich.

 unter Berücksichtigung der Belastbarkeit der ökologischen Funktionen in Abhängigkeit der realen und geplanten Nutzungen

Die Böden der LE 8 a sind durch starke Hanglage erheblich erosionsgefährdet und nicht weiter belastbar. Eine Ausdehnung der Viehweiden, vor allem im Hangkantenbereich, sollte daher unterbleiben. Der Kaltluftabfluss im bebauten Ortsteil Lövenich ist z. Z. noch gesichert. Eine stärkere Bebauung könnte jedoch zu den in Punkt "Reale und geplante Nutzungen" aufgeführten Auswirkungen führen.

Folgerungen aus landschaftsökologischer Sicht

Entwicklungsziel

§ 18 Abs. 1 LG Erhaltung

Dieses Entwicklungsziel ist in Verbindung mit § 21 LG mit dem Schutzstatus "Landschaftsschutz" zu sehen.

Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen

nach § 26 Abs. 1 Nrn. 1, 3, 5 und 7 LG

Zur Sicherung der Hangkanten sollte langfristig eine Aufforstung mit Gehölzen der pot. nat. Vegetation angestrebt werden.

2.2.6 <u>LE 9 a Flachgründige Bereiche im Übergang vom Talhang zur ebenen Lössbörde</u>

Allg. landschaftsökologischer Zustand

Geologie:

Löss mit geringer Mächtigkeit über kiesig-sandigem Terrassenmaterial der Hauptterrasse

Morphologie:

Fast ebene bis ganz flach geneigte Kuppen- und Plateaulagen, die sich oberhalb an die Hanglagen der LE 8 a anschließen.

Boden:

Bodentyp: Parabraunerde, z. T. Pseudogley-

Parabraunerde

Nr.: L 33, L 34

Bodenart: schluffiger Lehm bis sandig-lehmiger

Schluff, z. T. schwach kiesig

Gründigkeit: flach – mittel Mächtigkeit: 3 – 10 dm

Belüftung: gut Nährstoffangebot: mittel

nutzbare Wasserkapazität: L 33 – mittel bis hoch

L 34 – mittel bis gering

infolge stärkerer Sand- bzw.

Kiesanteile

Wasserdurchlässigkeit: mittel, durch tlw. Pseudogley

Bodenwertzahl: 50 – 75

Die Böden kommen an den Haupt- und Nebentälern vor. Aufgrund des mehr oder weniger starken Abtrags des Lössmaterials ist die Lössauflage nur 3 – 10 dm mächtig. Sie ist bis auf den kiesig-sandigen Untergrund zu Lösslehm verwittert. In leicht geneigten Lagen sind die Böden erosionsgefährdet; bei höherem Sandbzw. Kiesanteil ungünstigere Wasserhaltefähigkeit und Sorptionskapazität als die Böden der LE 9 b sowie etwas dürreempfindlich.

Hydrologie:

Die LE ist in den Bereichen mit höherem sandig und kiesigem Anteil günstig für die Grundwasserneubildung. Die Terrassenkiese im 1. Grundwasserstockwerk stellen einen ergiebigen Grundwasserleiter dar; im Bereich der tertiären Mittelsande weniger ergiebig.

Klima:

Die LE 9 a liegt im Übergangsbereich der LE 8 a zur LE 9 b. Durch überwiegend landwirtschaftliche Nutzung (Ackerbau) ohne schutzwirksame windexponiert und gegenüber der LE 8 a erhöhte Ein- und Ausstrahlung, daher hohe Amplituden im täglichen und jährlichen Temperaturgang; jedoch günstigeres Strahlungs- und Temperaturklima als LE 9 b. Beim Abfall zu den Bachtälern der LE 7 a und b, in die die Kaltluft ungehindert abfließen kann, treten wärmere Nachttemperaturen auf. Dadurch wird in diesen Bereichen Temperaturamplitude verringert.

Vegetation:

reale Vegetation

Vorwiegend ackerbauliche Nutzung.

Ackerunkrautgesellschaften: Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaft meist in Form der Fuchsschwanz-Kamillen-Gesellschaft ausgebildet; in den Hackfruchttälern vorwiegend Ehrenpreis-Erdrauch-Gesellschaft z. T. mit Ackerminze auf den pseudovergleyten Standorten.

pot. nat. Vegetation

Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald

	Reale und geplante Nutzung			
	Die LE 9 a wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt.			
Nutzungsart		Maßnahmen	Art der Auswirkung	
Landwirtschaft	Die Böden stellen Ackerstandorte mit hoher, z. T. mittlerer Ertragsfähigkeit dar.	s	iehe LE 9 b	

Diagnostische Beschreibung der Auswirkungen nach ökologischen Gesichtspunkten

Siehe LE 9 b. Darüber hinaus sind die ackerbaulich genutzten hängigen Lagen erhöht abtragungsgefährdet. Bei Trockenheit und starker Windbelastung (häufig in der vegetationslosen Zeit) können Auswehungserscheinungen vor allem am Terrassenrand auftreten. Im Bereich mit zunehmendem Sandgehalt sind die Lössböden dürregefährdet.

Ökologische Funktion und ihre Beurteilung

Die LE 9 a ist ausschließlich landwirtschaftliche Produktionsfläche und besitzt keine sonstigen ökologischen Funktionen für den Gesamtraum.

Bewertung

– nach biologisch-ökologischen Gesichtspunkten

Die LE ist weitgehend biologisch verarmt und weist keine Biotopgefüge auf, die aufgrund ihrer Klassifizierung als schutzwürdige Biotope einzustufen sind. Erhaltenswürdig für Fauna und Flora sind die buschartigen Gehölzstreifen entlang der Bahnlinie Nr. 450

 unter Berücksichtigung der Belastbarkeit der ökologischen Funktionen in Abhängigkeit der realen und geplanten Nutzungen

Die LE 9 a ist aufgrund der etwas sandigen Lössböden nicht so belastbar und gut abgepuffert wie die LE 9 b. Im Übrigen wie LE 9 b.

Folgerungen aus landschaftsökologischer Sicht siehe LE 9 b.

2.2.7 <u>LE 9 b meist ebene Lössbörde, stellenweise mit schwach ausgebildeten</u> erosionsgefährdeten Trockenrinnen und Mulden

Allg. landschaftsökologischer Zustand

Geologie:

Löss über Sand und Kies der Hauptterrasse

Morphologie:

Sehr flachwellige bis streckenweise ebene Hauptterrassenfläche um 90 m über NN mit flachmuldigen Trockentälern und abflusslosen Hohlformen. Im Süden und Osten steigt sie flach zur Jackerather Lösschwelle an, im Westen bzw. Nordwesten ohne Geländeunterschied Übergang zu der durch nährstoffärmere Böden gekennzeichneten Schwalm-Nette-Platte.

Boden:

Bodentyp: Parabraunerde, z. T. Pseudogley-

Parabraunerde

Nr.: L 31

Bodenart: schluffiger Lehm

Gründigkeit: sehr tief Mächtigkeit: über 2 m

Säuregrad: gut – mittel basenhaltig

Belüftung: gut
Nährstoffangebot: hoch
nutzbare Wasserkapazität: hoch
Wasserdurchlässigkeit: mittel
Bodenwertzahl: 70 – 90

Erosion: nur in hängigen Lagen erosionsge-

fährdet

Der Wasser- und Lufthaushalt ist günstig und ausgeglichen. Mit einer stärkeren Austrocknung und Vernässung ist nicht zu rechnen. In leicht geneigten Lagen ist das Bodenmaterial der oberen Horizonte flächenhaft abgetragen und am Hangfuß oder in den Hohlformen des Geländes als Kolluvium wieder angereichert.

Hydrologie:

Der Grundwasserspiegel liegt in der Regel 10 bis 20 m tief unter Flur. Die Grundwassererneuerung der oberen Bodenschichten ist durch die starke Lösslehmauflage nur mäßig günstig. Die Hauptterrasse hat für die Grundwassergewinnung keine wesentliche Bedeutung mit Ausnahme der Gebiete nördlich von Erkelenz und bei Holzweiler (ergiebiger Grundwasserleiter).

Klima:

Temperaturextreme sind zwischen Tag und Nacht aufgrund der überwiegend dünnen Vegetationsschicht relativ hoch. Nur durch starke Verdunstung von einzelnen Pflanzenbeständen können möglich mittägliche Überhitzungen verhindert werden.

Nachts muss jedoch mit einer starken Kaltluftproduktion gerechnet werden. Aufgrund des geringen Reibungswiderstandes der einzelnen Ackerpflanzen kann sich bei leichter Geländeneigung die Kaltluft in Bewegung setzen und in den Mulden der LE 9 b zu Kaltluftseen führen.

Auswirkung: Nachts verstärkte Bodenfröste bzw. bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt und Erreichen des Taupunktes Bodennebel. Sehr windoffenes Gelände. Bei Niederschlagsdefizit kann bei längeren Trockenperioden der Oberboden stark ausgetrocknet werden, was zu Ausblasungen des tonig-

schluffigen Materials führt.

Vegetation:

reale Vegetation

Durch die stark ackerbauliche Nutzung herrscht, vor allem durch den hohen Wintergetreideanteil, die Ackerunkrautgesellschaft der Fuchsschwanz-Kamillen-Gesellschaft vor.

Die Sommerfrucht, vor allem Zuckerrübenäcker, haben als Unkrautgesellschaft die Fuchsschwanz-Ausbildung der Erdrauch-Gesellschaft.

Die wenigen Grünlandstandorte werden überwiegend als Weide genutzt, dementsprechend ist die vorherrschende Pflanzengesellschaft die Weidelgrasweide. Auf den ackerfähigen Böden kommt auf hofnahen Weiden die trockene Weidelgrasfläche vor.

Gehölze fehlen in der LE 9 b fast ganz und sind auf Hofeingrünungen (z. T. alte Winterlinden, Stieleichen oder Eschen) und Straßenbegrünungen (Birkenallee von Holzweiler nach Lövenich) beschränkt.

pot. nat. Vegetation

- Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald der Niederrheinischen Bucht
- im nördlichen und nordöstlichen Teil der LE 9 b Übergang zum Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald

	Reale und geplante Nutzungen										
	Die LE 9 b wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt.										
Nutzungsart		Maßnahmen	Art der Auswirkung								
Landwirtschaft	Die LE stellt Ackerstandorte mit sehr hoher Ertragsfähigkeit dar. Im Bereich nordöstl. von Erkelenz großflächiger Obstanbau.	Einsatz von Groß- maschinen,, Düngung, Pestizid- einsatz, Flurbereini- gung	Die Maßnahmen haben zur biol. Verarmung der LE geführt. Im Bereich der Wasserschutzzonen Gefahr der Anreicherung von Schadstoffen im Boden bzw. Grundwasserleiter, Kleinklimatische Veränderung durch fehlende Schutzpflanzung. Deflation, Austrocknung								
Siedlung	Die LE gehört zum Stadtgebiet Erkelenz – Nach GEP "Rurtal" Standort mit zentral- örtl. Einrichtungen. Siedlungserweiterung im Norden und Südwesten. Die einge- meindeten Siedlungen	Erschließungs- und Einrichtungsmaß- nahmen, Flächen- umwandlung	Gefahr der Zersied- lung, Verlust von wertvollen Acker- böden, Überbauung								

	weisen noch über- wiegend bäuerliche Strukturen auf.		
Industrie	Gepl. Industriebe- reiche im Norden von Granterath. Bestehende und geplante Gewerbe- ansiedlung bzw. Er- weiterung im Süden von Erkelenz	wie vor	Überbauung, Schadstoffanreiche- rung in Boden und Luft z.Z. noch nicht bekannt
Verkehr	Intensive Beanspruch- ung durch Verkehrs- straßen großräumig durch A 46, A 61; überregional durch B 57, L 19, L 366, L 354, L 277; regional K 32, K 31	Flächeninanspruch- nahme, Nutzungs- umwandlung	Zerschneidung, Überbauung, Lärm- und Luftverunreini- gung, Schadstoff- anreicherung in Boden, Wasser, Kulturplanzen, star- ker Flächenverlust
Wasserwirtschaft	Wasserwerke bei Matzerath, Erkelenz und Holzweiler mit entsprechender Zonie- rung	Nutzungseinschrän- kung	-

Diagnostische Beschreibung der Auswirkungen nach ökologischen Gesichtspunkten

Die Maßnahmen der Landwirtschaft, hervorgerufen vor allem durch die sehr intensive Landnutzung, haben eine totale Veränderung der LE bewirkt. Die ehemals natürliche Vegetation ist durch Kulturpflanzen ersetzt worden. Nur ein geringer Teil in Ortsnähe wird als Grünland genutzt. Bäume treten ebenfalls nur in Ortsnähe oder vereinzelt als Straßenbepflanzung auf (L 19 westlich von Erkelenz). Das gänzliche Fehlen von Waldarealen, Hecken und Flurgehölzen sowie die intensive ackerbauliche Nutzung auf weiten, ungeschützten Flächen ermöglichen starke Luftbewegungen und damit Austrocknung durch den Wind.

Die Grundwasserneubildung im Lössgebiet ist sehr gering, da nur ein kleiner Teil des ohnehin geringen Niederschlags in die Sickerspende gelangt. Obwohl die Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe und die Wasserkapazität des Lösses gut bis sehr gut ist, werden die landwirtschaftlichen Kulturen in niederschlagsarmen Jahren durch Trockenheit in ihrer Produktionskraft geschwächt.

Durch mangelnde Vegetation sind Auswehungsschäden (besonders in kuppigen Lagen) möglich (z. B. bei Trockenheit und starker Windbelastung). Diese Wetterlagen treten vermehrt im Frühjahr und Herbst in den trockenen Monaten Februar – März und September – Oktober auf und können zur Ertragsminderung infolge des Bodenabtrages durch Deflation führen.

Nutzungskonflikte für die Landwirtschaft sind vor allem durch die zunehmende Inanspruchnahme des Raumes mit Verkehrsstraßen zu erwarten. Neben der Überbauung wertvoller Ackerböden, vor allem um Erkelenz, ist mit einer sehr starken Zerschneidung der Flächen zu rechnen. Der Bau der Straßen bzw. die nachfolgende Nutzung durch den KFZ-Verkehr führt auch zu einer Belastung der wasserwirtschaftlichen Nutzung. Obwohl die LE aufgrund ihrer bodengenetischen

Eigenschaften noch gut belastbar ist, sind in unmittelbarer Nähe der Wasserschutzzonen I und II durch die A 46 Schadstoffeinwirkungen möglich. Exakte Belastungsgrenzen bzw. -überschreitungen sollten daher durch entsprechende Gutachten ermittelt werden. Dies gilt auch für die großflächigen Industrieansiedlungen im Süden von Erkelenz sowie für die mögliche Schadstoffanreicherung aus Schädlingsbekämpfungsmitteln im Bereich der WSZ I. II und III nordöstlich von Erkelenz.

Ökologische Funktionen und ihre Beurteilung

Wasserschutzfunktion

Bereiche der LE 9 b haben Anteil an den Wasserschutzgebieten südwestlich von Matzerath, nördlich von Erkelenz und nördlich von Holzweiler mit den Wasserschutzzonen I, II und III.

Ökologische Bewertung

nach biologisch-ökologischen Gesichtspunkten

Die LE ist biologisch verarmt und repräsentiert keine Biotope und Biotopgefüge, die als schutzwürdig klassifiziert sind. Erhaltenswürdig als Rückzugsgebiete für Flora und Fauna sind die an den Randzonen der Streusiedlungen liegenden Obstgärten, Weiden und Wiesen sowie die Einzelhöfe Haus Hohenbusch, Commerden, Etgenbusch, Westricher Mühle, Weyerhof, Roitzerhof, Hauerhof, Eggerather Hof sowie die vorhandenen Straßenbepflanzungen.

 unter Beurteilung der Belastbarkeit der ökologischen Funktionen in Abhängigkeit der realen und geplanten Nutzungen

Die LE 9 b ist gegenüber einer möglichen Belastung der Wasserschutzfunktion durch die Auswirkungen der Landwirtschaft und des Verkehrs gut abgepuffert und belastbar. Im Einzelnen ist die Belastbarkeit bei vorliegender konkreter Planung zu prüfen.

Aussagen zur Erholungseignung

Durch die Ausweisung als Produktionsraum für die Landwirtschaft ist die LE für die Erholung nicht geeignet.

Folgerungen aus landschaftsökologischer Sicht

Entwicklungsziel

§ 18 Abs. 1 Nr. 2 LG Anreicherung.....

Dieses Ziel ist in Verbindung mit § 21 LG mit dem Schutzstatus "Landschaftsschutz" für die Randbereiche der Ortschaften Lentholt, Matzerath, Granterath, Bellinghoven, Wockerath, Terheeg, Mennekrath, Venrath, Kaulhausen, Berverath, Lützerath, Oerath, Grambusch sowie für die unter Punkt .. (ökologische Bewertung nach biologisch-ökologischen Gesichtspunkten) aufgeführten Einzelhöfe zu sehen.

Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen nach § 26 Abs. 1 Nr. 1 LG

2.2.8 LE 10 Jackerather Lösshügelland

Allgem. landschaftsökologischer Zustand *

Geologie: *

Schluffiger Lehm und kalkhaltiger, lehmiger Schluff liegen über Löss sowie Sanden und Kiesen der Hauptterrasse. Die Lössmächtigkeit beträgt meist mehr als 10 m.

Morphologie: *

Im Norden der Jülicher Börde gelegene, wellige bis flachwellige Lössböden, die durch eine 10 – 15 m mächtige Lössauflagerung über einer Ost-West streichenden, horstartig herausgehobenen Hauptterrassenscholle entstanden sind. Die zahlreichen kleinen Täler sind heute größtenteils überpflügt, in Trockentäler umgewandelt und ebenso wasserlos wie die vielen abflusslosen Wannen zwischen den flachen Lössrücken.

Boden: *

Vorherrschend sind Böden in Form von:

- reinen Parabraunerden
- Kolluvien mit schwachen Pseudogleymerkmalen

Bestimmender Faktor für die Parabraunerden ist die Tonwanderung in tiefere Bodenhorizonte, welche bei ungünstigen Umweltbedingungen und fortgeschrittenem Stadium die Staunässebildung begünstigt. Vorherrschend sind schluffig-lehmige, in tieferen Horizonten auch kalkhaltige Böden mit guter Durchlüftung und ausgeglichenem Wasserhaushalt. Die Lössmächtigkeit beträgt meist mehr als 10 m. Diese Böden gehören zu den am meisten verbreiteten der LE 10 und in den Bördenlandschaften insgesamt.

In den zahlreichen kleinen Trockentälern und Mulden treten Kolluvien mit schwachen Pseudogleymerkmalen auf. Es handelt sich um lehmig-schluffige Böden mit Kalkgehalt in den tieferen Horizonten.

Ein durch Ton verdichteter Horizont führt zu periodisch schwacher Staunässe in 0 – 8 dm Tiefe.

Beschreibung der einzelnen Bodentypen siehe LE 9 b (Parabraunerde) und LE 7 a (Kolluvium).

Die mit * gekennzeichneten Angaben sind aus dem Landschaftsplan "Ruraue" des Kreises Düren, hier: - Planungsrelevante, ökologisch begründete Landschaftseinheiten – Bearbeiter: Dipl. rer. nat. Ch. Amayo, übernommen worden.

Dies gilt im Kartenteil ebenfalls für die Abgrenzung der Einheit 10.

Hydrologie: *

Es gibt mehrere Grundwasserstockwerke in den Terrassenkiesen. Grundwasser ist infolge der zahlreichen Braunkohletagebaue im Bereich der LE 10 auf viele Dekameter, meist sogar auf mehr als 200 m unter Flur abgesenkt und somit ohne Bedeutung für Boden, Klima und Vegetation. Schluffig-lehmige Böden, schwach ausgebildete Stauhorizonte, hoher landwirtschaftlicher Τ. Meliorationsmaßnahmen Nutzungsgrad mit zahlreichen (Drainung, Einbetonierung kleiner Wasserrinnen, Überackerung und Umwandlung kleiner Täler in Trockentäler) und geringe jährliche Niederschläge sind ungünstige Faktoren für die Grundwassererneuerung, die im Bereich der LE 10 praktisch gleich Null ist.

Klima und Vegetation: siehe LE 9 b

Reale und geplante Nutzungen siehe Angaben zu Landwirtschaft, Siedlung und Verkehr der LE 9 b

Ökologische Funktionen und ihre Beurteilung siehe LE 9 b

Folgerungen aus landschaftsökologischer Sicht

Entwicklungsziel

§ 18 Abs. 1 Nr. 2 LG Anreicherung

Dieses Ziel ist in Verbindung mit § 21 LG mit dem Schutzstatus "Landschaftsschutz" für die Randbereiche (Grünland, Obstgärten) der Ortsteile Katzem, Holzweiler, Kleinbouslar sowie die Einzelhöfe Dingbuchhof, Eichhof zu sehen.

Erhaltenswürdig ist ebenfalls die Birkenallee entlang der L 117.

Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen

nach § 26 Abs. 1 Nr. 1 LG

- 103

2.2.9 Für landschaftspflegerische Maßnahmen geeignete Gehölze

Zuordnung der Landschaftseinheiten (LE) zur potentiell natürlichen Vegetation (pnV)

LE/ pnV	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10	11	12	13	
1																	Erlenbruchwald
II					•												Traubenkirschen – Erlen – Eschenwald
III												•					Maiglöckchen. – Stieleichen – Hainbuchen – w., feuchter Eichen – Buchenwald
IV						•	•	•	•								Sternmieren – Stieleichen – Hainbuchenwald
V						•					•	•	•				Flattergras – Traubeneichen – Buchenwald
VI												•					Maiglöckchen – Perlgras – Buchenwald
VII																	Eichen – Buchenwald
VIII																	Eichen - Birkenwald

Die römischen Zahlen verweisen auf die jeweilige Pflanzengesellschaft der pnV. Unter dieser Nr. können dann die für landschaftspflegerische Maßnahmen geeigneten Gehölze entsprechend der zugeordneten LE abgelesen werden. Die arabischen Zahlen geben die Nummern der LE an.

I. Erlenbruchwald des Flachlandes, selten waldfreies Niedermoor

Bäume: Schwarzerle - Alnus glutinosa

Moorbirke - Betula pubescens
Traubenkirsche - Prunus padus
Stieleiche - Quercus robur

Sträucher: Faulbaum - Rhamnus frangula

Ohrweide - Salix aurita Grauweide - Salix cinerea

II. Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, stellenweise mit Erlenbruchwald und Eichen-Hainbuchenwald

Bäume: Traubenkirsche - Prunus padus

Schwarzerle - Alnus glutinosa
Traubeneiche - Quercus petraea
Esche - Fraxinus excelsior
Stieleiche - Quercus robur
Flatterulme - Ulmus laevis

Sträucher: Wasserschneeball - Viburnum opulus

Hartriegel - Cornus sanguinea Pfaffenhütchen - Evonymus europaea

Rote Johannisbeere - Ribes rubrum

Weißdorn - Crataegus monogyna Hasel - Corylus avellana

III. Maiglöckchen-Stieleichen-Hainbuchenwald der Niederrheinischen Bucht Feuchter Eichen-Buchenwald des Flachlandes, selten Übergänge zum Eichen-Birkenwald

Bäume: Stieleiche - Quercus robur

Hainbuche - Carpinus betulus
Rotbuche - Fagus sylvatica
Zitterpappel - Populus tremula
Traubeneiche - Quercus petraea
Winterlinde - Tilia cordata
Eberesche - Sorbus aucuparia

Sträucher: Hundsrose - Rosa canina

Hasel - Corylus avellana
Wasserschneeball - Viburnum opulus
Weißdorn - Crataegus monogyna

Salweide - Salix caprea Schlehe - Prunus spinosa

IV. Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald

Bäume: Stieleiche

Stieleiche - Quercus robur Hainbuche - Carpinus betulus Buche - Fagus sylvatica

Sträucher: Hasel

Hasel - Corylus avellana Weißdorn - Crataegus monogyna

Hundsrose - Rosa canina

a) auf ärmeren Standorten mit

Bäume: Zitterpappel - Populus tremula

Eberesche - Sorbus aucuparia

Sträucher: Salweide - Salix caprea

Schlehe - Prunus spinosa

b) auf reicheren Standorten mit

Bäume: Esche - Fraxinus excelsior

Bergahorn - Acer pseudoplatanus

Vogelkirsche - Prunus avium Feldahorn - Acer campestre Flatterulme - Ulmus laevis

Sträucher: Hartriegel - Cornus sanguinea

Pfaffenhütchen - Evonymus europaea Wasserschneeball - Viburnum opulus

V. Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald

Bäume: Buche - Fagus sylvatica

Traubeneiche - Quercus petraea
Hainbuche - Carpinus betulus
Eberesche - Sorbus aucuparia
Sandbirke - Betula verrucosa
Zitterpappel - Populus tremula

Sträucher: Salweide - Salix caprea

Faulbaum - Rhamnus frangula
Hasel - Corylus avellana
Weißdorn - Crataegus monogyna

Hundsrose - Rosa canina Stechpalme - Ilex aquifolia VI. Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald der niederrheinischen Bucht stellenweise Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald auf lehmigen Böden

Bäume: Buche - Fagus sylvatica

Traubeneiche - Quercus petraea
Hainbuche - Carpinus betulus
Winterlinde - Tilia cordata
Stieleiche - Quercus robur

Sträucher: Salweide - Salix caprea

Hasel - Corylus avellana Weißdorn - Crataegus monogyna

Hundsrose - Rosa canina Schlehe - Prunus spinosa Hartriegel - Cornus sanguinea

VII. Eichen-Buchenwald

Frischer Eichen-Buchenwald der Schwalm-Nette-Platte, trockener Eichen-Buchenwald des Flachlandes, selten Übergänge zum Eichen-Birkenwald

Bäume: Buche - Fagus sylvatica

Traubeneiche - Quercus petraea
Sandbirke - Betula verrucosa
Eberesche - Sorbus aucuparia
Zitterpappel - Populus tremula

Sträucher: Faulbaum - Rhamnus frangula

Stechpalme - Ilex aquifolia Salweide - Salix caprea

VIII. Eichen-Birkenwald

Bäume: Stieleiche - Quercus robur

Sandbirke - Betula verrucosa Eberesche - Sorbus aucuparia

Sträucher: Faulbaum - Rhamnus frangula

a) auf feuchten Standorten mit

Bäume: Moorbirke - Betula pubescens

Zitterpappel - Populus tremula

Sträucher: Ohrweide - Salix aurita

Hinweis:

In den ackerbaulich genutzten Bereichen sollen möglichst keine Pflanzen verwandt werden, die als Zwischenwirte bzw. als Überträger von Krankheiten und Schädlingen für landwirtschaftliche Kulturpflanzen gelten.

Erläuterungen zu Ziffer B Punkt 2.3 "Schutzwürdige Biotope"

Die schutzwürdigen Biotope sind in der Grundlagenkarte II a dargestellt. Sie sind in der Karte mit laufenden Nummern versehen, die den Ordnungsnummern der einzelnen Blätter des Biotopkatasters entsprechen. Die Flächen und ihre Beschreibung sind ein Auszug aus dem Biotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen.

Die Formblätter des Biotopkatasters zitieren noch die Paragraphen des LG in der Fassung vom 18.02.1975.