

Anlage 4 zur Drucksache Nr. 10/0125

STADT BERGKAMEN

**BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. WD 116
„Logistikpark A 2“**

Inhalt

TEIL A: BEGRÜNDUNG

1.	Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation	4
1.1	Räumlicher Geltungsbereich.....	4
1.2	Gegenwärtige Situation im Plangebiet.....	4
2.	Anlass der Planung und Entwicklungsziele.....	5
3.	Planungsrechtliche Situation	6
3.1	Landes- und Regionalplanung	6
3.2	Bauleitplanung	6
3.3	Landschaftsplan.....	7
3.4	Sonstige Fachplanungen	7
4.	Städtebauliches Konzept.....	7
4.1	Art der baulichen Nutzung	8
4.2	Maß der baulichen Nutzung.....	9
5.	Überbaubare Grundstücksflächen.....	9
6.	Landesrechtliche Festsetzungen.....	9
6.1	Äußere Gestaltung.....	9
7.	Grünflächen.....	10
7.1	Grünkonzept	10
7.2	Öffentliche Grünflächen	10
7.3	Private Grünflächen / Pflanzgebote	11
8.	Wald / Fläche für die Landwirtschaft	11
9.	Erschließung	11
9.1	Verkehrliche Erschließung	11
9.2	Öffentlicher Personennahverkehr	12
9.3	Fußgänger und Radfahrer	12
10.	Ver- und Entsorgung des Plangebietes.....	13
11.	Immissionsschutz	14
12.	Bodenbelastungen	14
13.	Bergbauliche Einwirkungen.....	15
14.	Überörtliche Fachplanungen und Regelungen.....	15
14.1	Denkmalschutz	15
14.2	Überörtliche Straßen.....	15
14.3	Überörtliche Wasserleitungen.....	16
14.4	Überörtliche Gasleitungen	17

15.	Bodenordnende Maßnahmen.....	17
16.	Flächenbilanz	17
17.	Kosten	18
TEIL B: UMWELTBERICHT		19
18.	Einleitung.....	19
18.1	Anlass und Aufgabenstellung	19
18.2	Lage und Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes.....	20
18.3	Umweltrelevante Fragestellungen für das Bebauungsplanverfahren	20
19.	Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise	21
19.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	21
19.2	Methodische Vorgehensweise	22
19.2.1	Umweltprüfung.....	22
19.2.2	Eingriffsregelung.....	22
19.3	Abgrenzung des Untersuchungsraumes.....	23
20.	Alternativendiskussion.....	24
20.1	Standortbegründung für das Vorhaben.....	24
20.2	Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort	25
21.	Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	26
21.1	Umweltrelevante Festsetzungen.....	26
21.1.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	26
21.1.2	Verkehrliche Erschließung	26
21.1.3	Entwässerung	26
21.1.4	Grünkonzept	26
21.2	Beschreibung des zu erwartenden Bedarfes an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen und Immissionen	27
21.2.1	Größe der Bau- / Verkehrsfläche	27
21.2.2	Verkehrsmengen.....	27
21.2.3	Emissionen und Immissionen	28
22.	Zusammenfassende Wertung	28
23.	Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation	29
23.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter (Empfindlichkeiten, Schutzwürdigkeiten, Vorbelastungen)	29
23.1.1	Menschen	29
23.1.2	Pflanzen und Tiere.....	31
23.1.3	Boden und Wasser	35
23.1.4	Luft und Klima	39
23.1.5	Orts- und Landschaftsbild.....	39
23.1.6	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	41
23.1.7	Wechselwirkung.....	41

23.2	Grundbelastung des Raumes	41
23.2.1	Altlastenstandorte und Altablagerungen	41
23.2.2	Luftschadstoffe / Lärmbelastungen.....	42
23.3	Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials der Schutzgüter im Untersuchungsraum	42
23.4	Prognose der Entwicklung des Raumes ohne die geplante Maßnahme	43
24.	Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter am Standort und im Einwirkungsbereich	43
24.1	Menschen	43
24.1.1	Wohn- und Wohnumfeldfunktion.....	43
24.1.2	Erholungs- und Freizeitfunktion	44
24.1.3	Land- und Forstwirtschaft	44
24.2	Pflanzen und Tiere	45
24.3	Boden und Wasser	46
24.4	Luft und Klima	46
24.5	Orts- und Landschaftsbild	47
24.6	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	47
24.7	Wechselwirkungen.....	47
24.8	Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen.....	47
25.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen	50
25.1	Ziele des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes	50
25.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen	50
25.1.2	Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe	51
25.2	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz	51
25.3	Festsetzung der Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan	54
26.	Weitergehende Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Bebauungsplan	56
26.1	Handlungsfeld Bodenschutz	56
26.2	Handlungsfeld Niederschlagswasser	56
26.3	Handlungsfeld Klimaschutz und Energie	56
27.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring).....	57
28.	Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	57
29.	Übersicht der Gutachten und Fachbeiträge zum Bebauungsplan.....	59

TEIL A: BEGRÜNDUNG

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet für den Bebauungsplan Nr. WD 116 „Logistikpark A 2“ befindet sich im Stadtteil Weddinghofen, an der südlichen Stadtgrenze der Stadt Bergkamen zur Stadt Kamen.

Das ca. 35 ha große Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die Südseite der BAB 2 und die Anschlussstelle 15
- Im Osten durch die Töddinghauser Straße
- Im Südwesten durch die B 61/Lünener Straße

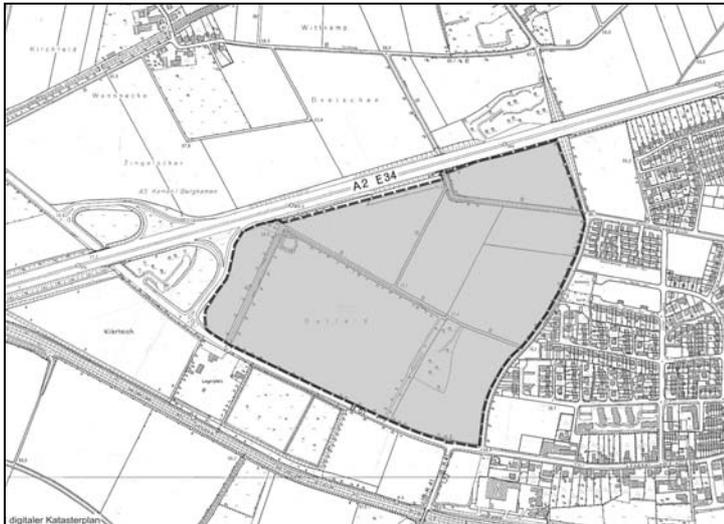


Abb. 01: Räumlicher Geltungsbereich (genordet, o.M.)

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Derzeit umfasst das Plangebiet überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie die zur Bewirtschaftung dieser Flächen erforderlichen Erschließungswege, die von den Anwohnern auch als örtliche Spazierwege und als fußläufige Anbindung zur Seseke genutzt werden. Einzige bauliche Anlage ist ein ehemaliges Güllebecken, das nicht mehr in Betrieb ist. Es handelt sich hierbei um ein Erdbecken mit Folienabdichtung. Mit Ausnahme von Pappelreihen und Gehölzbeständen entlang der Wirtschaftswege und der Töddinghauser Straße sowie eines Mischwäldchens wachsen auf der Fläche keine größeren erhaltenswerten Vegetationsbestände. Die Topographie des Plangebietes ist von Süden nach Norden hin ansteigend. Momentan befindet sich der größte Teil der Flächen des Plangebietes im Eigentum der Stadt Bergkamen. Die verbleibenden Flächen sind in Privatbesitz ortsansässiger

Landwirte. Die Stadt Bergkamen hat bereits mit den Eigentümern Kontakt aufgenommen. Diese haben ihre Bereitschaft zur Grundstücksveräußerung grundsätzlich bekundet.

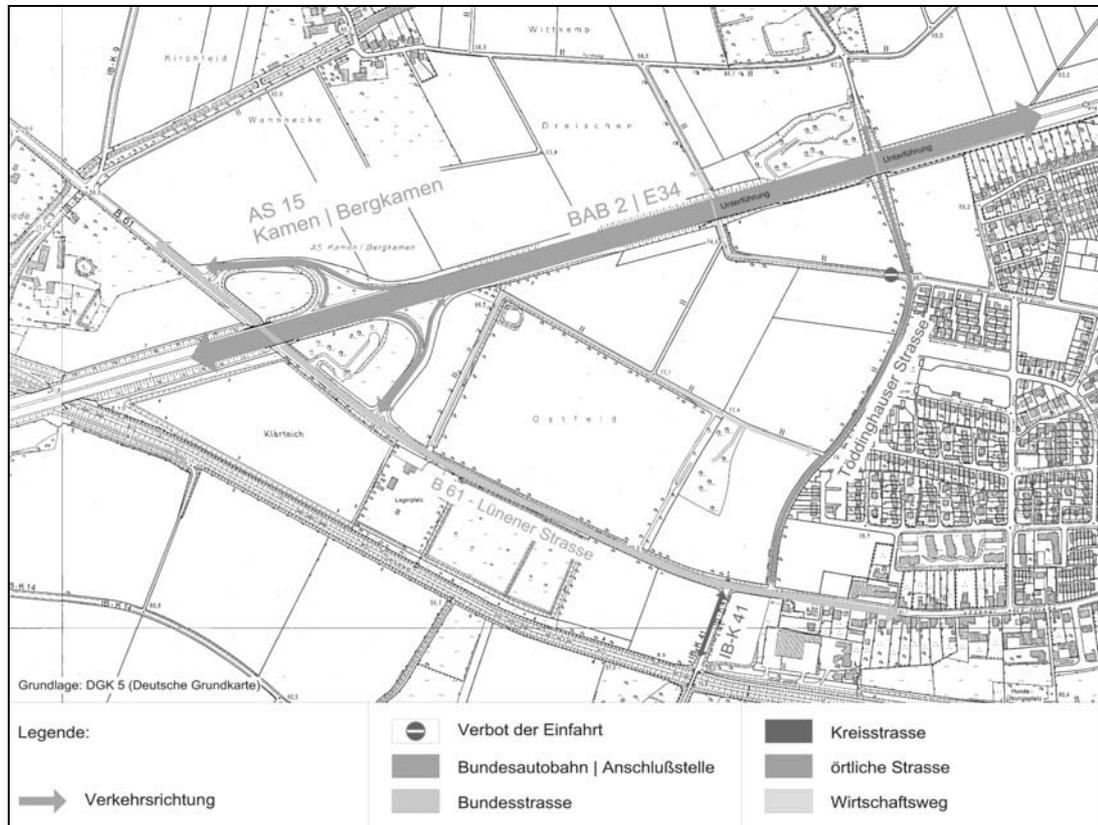


Abb.02: Vorhandene Erschließung (genordet, o.M.)¹

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Autobahn-Anschlussstelle 15 Kamen/Bergkamen der A 2 (Hannover-Oberhausen). Im Südwesten grenzt das Plangebiet an die überörtlich bedeutsame Bundesstraße B 61 (Lünen-Kamen-Hamm). Östlich des Plangebietes bildet der Verlauf der Töddinghauser Straße die Grenze zum anliegenden Wohngebiet der Stadt Kamen. Durch eine Unterführung unter der A 2 führt die Töddinghauser Straße als Wirtschaftsweg in den Stadtteil Weddinghofen nördlich der Autobahn.

2. Anlass der Planung und Entwicklungsziele

Für den Bereich östlich der Anschlussstelle Kamen / Bergkamen der A 2, nördlich der B 61, westlich der Töddinghauser Straße und südlich der A2 wurde der Bebauungsplan Nr. WD 102 "Gewerbepark an der B 61 - Ostfeld" aufgestellt und am 03.05.2007 mit der Bekanntmachung in Kraft gesetzt.

Ein Anwohner der Lüner Höhe auf Kamener Stadtgebiet hat eine Normenkontrollklage zum Bebauungsplan Nr. WD 102 "Gewerbepark an der B 61 / Ostfeld einge-

¹ PASD, Nov. 2006

reicht. In seinem Beschluss vom 25.10.2007 hat der 10. Senat des OVG Münster den Vollzug des Bebauungsplanes Nr. WD 102 bis zur Entscheidung über den Normenkontrollantrag vorläufig ausgesetzt. Aufgrund dieser Rechtslage soll der Bebauungsplan Nr. WD 102 aufgehoben werden.

Mit dem Rückzug des Bergbaus hat die Stadt Bergkamen bereits Anfang der 90er Jahre eine Standortuntersuchung für gewerbliche Bauflächen durchgeführt, um den drohenden Arbeitsplatzverlust zu kompensieren und somit die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung der Stadt und der Region sicherzustellen. In dieser regionalen Standortsuche nach GI- bzw. GE-Flächen mit einer Flächengröße von ca. 25 ha wird der Standort Ostfeld als geeignet eingestuft. Die gewerbliche Nutzung ist mit der Aufnahme in den Gebietsentwicklungsplan landesplanerisch anerkannt.

Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der BAB A 2 und der großen zusammenhängenden Flächen soll der Standort als Logistikstandort entwickelt werden. Ähnliche Flächen mit dieser Eignung stehen in Bergkamen derzeit nicht zur Verfügung.

Daher wird an dem Ziel einer baulichen Entwicklung dieser Fläche als Sondergebiet "Logistik" festgehalten. Allerdings soll das Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen an der Stadtgrenze Bergkamen/Kamen planungsrechtlich neu geregelt werden.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1 Landes- und Regionalplanung

Im Landesentwicklungsplan (LEP)² Teil A wird Bergkamen als Mittelzentrum innerhalb der Ballungsrandzone beschrieben. Die A 2 im Süden des Stadtgebietes ist als großräumige Achse von europäischer Bedeutung dargestellt.

Im LEP Teil B ist der Untersuchungsraum Teil der Ballungsrandzone. Darstellungen für den Freiraum liegen innerhalb der Bebauungsgrenzen nicht vor.

Im Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund, westlicher Teil (Dortmund – Kreis Unna – Hamm), ist die betroffene Fläche als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung“ (GIB) übernommen. Eine besondere Zielformulierung gibt es für den Standort nicht.

3.2 Bauleitplanung

Parallel zum Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. WD 116 wird die 25. Änderung des FNP für diesen Bereich mit dem Ziel, gewerbliche Bauflächen darzustellen, durchgeführt. Da das geplante Sondergebiet "Logistik" nur die Ansiedlung gewerblicher Nutzungen und Betriebswohnungen vorsieht, ist der Bebauungsplan Nr. WD 116 aus der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt.

² Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. 1995: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen Teil A und B. Düsseldorf

In zwei weiteren Verfahren werden die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Bebauungsplan Nr. WD 102 "Gewerbepark an der B 61 – Ostfeld" aufgehoben. Erst nach Wirksamwerden/Inkrafttreten dieser beiden Aufhebungsverfahren können die neuen Bauleitplanverfahren abgeschlossen werden.

3.3 Landschaftsplan

Die geplante Fläche liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr.4³. Festsetzungen liegen im Planungsraum nicht vor. Der im Norden angrenzende Landschaftsplan Nr. 2⁴ weist auf Teilen der Fläche das Landschaftsschutzgebiet Nr. 22 aus. Zudem liegen für diesen Bereich parallel zu den Wirtschaftswegen sowie zu der Autobahn Festsetzungen zu Bepflanzungen vor.

3.4 Sonstige Fachplanungen

Der Masterplan Emscher Landschaftspark 2010 hat den B-Planbereich als Gewerbepark an der B 61 mit dem Zusatz „Arbeiten im Park“ dargestellt. Die Fläche ist Teil des Regionalen Grünzuges G. Im Süden ist der Umbau des Sesekesystems vorgesehen.

Die betroffenen Freiflächen sind Teil der Verbandsgrünfläche 34 (Regionalverband Ruhr).

4. Städtebauliches Konzept

Das Plangebiet des Bebauungsplanes grenzt unmittelbar an die Autobahn-Anschlussstelle 15 Kamen/Bergkamen der A 2 (Hannover-Oberhausen). Das Autobahnkreuz Kamen (A 2/A 1) mit Anbindung an die Autobahn A 1 (Bremen-Köln) befindet sich in ca. 4 Kilometer Entfernung. Südlich grenzt das Plangebiet an die überörtlich bedeutsame Bundesstraße B 61 (Lünen-Kamen-Hamm). Die äußere Erschließung der geplanten Bauflächen des Plangebietes erfolgt über den Anschluss einer neuen Zufahrtstrasse an die B61/Lünener Strasse. Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage des Plangebietes ist das Ziel der Ansiedlung von Logistikunternehmen Grundlage des städtebaulichen Konzeptes.

Das städtebauliche Konzept für die geplante Logistikansiedlung sieht eine Gliederung des Gebietes in zwei großflächige Plateaus für die Errichtung von Großbaukörpern vor. Die Plateaus werden in ihrer Längsausrichtung parallel zur B 61/Lünener Straße ausgerichtet. Die Bauflächen werden als Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Logistik i.S.v. § 11 BauNVO festgesetzt.

Östlich des Südplateaus bleibt der vorhandene Mischwald bestehen. Vorgelagert schließt eine Aufforstungsfläche bis zur Töddinghauser Straße an. Diese Grünzone

³ Kreis Unna. o.J.: Landschaftsplan Nr. 4 Raum Kamen – Bönen. Unna

⁴ Kreis Unna. 1977: Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne – Bergkamen. Unna

wird nach Norden durch eine öffentliche und private Grünfläche weitergeführt. Die Fläche südlich der A 2/westlich der Töddinghauser Straße wird weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

Durch den Erhalt der Wirtschaftswege und durch Schaffung eines forstwirtschaftlichen Betriebsweges im Bereich der neuen Waldflächen an der Töddinghauser Straße werden auch in Zukunft Spazierwege für die benachbarte Wohnbebauung angeboten.

Die Grünzone dient als Pufferfläche zwischen der vorhandenen Wohn- und der geplanten Gewerbenutzung. Sie stellt gleichzeitig einen wesentlichen Anteil der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft dar.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Aufgrund der Standortgunst an der A 2 werden Sondergebiete mit der Zweckbestimmung "Logistik" nach § 11 BauNVO festgesetzt.

Das Sondergebiet "Logistik" dient der Unterbringung von Logistiknutzungen mit dem Ziel, dort Betriebe und Anlagen der Beschaffungs-, Zwischenproduktions- und Distributionslogistik für Güter unterschiedlicher Art *anzusiedeln*. *Des Weiteren* sind Betriebe und Anlagen zur Herstellung technischer Systeme und Hilfsmittel für die Transport- und Logistiktätigkeit zulässig. *Bei den Zulieferunternehmen für techn. Equipment handelt es sich um Komponentenlieferanten der Maschinenbranche (Fördermittel und Hebezeuge, Lagertechnik) und für Verpackungs(hilfs)mittel, Behälter aus verschiedenen Materialien.* Auch Tankstellen - als der Logistik dienendes Angebot - können errichtet werden.

Im Einzelfall sind Betriebe und Anlagen, die in einem betrieblichen Zusammenhang mit diesen stehen, Anlagen und Betriebe für Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr⁵ und Betriebe der Personenbeförderung⁵ ausnahmsweise zulässig.

Zur Sicherung der Aufsichtsfunktion sollen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber bzw. -leiter ebenfalls ausnahmsweise zulässig sein.

Östlich des Plangebietes befinden sich auf Kamener Stadtgebiet ein „Reines Wohngebiet“ und „Allgemeine Wohngebiete“. Auf die Schutzbelange der benachbarten Wohnnutzung ist daher bei der Grundstücks- und Gebäudeorganisation besondere Rücksicht zu nehmen.

Aus Immissionsschutzgründen werden für die zulässigen Betriebe und Anlagen in den Sondergebieten Emissionskontingente festgesetzt. Zulässig sind nur Anlagen und Betriebe, deren Geräusche die festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags noch nachts überschreiten. Die Festsetzungen stützen sich auf eine gutachterliche Lärmberechnung⁶. Mit der Festsetzung vom Emissionskontingenten wird ein dauerhaftes konfliktfreies Nebeneinander zwischen Wohnen und Gewerbe gewährleistet.

⁵ Statistische Systematik der WZ in der EG (NACE BEL)

⁶ ITAB; Geräuschimmissions-Untersuchung Bebauungsplan WD 102 der Stadt Bergkamen, 20.06.2006 und Ergänzung zum Bebauungsplan Nr. WD 116 vom 27.06.2008

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ) und über die max. Firsthöhe der baulichen Anlagen bestimmt. Entsprechend der beabsichtigten Nutzung als Logistikstandort mit großflächigen baulichen Anlagen wird das gem. § 17 BauNVO zulässige Höchstmaß der GRZ mit 0,8 und der GFZ mit 2,4 festgesetzt. Aufgrund der kleinteiligen Nachbarschaft sollen die Hallenhöhen nicht mehr als 13 bzw. 16 m über den neuen Plateauhöhen liegen. Sie werden im Sinne des Gestaltungsspielraumes zum einen für die anzusiedelnden Betriebe und zum anderen, um Beeinträchtigungen für die Nachbarschaft und auf das Landschaftsbild zu minimieren, in der Höhe über Normal-Null festgesetzt.

5. Überbaubare Grundstücksflächen

In Hinblick auf eine optimale und flexible Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Bauflächen soll unter Berücksichtigung der örtlichen Restriktionen eine größtmögliche überbaubare Fläche ausgewiesen werden. Die überbaubare Fläche wird durch Baugrenzen definiert. Die Lage der Baugrenzen wird u.a. bestimmt durch die erforderliche Einhaltung der Anbauverbotszonen parallel zu den Bundesfernstraßen.

Gemäß § 9 FStrG dürfen längs der BAB 2 (inkl. Auf- und Abfahrt) in einer Entfernung von bis zu 40 m - gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn - keine Hochbauten und Werbeanlagen errichtet werden. Längs der Bundesstraße B 61 gilt Gleiches in einer Entfernung von bis zu 20 m.

6. Landesrechtliche Festsetzungen

6.1 Äußere Gestaltung

Um den Kreis potenzieller Interessenten und Investoren für die Ansiedlung in den Sondergebieten "Logistik" nicht einzuschränken, werden keine gestalterischen Festsetzungen für die Gebäude gem. § 86 Abs. 1 i. V. m. Abs. 4 BauO NRW getroffen. Gestalterische Anforderungen können mit den Investoren im Kaufvertrag bzw. in einem städtebaulichen Vertrag geregelt werden. Zur gestalterischen Einbindung des Logistikstandortes in das Ortsbild wird die Größe der Werbeanlagen festgelegt. Werbeanlagen mit bewegtem oder wechselndem Licht sind ebenfalls aus diesem städtebaulich-gestalterischen Grunde nach § 86 Abs. 1 i.V. m Abs. 4 BAUO NRW nicht zulässig.

7. Grünflächen

7.1 Grünkonzept

Auf der Grundlage des städtebaulichen Entwurfs wurde ein Grün- und Freiraumkonzept erstellt, das eine Einbindung der Bauflächen in die Umgebung bewirken, eine Abpufferung von Auswirkungen zur östlich gelegenen Wohnsiedlung vorsehen sowie eine Neugestaltung des Landschaftsbildes vornehmen soll. Darüber hinaus ist es Ziel des Freiraumkonzeptes, eine möglichst weitreichende Kompensation der Eingriffe in den Landschaftshaushalt am Ort selbst zu erreichen.

Das Konzept beruht auf zwei wesentlichen Komponenten: der weitgehend dichten Abschirmung des Gewerbeparks nach Westen und Osten sowie einer offenen lichten Einfassung und Gliederung in südlicher Ausrichtung.

Mit dem Erhalt und der Erweiterung des Waldbestandes bis zur Töddinghauser Straße und mit einem begrüneten Landschaftsbauwerk an der Ostflanke des nördlichen SO-Gebietes wird eine Abschirmung als Sichtschutz zur angrenzenden Wohnnutzung auf Kamener Stadtgebiet bewirkt. Die dichte Gehölzbepflanzung und Aufforstung lockert sich entlang der Töddinghauser Straße auf, um eine Verschattung der Wohnbaugrundstücke zu verhindern.

Mit der Einfassung durch eine schlanke Baumreihe auf der nach Süden gerichteten Böschung entlang der B 61 wird das Gesicht des Gewerbeparks zu dieser Hauptverkehrsachse geprägt. Die heute vorhandene Baumreihe entlang des Ost-West-Wirtschaftsweges soll auch in Zukunft als neue Baumreihe sichtbar sein.

Zum anderen wird das Freiflächenkonzept nach Westen zur Autobahn durch eine großflächige Aufforstung in Erweiterung des vorhandenen Gehölzbestandes ergänzt.

Mit den im Grünkonzept verankerten Maßnahmen sollen Flora und Fauna im vorhandenen Mischwald erhalten und die Lebensbedingungen durch die vorgesehene Aufforstung verbessert werden. Die Maßnahmen stellen eine weitreichende Kompensation der Eingriffe in den Landschaftshaushalt dar. Die Maßnahmen werden als öffentliche und private Grünflächen, als Wald bzw. als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

7.2 Öffentliche Grünflächen

Im Osten an der Töddinghauser Straße entsteht vor dem begrüneten Landschaftsbauwerk ein kleiner, offener Wiesenpark, in dem eine Extensivwiese mit Einzelbäumen überstellt wird. Mit dieser offenen Struktur soll eine Verschattung der Nachbarbebauung vermieden werden. Gleichzeitig dient sie als Leitstruktur für Fledermäuse

und Vögel, indem sie die Vernetzungsstrukturen aus nördlicher Richtung (auch nördl. der BAB-A 2) aufgreift und zum bestehenden Eichenmischwald und zur Aufforstungsfläche sowie weiter nach Süden zur Seseke-Aue weiterleitet.

7.3 Private Grünflächen / Pflanzgebote

Entlang der B61 soll in einer privaten Grünfläche in Anlehnung an die vorhandenen Strukturen im Plangebiet eine schlanke Baumreihe mit Unterpflanzung angelegt werden. Die Aufschüttungsfläche wird zur Einbindung in die Landschaft und zur Verhinderung von Nebenanlagen oder sonstigen baulichen Anlagen ebenfalls mit einem Pflanzgebot belegt. Entlang des Fuß- und Radweges zwischen den beiden GE-Plateaus soll die vorhandene Grünstruktur langfristig durch eine Baumreihe mit schlanken Winterlinden ersetzt werden.

8. Wald / Fläche für die Landwirtschaft

Der vorhandene Eichenwald bleibt erhalten und wird als Wald festgesetzt. Vorgelagert bis zur Töddinghauser Straße soll die Fläche aufgeforstet werden. Diese Aufforstung dient als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff in Natur und Landschaft.

Im vorhandenen Eichenwald soll das Angebot an Fledermausquartieren durch Erhaltung von Höhlenbäumen und stehendem Totholz gefördert werden. Entlang der Töddinghauser Straße wird der Waldsaum offen und locker ausgebildet und ergänzt damit die Leitstruktur der nördlich angrenzenden Grünfläche.

Die Flächen östlich der Autobahnanschlussstelle 15 werden als Wald festgesetzt. Der bestehende Waldansatz im Norden wird durch eine Aufforstung mit Mischwald ergänzt. Diese Aufforstung ist Bestandteil der Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft.

9. Erschließung

9.1 Verkehrliche Erschließung

Die Zufahrt zum Baugebiet erfolgt über einen neuen Knotenpunkt ca. 200 m östlich der Autobahnauffahrt (Richtung Hannover) der BAB A 2. Auf der B 61 wird aus Richtung Lünen (Westen) die Einrichtung einer zusätzlichen Linksabbiegespur für das Gewerbegebiet erforderlich. Alle Hauptspuren sind mit einer Breite von 3,50 m auszulegen. Notwendige Fahrbahnverbreiterungen sind grundsätzlich am nördlichen Fahrbahnrand der B 61 vorzunehmen. Der dort vorhandene Straßenentwässerungsgraben ist an die neue Situation anzupassen.

Gemäß Verkehrsgutachten Blanke/Ambrosius kann es erforderlich werden, vor der Autobahnauffahrt BAB A 2 (Richtung Hannover) eine separate Rechtsabbiegespur mit zunehmendem Verkehrsaufkommen in Folgejahren einzurichten. Diese Spur

kann innerhalb des 20 m–Anbauverbotsstreifens der B 61 eingerichtet werden. Sie ist nicht Bestandteil der Bebauungsplanfestsetzungen.

Der neue Knotenpunkt soll für eine Beampelung vorgerichtet werden. Die Realisierung wird im Rahmen der Ausführungsplanung abschließend geregelt.

Um die Ausfahrt aus dem Baugebiet sicher zu gestalten, sind gemäß RAS-K-1 Annäherungssichtfelder in der Größe von 10 m/110 m in beide Richtungen einzuhalten. Diese Flächen sind von jeglicher Bebauung, Bepflanzung und Objekten, die die Sicht behindern, frei zu halten. Um eine direkte, zügige Ableitung der Verkehre aus dem Baugebiet auf die BAB A 2 zu gewährleisten, wird eine Rechtsabbiegespur für LKW erstellt. Mit verkehrslenkenden bzw. baulichen Maßnahmen soll das Gebot der vorgeschriebenen Fahrtrichtung bewirkt werden.

Die Verkehrserschließung ist im Rahmen einer Vereinbarung zwischen der Stadt Bergkamen und Straßen.NRW, die Ausbau, verkehrsregelnde Maßnahmen, Kosten und Sicherheitsaudit beinhaltet, zu regeln

Alle Fahrspuren der Zufahrtsstraße werden mit einer Breite von 3,50 m ausgelegt, da mit einem erhöhten LKW-Aufkommen gerechnet wird. Die Zufahrtsstraße soll zudem auf der Westseite ein 50 cm-Schrammbord und auf der Ostseite einen 2,50 m breiten Gehweg erhalten.

Vor der Einfahrt auf das spätere 2. Baufeld endet die öffentliche Straße in einer Wendeschleife, die gemäß EAE85 Wendeanlagentyp 7 auch von Lastzügen und Gelenkbussen bequem befahrbar ist.

Entlang der freien Strecke der B 61 dürfen keine Zu- und Ausfahrten erfolgen. Weitergehende verkehrslenkende Maßnahmen werden im Rahmen der Ausbauplanung zum Knotenpunkt geprüft.

9.2 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen. Östlich des Plangebietes befindet sich an der Töddinghauser Straße eine Haltestelle der Verkehrsbetriebe Kreis Unna. Mit der Sicherung des vorhandenen Wirtschaftsweges als Fuß- und Radweg ist eine gute Anbindung des Logistikstandortes an diese Haltestelle gegeben. Von hier aus bestehen Verbindungen nach Kamen.

Eine Verbindung nach Dortmund ist mit dem Schnellbus gegeben. Die Einrichtung einer zusätzlichen Haltestelle in der Nähe des Gebietes soll geprüft werden.

9.3 Fußgänger und Radfahrer

Über die Töddinghauser Straße wird das Baugebiet an das Freizeit- und Alltagsradwegenetz angeschlossen.

10. Ver- und Entsorgung des Plangebietes

Das Bebauungsplangebiet ist im Trennsystem zu entwässern. Überprüfungen der Versickerungsfähigkeit haben ergeben, dass die Versickerung aufgrund der anstehenden undurchlässigen Böden nicht möglich ist.

Die Oberflächenentwässerung ist daher auf die Seseke als Hauptvorfluter des Gebietes auszulegen. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt für die Verkehrsflächen und die Dachflächen in einem System. Die abfließenden Wassermengen werden in einem Kanal gesammelt und einem Regenklärbecken mit Dauerstau zugeführt. Über dieses Becken werden 300 l/s (Q_{krit}) gedrosselt an die Seseke abgeleitet. Die über diese Menge hinausgehende Wassermenge wird in einem parallel geschalteten Regenrückhaltebecken zwischengespeichert und nach Abklingen des Regens über das Regenklärbecken ebenfalls der Seseke zugeführt. Somit werden die stärker verschmutzten Wassermengen (Q_{krit}) direkt über das RKB abgeleitet, die weniger verschmutzten Wassermengen im RRB gespeichert und später abgeleitet. Nur bei extremen Regenfällen tritt ein Notüberlauf in Kraft, der den Wasserüberschuss dann direkt der Seseke zuführt.

Der Anschluss an die Seseke ist über einen verrohrten Anschluss zu realisieren.

Das Schmutzwasser ist zu einem zentralen Pumpwerk abzuleiten, das die anfallenden Wassermengen über eine Druckrohrleitung an den Lippeverbandssammler parallel zur Seseke fördert. Der Anschluss erfolgt östlich der Brücke der K 41 über die Seseke („Hilsings Mühle“). Die Abwässer werden von dort der Lippeverbands-Kläranlage Kamen zur Abwasserreinigung zugeführt.

Alle wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind mit den Wasserbehörden und dem Lippeverband abzustimmen.

Die Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Plangebiet in das Gewässer „Seseke“ bedarf der Erlaubnis nach § 7 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) durch die Untere Wasserbehörde (Kreis Unna).

Nach § 58 LWG (Landeswassergesetz NRW) ist die Planung zur Erstellung oder wesentlichen Änderung sowie der Betrieb von Kanalisationsnetzen für öffentliche bzw. private Abwasserbeseitigung bei der Oberen Wasserbehörde anzuzeigen.

Die Errichtung und der Betrieb des Regenrückhaltebeckens und Regenklärbeckens bedürfen zusätzlich der Genehmigung nach § 58.2 LWG durch die Untere Wasserbehörde.

Für die Übernahme und Entsorgung des Schmutzwassers ist zwischen der Stadt Bergkamen und dem Lippeverband eine privatrechtliche Vereinbarung zu schließen. Hierin sind auch die technischen Vorgaben des Anschlusses an den bestehenden Kanal zu regeln.

11. Immissionsschutz

Aufgrund der Nachbarschaft zu Reinen und Allgemeinen Wohngebieten werden in den SO-Gebieten Emissionskontingente nach DIN 45691 festgesetzt. Diese Festsetzung führt zwar zu einem gewissen Gutachteraufwand in Baugenehmigungsverfahren. Dem steht jedoch der Vorteil der Planungssicherheit für die ansiedelnden Betriebe gegenüber. Aufgrund der vorliegenden Berechnungen einer Geräuschimmissionsuntersuchung für das Plangebiet wurden drei Teilflächen mit unterschiedlichen Emissionskontingenten festgelegt: Im südlichen Gewerbegebiet sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche ein Emissionskontingent von tagsüber 65 dB und nachts 50 dB nicht überschreiten. Aufgrund der Nähe zu den angrenzenden Wohngebieten wird das nördliche Gewerbegebiet in eine östliche Teilfläche mit einem Emissionskontingent von 57 dB tags und 42 dB nachts und in eine westliche Teilfläche mit einem Emissionskontingent von tags 62 dB und nachts 47 dB aufgeteilt. *Damit kann gewährleistet werden, dass bei freier Schallausbreitung auf dem Weg zur schutzwürdigen Nutzung die Orientierungswerte der DIN 18005 für WR- und WA-Gebiete eingehalten werden.* In einer weiteren Geräuschimmissions-Untersuchung nach TA Lärm konnte nachgewiesen werden, dass diese Emissionskontingente bei Ansiedlung eines repräsentativen Logistikbetriebes eingehalten werden können, so dass die an den berücksichtigten Immissionsorten in den WR- bzw. WA-Gebieten Geräuschimmissions-Richtwerte eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden. Zur Verbesserung der Situation hat wesentlich eine Anschüttung zwischen gewerblicher Nutzung und Wohnbebauung beigetragen. Zusätzlich soll daher eine Aufschüttung an der schmalsten Stelle zwischen SO-Gebiet und Wohngebiet als grüne Pufferzone dienen. Die Errichtung dieses Landschaftsbauwerkes bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 7 WHG durch den Kreis Unna.

12. Bodenbelastungen

Aufgrund der ermittelten Belastungen im Bereich des zur Ableitung von Niederschlagswasser vorgesehenen Grabens außerhalb des Bebauungsplangebietes soll die Ableitung des Niederschlagswassers in einer geschlossenen Leitung erfolgen. Das Aushubmaterial im Graben ist auch in diesem Fall im erforderlichen Umfang auszuheben und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Maßnahme ist gutachterlich zu begleiten, zu dokumentieren und die Dokumentation dem Kreis Unna vorzulegen.

Bei organoleptischen Auffälligkeiten im gesamten Planungsgebiet ist der Kreis Unna sofort zu informieren. Das Schwarzdeckenmaterial des Wirtschaftsweges ist wegen der hohen PAK-Werte nicht für eine Verwertung im Rahmen der Geländeterrassierung und Modellierung des Lärmschutzwalls geeignet, sondern ordnungsgemäß zu entsorgen. Etwaige Tragschichten *und* ggf. anzutreffender Auffüllungsmassen sind auf Ihren Schadstoffgehalt zu untersuchen. Die eventuelle Umlagerung ist nur mit Zustimmung des Kreises zulässig.

Die Verwendung von Recyclingbaustoffen oder Reststoffen aus industriellen Prozessen z.B. zur Herstellung von Trag- oder Gründungsschichten bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 7 WHG.

Aufgrund der umfangreichen Bodenbewegungen sowie der geplanten Folgenutzung ist ein Bodenmanagementkonzept mit folgenden Inhalten aufzustellen:

- Qualität und Schadstoffgehalt der Auffüllungsbereiche
- Festlegung der bodenrechtlichen Rahmenbedingungen
- Festlegung der hydrogeologischen Rahmenbedingungen
- Anteil der Fremdmassen
- Sicherungsmaßnahmen

Die Aufstellung des Bodenmanagementkonzeptes setzt Untersuchungen der im Plangebiet vorkommenden anthropogenen Auffüllungen voraus. Der Umfang ist mit dem Kreis Unna abzustimmen.

13. Bergbauliche Einwirkungen

Der Planbereich hat bergbaulichen Einwirkungen unterlegen. Nach heutigem Planungs- und Kenntnisstand sind zukünftig keine weiteren Einwirkungen aus Abbau zu erwarten. Im Bebauungsplan wird folgende Kennzeichnung übernommen: „Das Plangebiet hat bergbaulichen Einwirkungen unterlegen. Bauherren sind gehalten, im Planungsstadium zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen mit der RAG Deutsche Steinkohle AG, Herne, Kontakt aufzunehmen.“

14. Überörtliche Fachplanungen und Regelungen

14.1 Denkmalschutz

Innerhalb und in der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler. Bei Bodeneingriffen können jedoch Bodendenkmäler entdeckt werden. Die Entdeckung ist unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde oder dem Westfälischen Museum für Archäologie, Amt für Bodendenkmalpflege anzuzeigen.

14.2 Überörtliche Straßen

Im Norden und Westen befindet sich die Bundesautobahn A 2 mit der Autobahnanschlussstelle AS 15. Südlich des Plangebietes verläuft die B 61/Lünener Straße in der freien Strecke. Hier gelten nach § 9 FStrG Anbauverbots- und Anbaubeschrän-

kungszonen. Daraus resultierende Nutzungseinschränkungen sind nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Somit dürfen längs der BAB 2 (inkl. Auf- und Abfahrt) in einer Entfernung von bis zu 40 m - gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn - keine Hochbauten und Anlagen der Außenwerbung errichtet werden. Längs der Bundesstraße B61 gilt Gleiches in einer Entfernung von bis zu 20 m.

Darüber hinaus bedürfen Anlagen der Außenwerbung gem. § 9 FStrG in jedem Fall der Zustimmung der Straßenbaubehörde.

Künstliche Beleuchtungsanlagen bedürfen innerhalb der Anbauverbotszonen der Zustimmung der Straßenbauverwaltung. Zur Vermeidung möglicher Lichtimmissionen sind die Baugrundstücke zur BAB 2 hin mit einer blickdichten Einfriedigung einzufassen.

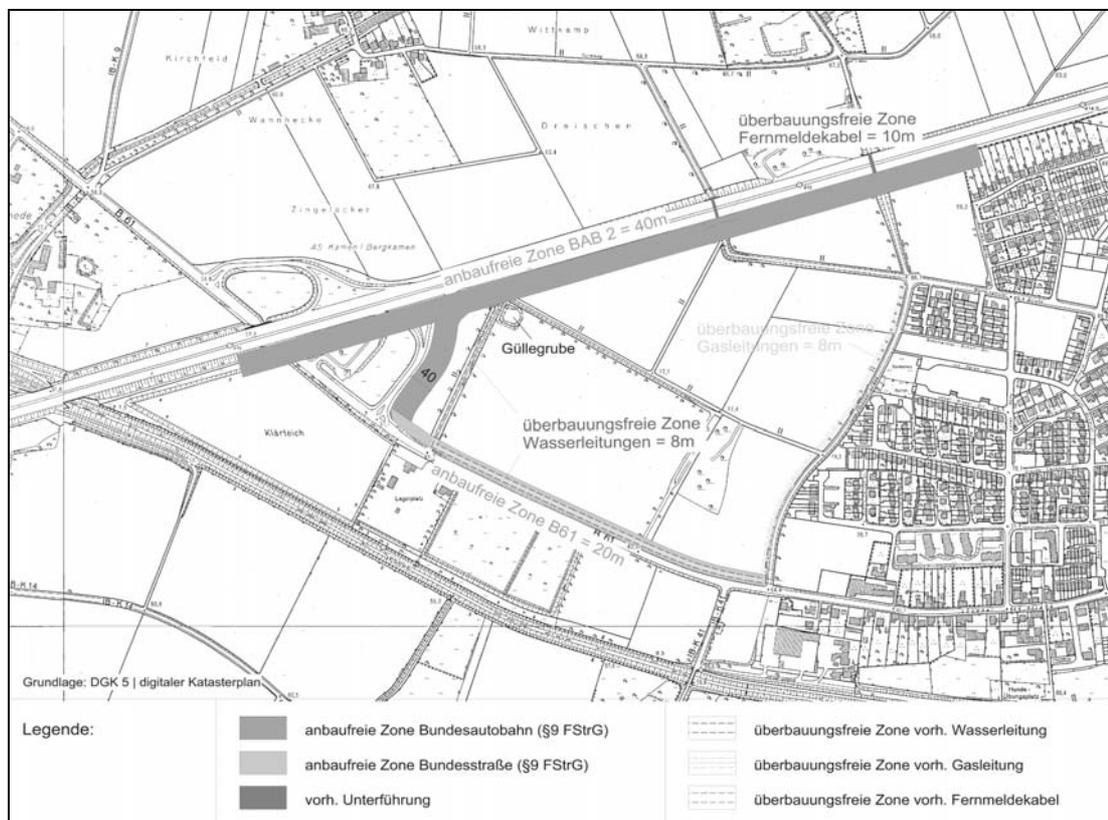


Abb. 03: Vorhandene Restriktionen im Plangebiet (genordet, o.M.)

14.3 Überörtliche Wasserleitungen

Im Plangebiet verläuft entlang der B 61/Lünener Straße eine Hauptwasserleitung DN500. Der weitere Verlauf der Wasserleitung in nördliche Richtung soll zugunsten der Anordnung eines neuen Regenrückhaltebeckens und der Errichtung der neuen Zufahrtstraße weiter nach Westen verlegt werden. Dieser Maßnahme wurde seitens der Gelsenwasser AG als Betreiber der Leitung im Vorfeld zugestimmt.

Die Wasserleitung ist derzeit durch Eintragung von beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten zugunsten der Gelsenwasser AG gesichert. Oberhalb der Leitung ist eine Schutzstreifenfläche von 8 m als eine mit Leitungsrechten belastete Fläche gemäß § 9 (1) 21 BauGB festgesetzt. Der Schutzstreifen ist von jeglicher Bebauung bzw. Überbauung freizuhalten. Straßen und Wege, in denen Wasserleitungen verlaufen, sollten in Ihrer Höhen- und Seitenlage nicht verändert werden. Auch darf die Lage- und Betriebssicherheit nicht durch Baumaßnahmen gefährdet werden. Hierzu gehört auch, dass keine tief wurzelnden Bäume gepflanzt werden dürfen.

14.4 Überörtliche Gasleitungen

Innerhalb des Plangebietes verläuft entlang der Töddinghauser Straße eine Gasleitung der RWE in einem Schutzstreifen von 8 m (jeweils 4 m rechts und links der Leitung). Der Schutzstreifen ist von jeglicher Bebauung freizuhalten und darf nicht mit Bäumen bepflanzt werden. Größere Bodenauf- und -abträge (>0,20 m) sind nicht zulässig. Bezüglich der erforderlichen Abstände zwischen Versorgungsleitungen und Baumstandorten ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen der Forschungsgemeinschaft für Straßenwesen, Arbeitsausschuss kommunaler Straßenbau“ zu beachten.

15. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sollen auf freiwilliger Basis durchgeführt werden. Derzeit befinden sich ca. 70 % der Flächen des Plangebietes im Eigentum der Stadt Bergkamen. Die verbleibenden Flächen sind im Privatbesitz ortsansässiger Landwirte. Die Stadt Bergkamen hat bereits mit einem Großteil der Eigentümer Kontakt aufgenommen. Diese haben ihre Zustimmung zur Grundstücksveräußerung bereits bekundet, um die Voraussetzungen für einen späteren Grundstückserwerb abzustimmen.

16. Flächenbilanz

Sondergebiete "Logistik"	ca.	20,3 ha
Ver- und Entsorgungsfläche	ca.	0,5 ha
Verkehrsflächen	ca.	1,6 ha
Öffentliche Grünflächen	ca.	1,7 ha
Private Grünflächen	ca.	1,6 ha
Wald	ca.	6,4 ha
<u>Fläche für die Landwirtschaft</u>	<u>ca.</u>	<u>2,9 ha</u>
<u>Gesamt</u>	<u>ca.</u>	<u>35,0 ha</u>

17. Kosten

Für die öffentliche Erschließung entstehen Kosten in Höhe von insgesamt ca. 4.400.000 € netto.

Straßenbau	ca.	1.200.000 €	netto
Entwässerung Schmutz- und Regenwasser	ca.	2.000.000 €	netto
Entsorgung (Güllegrube, teerhaltige Flächen)	ca.	150.000 €	netto
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	ca.	1.050.000 €	netto

TEIL B: UMWELTBERICHT

18. Einleitung

18.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Bergkamen bereitet zur Entwicklung eines Bereiches an der Anschlussstelle Kamen / Bergkamen der A2 die Aufstellung eines Bebauungsplans vor. Der Bebauungsplan WD 116 "Logistikpark A2" soll Planungsrecht für ein Sondergebiet "Logistik" schaffen. Die vorgesehene Fläche ist ca. 35 ha groß und wird von der Lünenener Straße (B61), der A2 und der Töddinghauser Straße eingefasst. Nach § 2 (4) BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. In diesem Zusammenhang werden zudem die Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt und die zum Ausgleich dieses Eingriffs erforderlichen Maßnahmen dargestellt.

Im Vorfeld wurden unterschiedliche Varianten entwickelt. Die Lösung des ehemaligen Bebauungsplanes Nr. WD 102, in dem das vorhandene Eichenmischwäldchen zugunsten der gewerblichen Entwicklung aufgegeben wurde, wird nicht weiter verfolgt. Der Bebauungsplan Nr. WD 102 wird aufgehoben. Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der BAB A2 und der großen zusammenhängenden Flächen kann der Standort insbesondere als Logistikstandort entwickelt werden. Ähnliche Flächen mit dieser Eignung stehen in Bergkamen derzeit nicht zur Verfügung.

Daher wird an dem Ziel einer baulichen Entwicklung dieser Fläche im Cluster Logistik festgehalten. Allerdings soll das Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen an der Stadtgrenze Bergkamen/Kamen planungsrechtlich neu geregelt werden.

Die Erarbeitung der Voraussetzungen und Grundlagen für den Bebauungsplan und den Umweltbericht erfolgt auf der Basis folgender Gutachten:

- Verkehrsuntersuchung – April 2006, Blanke-Ambrosius
- Geräuschimmissionsuntersuchung WD 102, Juni 2006 und WD 116, Juni 2008, ITAB
- Gutachten zur Fledermausfauna im Bereich des B-Planes Nr. WD 116, Juni 2008, AG BiotopKartierung
- Fledermausbestandsanalyse B-Plan WD 102, 2006 und Fledermausbestandsanalyse B-Plan WD 116, Juni 2008, Hamann & Schulte
- Verschattungsstudie B-Plan Nr. WD 102; Juni 2006, TÜV Nord Systems
- Bodenuntersuchung, Mai 2006, GID Dr. Höfer
- Baugrunduntersuchung, baugrundtechnische Beratung, April 2006, GID Dr. Höfer
- Erschließungsplanung, Baugrundmanagement, Dezember 2006, WUV-Kresse
- Grünraumkonzepte; Davids, Terfrüchte + Partner | Landschaftsarchitekten
- *Fachgutachten zu den Luftschadstoffimmissionen im Umfeld der Planung, November 2009, SimuPLAN*

sowie aufgrund der Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange sowie den Verwaltungsdienststellen bzw. Ordnungsbehörden der Stadt Bergkamen bzw. des Kreises Unna.

18.2 Lage und Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes



Abb. 04: Lage im Raum (genordet und unmaßstäblich)

Das Plangebiet liegt im Südwesten des Stadtgebietes von Bergkamen, südlich der Bundesautobahn A 2. Bei der Fläche selbst handelt es sich überwiegend um gut strukturierte landwirtschaftliche Flächen sowie eine kleinere Waldfläche. Neben den Wohnbauflächen der Stadt Kamen im Osten wird das Gebiet im Süden über die Lünener Straße (B 61) hinaus durch aufgegebene Klärschlamm- und Absetzbecken, Lagerflächen sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt. Weiter im Süden

verläuft die Seseke. Im Westen des Plangebietes liegt die Anschlussstelle Nr. 15 der Autobahn A 2 mit einem Park & Ride-Platz. Über die A 2 hinweg finden sich im Norden weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen.

18.3 Umweltrelevante Fragestellungen für das Bebauungsplanverfahren

Als wesentliche Fragestellung bei der Ermittlung des Eingriffes in Natur und Landschaft für das Bebauungsplanverfahren wurden folgende Schwerpunkte bewertet:

- Flächeninanspruchnahme (Versiegelung) ⇒ Verlust von Boden, Verlust von land- und forstwirtschaftlicher Nutzfläche sowie Verlust von Biotopen (Gehölze, Grünland, Acker)
- Tiefgreifende Eingriffe in die Topografie durch Auf- und Abtrag natürlicher Böden zur Schaffung großer ebener Plateaus in dem heute stark reliefiertem Gelände
- mögliche Gefährdung des nah anstehenden Grundwassers durch die geplante Geländemodellierung und die Gründung der geplanten Gebäude
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplante Bebauung
- Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnbebauung durch zusätzliche Immissionen durch die gewerbliche Nutzung

Daneben sind weitere Auswirkungen auf alle übrigen Umweltbereiche und die Störung ihrer Funktionen zu erwarten.

19. Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise

19.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes, die für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. WD 116 von Bedeutung sind
BauGB	§ 1 Abs. 6 Nr. 1 - gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse § 1 Abs. 6 Nr. 5 - Landschaftsbild § 1 Abs. 6 Nr. 7 - Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt - umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt - Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Anwässern - Darstellung des Landschaftsplanes - Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen § 1 a - Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz
BImSchG	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen
Abstandserlass 2007	Sicherung ausreichender Schutzabstände zwischen Gewerbegebieten und Wohngebieten/Mischgebieten
DIN 18005	Schallschutz im Städtebau
DIN 45691	Geräuschkontingentierung
Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NRW	- Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen – auch in Verantwortung für die künftigen Generationen – im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen. - Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
BBodSchG	Nachhaltige Sicherung der Funktionen des Bodens oder Wiederherstellung. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden.
WHG	Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen und vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und da-

	mit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.
LWG	Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erreichen. Die Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen. Dies erfordert die Ordnung des Wasserhaushalts als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die Wasserversorgung, die Abwasserbeseitigung und andere Gewässernutzungen.

Nach § 2 (4) BauGB wird die Erstellung eines Umweltberichtes durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

19.2 Methodische Vorgehensweise

19.2.1 Umweltprüfung

Die Bestandsaufnahme wird problemorientiert vorgenommen; Schwerpunkte werden auf die besonderen Standorteigenschaften (z.B. wertvolle Biotope, schutzwürdige Böden) und auf jene Sachbereiche gelegt, für die von dem geplanten Vorhaben umweltrelevante Wirkungen zu erwarten sind. Im Rahmen der Beschreibung des Ist-Zustandes werden auch die für das jeweilige Schutzgut relevanten Vorbelastungen (Altlastenverdachtsflächen, Immissionen etc.) beschrieben. Die Leistungsfähigkeit (Wertigkeit) der einzelnen Schutzgüter wird anhand einer 4-stufigen ordinalen Skala dargestellt, die sich an den örtlichen Gegebenheiten orientiert und keine standardisierten Wertmaßstäbe ansetzt, die dem spezifischen Raum nicht gerecht werden könnten.

Bei einer Zusammenstellung aller Schutzgüter wird die Konfliktdichte bezogen auf die Gesamtsituation deutlich.

Über die nachfolgende Wirkungsprognose wird die geplante Maßnahme auf ihre zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter untersucht. Die Schwere von Eingriffen wird nach Qualität und Quantität abgeschätzt. Zudem werden Empfehlungen zur Minderung und/oder zum Ausgleich bzw. Ersatz der zu erwartenden Auswirkungen ausgesprochen.

19.2.2 Eingriffsregelung

Ziel der Eingriffsregelung ist die Wiederherstellung des Gesamtwertes eines Raumes nach Abschluss des Vorhabens, also der Erhalt des Status quo der Umweltqualität. Der Kreis Unna verfährt bei der Ermittlung von Eingriffen in der Bauleitpla-

nung nach der „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“⁷.

19.3 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum des Umweltberichtes umfasst über den Geltungsbereich des B-Plans hinaus einen umlaufenden ca. 100 m breiten Korridor. Für die Themenkomplexe Landschaftsbild und Lärm wird der Untersuchungsraum darüber hinaus nochmals aufgeweitet.

Im Rahmen des Scopingtermines wurde der räumliche Bearbeitungsumfang für den Umweltbericht vorgestellt und seitens der beteiligten Behörden bestätigt.

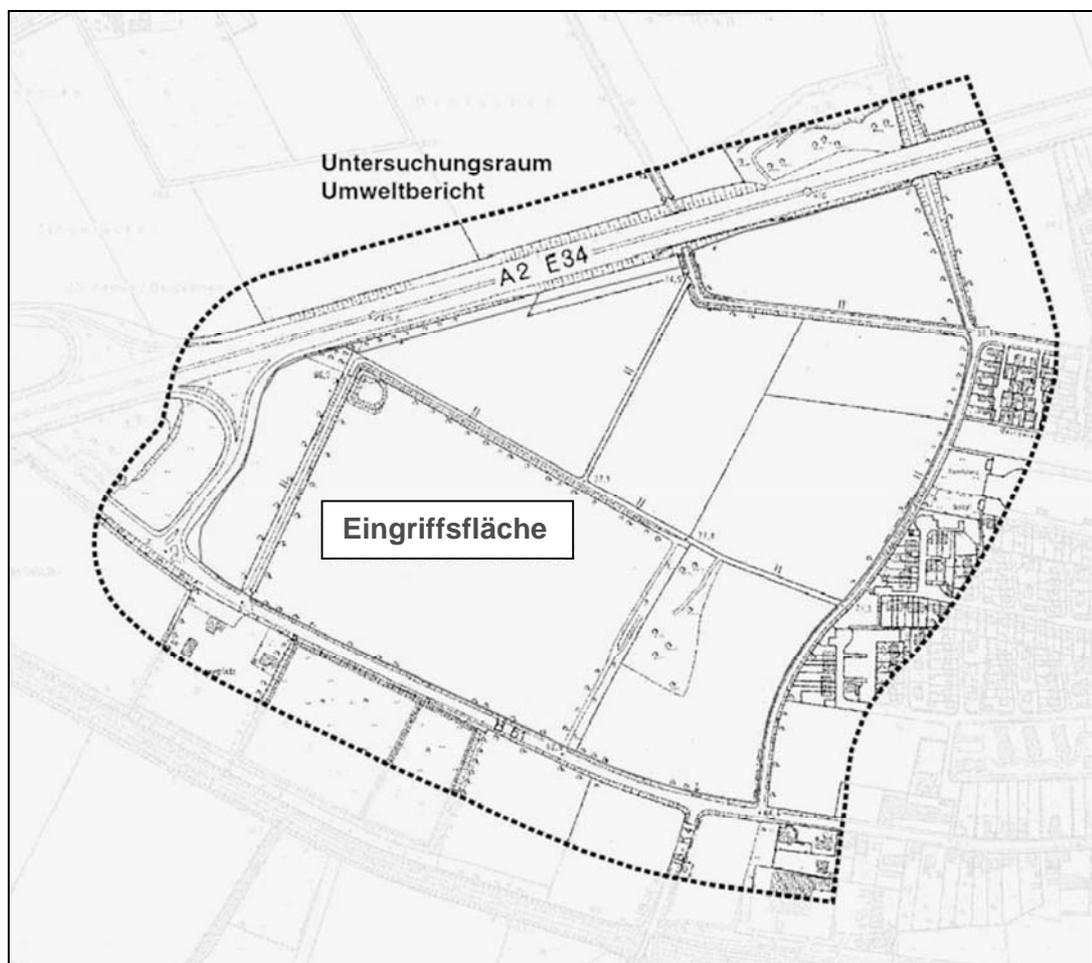


Abb. 06: Abgrenzung des Untersuchungsraumes (genordet und unmaßstäblich)

⁷ Kreis Unna. Fachbereich Natur und Umwelt. 2000: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung. Unna

20. Alternativendiskussion

20.1 Standortbegründung für das Vorhaben

Mit dem Rückzug des Bergbaus aus der Region hat die Stadt Bergkamen bereits Anfang der 90er Jahre eine Standortuntersuchung⁸ für Gewerbliche Bauflächen durchgeführt, um den drohenden Arbeitsplatzverlust zu kompensieren und somit die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung der Stadt Bergkamen und der Region sicherzustellen.

Der erste Teil der Untersuchung führt eine Standortsuche in der Region (Bergkamen, Hamm, Werne, Kamen, Bönen und Lünen) durch. Es werden bestehende Gewerbe- und Industriestandorte auf die Möglichkeit der Erweiterung diskutiert. Zudem wird die Realisierung eines potenziellen Gewerbeparks mit mindestens 25 ha Flächengröße auf Freiflächen überprüft. Die Wertigkeit der Standorte wird in der „Makrostandortuntersuchung“ schutzgutbezogen in einer dreistufigen Skala vorgenommen.

Vier der Standorte in Bergkamen und Kamen werden anschließend auf einer größeren Maßstabsebene in der „Mikrostandortuntersuchung“⁹ betrachtet.

- **Standort Westfeld** - Der Standort liegt im Freiraum E an der B 61 nördlich der A 2 und wird von der Buckenstraße und der Goekenheide eingegrenzt.
- **2. Standort Ostfeld** - Der Standort liegt im Freiraum F und wird von der B 61 im Süden, der A 2 im Norden und von der östlichen Kamener Stadtgrenze umschlossen.
- **3. Standort Westiker Feld** - Der Standort liegt im Freiraum D und wird von der Wilhelm-Bläser-Straße, dem Körnebach, der K 40 und der K 14 eingeraht.
- **4. Standort Reck-Kamer Heide** - Der Standort liegt im Freiraum F und wird von der Güterbahnstrecke, der A 1, der L664 und der K17 umgrenzt.

Die „Mikrostandortuntersuchung“ prüft die Wertigkeit der Schutzgüter in einer vierstufigen Skala und kommt zu dem Ergebnis, dass der Standort 2 das geringste Konfliktpotential mit sich bringt. Mit Ausnahme der Inanspruchnahme von Böden werden *in diesem Gutachten aus 1993* die zu erwartenden Eingriffe als vermeidbar, minimierbar bzw. ausgleichbar eingestuft. Es werden folgende Empfehlungen für die Bauleitplanung gegeben:

- „Erhalt und Entwicklung wertvoller Landschaftsteile z.B. des Waldstücks;
- Betonung der reliefbedingt prägenden Kuppe durch Aufforstung und entsprechende bauliche Strukturen;
- Reliefangepasste Gebäudeausrichtung;

⁸ LEG Landesentwicklungsgesellschaft Nordrhein-Westfalen GmbH. 1993: Machbarkeitsstudie Gewerbepark Bergkamen / Kamen Teil I Standortsuchverfahren. Dortmund

⁹ Landschaft + Siedlung GbR / LEG Landesentwicklungsgesellschaft Nordrhein-Westfalen GmbH. 1993: Machbarkeit Gewerbepark Bergkamen / Kamen. Recklinghausen / Dortmund

- Beschränkung der Bauhöhe und Art der anzusiedelnden Betriebe am Rand der Wohnbebauung;
- Landschaftsgerechte Durchgrünung des Gewerbeparks.“

20.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort

Mit dem Bebauungsplan Nr. WD 102 "Gewerbepark an der B61 - Ostfeld" hatte die Stadt Bergkamen bereits 2006 Planungsrecht zur Entwicklung eines Logistikstandortes an dieser Stelle geschaffen. Mit dem Ziel der Schaffung einer möglichst hohen Anzahl von Arbeitsplätzen wurden unter Verlust des vorhandenen Eichenmischwäldchens Industriegebiete festgesetzt. Das verträgliche Nebeneinander zwischen Gewerbe und Wohnnutzung auf Kamener Stadtgebiet wurde durch einen effektiven Lärmschutzwall geregelt.

Ein Anwohner der Lüner Höhe auf Kamener Stadtgebiet hat eine Normenkontrollklage zum Bebauungsplan Nr. WD 102 "Gewerbepark an der B61 / Ostfeld" eingereicht. In seinem Beschluss vom 25.10.2007 hat der 10. Senat des OVG Münster den Vollzug des Bebauungsplanes Nr. WD 102 bis zur Entscheidung über den Normenkontrollantrag vorläufig ausgesetzt. Aufgrund dieser Rechtslage soll der Bebauungsplan Nr. WD 102 aufgehoben werden.

Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der BAB A 2 und der großen zusammenhängenden Flächen kann der Standort insbesondere als Logistikstandort entwickelt werden. Ähnliche Flächen mit dieser Eignung stehen in Bergkamen derzeit nicht zur Verfügung.

Daher wird an dem Ziel einer gewerblichen Entwicklung dieser Fläche festgehalten. Allerdings soll das Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen an der Stadtgrenze Bergkamen/Kamen planungsrechtlich neu geregelt werden.

Hierbei stehen folgende Ziele im Mittelpunkt

- flexible Baufeldorganisation für Logistikunternehmen
- Bodenbewegungen im Massenausgleich auf dem Grundstück
- Minimierung des Flächenverbrauchs aus ökologischen wie auch aus ökonomischen Gründen
- Erhalt des Eichenmischwäldchens und Aufforstung der vorgelagerten Fläche
- Minimierung der Beeinträchtigung der Landschaft, der schützenswerten Nutzungen durch angepasste Hallenhöhen und durch Einhaltung eines ausreichenden Abstandes zur Wohnbebauung an der Lüner Höhe

Aus diesen Vorgaben wurde mit dem Bebauungsplan Nr. WD 116 eine neue Variante für die Aufschließung des Geländes entwickelt.

21. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

21.1 Umweltrelevante Festsetzungen

21.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

In den Kapiteln 8. bis 9. werden bereits umfangreich Art und Maß der baulichen Nutzung beschrieben. Von der Verhältnismäßigkeit stehen knapp 60 % der festgesetzten Flächen als Sondergebiete "Logistik" ca. 5 % als Verkehrs- und Versorgungsflächen und ca. 35 % Öffentlicher und Privater Grünfläche sowie Wald und Fläche für die Landwirtschaft gegenüber.

21.1.2 Verkehrliche Erschließung

Der Logistikpark hat eine eigenständige Erschließung von der B 61 aus. Es werden keine Verkehre über die Töddinghauser Straße geführt. Kapitel 10. beschreibt die verkehrliche Erschließung im B-Plangebiet im Einzelnen.

21.1.3 Entwässerung

Es findet eine Trennung zwischen Abwasser und Regenwasser statt. Die Abwässer werden an die öffentliche Kanalisation angeschlossen, das Regenwasser wird mechanisch geklärt und gedrosselt der Seseke zugeleitet. Eine detaillierte Beschreibung der Entwässerung findet sich im Kapitel 11. Ver- und Entsorgung.

21.1.4 Grünkonzept

Auf der Grundlage des städtebaulichen Entwurfs wurde ein Grün- und Freiraumkonzept erstellt, das eine Einbindung der gewerblichen Bauflächen in die Umgebung bewirken, eine Abpufferung von Auswirkungen zur östlich gelegenen Wohnsiedlung vorsehen sowie eine Neugestaltung des Landschaftsbildes vornehmen soll. Darüber hinaus ist es Ziel des Freiraumkonzeptes, eine möglichst weitreichende Kompensation der Eingriffe in den Landschaftshaushalt am Ort selbst zu erreichen.

Das Konzept beruht auf zwei wesentlichen Komponenten: der weitgehenden dichten Abschirmung des Gewerbeparks nach Westen durch eine private, begrünte Aufschüttung, durch Erhalt des Waldes und durch Aufforstung der östlich angrenzenden Fläche. Weiterhin sollen die Flächen entlang der Töddinghauser Straße eine offene lichte Einfassung darstellen.

Mit der Einfassung durch offene Wiesenböschungen und schlanke Baumreihen auf den nach Süden gerichteten Böschungen wird das Gesicht des Gewerbeparks zur B

61 geprägt und die heute vorhandenen Baumreihen an den Wirtschaftswegen zum Vorbild genommen.

Nach Norden bleibt die landwirtschaftliche Fläche erhalten. Nach Norden und Westen zur Autobahn werden die begleitenden Gehölzstreifen ergänzt.

Mit dem Grünkonzept und dem Erhalt der Wirtschaftswegen soll der Verlust an Freizeitlandschaft annähernd kompensiert werden, die auf den jetzigen Wirtschaftswegen heute von vielen Anwohnern für kurze Spaziergänge geschätzt wird.

Mit den im Grünkonzept verankerten Maßnahmen kann eine weitreichende, wenngleich nicht vollständige Kompensation der Eingriffe in den Landschaftshaushalt erreicht werden.

21.2 Beschreibung des zu erwartenden Bedarfes an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen und Immissionen

21.2.1 Größe der Bau- / Verkehrsfläche

Sondergebiete "Logistik"	ca.	20,3 ha
Ver- und Entsorgungsfläche	ca.	0,5 ha
Verkehrsflächen	ca.	1,6 ha
Öffentliche Grünflächen	ca.	1,7 ha
Private Grünflächen	ca.	1,6 ha
Wald	ca.	6,4 ha
Fläche für die Landwirtschaft	ca.	2,9 ha
Gesamt	ca.	35,0 ha

21.2.2 Verkehrsmengen¹⁰

Für das geplante Vorhaben ist ein Zusatzverkehrsaufkommen von 2.580 Fahrzeugbewegungen am Tag prognostiziert. Dies beinhaltet die An- und Abfahrt von insgesamt 1.290 Kraftfahrzeugen über 24 Stunden.

Bezogen auf die Spitzenverkehre findet an den Zählpunkten folgende Verkehrszunahme statt:

- maximal 8,3 % an dem Zählpunkt Lünener Straße (B 61) / Autobahn A2 AS-Nord

¹⁰ ambrosius blanke verkehr, infrastruktur, 2006: Bebauungsplan Nr. WD 102 der Stadt Bergkamen „Gewerbepark an der B61 / Ostfeld – Verkehrsuntersuchung“. Bochum

- maximal 15,6 % an dem Zählpunkt Lünener Straße (B 61) / Autobahn A 2 AS-Süd
- maximal 5,8 % an dem Zählpunkt Lünener Straße (B 61) / Hilsingmühle (K41)

Das Gutachten wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. WD 102 erstellt. Da die Bauflächen im Bebauungsplan Nr. WD 116 nur um 3.000 qm geringer sind, können die im Gutachten ermittelten Werte auch für dieses Bauleitplanverfahren angewandt werden.

Verkehrslenkende Maßnahmen, die im Bauleitplanverfahren nicht regelbar sind, sollen den Abfluss insbesondere der LKW-Verkehre aus dem Plangebiet direkt zur BAB A2 regeln.

21.2.3 Emissionen und Immissionen

Zulässig sein sollen lediglich Betriebe und Anlagen der Logistikbranche deren Geräusche die festgesetzten Emissionskontingente nach DIN 45691 weder tags noch nachts überschreiten. Stärker emittierende Anlagen können demnach nur im Westen des Gebietes, in unmittelbarer Nähe zur Anschlussstelle der A2 angesiedelt werden. Dieser Bereich unterliegt aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens bereits einer verstärkten Vorbelastung.

Eine detaillierte Beschreibung findet sich im Kapitel 11. Immissionsschutz.

22. Zusammenfassende Wertung

Die zukünftige Baufläche ist in den übergeordneten Fachplanungen (s. Kapitel 3.) bereits für eine gewerbliche Nutzung dargestellt. Der Landschaftsplan trifft keine Festsetzungen auf diesen Flächen. Der Flächennutzungsplan der Stadt Bergkamen wird im Parallelverfahren geändert.

Die Flächeninanspruchnahme auf unbelasteten Böden und auf Flächen, die im Geltungsbereich des Landschaftsplanes liegen, steht im Widerspruch zu den gedanklichen Grundsätzen der Belange des Bodenschutzes § 1a (2) „Bodenschutzklausel“. Wiedernutzbarmachung von Flächen sollte Vorrang vor neuer Flächeninanspruchnahme haben. Die im Kapitel 21 dargestellten Alternativen sowohl zur Standortwahl als auch zum Raumkonzept stellen die Genese zum vorliegenden B-Plan dar.

23. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

23.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter (Empfindlichkeiten, Schutzwürdigkeiten, Vorbelastungen)

23.1.1 Menschen

23.1.1.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Die Wohnstandorte im Untersuchungsraum liegen östlich der Töddinghauser Straße auf Kamener Stadtgebiet. Der Wohnbebauung – Einzel-, Doppel- sowie Reihenhäuser – können private Gärten zugeordnet werden. Die Ausstattung mit wohnungsnahem Freiraum kann somit als gut bezeichnet werden.

Der Standort ist durch den Verkehr auf der A 2 und der B 61 durch Immissionen (Lärm/Luftschadstoffe) vorbelastet. Erhebungen zum Grad der bestehenden Belastungen sind bislang nicht bekannt.

23.1.1.2 Erholungs- und Freizeitfunktion

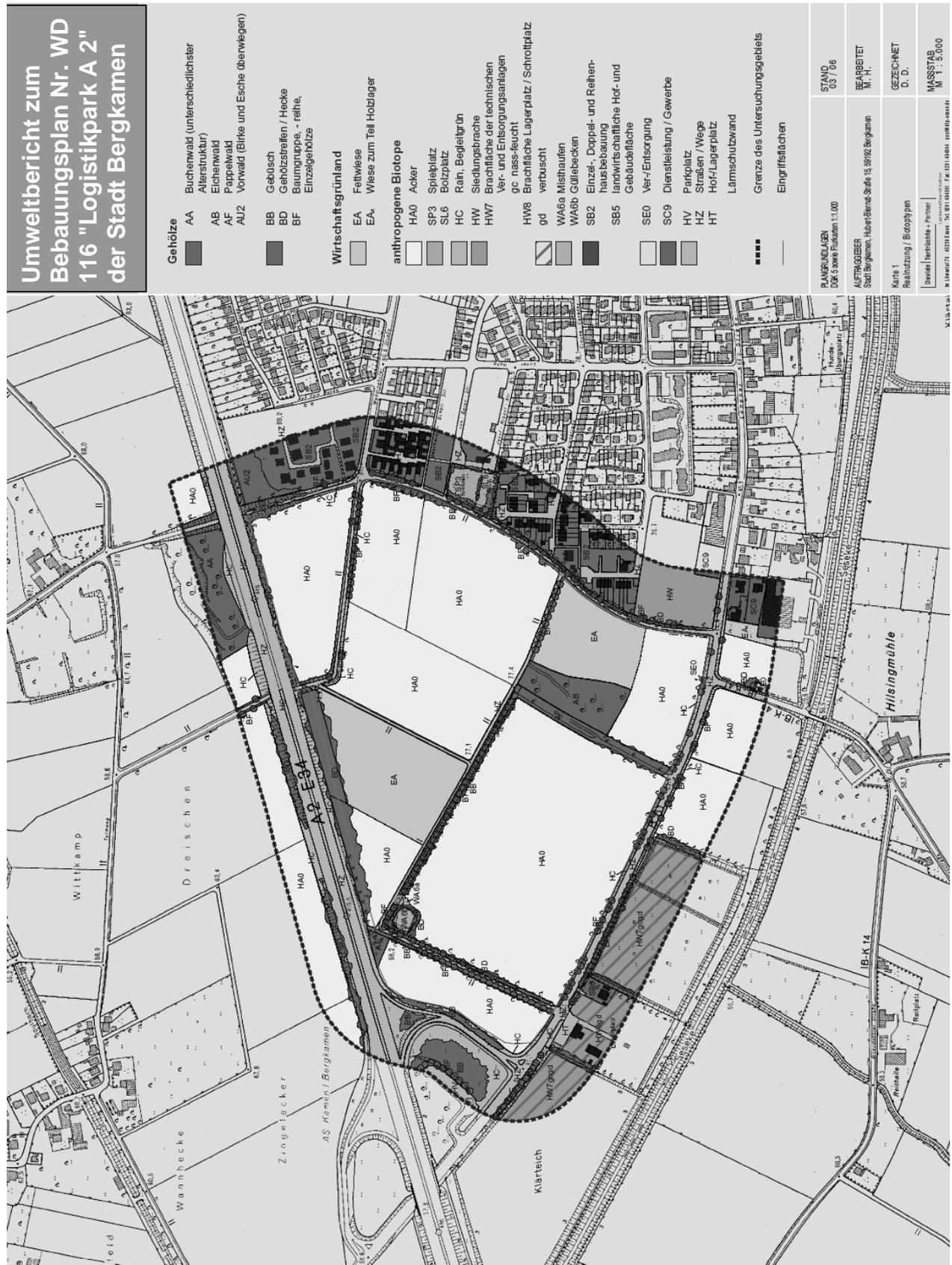
Flächen mit ausgesprochener Erholungs- und Freizeitfunktion liegen nicht im Untersuchungsraum. Eine öffentliche Grünfläche auf Kamener Stadtgebiet östlich der Töddinghauser Straße mit Spiel- und Bolzplatz wird räumlich durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ergänzt. Die Wald- und Gehölzstrukturen in der Agrarlandschaft bilden dazu eine attraktive Kulisse. Insgesamt wird der Freiraum entlang der Töddinghauser Straße und auf den Wirtschaftswegen für die wohnungsnahe Erholung, für kleinere Spaziergänge mit und ohne Hund genutzt.

Schon außerhalb des Untersuchungsraumes verläuft im Süden, die Seseke kreuzend, der Emscher-Park Radweg Süd.

23.1.1.3 Land- und Forstwirtschaft

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen haben aufgrund der großen, zusammenhängenden Schläge sowie der hohen Bodenfruchtbarkeit im Gebiet eine besondere Bedeutung.

Die Waldflächen im Untersuchungsraum werden nicht wirtschaftlich genutzt. Das Eichenwäldchen hat aufgrund seiner hohen Funktionen in den Bereichen Klima- und Immissionsschutz sowie für die Erholung eine hohe Bedeutung. Zudem dient es neben den anderen Gehölzflächen als Rückzugsraum für Tiere in der Agrarlandschaft.



23.1.2 Pflanzen und Tiere

23.1.2.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation, das heißt die Vegetation, die sich nach Ausbleiben jeglicher menschlicher Nutzung am Standort einstellen würde, stellt ein konstruiertes Bild der Vegetationsentwicklung dar. Mit Hilfe der potenziellen natürlichen Vegetation ergeben sich wichtige Hinweise auf die Natürlichkeit der vorhandenen Pflanzenbestände. Darüber hinaus lassen sich Rückschlüsse auf die Ersatzgesellschaften der Wälder ableiten und es ergeben sich Hinweise auf bodenständige Arten für Pflanzmaßnahmen auf relativ unbeeinflussten Böden.

Die potenzielle natürliche Vegetation im Bereich des Untersuchungsraumes ist der Flattergras-Buchenwald. Diese Waldkategorie umfasst die Tieflagen-Buchenwälder des Flachlandes und des unteren Hügellandes (bis etwa 200 m über NN). Neben Buchen kommen hier auch vereinzelt Eichen und Hainbuchen vor. Die Bodenvegetation ist nicht sehr artenreich. Typische Bodenarten für diesen Vegetationstyp sind mittel basenhaltige, zum Teil pseudovergleyte Parabraunerden und Braunerden¹¹.

23.1.2.2 Reale Vegetation und Biotoptypen

Die Waldflächen weisen unterschiedliche Altersstrukturen auf. Die größte Waldfläche im Untersuchungsraum ist der Eichenwald mit ca. 110 Jahren. Diese Fläche ist als Rückzugsfläche in der Agrarlandschaft und aufgrund des hohen Totholzanteils von sehr hoher Bedeutung. An das Eichenwäldchen grenzen im Süden und Westen Pappelbestände mit ca. 50 Jahren an. Eine ähnliche Struktur weist die kleinere Waldfläche im Nordwesten des B-Plan Gebietes auf. Nördlich der A 2 befindet sich eine Waldfläche auf einer Aufschüttung. Es überwiegen hier Buchen in unterschiedlichster Altersstruktur. Zwischen der A 2 und dem Wohngebiet befindet sich eine Waldfläche mit Vorwaldcharakter; hier überwiegen Birken und Eschen. Den Pappelbeständen und den jüngeren Waldflächen wird eine hohe Bedeutung zugesprochen. Als weitere hochwertige Gehölzstrukturen sind insbesondere die Pappelreihen sowie die bestehenden Gehölzstrukturen entlang der Südflanke der A 2 zu nennen.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen, Acker und Grünlandflächen sind im Komplex mit den Gehölzstrukturen zu sehen. Wenngleich der Einzelwert hier als gering bis mittel eingestuft wird, hat der Gesamtkomplex in der Kombination eine mittlere Bedeutung.

Die Wohnsiedlung im Osten des Untersuchungsgebietes weist in den älteren Bestandgebieten zwischen Josef-Rissel-Straße und Grillo-Straße zum Teil strukturreiche Gärten auf.

Die Flächen der ehemaligen Klärbecken sowie des ehemaligen Schrottplatzes sind heute zum Teil bereits stark verbuschte Brachflächen.

¹¹ Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen. 1968: Deutscher Planungsatlas Band I Nordrhein-Westfalen, Lieferung 3 Vegetation (Potenzielle natürliche Vegetation). Bonn-Bad Godesberg

Neben Flächeninanspruchnahme geht von Verkehrsflächen eine Zerschneidung der Landschaft und somit die Isolierung von Lebensräumen aus. Daneben finden sich weitere negative Auswirkungen, wie die Mortalität bei der Fauna sowie Lärm und Immissionen im Randbereich bis zu 600 m. Wesentliche Barrieren im Untersuchungsraum sind die B 61 und die A 2. Die Darstellung in Karte 2 versteht sich als potenziell vorhandene Barrierewirkung. Informationen zu Austauschbeziehungen von Arten liegen nicht vor und wurden auch nicht erhoben. Es ist jedoch davon auszugehen, dass es sich bei den Artenbeständen in unmittelbarer Nähe (in einem Abstand von bis zu 100 m) von den heute stark frequentierten Verkehrsstrassen um relativ "unempfindliche" Arten handelt.

Folgende Bewertungen werden vorgenommen:

sehr hohe Bedeutung	hohe Bedeutung	mittlere Bedeutung	nachrangige Bedeutung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eichenwald 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pappelwald ▪ jüngere Waldbestände ▪ Gehölzstreifen / Hecken / Baumgruppen und –reihen / Einzelgehölze / Alleen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gebüsch ▪ Grünland ▪ Brachflächen ▪ strukturierte Gärten ▪ Ackerrain ▪ Agrarlandschaft als Komplex 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acker ▪ Straßenbegleitgrün ▪ Straßen und Wege ▪ Güllebecken

Tab. 1: Bewertung Biotoptypen

23.1.2.3 Lebensräume Tiere und Pflanzen

Im landesweiten Biotopkataster *des LANUV* sind Lebensräume erfasst, die ökologisch wertvoll und als schutzwürdig eingestuft werden. *In der Fortschreibung 2008 ist das Eichen-Feldgehölz im „Ostfeld“ mit der Gebietsnummer BK-4411-0342 aufgeführt.* FFH- bzw. Vogelschutzgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Bei einer Begehung im Februar 2006 sind Fasane im Untersuchungsraum gesichtet worden. Fasane sind in Mitteleuropa keine heimischen Vögel. In der Roten Liste sind sie der Kategorie „ungefährdet“ zugeordnet. Gleichwohl ist das Vorkommen dieser Art als ein Indiz für eine gut strukturierte Agrarlandschaft zu sehen.

Im Gebiet konnten drei streng geschützte Vogelarten nachgewiesen werden, die das Gebiet als Teil ihres Reviers nutzen:

- Grünspecht
- Mäusebussard
- Turmfalke.

Zwei weitere streng geschützte, vermutete Arten (Steinkauz und Kiebitz) konnten nicht nachgewiesen werden; gleichzeitig ist das Lebensraumpotenzial aufgrund fehlender Habitatstrukturen und von Vorbelastungen für ein dauerhaftes Vorkommen bzw. für die Funktionserfüllung als Vernetzungselement sehr gering.

Um für das Planverfahren eine entsprechende Sicherheit zu erlangen und die Bedeutung des Planungsraumes, respektive des Eichenwäldchens für Fledermäuse abzuschätzen, wurde eine fachgutachterliche Betrachtung^{12,13} vorgenommen.

In einer Fledermausbestandsanalyse wurden fünf Fledermausarten sicher bestimmt:

- Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Rauhauf-Fledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Analyse ergab das Vorkommen von Quartieren des Großen Abendseglers im vorhandenen Waldbestand. Weiterhin ergab sich eine geringe Funktionserfüllung als Jagdgebiet und geringe Funktionserfüllung als Biotopverbundelement für weitere Fledermausarten.

Auch wenn das Plangebiet an mehreren Stellen hohe Fledermausaktivitäten aufweist, ist der Eingriff als eher geringfügig und ausgleichbar anzusehen, da sich die Bebauung auf die Ackerflächen beschränkt und die Gehölz- und Baumstrukturen erhalten bleiben.

¹² Fledermaus-Bestandsanalyse B-Plan Nr. WD 116, Juni 2008, Hamann & Schulte, Gelsenkirchen

¹³ Gutachten zur Fledermausfauna im Bereich des B-Planes Nr. WD 116, Juni 2008, Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung, Herford

**Umweltbericht zum
 Bebauungsplan Nr. WD
 116 "Logistikpark A 2"
 der Stadt Bergkamen**

Biotope
 (Lebensräume von Tieren und Pflanzen)
 Bedeutung

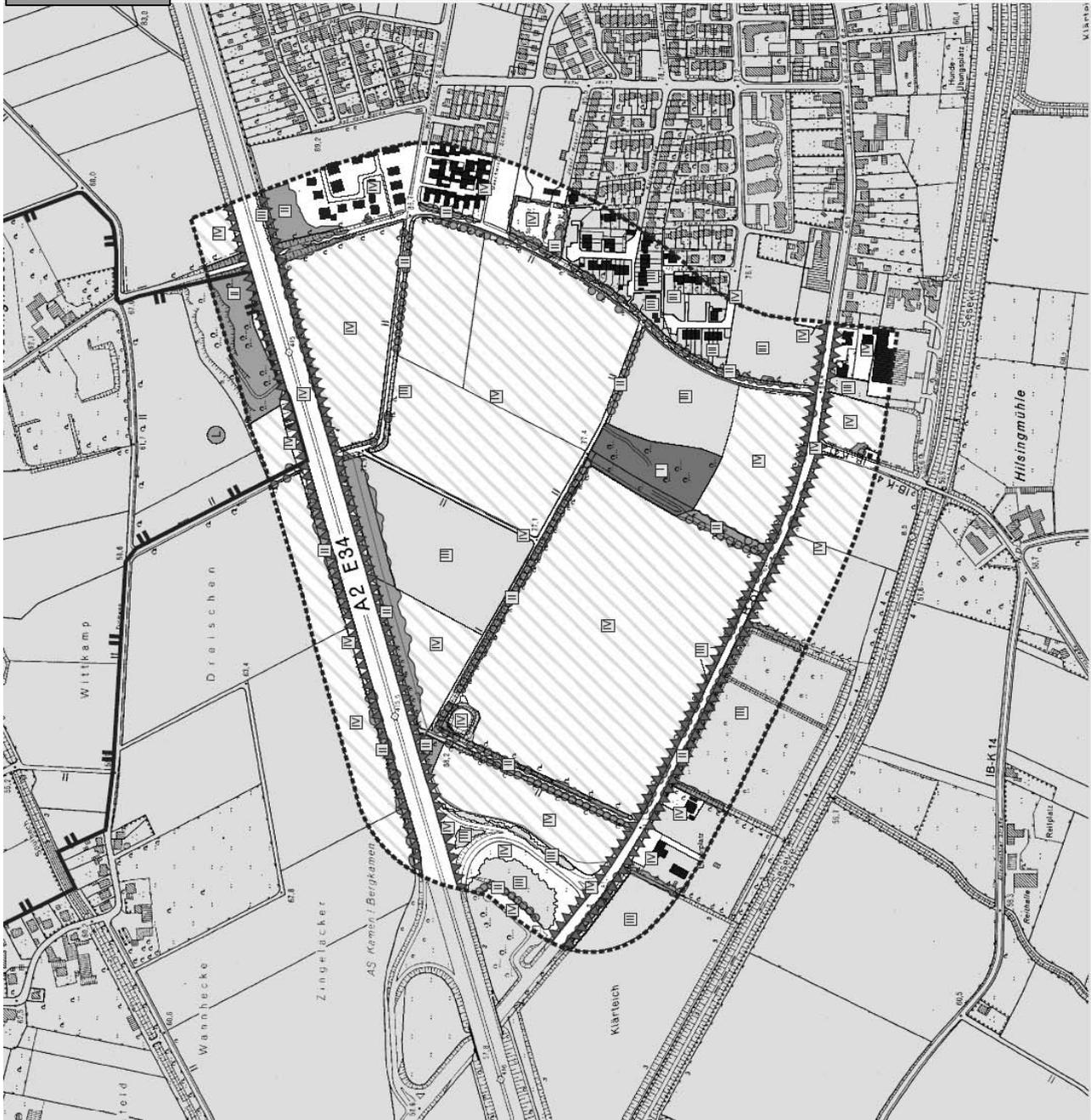
-  sehr hoch
-  hoch
-  mittel
-  nachrangig

 mittlere Empfindlichkeit
 Innerhalb des Komplexes
 Wechsel: Offenland / Gehölzstrukturen

Vorbelastungen
 Verkehrsweg mit vorh. starker
 Barriere Wirkung

Nachrichtlich
 Landschaftsschutzgebiet LSG Nr. 22
 Landschaftsplan Nr. 2 Kreis Uma
 Raum Weirne - Bergkamen

 Grenze des Untersuchungsgebiets
 Eingriffsflächen



PLANGRUNDLAGEN DOKS sowie Flakarten 1:1.000	STAND 03 / 06
AUFTRAGGEBER Stadt Bergkamen, Huber-Berndt-Str. 15, 58102 Bergkamen	BEARBEITET M. H.
Karte 2 Flora und Fauna	GEZEICHNET D. D.
Direktor Umweltstelle + Partner Umweltbüro Bergkamen Bismarckstr. 122B/122C 58102 Bergkamen Tel. 0201 45434 post@p.uw.de	MASSSTAB M 1 : 5.000

23.1.3 Boden und Wasser

23.1.3.1 Geologische Verhältnisse^{14/15}

Der Kalkmergelstein in der Region wird von Ton und Schluff der Grundmoräne aus der Saale-Kaltzeit überlagert. Darauf finden sich temporär die Flußablagerungen, Sandlöß oder Löß der Niederterrassen.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Einflussbereich bergbaulicher Einwirkungen. Nach heutigem Planungs- und Kenntnisstand sind zukünftig keine weiteren Einwirkungen aus Abbau zu erwarten.

Es sind keine bodendenkmalpflegerischen Belange betroffen.

23.1.3.2 Bodentypen

Im Untersuchungsraum finden sich Pseudogley-Parabraunerden, Parabraunerden, Braunerden und Pseudogley¹⁶ aus lehmigem Schluff, Feinsand, schluffig lehmigem Sand und tonigem Lehm.

23.1.3.3 Speicher- und Reglerfunktion

Die Leistungsfähigkeit der Böden hinsichtlich der Filterung von Schad- und Nährstoffen und damit zum Schutz von Gewässern und Grundwasser vor entsprechenden Einträgen wird wesentlich von den Bodenarten und dem Anteil an filterwirksamen organischen Substanzen (Humus) bestimmt. Unterschieden werden die mechanischen Filtereigenschaften und die chemisch-physikalischen Filtereigenschaften.

Das Nitratrückhaltevermögen ist auf Böden mit hohem Anteil an Tieflehm, Lehm oder Ton hoch. Sandige Substrate neigen eher zu Auswaschungen von Nitraten.

Die vorkommenden Böden weisen eine mittlere bis hohe Speicher- und Reglerfunktion auf.

23.1.3.4 Biotische Lebensraumfunktion

Böden stellen den Lebensraum von Flora und Fauna dar. Sie sind mitentscheidend dafür, welche natürliche Vegetation und damit auch, welche Tierwelt sich in einem Gebiet eingefunden hat oder sich nach Ende menschlicher Eingriffe potenziell einstellen würde. Für das Kriterium Lebensraumfunktion sind daher sowohl die tatsäch-

¹⁴ Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen. 1989: Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen. Blatt C 4710 Dortmund. Krefeld

¹⁵ Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung. 1960: Naturräumliche Gliederung Deutschlands Blatt 97 Münster. Bad Godesberg

¹⁶ Geologischer Dienst. 2004: Nordrhein-Westfalen, Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld

liche aktuelle Bedeutung zu berücksichtigen als auch ihre potenzielle - auf den natürlichen Entwicklungsmöglichkeiten beruhende - Bedeutung für die Ausbildung einer schützenswerten Tier- und Pflanzenwelt.

Für die Existenz vieler seltener Tier- und Pflanzenarten besonders hoch zu bewerten sind generell solche Böden, die "extreme" Eigenschaften (sehr trocken, sehr feucht, nährstoffarm) aufweisen oder in ihrer Merkmalkombination regional selten sind. Weitere Kriterien sind die Naturnähe und die Intensität der vorgenommenen Eingriffe und - damit verbunden - die Möglichkeit, naturnahe Verhältnisse wiederherzustellen. Im Untersuchungsraum finden sich keine Böden mit einer hohen Lebensraumfunktion (Extremböden)¹⁷.

23.1.3.5 Natürliche Ertragsfähigkeit

Die landwirtschaftliche Ertragsleistung hängt von einer Vielzahl natürlicher Faktoren sowie von Art und Intensität der Bewirtschaftung ab. Zu nennen sind beispielsweise Hangneigung, Gründigkeit und Skelettgehalt, nutzbare Feldkapazität, Frost- und Erosionsgefährdung, Düngemittel- und Pestizideinsatz sowie weitere anthropogene Faktoren. Diese Vielfalt an Kriterien kann im Rahmen des Umweltberichtes nicht angemessen aufbereitet werden. Daher werden zur orientierenden Beurteilung der natürlichen landwirtschaftlichen Nutzungseignung nur die Bodenzahl und der Erntertrag als Ausdruck des biotischen Ertragspotentials herangezogen. Die natürliche Ertragsfähigkeit auf den vorherrschenden Bodentypen ist als mittel bis hoch einzustufen. Die Flächen im südlichen Teil des Plangebietes werden im Info-System Boden des geologischen Dienstes in der Bodenschutzstufe 3 durch besonders hohe Bodenfruchtbarkeit dargestellt. Der überwiegende Teil wird der Bodenschutzklasse 1 zugeordnet. Die Böden der Bodenschutzklasse 3 werden als schutzwürdig eingestuft. Zu großem Anteil herrschen im B-Plangebiet Pseudogley-Parabraunerden und Parabraunerden mit hoher Ertragsfähigkeit vor. Im Informationssystem Boden sind diese Böden als schutzwürdige Böden aufgrund ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit eingestuft¹⁸.

23.1.3.6 Grundwasser

Diese Eigenschaft hängt hauptsächlich mit der Pufferfunktion des Bodens zusammen. Kann ein Boden gelöste Stoffe an mineralischen oder organischen Bodenpartikeln binden, ist die Pufferfunktion hoch. Schadstoffe werden gebunden und gelangen nicht unmittelbar in das Grundwasser. Das Grundwasser im gesamten Untersuchungsraum weist eine hohe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag auf (siehe Karte 3).

Das Grundwasser steht zur Seseke hin bis zu 2 m unter Flur an (Interpretation Höhenlinien / Grundwassergleichen).

¹⁷ Geologischer Dienst. 2004: Nordrhein-Westfalen, Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld

¹⁸ Geologischer Dienst. 2004: Nordrhein-Westfalen, Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld

23.1.3.7 Oberflächengewässer

Es gibt keine natürlichen Gewässer im Untersuchungsraum. Neben den straßen- und wegebegleitenden Mulden ist das ehemalige, foliengedichtete Güllebecken mit Wasser gefüllt.

Südlich des Untersuchungsraumes verläuft die Seseke, deren naturnahe Umgestaltung in den nächsten Jahren geplant ist.

23.1.4 Luft und Klima

Zur Beurteilung der klimatischen Voraussetzung wird neben den Informationen aus der Realnutzung die Klimaanalyse Ruhrgebiet¹⁹ hinzugezogen. Die Ausweisung der Klimatope orientiert sich im Wesentlichen an der Bestandssituation. Unterschieden werden folgende Klimatope:

- **Freilandklima:** überwiegend landwirtschaftliche Flächen; ⇒ Kaltluftentstehungsgebiete, je nach Reliefierung und Gehölzbestand Kaltluftammel- und / oder -abflussbereich bis in die Tallage der Seseke
- **Waldklima:** Eichen- und Pappelwäldchen gut 1 ha ⇒ im Vergleich zum Umland gedämpfte Strahlungs- und Temperaturschwankung, erhöhte Luftfeuchtigkeit, Filterwirkung, Wald mit Klima- und Immissionsschutzfunktion
- **Siedlungsklima:** aufgelockerte Bebauung, gute Durchgrünung, Versiegelung < 50% ⇒ geringfügige Temperaturerhöhung gegenüber dem Umland; ausgeglichenes Mikroklima

Die lufthygienisch-klimatische Vorbelastung ist als Resultat aus einer Reihe von Einzelfaktoren anzusehen, von denen die wichtigsten die Höhe von Emissionen und Immissionen, die Ausbildung großer Flächen mit stadtklimatischen Effekten, wie Überwärmung und deren Sekundärfolgen sind. Als „Haupt“-Emittenten sind hier die Verkehrsstraßen, insbesondere die Autobahnen A 2 und die Bundesstraße B 61 zu verzeichnen. *Konkrete Informationen vor Ort liegen nicht vor.*

23.1.5 Orts- und Landschaftsbild

Der Wert des Orts- und Landschaftsbildes als stark subjektiv geprägtes Prüfkriterium lässt sich nur schwer fassen. Als objektivierbare Merkmale gelten jedoch die spezifischen Ausstattungselemente des Raumes. Diese können natürlichen oder künstlichen Ursprungs sein, können eine positive wie negative Bedeutung besitzen. Von Bedeutung sind dabei diejenigen Elemente, die das Bild der Landschaft maßgeblich prägen. Dies sind insbesondere raumgliedernde Elemente wie Gehölzstrukturen, markante Gebäude und Wasserflächen.

Der Untersuchungsraum weist einen hohen Gehölzanteil auf: Zu nennen sind hier die Waldflächen, die Pappelreihen sowie die Gehölzstruktur entlang der Bundesstraße und der Autobahn. Diese Elemente haben eine hohe Bedeutung für die Qualität des Untersuchungsraumes. Gleichwohl den Einzelementen wie Acker oder Grünland eine geringe bis mittlere Bedeutung zugeordnet wurde, hat der Gesamtkomplex eine hohe Bedeutung durch den Wechsel von Offenlandschaft und Gehölzstrukturen auf dem stark bewegten Gelände. Die Höhenunterschiede im Plangebiet betragen bis 26 m.

¹⁹ Kommunalverband Ruhrgebiet. 1991: Klimaanalyse Ruhrgebiet 1:50:000, Essen

**Umweltbericht zum
Bebauungsplan Nr. WD
116 "Logistikpark A 2"
der Stadt Bergkamen**

- Prägende Strukturelemente**
Wald, Gehölzstrukturen
- Orts-/ Landschaftsbedingtheiten**
(Struktur der Siedlungsfläche: "Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft")
- hoch
mittel
niedrig
- hohe Empfindlichkeit des Komplexes durch den Wechsel von Gehölzstrukturen und Ackerflächen sowie der starken Reliefierung
- Erholung und Infrastruktur**
mittel - mäßig erschlossene, gut strukturierte Flächen
Spielplatz
Haltestellen
Aussichtspunkt
- Vorbelastungen**
Straßen als Lärmemittell
- Nachrichtlich**
Landschaftsschutzgebiet LSG Nr. 22
Landschaftsplan Nr. 2 Kral Unna
Raum Werne - Bergkamen
Gewerbe-, Industrie und Versorgungsfläche
- Grenze des Untersuchungsgebiets
- - - - - Eingriffsfächen

PLANGRUNDLAGEN DOK 6 sowie Flurkarte 1:1000	STAND 03 / 06
AUFTRAGGEBER Stadt Bergkamen, Hubert-Bornes-Str. 15, 59182 Bergkamen	BEARBEITET M. H.
Karte 4 Landschaftsbedingtheiten und Erholung	GEZEICHNET M. H. / D. D.
Direkt Terricola + Partner Landschaftsplanung	MASSTAB M 1 : 5.000
PL-Nummer: 28_40220_Ber. 14_2021_04/05 Nr. 0201_04/04 post@pt-berlin.de	



23.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Neben den bestehenden Wirtschaftswegen sowie diversen unterirdischen Leitungstrassen sind keine weiteren Sachgüter betroffen. Bereiche oder Gebäude unter Denkmalschutz liegen nicht vor.

23.1.7 Wechselwirkung

Abiotische und biotische Faktoren stehen in ihrem Wirkungsgefüge in unmittelbarem Zusammenhang. Sie bilden eine funktionale Einheit, in der die Veränderung auch nur eines Faktors weitreichende, oft kaum vorhersehbare Auswirkungen haben kann.

Neben der Agrarlandschaft dominieren hier die beiden stark befahrenen Verkehrsbänder. Alle Eingriffe haben neben dem beabsichtigten Ergebnis, eine Vielzahl von nicht beabsichtigten Wirkungen. Zum Beispiel zieht das gut ausgebaute Verkehrsnetz neben der Versiegelung, Verlärmung, Luftschadstoffbelastung, eine Schadstoffanreicherung im Boden und langfristig auch im Grundwasser nach sich. Zudem stellt es eine Barriere für Mensch und Tier dar.

23.2 Grundbelastung des Raumes

23.2.1 Altlastenstandorte und Altablagerungen

Es finden sich im Untersuchungsraum anthropogene Auffüllungen (siehe Karte 3) - insbesondere südlich der B 61-. Hier stehen kontaminierte Erdstoffe an, die der Kategorie > Z 2 zuzuordnen sind. Da sich diese Flächen außerhalb des Geltungsbereiches befinden, werden sie mit Ausnahme des Bereiches, in dem die Abführung des Niederschlagswassers erfolgen soll, hier nicht weiter betrachtet. Am heutigen Güllebecken und in den Ackerbereichen nahe der Wirtschaftswege wurden ebenfalls Auffüllungen angetroffen. Die Untersuchung der Proben ergab keine Auffälligkeiten. Diese Auffüllungen können im Zuge der Bodenumlagerung auf dem Gelände wieder eingebaut werden.

Soweit erforderlich, ist während der Bauzeit insbesondere über den möglichen Abtransport des belasteten Bodens (Entsorgung erforderlich) Nachweis zu führen. Bei geruchlichen bzw. visuellen Auffälligkeiten des anstehenden Materials sind die Arbeiten vor Ort einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit den Fachbehörden des Kreises abzustimmen.

Anreicherung verkehrsbedingter Schadstoffe an Straßenrändern: Aufgrund der DTV-Zahlen auf der A 2 und der B 61 ist mit einer verstärkten Anreicherung von

Schadstoffen im Boden in einem Korridor von mindestens 100 m entlang der Straßen zu rechnen²⁰.

23.2.2 Luftschadstoffe / Lärmbelastungen

In Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie wurde durch das MUNLV eine Lärmkartierung für NRW vorgenommen. Im Bericht über die Lärmkartierung für Bergkamen ist die A 2 mit 24 Mio. KFZ/Jahr als wesentliche Lärmquelle dargestellt. Die Isophonenlinien umfassen im Pegelspektrum von 55 bis 70 db(A) den gesamten Planungsbereich.

In der Erhebung des Landesumweltamtes (LUA) ist der Bereich nicht mit besonderer Luftschadstoffbelastung gekennzeichnet. Als Vergleichsstation für die Region wird hier die Station Lünen-Niederaden herangezogen. Es finden keine Überschreitungen der bestehenden Grenzwerte statt.

Zum Bebauungsplan Nr. WD 116 wurde ein lufthygienisches Gutachten erstellt. Die Ergebnisse der Immissionsberechnung zeigen, dass an keinem Wohngebäude im Untersuchungsgebiet eine Überschreitung der Grenzwerte eintritt. Durch den geplanten Logistikpark ändert sich die lufthygienische Belastungssituation an den Wohngebäuden im Untersuchungsgebiet nur unwesentlich. Die Grenzwerte werden nicht überschritten.

23.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials der Schutzgüter im Untersuchungsraum

Die unbebaute Teilfläche des Untersuchungsraumes weist in vielen Umweltbereichen eine hohe bis zum Teil sehr hohe Qualität auf. Der Untersuchungsraum zeichnet sich im Einzelnen durch

- Biotope mit sehr hoher und hoher Bedeutung, Lebensraum streng geschützter Arten
- schutzwürdige Böden nach Geologischem Dienst NRW (hohe Bodenfruchtbarkeit)
- z. T. hohe Speicher- und Reglerfunktion
- z. T. hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag in das Grundwasser
- z. T. relativ hoch anstehendes Grundwasser
- hohe Bedeutung der Waldflächen mit Klima- und Immissionsschutzfunktion
- hohe Orts- und Landschaftsbildqualität
- sehr hohe Empfindlichkeit der Wohnstandorte

aus.

Durch seine Lage im städtischen Kontext unterliegt der Untersuchungsraum einigen Vorbelastungen. Zu nennen sind hier:

²⁰ U. Lichtenthäler und O. Reuter. 1987: Die Seitenstreifenalllast. ILS Schriften - Flächenverbrauch und Verkehr. Dortmund

- Altlastenstandort
- hohe Belastung durch Lärm entlang der A 2 und B 61

23.4 Prognose der Entwicklung des Raumes ohne die geplante Maßnahme

Aus der jetzigen Perspektive sind zwei verschiedene Szenarien für den untersuchten Standort möglich. Zum einen besteht die Möglichkeit, dass eine bauliche Nutzung an diesem Standort nicht weiter verfolgt wird und somit weiterhin die Agrarlandschaft die Funktionen für den Planungsraum bestimmt. Diese unterliegen neben der jahreszeitlichen Bewirtschaftung langfristig auch der Lebenserwartung von Gehölzen, die ggf. im Bereich der Waldflächen und/oder der Gehölzstrukturen nachgepflanzt werden. Aufgrund der hohen Bodenfruchtbarkeit ist die weitere Nutzung als Ackerfläche wahrscheinlich.

Da eine gewerbliche und industrielle Nutzung bereits in übergeordneten Planungsinstrumenten dargestellt ist, besteht eine weitere Möglichkeit in einer andersartigen baulichen Entwicklung.

24. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter am Standort und im Einwirkungsbereich

24.1 Menschen

24.1.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Zum Schutz der östlich angrenzenden Wohnquartiere sind die Abstandserfordernisse zu Reinen und Allgemeinen Wohngebieten über Emissionskontingente festgesetzt. Zur Festsetzung der Emissionskontingente liegt eine Geräuschimmissionsuntersuchung vor²¹. *Unter Zugrundelegung der Emissionskontingente und den gegebenen Abständen zu den Immissionspunkten im Bereich der schutzwürdigen Wohngebiete ergibt sich bei freier Schallausbreitung keine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005.*

Verschattung der Wohnstandorte

Mit der Realisierung des Logistikparks A 2 ist bezüglich des Aspektes "Besonnung" keine Minderung der Wohnqualität im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung zu erwarten.

Die Aufschüttung hat eine max. Höhe von 90,5 m ü. NN. Die Gebäude östlich der Töddinghauser Straße sind weit genug entfernt, so dass eine Verschattung durch die Geländemodellierung nicht entsteht. Die an der Töddinghauser Straße befindlichen Grün- und Waldflächen sollen offen und licht gestaltet werden, so dass auch eine Verschattung durch die Bepflanzung auszuschließen ist. Im Gegensatz zum

²¹ Geräuschimmissionsuntersuchung B-Plan Nr. WD 116, Juni 2008, ITAB, Dortmund

Bebauungsplan Nr. WD 102 ist eine Auffüllung des Geländes in unmittelbarem Einwirkungsbereich der Wohnbebauung nicht mehr geplant.

Lichtimmissionen

Lichtimmissionen gehören zu den schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. des BImSchG. Zwar sind Regelungen insbesondere im Rahmen der konkreten Zulassung von Vorhaben zu treffen, aber sie können auch in der Bauleitplanung nicht vernachlässigt werden. Dies gilt hier insbesondere deshalb, weil der B-Plan Nr. WD 116 die Zulassung solcher Vorhaben ermöglichen soll, von denen voraussichtlich erhebliche Lichtimmissionen ausgehen können.

Aufgrund der geplanten Höhenfestlegungen (Gelände, Hallenhöhen, Höhe Werbeanlagen), des Walderhalts und der vorgelagerten Grünflächen ist eine Aufhellung in den benachbarten Wohngebäuden auf der Lüner Höhe bzw. eine Blendung, auch für die äußere Wohnbereiche (Terrasse, Garten, Balkon) nicht zu erwarten.

Allerdings können seitens des Artenschutzes Umweltauswirkungen durch Lichtimmissionen auf das Schutzgut Tier durch die zur Bauleitplanung vorliegenden Gutachten möglich sein. Daher werden im Bebauungsplan entsprechende Hinweise zu Beleuchtungsanlagen aufgenommen. Im Sinne des Artenschutzes sollten Beleuchtungskörper ein insekten- und fledermausfreundliches, UV-armes Lichtspektrum ausstrahlen. Leuchten sollten nicht direkt reflektierende Fassaden anstrahlen.

Festsetzungen zu Beleuchtungsanlagen bestehen im Bebauungsplan nicht. Sollten sich im Einzelfall Raumaufhellungen bzw. Blendungen ergeben, ist eine Abstellung der Beeinträchtigung im Rahmen der Möglichkeiten des Bau- und Immissionschutzrechtes zu erwirken.

24.1.2 Erholungs- und Freizeitfunktion

Der gut strukturierte Freiraum geht hier für die Erholung verloren. Die Unterführungen in die angrenzenden Freiräume im Norden und Süden in den Grünzug G bleiben erhalten. Durch Erhalt der Wirtschaftswege - auch zwischen den beiden Baufeldern - bestehen weiterhin Möglichkeiten für Spaziergänge.

24.1.3 Land- und Forstwirtschaft

Es werden landwirtschaftlich genutzte Flächen mit hohem Ertragswert in Anspruch genommen. Ein Flächentausch ist für die landwirtschaftlichen Flächen bislang nicht vorgesehen. Das Eichenwäldchen im Untersuchungsraum ist von Bedeutung für Klima- und Immissionsschutz sowie für die Erholung. Es bleibt erhalten. Die vorgelagerten Flächen bis zur Töddinghauser Straße werden aufgeforstet. Der Waldsaum soll leicht und offen gestaltet werden.

24.2 Pflanzen und Tiere

Im Gesamtkontext wird die gut strukturierte Agrarlandschaft an dieser Stelle stark reduziert. Lebensraum für Flora und Fauna geht verloren.

FFH- bzw. Vogelschutzgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Die Bestandsanalyse des Fledermausvorkommens im Plangebiet "Bebauungsplan WD 116 – Logistikpark A 2" ergab das Vorkommen von Quartieren des Großen Abendseglers in dem dort vorhandenen Waldbestand. Dieser Waldbestand soll erhalten bleiben, die Vernetzungsfunktionen angrenzender Strukturen werden ebenfalls erhalten und gefördert. Unter dieser Voraussetzung ist insgesamt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Habitate und damit keine erhebliche Beeinträchtigung der Population anzunehmen.

Weiterhin ergab sich eine geringe Funktionserfüllung als Jagdgebiet und sehr geringe Funktionserfüllung als Biotopverbundelement für weitere Fledermausarten. Bei den nachgewiesenen, relativ häufigen Arten und gleichzeitig sehr geringer Aktivitätsdichte kann eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Funktionen durch das geplante Bauvorhaben nicht angenommen werden.

Zur Minimierung des Eingriffs und zur Sicherung der Fledermausquartiere über die Festsetzungen im Bebauungsplan hinaus plant die Stadt Bergkamen im Waldbestand Höhlenbäume und stehendes Totholz mit folgenden Maßnahmen zu erhalten und zu fördern:

- Erhaltung vorhandener Höhlen- und Spechtbäume,
- Erhaltung von stehendem Totholz,
- pro Hektar Waldfläche sind mind. 10 Bäume als Altholzinseln zu erhalten,
- natürlich anfallendes Totholz ist grundsätzlich nicht aufzuarbeiten.

Für drei im Gebiet nachgewiesene, streng geschützte Vogelarten (Grünspecht, Mäusebussard, Turmfalke), die das Gebiet als Teil ihres Reviers nutzen, ergibt sich ebenfalls keine erhebliche Beeinträchtigung, da diese in der Umgebung ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorfinden und in der Region verbreitet bis häufig vorkommen, so dass eine populationsrelevante Wirkung des Vorhabens auch auf lokaler Ebene nicht gegeben ist. Der Eichenwald als potenzielles Brutbiotop einiger dieser Arten bleibt erhalten.

Zwei weitere streng geschützte, von Dritten im Gebiet vermutete Arten (Steinkauz und Kiebitz) wurden nicht nachgewiesen; gleichzeitig ist das Lebensraumpotenzial aufgrund fehlender Habitatstrukturen und von Vorbelastungen für ein dauerhaftes Vorkommen bzw. für die Funktionserfüllung als Vernetzungselement sehr gering. Auch für diese regional verbreitet vorkommenden bis häufigen Arten wäre im Falle eines vereinzelt oder gelegentlichen Vorkommens keine populationsrelevante Beeinträchtigung gegeben.

Zur Erhaltung der Vernetzungsfunktionen mit den aus Richtung Norden heranführenden Vernetzungsstrukturen sollen die Ränder zur Töddinghauser Straße sowohl innerhalb der geplanten Grünfläche als auch im Aufforstungsbereich offen oder halboffen gestaltet werden.^{22,23}

24.3 Boden und Wasser

Durch das projektierte Vorhaben findet eine Inanspruchnahme und Versiegelung von Boden statt. Bei der Inanspruchnahme von Böden ist der Vorsorgegrundsatz von zentraler Bedeutung, denn Böden bedürfen nicht nur als eine nicht vermehrbare Ressource besonderen Schutz. Wegen der langen Zeiträume, die zur Bodenentwicklung nötig sind, müssen Eingriffe in Böden in der Regel als nicht reversibel angesehen werden.

Entsprechend der Grundsätze in § 1a (2) BauGB (Bodenschutzklausel) stellt Neuversiegelung einen erheblichen Eingriff dar.

Es wird Boden mit z. T. hoher Ertrags- sowie z. T. hoher Speicher- und Reglerfunktion überbaut. Dies stellt einen erheblichen Eingriff dar.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag ist hier z. T. hoch einzustufen.

Es findet durch die Neuversiegelung eine Reduzierung der Grundwasserneubildung statt. Allerdings wird das Regenwasser gedrosselt dem Vorfluter Seseke zugeleitet. Somit finden die Belange des § 51 a [1] LWG hier ihre Anwendung.

Auswirkungen auf das Grundwasser durch die erforderliche Bodenmodellierung sind zu untersuchen und werden im weiteren Verfahren dokumentiert.

24.4 Luft und Klima

Das Bestandsklima wird durch großflächige Neuversiegelung beeinträchtigt. Es ist mit einer Temperaturerhöhung gegenüber dem Umland zu rechnen.

Im Bebauungsplan werden in den Sondergebieten Lärm-Emissionskontingente festgesetzt. Dies ergibt sich aus den Abstandserfordernissen zu den benachbarten Reinen- und Allgemeinen Wohngebieten. Stärker emittierende Betriebe und Anlagen können demnach nur im Westen des Gebietes, in unmittelbarer Nähe zur Anschlussstelle der A 2 angesiedelt werden. Dieser Bereich unterliegt aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens bereits einer verstärkten Vorbelastung.

Zum Bebauungsplan Nr. WD 116 wurde ein lufthygienisches Gutachten erstellt. Die Ergebnisse der Immissionsberechnung zeigen, dass an keinem Wohngebäude im Untersuchungsgebiet eine Überschreitung der Grenzwerte eintritt. Durch den geplanten Logistikpark ändert sich die lufthygienische Belastungssituation an den Wohngebäuden im Untersuchungsgebiet nur unwesentlich. Die Grenzwerte werden nicht überschritten.

²² Bebauungsplan WD 116 Fledermaus Bestandsanalyse. Entwurfsfassung Juni 2008, Hamann & Schulte, Gelsenkirchen

²³ Gutachten zur Fledermausfauna im geplanten Logistikpark A 2, B-Plan Nr. WD 116, Entwurfsfassung Juni 2008, Arbeitsgemeinschaft BiotopKartierung, Herford

24.5 Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird über den Planungsraum hinaus beeinträchtigt durch Schaffung der beiden Plateaus und durch die Errichtung von 13 m bzw. 16 m hohen Hallenkörpern.

24.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Beeinträchtigung von Kulturgütern liegt nicht vor. Der Verlauf bestehender Versorgungsstrassen wird in weiten Teilen berücksichtigt. Zum Teil finden kleinere Verlegungen statt.

24.7 Wechselwirkungen

Von der geplanten zusätzlichen Versiegelung geht eine klimatische Veränderung, eine Inanspruchnahme von Boden und Lebensraum sowie eine Veränderung der Grundwasserneubildung aus. Daneben geht mit dem Verlust von Gehölzstrukturen und mit der Errichtung von gewerblichen Hallen eine Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes einher.

24.8 Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Eine *unzumutbare* Beeinträchtigung der Wohnbebauung durch Lärmemissionen wird durch die Festsetzung von Emissionskontingenten vermieden.

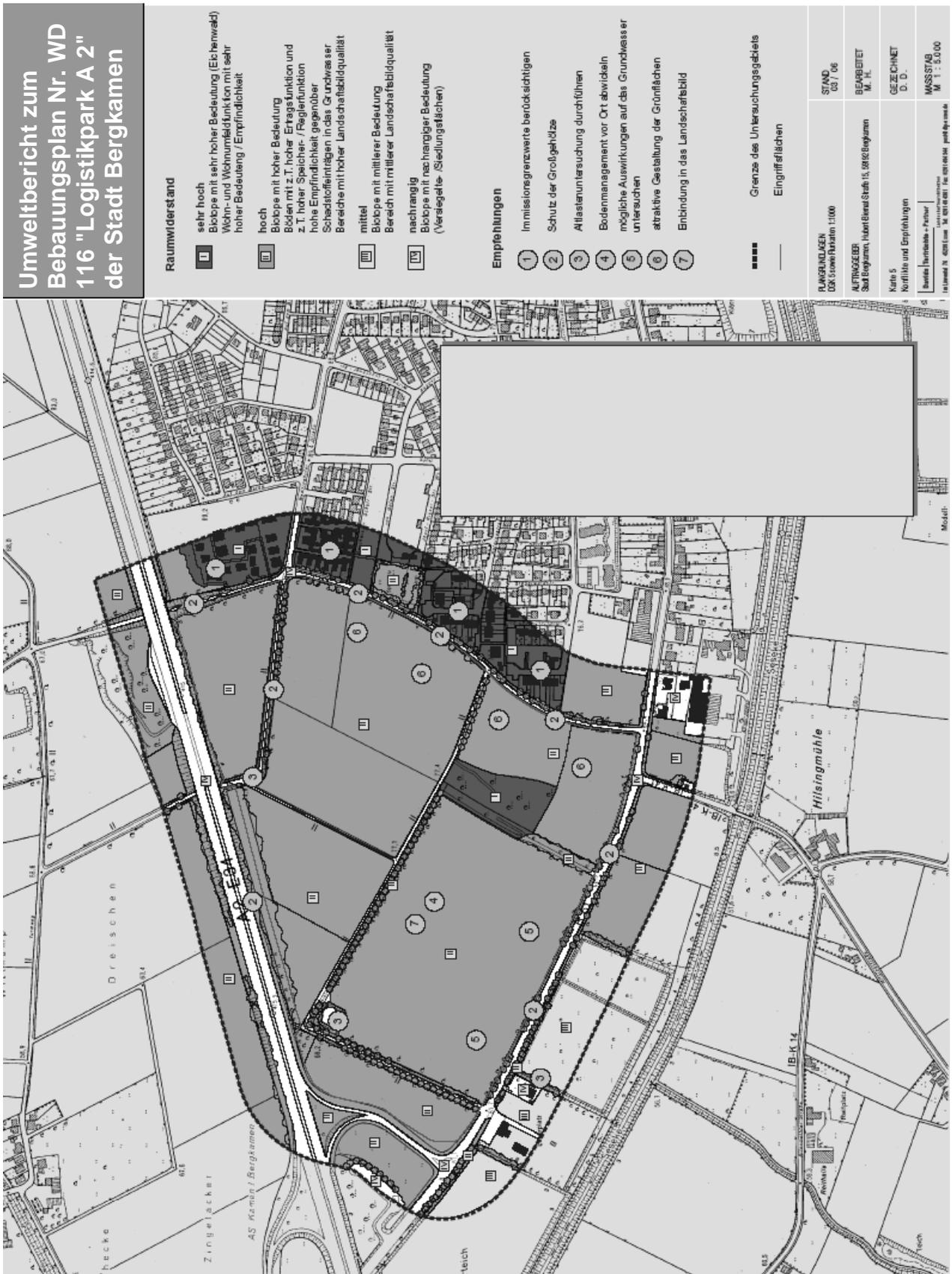
Eine Minderung der Wohnqualität im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung durch die geplante Baumaßnahme ist bezüglich des Aspektes „Besonnung“ nicht zu erwarten.

Umweltauswirkungen durch Lichtimmissionen auf die Schutzgüter Mensch und Tier sollen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren geprüft und durch entsprechende Maßnahmen gemindert werden.

Der Eingriff in den Boden ist erheblich und an dieser Stelle vom Grundsatz her nicht kompensierbar. Mit dem Bebauungsplan Nr. WD 116 geht allerdings eine wesentliche Verbesserung im Vergleich zur ursprünglichen Planung der B-Planes Nr. WD 102 einher, da im Bereich der besonders schutzwürdigen Böden Wald- und Grünflächen festgesetzt werden.

Der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild ist erheblich. Der heutige landschaftlich geprägte Charakter kann an dieser Stelle in Qualität und Quantität nicht wiederher-

gestellt werden. Mit der Landschaft geht an dieser Stelle auch Erholungsraum verloren.



25. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen

25.1 Ziele des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes

Ziel ist es, dass nach Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff, der durch den Bebauungsplan WD 116 „Logistikpark A 2“ erfolgt, ausgeglichen ist.

In einem LBP sind nach § 6 (2) Landschaftsgesetz NW alle Angaben zu machen, die zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlich sind, insbesondere:

1. Darstellung des Bestandes
2. Darstellung des Eingriffes
3. Darstellung der Maßnahmen (Vermeidungs-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen)

"Ausgeglichen ist ein Eingriff (§ 4 (4) LG-NW), wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist."

25.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen

Die Maßnahmen im Grünkonzept stellen bereits einen Teil der Minimierung des Eingriffes vor Ort – landschaftliche Einbindung, Gehölz- und/oder Waldanpflanzung sowie die öffentliche Grünfläche – dar.

Während der Bauzeit sind alle Gehölze im Bereich der Baumaßnahme, entlang der B 61, der Töddinghauser Straße und der A 2, gemäß der DIN 18920 und der RAS-LG-4 "Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen" vor direkten und indirekten Schädigungen zu schützen.

Zum Schutz des Stammes und dicker Äste sind, soweit notwendig, Manschetten aus Brettern anzubringen. Dennoch abgebrochene Äste sind fachgerecht zu versorgen. Eine Verdichtung im Wurzelbereich der Bäume ist zu vermeiden. Dies beinhaltet eine Vermeidung übermäßigen Betretens und Befahrens sowie die Lagerung von Baumaterialien und das Aufstellen schwerer Geräte und Baumaschinen.

Die Kompensation des Eingriffes soll zu einem großen Teil im Gebiet erfolgen. Eine Gesamtkompensation auf der Fläche ist aber nicht möglich, da aufgrund der Nut-

zungsdichte zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen nur begrenzt möglich sind. Die verbleibenden Eingriffe werden daher an anderer Stelle ausgeglichen.

25.1.2 Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe

Ausgleichsmaßnahmen über das B-Plangebiet hinaus werden im weiteren Verfahren über einen städtebaulichen Vertrag mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna geregelt. Gegenstand des Vertrages ist die Übertragung der Verpflichtung zur Durchführung der externen Ausgleichsmaßnahmen für diesen Bebauungsplan auf den Kreis Unna. Die Stadt Bergkamen zahlt dafür je nach Baufortschritt einen monetären Ausgleich. Der Baufortschritt wird jährlich einvernehmlich zwischen beiden Partnern festgestellt.

Der Schutzstreifen der bestehenden Erdgasleitung im Suchraum darf mit Gehölzen nicht überpflanzt werden.

25.2 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung wird im Kreis Unna in der Regel mit der „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“²⁴ durchgeführt.

Die Bestandsbewertung erfolgt auf der Grundlage der Biototypenkartierung im Herbst/Winter 2005/2006.

Für die Erschließung des Geländes wird die B 61 für die Zufahrt zum Gewerbegebiet aufgeweitet. Durch diese Maßnahme werden 15 bestehende Hochstämme der straßenbegleitenden Baumreihe in Anspruch genommen (P9). Mit einem mittleren Flächenansatz von 30 m² und einem Bewertungsansatz von 0,8 geht dieser Gehölzverlust in die Gesamtbilanz ein.

15 Hochstämme x 30 m² x 0,8 = Flächenwert der straßenbegleitenden Hochstämme von 360 Biotopwertpunkten.

²⁴ Kreis Unna. Fachbereich Natur und Umwelt. 2000: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung. Unna

**Umweltbericht zum
 Bebauungsplan Nr. WD
 116 "Logistikpark A 2" der
 Stadt Bergkamen**



- Gehölze**
- AB Eichenwald
 - AF Pappelwald
 - BB Gebüsch
 - BD Gehölzsträucher / Hecke
 - BF Baumgruppe, -reihe, Einzelgehölze
- Wirtschaftsgrünland**
- EA Feilwiese
- anthropogene Biotope**
- HA0 Acker
 - HC Rain, Begleitgrün
 - WA6a Mischhaufen
 - WA6b Gallebecken
 - SED Ver-/Einsengung
 - HZ Straßen/ Wege
- Eingriffsflächen

Flächenermittlung Bestand

Gesamtfläche	351.460 m ²
B1 Acker	274.040 m ²
B2 Grünland	43.790 m ²
B3 Mischgehölze	12.310 m ²
B4 Wald	13.200 m ²
B5 Straile	3.420 m ²
B6 Saum/ Rain	3.360 m ²
B7 Collegruben/ Mischhaufen	900 m ²
B8 Versengung	40 m ²

PLANVERFAHREN	STAND
Planverfahren (Normen) Nr. 11.000	09/10/16
AUFTRAGGEBER	BEARBEITET
Stadt Bergkamen, Hauptstr. 15, 59112 Bergkamen	M. H.
Karte 6	GEZEICHNET
Flächentwurf - Bestand	D. D.
Datum: 10.08.2016, 10.09.2016, 14.09.2016, 14.09.2016, 14.09.2016	MASSSTAB
	M. 1 : 1.000

Eingriffsbilanzierung					
zum Bebauungsplan Nr. WD 116 "Logistikpark A 2" der Stadt Bergkamen					
Planungsstand		Entwurf			
1	2	3	4	5	6
A. Ausgangszustand des Untersuchungsraums (IST-Zustand)					
Flächen-Nr. (s. Plan IST-Zustand)	Code (lt. Biototypenwertliste)	Biototyp (lt. Biototypenwertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert (lt. Biototypenwertliste)	Einzelflächenwert (SP 4 * Sp 5)
B 1	3.1	Acker	274.040,00	0,3	82.212
B2	3.2	Grünland	43.790,00	0,4	17.516
B3	8.3/ 8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze darüber z.T. Einzelbäume	12.310,00	0,8	9.848
B4	6.6	Laubwald mit überwiegend standortheimischen Gehölzen: Eichenwald	9.590,00	1,0	9.590
B4	6.5	Laubwald mit überwiegend nicht standortheimischen Gehölzen: Pappelwald	3.610,00	0,6	2.166
B6	2.3	Wegrain	3.360,00	0,3	1.008
B5/B7/B8	1.1	versiegelte Fläche: Straße / Wirtschaftswege versiegelt/Gülle, Mistplatte, Versorgungsflächen	4.760,00	0,0	0
		Gesamtfläche (Summe Spalte 4)	351.460,00		
		Gesamtflächenwert A (Summe Spalte 6)			122.340
1	2	3	4	5	6
B. Zustand des Untersuchungsraums gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans (Soll-Zustand)					
Flächen-Nr. (s. Plan IST-Zustand)	Code (lt. Biototypenwertliste)	Biototyp (lt. Biototypenwertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert (lt. Biototypenwertliste)	Einzelflächenwert (SP 4 * Sp 5)
P1	1.1	versiegelte Fläche Gewerbe (0,8) von 203.153 qm Gesamtfläche	162.522,40	0,0	0
P2a	4.3	private Grünfläche im Gewerbegebiet, festgesetzt (Baumreihen, Gehölze und Wiesen mit extensivem Charakter)	15.821,00	0,4	6.328
P2b	4.3	private Grünfläche im Gewerbegebiet (0,2) von 203.153 qm Gesamtfläche	40.651,60	0,2	8.130
P4	1.1	versiegelte Fläche, Straße	16.126,00	0,0	0
P5	4.5/4.6	öffentl. Grünfläche, mit Gehölzen (extensiver Charakter)	17.871,00	0,5	8.936
P6	6.3/8.3	Aufforstung	50.919,00	0,7	35.643
P7	6.6	Laubwald mit überwiegend standortheimischen Gehölzen: Eichenwald	9.590,00	1,0	9.590
	6.5	Laubwald mit überwiegend nicht standortheimischen Gehölzen: Pappelwald	3.610,00	0,6	2.166
P8	1.1	RRB, RKB, Entwässerungsanlagen	4.945,00	0,0	0

P9	3.1	Fl. F. d. Landwirtschaft / Acker	29.404,00	0,3	8.821
		Gesamtfläche (Summe Spalte 4)	351.460,00		
		Gesamtflächenwert B (Summe Spalte 6)			79.614
		Gesamtwert B - Gesamtwert A			-42.729
		abzüglich des Biotopwertes für die Einzelbäume			-360
C. Gesamtbilanz					- 43.089

Das heißt: 43.089 Biotopwertpunkte sind außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. WD 116 zu kompensieren.

25.3 Festsetzung der Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan

Die freiraumrelevanten Festsetzungen sind mit Zuordnung zu den entsprechenden Festsetzungskategorien des Baugesetzbuches (BauGB) zusammengefasst dargestellt.

Grundsätzlich sind hier die Anwendung folgender §§ der BauGB zur Festsetzung der grünplanerischen Belange anzuwenden:

- § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB** Wald
- § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB** Öffentliche und private Grünflächen
- § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB** Maßnahmen wie das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. WD 116 sind im Detail über einen städtebaulichen Vertrag mit dem Kreis Unna dem zu erwartenden Eingriff im Rahmen des Bebauungsplanes „WD 116 „Logistikpark A 2“ zuzuordnen.

WALD

Rechtliche Grundlage

§9 Abs.1 Nr.18b BAUGB

FESTSETZUNG - WALD

ERLÄUTERUNG

Erhalt des Waldbestandes und Aufforstung von standortheimischem Laubwald innerhalb des Bebauungsplanes.

Maßnahme – Walderhalt

- Der Waldbestand im Plangebiet bleibt erhalten. Über die Festsetzungen im Bebauungsplan hinaus plant die Stadt Bergkamen zur Sicherung der Fledermausquartiere im Eichenmischwald Höhlenbäume und stehendes Totholz mit folgenden Maßnahmen zu erhalten und zu fördern: Erhaltung vorhandener Höhlen- und Spechtbäume
 - Erhaltung von stehendem Totholz
 - pro Hektar Waldfläche sind mind. 10 Bäume als Altholzinseln zu erhalten

- natürlich anfallendes Totholz ist grundsätzlich nicht aufzuarbeiten.

Maßnahme – Aufforstung

An das Pflanzmaterial sind die Güte- und Qualitätsmerkmale des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) anzulegen. Die Beschaffenheit des Untergrundes ist an den Erfordernissen einer gesunden Entwicklung der Bäume auszurichten. Soweit erforderlich, sind die Herkünfte zu berücksichtigen.

„PRIVATE GRÜNFLÄCHE“ IM SONDERGEBIET LOGISTIK“

Rechtliche Grundlage

§9 Abs.1 NR.15 BAUGB

§9 Abs.1 NR.25a BAUGB

FESTSETZUNG - ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN

ERLÄUTERUNG

Maßnahme – Anpflanzung

Pflanzung von Einzelbäumen: Die Bäume sollten als Hochstämme mit einem Stammumfang von mind. 18 - 20 cm gepflanzt werden, um bereits frühzeitig einen Gestaltungseffekt zu erzielen.

Maßnahme entlang der B 61 und zwischen den beiden Bauflächen: Baumreihe aus Hochstämmen H, 3xv., w, mDb, StU 18-20 Tilia cordata 'erecta' (Winterlinde, eiförmig) darunter Ansaat mit Landschaftsrasen, extensiv gepflegt.

Maßnahme auf der Aufschüttung: standortgerechte, heimische Gehölze in folgender Verteilung: mind. 25 % Baum- und Strauchpflanzungen und Gras, Rasen, Bodendecker. Die Pflanzstreifen dürfen nicht als Arbeits- und Lagerflächen genutzt werden. Bauliche Anlagen und Werbeanlagen sind nicht zulässig. Damit soll eine intensive Begrünung bewirkt und die Errichtung von baulichen Anlagen verhindert werden.

An das Pflanzmaterial sind die Güte- und Qualitätsmerkmale des BdB anzulegen. Die Beschaffenheit des Untergrundes ist an den Erfordernissen einer gesunden Entwicklung der Bäume auszurichten.

„ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE“

Rechtliche Grundlage

§9 Abs.1 Nr.15 BAUGB

FESTSETZUNG - ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE

ERLÄUTERUNG

Maßnahme – Anpflanzung und Erhalt

Herstellung einer öffentlichen Grünfläche, halboffen bis offen, mit Gehölzanpflanzungen. Vorhandene Gehölze entlang der Töddinghauser Straße sind in die Grünflächengestaltung mit einzubeziehen.

Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen erfolgt im weiteren Verfahren der Realisierung.

26. Weitergehende Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Bebauungsplan

26.1 Handlungsfeld Bodenschutz

Soweit Boden aufgrund seiner Verunreinigung als Boden Z.1.2 nach LAGA (und stärker belastet) eingestuft ist, ist während der Bauzeit insbesondere über möglichen Abtransport des Bodens (Entsorgung erforderlich) Nachweis zu führen. Bei geruchlichen bzw. visuellen Auffälligkeiten des anstehenden Materials sind die Arbeiten vor Ort einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit den Fachbehörden des Kreises abzustimmen.

Zum Schutz des Bodens ist der Oberboden auf allen Flächen, die durch das Bauvorhaben neu beansprucht werden, abzuschleppen und seitlich auf Mieten zu lagern, damit er wieder verwendet werden kann. Der Boden ist während der Bauphase vor Verunreinigungen zu schützen. Anfallender Bodenaushub sollte gelagert und ortsnah wieder eingebaut werden.

In diesem Zusammenhang ist vor Beginn der Maßnahme ein Bodenmanagementkonzept aufzustellen und mit dem Kreis Unna abzustimmen.

Bei Eingriffen in den Boden sind Bodenfunde (Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, Veränderungen der Bodenbeschaffenheit, Höhlen, Spalten, Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens) an die Untere Denkmalbehörde der Gemeinde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege zu melden.²⁵

26.2 Handlungsfeld Niederschlagswasser

Über das Landeswassergesetz (LWG) im § 51a (1) ist Folgendes geregelt: "Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen."

Dieser Anforderung kann im Rahmen der Bebauungsplanung entsprochen werden.

26.3 Handlungsfeld Klimaschutz und Energie

Bei der im B-Plan dargestellten Baumaßnahme sind die Bestimmungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 02.12.04 einzuhalten. Eine Unterschreitung der in der EnEV angegebenen Werte für den Energiebedarf sollte angestrebt werden.

²⁵ Landschaftsverband Westfalen-Lippe. Westfälisches Museum für Archäologie. 2006: Stellungnahmen zum Projekt. Olpe

27. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahme zur Abhilfe zu ergreifen.

Im vorliegenden Fall empfiehlt sich eine Überwachung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Feststellung möglicher unvorhergesehener Umweltauswirkungen. Dies sind:

- Die Überwachung der Einbindungsmaßnahmen muss im Rahmen der Bauabnahme sowie nach mindestens 3, spätestens nach 5 Jahren durch Ortsbegehungen zur Feststellung der Funktionsfähigkeit erfolgen.
- Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme ist spätestens 3 Jahre nach Inkraft-Treten des Planes gemeinsam mit der Unteren Landschaftsbehörde zu prüfen. Das gilt je nach Baufortschritt getrennt für den ersten und zweiten Bauabschnitt. Zunächst sollen die Ausgleichsmaßnahmen im B-Plangebiet erfolgen.
- *Die artenschutzrechtlichen Belange sollen durch eine jährliche Begehung durch eine Fachkraft überprüft werden.*
- Die Überwachung der Funktionsfähigkeit des Regenrückhaltebeckens, der Regenwasserbehandlung sowie der gedrosselten Ableitung in die Seseke wird in der Regel durch den Betreiber gewährleistet. Die Ordnungsbehörden haben die Möglichkeit, in unregelmäßigen Abständen die Anlagen zu prüfen und ggf. Einsicht in ein Wartungsprotokoll zu nehmen. Eine diesbezügliche Vereinbarung kann im Rahmen der wasserrechtlichen Erlaubnis formuliert werden.

28. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Die Stadt Bergkamen bereitet zur Entwicklung eines Bereiches an der Anschlussstelle Kamen/Bergkamen der A 2 die Aufstellung eines Bebauungsplans vor. Der Bebauungsplan WD 116 "Logistikpark A 2" soll Planungsrecht für ein Sondergebiet i.S.v. § 11 BauNVO mit der Zeckbestimmung Logistik schaffen. Die vorgesehene Fläche ist ca. 35 ha groß und wird von der Lünener Straße (B61), der A2 und der Töddinghauser Straße eingefasst.

Nach § 2 (4) BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen

Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Nachfolgend werden die Ergebnisse in Kürze zusammengefasst dargestellt.

Die zukünftige Baufläche ist in den übergeordneten Fachplanungen bereits als Siedlungsfläche bzw. als gewerbliche Baufläche dargestellt. Der Landschaftsplan trifft keine Festsetzungen auf diesen Flächen.

Für den Bereich wurde in 2006 der Bebauungsplan Nr. WD 102 "Gewerbepark an der B 61 – Ostfeld " aufgestellt und am 03.05.2007 mit der Bekanntmachung in Kraft gesetzt. Im Parallelverfahren wurde die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bergkamen durchgeführt.

Ein Anwohner der Lüner Höhe auf Kamener Stadtgebiet hat eine Normenkontrollklage zum Bebauungsplan Nr. WD 102 "Gewerbepark an der B 61 / Ostfeld eingereicht. In seinem Beschluss vom 25.10.2007 hat der 10. Senat des OVG Münster den Vollzug des Bebauungsplanes Nr. WD 102 bis zur Entscheidung über den Normenkontrollantrag vorläufig ausgesetzt. Aufgrund dieser Rechtslage werden der Bebauungsplan Nr. WD 102 und die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgehoben.

Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der BAB A 2 und der großen zusammenhängenden Flächen kann der Standort insbesondere als Logistikstandort entwickelt werden. Ähnliche Flächen mit dieser Eignung stehen in Bergkamen derzeit nicht zur Verfügung.

Daher wird an dem Ziel einer gewerblichen Entwicklung dieser Fläche mit dem Schwerpunkt Logistik festgehalten. Allerdings soll das Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen an der Stadtgrenze Bergkamen/Kamen planungsrechtlich neu geregelt werden.

Vor diesem Hintergrund wird der Bebauungsplan Nr. WD 116 aufgestellt und im Parallelverfahren die 25. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Die unbebaute Teilfläche des Untersuchungsraumes, weist in vielen Umweltbereichen eine hohe bis zum Teil sehr hohe Qualität auf. Der Untersuchungsraum zeichnet sich im Einzelnen durch

- Biotope mit sehr hoher und hoher Bedeutung, Lebensraum streng geschützter Arten,
- schutzwürdige Böden nach Geologischem Dienst NRW (hohe Bodenfruchtbarkeit),
- z. T. hohe Speicher- und Reglerfunktion,
- z. T. hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag in das Grundwasser,
- z. T. relativ hoch anstehendes Grundwasser,
- hohe Bedeutung der Waldflächen mit Klima- und Immissionsschutzfunktion,
- hohe Orts- und Landschaftsbildqualität,
- sehr hohe Empfindlichkeit der Wohnstandorte

aus.

Durch seine Lage im städtischen Kontext unterliegt der Untersuchungsraum einigen Vorbelastungen. Zu nennen sind hier:

- Altlastenstandort
- hohe Belastung durch Lärm entlang der A 2 und B 61.

Die Lärmemissionen werden über die Festsetzung von Lärmkontingenten geregelt.

Eine Minderung der Wohnqualität im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung durch die geplante Baumaßnahme ist bezüglich des Aspektes „Besonnung“ nicht zu erwarten.

Umweltauswirkungen durch Lichtimmissionen auf die Schutzgüter Mensch und Tier bei einer Umsetzung des B-Planes sind nicht zu erwarten. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens kann notwendigerweise regelnd eingegriffen werden.

Der Eingriff in den Boden ist erheblich und an dieser Stelle vom Grundsatz her nicht kompensierbar. Mit dem Bebauungsplan Nr. WD 116 geht allerdings eine wesentliche Verbesserung im Vergleich zur ursprünglichen Planung des Bebauungsplanes Nr. WD 102 einher, da im Bereich der besonders schutzwürdigen Böden Wald und Grünflächen festgesetzt werden.

Der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild ist erheblich. Der heutige landschaftlich geprägte Charakter kann an dieser Stelle in Qualität und Quantität nicht wiederhergestellt werden. Mit der Landschaft geht an dieser Stelle auch Erholungsraum verloren.

Ein Teil des erforderlichen Ausgleiches kann im Rahmen der Einbindungsmaßnahmen sowie innerhalb der öffentlichen Grünflächen und Waldflächen im Planbereich erfolgen. Die verbleibende Differenz wird über einen städtebaulichen Vertrag mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna geregelt. Für die Umsetzung der Maßnahmen wird ein monetärer Ausgleich erfolgen.

29. Übersicht der Gutachten und Fachbeiträge zum Bebauungsplan

Ambrosius Blanke Verkehr, Infrastruktur, 2006: Bebauungsplan Nr. WD 102 der Stadt Bergkamen „Gewerbepark an der B61 / Ostfeld – Verkehrsuntersuchung“. Bochum

Hamann & Schulte. Umweltplanung – Angewandte Ökologie. 2006: Bebauungsplan WD 102 „Gewerbepark an der B61/Ostfeld“ Fledermaus Bestandsanalyse. Gelsenkirchen

Hamann & Schulte. Umweltplanung – Angewandte Ökologie. 2008: Bebauungsplan WD 116 „Logistikpark A 2“ Juni 2008 Bestandsanalyse. Gelsenkirchen

- Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung. 2008: Gutachten zur Fledermausfauna im Bereich des Bebauungsplanes Nr. WD 116 "Logistikpark A 2" Juni 2008, Herford
- ITAB. 2006: Geräuschimmissionsuntersuchung Bebauungsplanelände WD 102 in Bergkamen. Dortmund
- ITAB. 2006: Geräuschimmissionsuntersuchung nach TA Lärm, Ansiedlung eines Logistikbetriebes auf dem B-Planelände WD 102 in Bergkamen, Juni 2006, Dortmund
- ITAB. 2008: Geräuschimmissionsuntersuchung Bebauungsplan Nr. WD 116 "Logistikpark A 2", Dortmund
- Landschaft + Siedlung GbR / LEG Landesentwicklungsgesellschaft Nordrhein-Westfalen GmbH. 1993: Machbarkeit Gewerbepark Bergkamen / Kamen. Recklinghausen / Dortmund
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe. Westfälisches Museum für Archäologie. 2006: Stellungnahmen zum Projekt. Olpe
- LEG Landesentwicklungsgesellschaft Nordrhein-Westfalen GmbH. 1993: Machbarkeitstudie Gewerbepark Bergkamen / Kamen Teil I Standortsuchverfahren. Dortmund
- TÜV Nord. 2006: Verschattungsstudie zum Bebauungsplan Nr. WD 1102 „Gewerbepark B61/Ostfeld“ in Bergkamen. Essen
- WUV – Wasser Umwelt Verkehr GmbH. 2006: Verkehrsplanung / Ver- und Entsorgung / Bodenmanagement. Menden
- SimuPLAN, Ingenieurbüro für Numerische Simulation, Fachgutachten zu den Luftschadstoffimmissionen im Umfeld der Planung, November 2009, Dorsten*

Bergkamen, November 2009

Boden