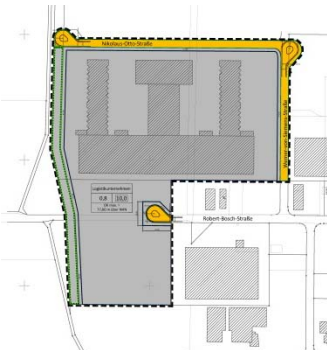
Stadt- und Regionalplanung
Dr. Jansen GmbH



Stadt Bedburg

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 39n/Kaster „Logstikzentrum“

Begründung – Teil 1, Mai 2016

Erarbeitet im Auftrag der PointPark Properties GmbH, Frankfurt

Dipl.-Ing. Dominik Geyer

Dipl.-Ing. Sabine Wagener

Köln, 10. Mai 2016

Geschäftsführende Gesellschafter:
Dipl.-Geogr. Ursula Mölders
Stadt- und Regionalplanerin SRL
Dipl.-Ing. Dominik Geyer
Stadtplaner AK NW, Bauassessor
Stadt- und Regionalplaner SRL

Gesellschafter/Seniorpartner:
Dr. Paul G. Jansen

Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH
Neumarkt 49
50667 Köln

Fon 0221 94072-0
Fax 0221 94072-18

info@stadtplanung-dr-jansen.de
www.stadtplanung-dr-jansen.de

Handelsregister: HRB Köln 62236
Umsatzsteuer-ID: DE 257979980

Inhaltsverzeichnis

1	**Anlass, Ziel und Erfordernis der Planung, Plangebiet**	**3**
1.1	Planungsanlass	3
1.2	Planerfordernis	3
1.3	Planungsziel	4
1.4	Räumlicher Geltungsbereich	4
1.5	Plangebietsbeschreibung	5
2	**Voraussetzungen und Vorgaben für die Planung**	**6**
2.1	Regionalplan	6
2.2	Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bedburg	6
2.3	Bebauungspläne Nr. 39 und Nr. 39a, 1. Änderung, Bebauungsplanvorentwurf Nr. 39 neu	6
2.4	Verkehr	8
2.5	Immissionsvorbelastung	8
2.6	Bergbau/Sümpfungsmaßnahmen und Grundwasser	9
2.7	Baugrund und Boden	9
2.8	Entwässerung	9
2.9	Kampfmittel	10
2.10	Landschaftsplan, Schutzgebiete und Schutzobjekte	11
2.11	Artenschutz	12
2.12	Baumschutzsatzung der Stadt Bedburg	13
2.13	Umweltprüfung	13
3	**Vorhaben und Erschließungsplan**	**15**
3.1	Nutzung und Erschließung	15
3.2	Bebauung	15
3.3	Freiflächen	16
3.4	Lärmimmissionsschutz	16
4	**Bebauungsplaninhalt und Festsetzungen**	**19**
4.1	Art der baulichen Nutzung	19
4.2	Maß der baulichen Nutzung	19
4.3	Überbaubare Grundstücksflächen	20
4.4	Verkehrserschließung	20
4.5	Bepflanzung, Umwelt- und Naturschutz	21
4.6	Eingriff und Ausgleich	22
4.7	Kennzeichnung	23
4.8	Hinweise	23
4.9	Flächenbilanz zum Bebauungsplanentwurf	23

5 Verfahren, Kosten und Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung 24
5.1 Verfahren 24
5.2 Bodenordnung 24
5.3 Kosten, Finanzierung und Durchführung 24

6 Fachplanungen, Gutachten und Untersuchungen 25

In dem nachfolgenden Text verwenden wir eine geschlechtsneutrale Sprache. Bei der konkreten Ansprache von Personen werden sowohl die weiblichen als auch die männlichen Personen genannt, z. B. „Bewohnerinnen und Bewohner“. Sollte aus Versehen oder aus Gründen der besseren Lesbarkeit an einigen Stellen nur die männliche Form, z. B. „Akteure“ gewählt sein, meinen wir aber immer auch die weiblichen Personen, nämlich die Akteurinnen. Selbstverständlich sind für uns immer Männer und Frauen gleichzeitig, gleichgestellt und chancengleich angesprochen.

Dieses Gutachten unterliegt dem Urheberrecht. Vervielfältigungen, Weitergabe oder Veröffentlichung des Gutachtens in Teilen oder als Ganzes sind nur nach vorheriger Genehmigung und unter Angabe der Quelle erlaubt, soweit mit dem Auftraggeber nichts anderes vereinbart ist.

1 Anlass, Ziel und Erfordernis der Planung, Plangebiet

1.1 Planungsanlass

Den Planungsanlass bildet das Vorhaben der Point-Park Properties GmbH (im Weiteren auch Vorhabenträgerin genannt), im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 39n/Kaster ein modernes Logistikzentrum zu errichten.

Die Gemeinde hat gemäß § 12 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) auf Antrag des Vorhabenträgers über die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden. Auf Antrag des Vorhabenträgers oder sofern die Gemeinde es nach Einleitung des Bebauungsplanverfahrens für erforderlich hält, informiert die Gemeinde diesen über den voraussichtlich erforderlichen Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB unter Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB.

Den förmlichen Antrag auf Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens für das Vorhaben hat die Vorhabenträgerin am 4. Mai 2016 beim Fachbereich 5 – Stadtplanung, Bauordnung, Wirtschaftsförderung der Stadt Bedburg gestellt. In ihrem Antrag hat sich die Vorhabenträgerin gegenüber der Stadt Bedburg zur Übernahme sämtlicher Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans verpflichtet.

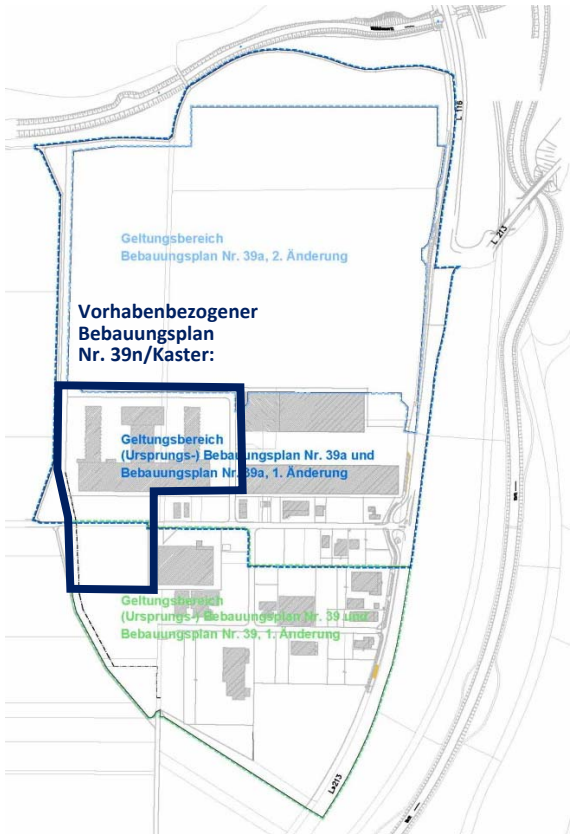
Im noch zu erarbeitenden Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan muss gesichert sein, dass die Vorhabenträgerin bereit und in der Lage ist, das Vorhaben in einem festzulegenden Zeitraum umzusetzen.

1.2 Planerfordernis

Um Planungs- und Rechtssicherheit für die Vorhabenträgerin zu erreichen, setzt die Umsetzung des Planvorhabens die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans voraus, weil die geplante Nutzung unter den aktuellen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen nicht in allen Teilen zulässig bzw. genehmigungsfähig wäre, da hier Festsetzungen der bisher geltenden Bebauungspläne Nr. 39 und Nr. 39a, 1. Änderung entgegenstehen:

1. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 39n/Kaster wird eine bisher als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzte Fläche (Teilabschnitt Robert-Bosch-Straße Richtung Wirtschaftsweg westlich des Plangebiets) durch die Festlegung des Baugebiets „Logistikzentrum“ überplant, wodurch gleichzeitig die überbaubare Grundstücksfläche innerhalb von Baugrenzen verändert wird.
2. Für das südliche Drittel des Plangebiets setzt der Bebauungsplan Nr. 39 derzeit eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 fest. Durch die zukünftig einheitliche GRZ von 0,8 für das gesamte Baugebiet „Logistikzentrum“ ergibt sich damit eine Erhöhung der Ausnutzungskennziffer.
3. Auch die maximale Höhe baulicher Anlagen wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 39n/Kaster einheitlich auf 77,00 m über Normalhöhen-Null festgesetzt. Sie liegt damit etwa 5,00 m unter den bisher festgesetzten baulichen Höhen.

Abbildung 1: Aktuell geltende Bebauungspläne im Industriegebiet Mühlenerft



Quelle: Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH

1.3 Planungsziel

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird das Ziel verfolgt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung des Vorhabens „Logistikzentrum“ zu schaffen und die zulässige Nutzung i. S. einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und unter Berücksichtigung übergeordneter Vorgaben sowie (informeller) städtebaulicher Planungen der Stadt Bedburg zu steuern.

1.4 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet ist Teil des Industrie- und Gewerbeparks Bedburg/Bergheim (Mühlenerft), das sich im Norden von Bedburg im Ortsteil Kaster befindet. Es wird durch die Nikolaus-Otto-Straße im Norden, die Werner-von-Siemens-Straße im Osten und die Robert-Bosch-Straße im Süden begrenzt.

Ein Wirtschaftsweg mit begleitendem Gehölzstreifen bildet die westliche Plangebietsabgrenzung. Zwischen diesem Weg und der in etwa 500 m Entfernung davon verlaufenden Kasterer Mühlenerft liegen landwirtschaftliche Nutzflächen.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst in der Gemarkung Kaster (4612), Flur 14, 15 und 16, folgende Flurstücke:

- Flur 14, Nr. 24 und Nr. 25
- Flur 15, Nr. 30, Nr. 77 (teilw.), Nr. 86 (teilw.), Nr. 87 (teilw.) und Nr. 30 sowie
- Flur 16, Nr. 96

Das Plangebiet hat eine Fläche von insgesamt rund 11,8 Hektar. Die genaue Abgrenzung des Plangeltungsbereichs ist der Bebauungsplanzeichnung im Maßstab 1 : 1.000 zu entnehmen.

Abbildung 2: Plangebietsabgrenzung

Quelle: Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH, Allgemeine Liegenschaftskarte © Bedburg

Die Plangebietsabgrenzung wurde so gewählt, dass der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans die zur Umsetzung des Vorhabens notwendigen Flächen sowie diejenigen zur Sicherung der Erschließung beinhaltet.

Im Nordosten des Plangebiets bindet die Nikolaus-Otto-Straße an den bestehenden Wirtschaftsweg an, der sich im Westen entlang des gesamten Industrie- und Gewerbestandorts Mühlenerft erstreckt.

Die Nikolaus-Otto-Straße ist bereits hergestellt, wobei die öffentliche Widmung bisher noch aussteht.

Durch die Einbeziehung der Nikolaus-Otto-Straße in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 39n/Kaster wird die unmittelbare Anbindung des Wirtschaftswegs an das öffentliche Straßennetz im Industriegebiet Mühlenerft auch planungsrechtlich gesichert. Durch die rechtsverbindlichen Bebauungspläne Nr. 39 und Nr. 39a, 1. Änderung bestand eine solche Sicherung bisher nur über die Robert-Bosch-Straße. Zwischen dem Endpunkt der Nikolaus-Otto-Straße und dem Wirtschaftsweg liegt dagegen noch eine planungsrechtlich festgesetzte öffentliche Grünfläche.

Die Fortführung der Robert-Bosch-Straße bis zu dem Wirtschaftsweg wird durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit einem Baugebiet überplant, sodass diese Anbindung künftig entfallen wird. Die Erschließungsfunktion für den landwirtschaftlichen Verkehr, der das Industriegebiet passieren muss, wird künftig die Nikolaus-Otto-Straße übernehmen.

1.5 Plangebietsbeschreibung

Das geplante Baugebiet nimmt einen Flächenanteil von etwa 90 % im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ein. Den übrigen Flächenanteil nehmen Straßenverkehrsflächen ein.

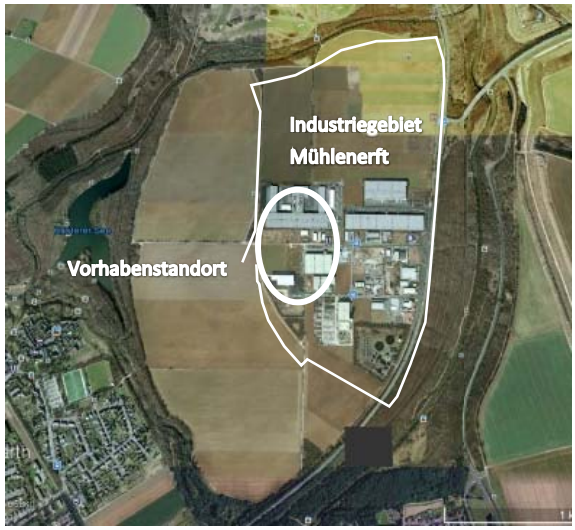
Etwa zwei Drittel des geplanten Baugrundstücks sind mit Gewerbehallen bebaut, die bereits heute von einem Logistikunternehmen genutzt werden. Dessen verkehrliche Erschließung erfolgt über die Robert-Bosch-Straße, die in weniger als 500 m Entfernung im Südosten über einen Kreisverkehr an die Landesstraße 213 anbindet.

Mit Ausnahme von straßenbegleitender Bepflanzung, Stellplatzbegrünung und einer Randeingrünung am westlichen Grundstücksrand sind die Flächen im nördlichen Plangebietsteil dadurch nahezu vollständig versiegelt bzw. bebaut.

Der südliche Plangebietsteil ist derzeit unbebaut. Unmittelbar angrenzend an die Flächen des bestehenden Logistikbetriebs befindet sich dort eine teilweise mit (Pionier-) Gehölzen bestandene Freifläche. Die Fläche südlich der Wegeparzelle der Robert-Bosch-Straße wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Geländehöhen in dem weitestgehend ebenen Plangebiet liegen bei durchschnittlich etwa 57,00 m über Normalhöhen-Null (NHN).

Die bestehende Bebauung im nördlichen Plangebietsteil kann nach Angaben der Vorhabenträgerin nicht (mehr) die Ansprüche erfüllen, die aus der Branche aktuell an ein Logistikzentrum mit modernen Betriebsabläufen gestellt werden. Daher soll die vorhandene Bausubstanz beseitigt sowie der Standort im Industrie- und Gewerbepark erweitert, neu bebaut und organisiert werden.

Abbildung 3: Luftbildausschnitt



Luftbild: © google earth pro, April 2016

Abbildung 4: Wirtschaftsweg westlich des Plangebiets

Quelle: Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH

2 Voraussetzungen und Vorgaben für die Planung

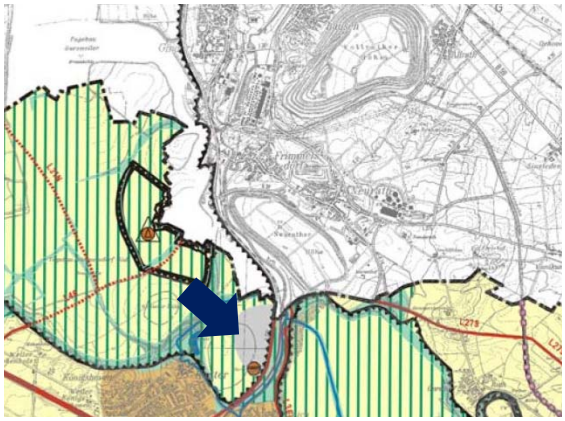
2.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, stellt den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und sein engeres Umfeld im Norden, Osten und Süden als „Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich“ (GIB) dar.

Im sachlichen Teilabschnitt „Vorbeugender Hochwasserschutz“ Teil 1 des Regionalplans mit Stand von Juli 2006 liegt das GIB außerhalb von Überschwemmungsbereichen der Erft bzw. Mühlenerft.

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB ist die Bauleitplanung den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Diese Voraussetzung wird mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan erfüllt, der die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung eines Logistikzentrums schafft.

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln



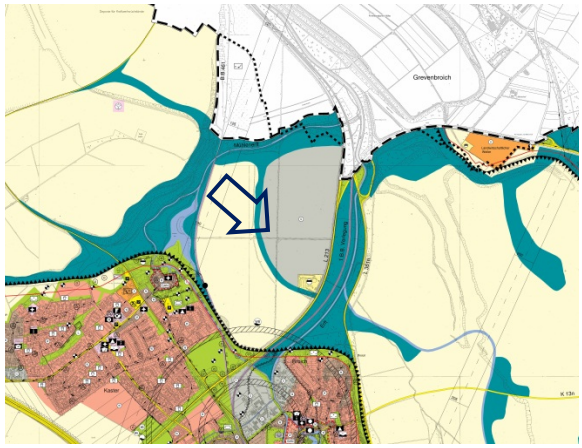
Quelle: Internetportal der Bezirksregierung Köln

2.2 Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bedburg

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Bedburg aus dem Jahre 2005 weist das Plangebiet wie auch den gesamten Industrie- und Gewerbestandort Mühlenerft als „Gewerbliche Baufläche“ (G) ohne weitere Spezifizierung aus.

Da es sich bei dem Vorhaben um eine gewerbliche Nutzung handelt, kann der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 39n/Kaster gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Abbildung 6: Ausschnitt aus dem FNP der Stadt Bedburg (5. Ausfertigung, Bearbeitungsstand Dezember 2014)



Quelle: Internetportal der Stadt Bedburg

2.3 Bebauungspläne Nr. 39 und Nr. 39a, 1. Änderung, Bebauungsplanvorentwurf Nr. 39 neu

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 39n/Kaster erstreckt sich auf Teile der aktuell geltenden Bebauungspläne Nr. 39 (südliches Drittel) aus dem Jahre 2005 und Nr. 39a, 1. Änderung (nördlicher Plangebietsteil) aus dem Jahre 2009.

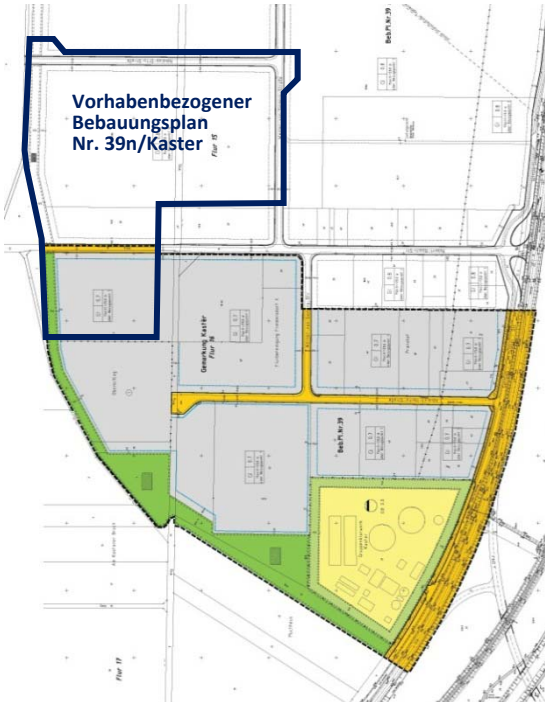
Beide Bebauungspläne setzen als Art der baulichen Nutzung „Industriegebiet“ (GI) gemäß § 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) fest, wobei einzelne Nutzungen bzw. Betriebsarten ausgeschlossen werden. Das Maß der baulichen Nutzung wird jeweils bestimmt durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) und die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen und Gebäude über einem Bezugspunkt in der L 213. Die Höhe dieses Bezugspunkts liegt bei 56,66 m über Normal-Null (NN).

In dem Bebauungsplan Nr. 39a, 1. Änderung ist das Industriegebiet zusätzlich gemäß § 1 Abs. 4, 5 und 6 i. V. m. Abs. 8 BauNVO gegliedert. Auf Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung sind für die einzelnen Teilbereiche zulässige Lärmemissionskontingente (L EK) für die Tag- und Nachtzeit festgesetzt worden.

Die überbaubaren Flächen sind in den aktuell geltenden Bebauungsplänen mit einem Abstand von 9 m zu den 12,50 m breiten öffentlichen Straßenverkehrsflächen festgesetzt worden.

Darüber hinaus sind nach den bestehenden Bebauungsplanfestsetzungen Pflanzmaßnahmen zur Grundstücks- und Straßenrandbegrünung der Baugrundstücke durchzuführen. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Kompensation des naturschutzrechtlichen relevanten Eingriffs wurden auf öffentlichen Grünflächen am westlichen und nördlichen Rand des Industrieparks Mühlenerft sowie auf externen Flächen vorgesehen. Gestalterische Vorschriften beschränken sich auf Vorgaben zur Einfriedung und zur Abschirmung von Lagerplätzen auf den Grundstücken.

Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 39, 1. Änderung der Stadt Bedburg (2006)



Quelle: Stadt Bedburg/ Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH

Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 39a, 1. Änderung der Stadt Bedburg (2009)

Quelle: Stadt Bedburg/Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH

Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 39n/Kaster gelten damit heute u. a. folgende zentrale Festsetzungen:

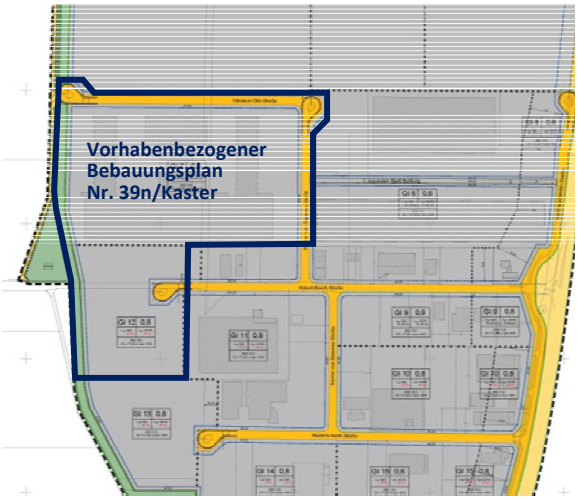
	BP 39	BP 39a, 1. Änd.
Art der baulichen Nutzung	GI	GI (7)
Maß der baulichen Nutzung:		
GRZ	0,7	0,8
Max. zulässige baul. Höhe über Bezugspunkt (56,66 m. ü. NN)	20	20
Lärmimmissionsschutz	Ausschluss AK I, II[1)]	LEK tags 65 dB (A) LEK nachts dB (A)

1) AK = Abstandsklasse nach Abstandsliste zum RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass)

Der Industrie- und Gewerbepark Mühlenerft hat sich seit Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 39 und Nr. 39a fortschreitend entwickelt, sodass heute nur noch wenige Flächenreserven für gewerblich-industrielle Neuansiedlungen am Standort bestehen. Dazu gehört u. a. die bisher unbebaute südliche Teilfläche im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 39n/Kaster.

Um den bestehenden Nutzungen Rechnung zu tragen und um mehr Übersichtlichkeit durch einheitliche Festsetzungen für den gesamten Industrie- und Gewerbestandort Mühlenerft zu schaffen, hat die Stadt Bedburg im Jahre 2014 begonnen, den zusammenfassenden Bebauungsplan Nr. 39 (neu) aufzustellen. In diesem Zuge ist bzw. war eine geringfügige Veränderung festgesetzter öffentlicher Verkehrsflächen (Wendeanlage Nikolaus-Otto-Straße und Abbindung/Wendeanlage Robert-Bosch-Straße) vorgesehen sowie eine Erweiterung der überbaubaren Grundstücksflächen, die nun insgesamt bis auf einen Abstand von 5,00 m an die öffentlichen Verkehrsflächen heranrücken sollen.

Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 39 (neu), Vorentwurf Dezember 2014



Quelle: Stadt Bedburg/Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH

Die frühzeitige Beteiligung an dem Bebauungsplanvorentwurf Nr. 39 (neu) hat die Stadt Bedburg im Sommer 2015 durchgeführt. Die hierbei eingegangenen Anregungen wurden im Rahmen der Erarbeitung des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 39n/Kaster berücksichtigt, soweit sie (auch) dessen räumlichen Geltungsbereich betreffen.

Das Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. 39 (neu) führt die Stadt Bedburg fort, wobei der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan hiervon ausgenommen werden wird.

2.4 Verkehr

Innerhalb des Industriegebiets Mühlenerft erfolgt die äußere verkehrliche Erschließung des Vorhabenstandorts über die Werner-von-Siemens- und die Robert-Bosch-Straße. Über die Robert-Bosch-Straße ist zudem in kurzer räumlicher Entfernung die Anbindung des Plangebiets an das überörtliche Verkehrsnetz (L 213) gegeben.

Der Anschluss der Robert-Bosch-Straße an die L 213 erfolgt über eine neu errichtete Kreisverkehrsanlage, die im April 2016 in Betrieb genommen worden ist. Mit der Kreisverkehrsanlage verfügt der gesamte Gewerbe- und Industriestandort Mühlenerft über eine leistungsfähige Anbindung an das überörtliche Straßennetz, die auch das Verkehrsaufkommen aus dem Plangebiet aufnehmen kann. Die Leistungsfähigkeit wurde seinerzeit durch ein Gutachten zum Einsatz des Kreisverkehrs nachgewiesen.

2.5 Immissionsvorbelastung

Das Plangebiet ist durch angrenzende Industrienutzungen und durch Verkehrsimmissionen der in westlicher Richtung in ca. 360 m Entfernung verlaufenden Landesstraße (L 116) vorbelastet. Bei Hochbauten ist nach Angabe der Straßenbaulastträgerin mit Lärmreflexionen zu rechnen.

Gegenüber der Straßenbauverwaltung können keine Entschädigungsansprüche oder Forderungen, die sich durch das Vorhandensein oder den Betrieb der Landesstraße 213 ergeben oder ergeben können, z. B. in Bezug auf Geräusch-, Geruchs- oder Staubbelästigungen sowie Schadstoffausbreitung, geltend gemacht werden. Somit besteht gegenüber den Straßenbaulastträgern auch kein Anspruch auf die Übernahme von Kosten

- für nachträglich vorgenommene passive Schallschutzmaßnahmen an vorhandenen Gebäuden und
- für erhöhte Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen bei Neubauten, Umbauten oder Nutzungsänderungen von Gebäuden oder Gebäudeteilen, die dem dauernden Aufenthalt von Menschen dienen sowie
- für ggf. erforderliche Maßnahmen hinsichtlich der Schadstoffausbreitung.

Darauf wird im Bebauungsplan hingewiesen.

2.6 Bergbau/Sümpfungsmaßnahmen und Grundwasser

Das Plangebiet ist von durch Sümpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohlentagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Planungsgebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen.

Im Plangebiet ist das obere Grundwasserstockwerk bergbaubedingt trocken gefallen. Bei natürlicher, vom Bergbau unbeeinflusster Grundwassersituation, wurden im Bereich des Plangebiets flurnahe Grundwasserstände von < 1 m gemessen.

Nach Beendigung der bergbaulichen Sümpfungsmaßnahmen ist ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten. Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich.

Diese Voraussetzungen sind bei Baumaßnahmen im Plangebiet von der Bauherrenschaft durch eine angepasste Bauweise zu berücksichtigen. Darauf wird im Bebauungsplan hingewiesen.

2.7 Baugrund und Boden

Über die bergbaubedingte Grundwasserbeeinflussung hinaus besteht der gesamte Baugrund im Plangebiet aus aufgeschüttetem Boden. Bei einer Gründung im aufgeschütteten Boden liegt wegen der meist stark wechselnden Zusammensetzung und seiner unterschiedlichen Tragfähigkeit die geotechnische Kategorie 3 für schwierige Baugrundverhältnisse nach Eurocode 7 „Geotechnik“ – DIN EN 1997-1 Nr. 2.1 (21) mit den ergänzenden Regelungen in der DIN 4020 2012-12 Nr. A 2.2.2 vor.

Bei einer Nutzung und Bebauung des sog. Kippenbereichs sind zudem ungleichmäßige Bodensenkungen zu berücksichtigen, die infolge der Setzungen des aufgeschütteten Bodens auftreten können.

Durch gezielte Untersuchungen eines Sachverständigen für Geotechnik ist auf der nachfolgenden Genehmigungsebene die ausreichende Tragfähigkeit des Bodens zu ermitteln und nachzuweisen. Die der geplanten Gebäude bzw. baulichen Anlagen ist an die Ergebnisse anzupassen.

So sind Gebäude oder Gebäudeteile mit unterschiedlicher Gründungstiefe oder erheblich unterschiedlicher Sohlpressung durch ausreichend breite, vom Fundamentbereich bis zur Dachhaut durchgehende Bewegungsfugen zu trennen. Ebenso sind Gebäude von mehr als 20 m Länge durch Bewegungsfugen zu trennen. Möglichen Verbiegungen der Baukörper ist durch entsprechende Konstruktionsweise zu begegnen. Ferner müssen Versickerungsanlagen auf sog. Kippenböden zur Vermeidung von schadensauslösenden Setzungen einen Mindestabstand von 20 m zu allen Bauwerken aufweisen.

Diese Voraussetzungen sind bei Baumaßnahmen im Plangebiet von der Bauherrschaft durch eine angepasste Bauweise zu berücksichtigen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist daher gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 und 2 BauGB als Fläche gekennzeichnet, unter der der Bergbau umgeht und bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind.

Neben den Bestimmungen der Landesbauordnung (Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – BauO NRW) sind insbesondere folgende Bauvorschriften zu beachten:

- DIN 1054 „Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau“, Ausgabe 2010-12 sowie die in DIN 1054/A1, Ausgabe 2012-08 und DIN 1054/A2, Ausgabe 2014-12 veröffentlichten Änderungen sowie
- DIN 18195-1 „Bauwerksabdichtungen – Teil 1“, Ausgabe 2009-04 und DIN 18195-2 „Bauwerksabdichtungen – Teil 2“, Ausgabe 2009-0.

2.8 Entwässerung

Gemäß § 51a Landeswassergesetz NW besteht für Grundstücke, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, grundsätzlich eine Pflicht zur Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser bzw. zur Einleitung in ein ortsnahes Gewäs-

ser, sofern dies ohne Beeinträchtigung der Allgemeinheit möglich ist.

Des Weiteren hat das Land NRW mit Datum vom 26.05.2004 die Anforderungen an die Niederschlagswasserbeseitigung im Trennverfahren (Trennerlass) überarbeitet. Im Trennerlass wird geregelt, von welchen Flächen (belastete/unbelastet) Niederschlagswasser vor der Einleitung in ein Gewässer behandelt werden muss.

Eine Versickerung oder Verrieselung ist am Industrie- und Gewerbestandort Mühlenerft nicht ohne Beeinträchtigung der Allgemeinheit möglich, da hier die Untergrundverhältnisse (ehemalige Innenkippe) problematisch sind.

Daher ist im Rahmen früherer Bauleitplanverfahren in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden für das gesamte Industriegebiet Mühlenerft eine Entwässerungsplanung durch das Ingenieurbüro Spitz resp. Lengnick Consultants, Euskirchen, erarbeitet und umgesetzt worden.

Das Industriegebiet Mühlenerft wird demnach insgesamt im Trennsystem entwässert. Das gesammelte Schmutzwasser wird direkt zum Gruppenklärwerk Kaster, das in unmittelbarer Nachbarschaft südlich zum Industriepark Mühlenerft liegt, abgeleitet. Die Niederschlagswasser des bereits erschlossenen Industriegebiets werden wie folgt abgeleitet:

- Die Niederschlagswasser im räumlichen Geltungsbereich der Bebauungspläne Nr. 39 und Nr. 39a, 1. Änderung werden dem vorhandenen Regenklärbecken in der Gottlieb-Daimler-Straße zugeführt. Das Regenklärbecken ist für einen Ausbauzustand des Industrieparks von 80 ha bemessen. Über eine Überlaufschwelle werden die Überlaufwassermengen in die Erft abgeleitet. Das klärpflichtige Abwasser aus dem Regenklärbecken wird gedrosselt zum Gruppenklärwerk geführt.
- Die Niederschlagswasser aus dem Industrieteilgebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 39a, 2. Änderung werden über ein separates Regenwassernetz abgeleitet. Dabei wird das gesamte Regenwasser aus dem Teilgebiet in den Vorfluter Erftmühlenbach eingeleitet. Die Einleitmenge ist hier auf 200 l/s begrenzt. Die darüber hinaus anfallende Niederschlagswassermenge wird in einem Rückhaltebecken (RRB) gespeichert. Das RRB liegt innerhalb einer öffentlichen Grünfläche im nördlichen Teil des angrenzenden Bebauungsplangebiets Nr. 39a und ist als offenes Erdbecken hergestellt (vgl. Entwässerungsplanung für das gesamte Industriegebiet Mühlenerft, Spitz Consultants, Euskirchen).

Diese entwässerungstechnischen Vorgaben sind auch im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für das Logistikzentrum zu beachten. Des Weiteren ist bei der Herstellung von Anlagen für die Ableitung der Niederschlagswasser auf dem Grundstück zu berücksichtigen, dass die zulässige Grundflächenzahl im Geltungsbereich des VEP von ehemals GRZ 0,7 auf nunmehr 0,8 erhöht wird. Dies wird im Erschließungsplan zu diesem Vorhaben berücksichtigt.

Im Bebauungsplan wird darauf hingewiesen, dass für Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung bzw. -rückhaltung auf privaten Grundstücksflächen die erforderlichen Anträge bei der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Erft-Kreises zu stellen sind. Notwendige (wasserrechtliche) Genehmigungen sind rechtzeitig vor Baubeginn einzuholen.

Der Nachweis einer gesicherten Abwasserbeseitigung ist auf der Genehmigungsebene von der Bauherrschaft zu erbringen.

2.9 Kampfmittel

Nach Anagben der Bezirksregierung Düsseldorf, Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) liegt das Plangebiet in einem Bereich, der während des II. Weltkriegs ein Kampfgebiet war. Dem KBD liegen zudem Hinweise auf eine mögliche Existenz von Kampfmitteln bzw. Militäreinrichtungen des II. Weltkrieges (Laufgraben) vor. Aus diesen Gründen empfiehlt der KBD vor der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten geophysikalische Untersuchung der Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen sowie der zu überbauenden Fläche. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben habe, sollten diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abgeschoben werden. Zur genauen Festlegung des abzuschiebenden Bereichs und der weiteren Vorgehensweise wird um Terminabsprache für einen Ortstermin mit

einem Mitarbeiter des KBD gebeten. Für den fall von (zusätzlichen) Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen empfiehlt der KBD ferner eine Sicherheitsdetektion und verweist auf das „Merkblatt Baugrundeingriffe“.

Bei der gesamten Fläche des Plangebietes handelt es sich nachweislich um eine ausgekohlte und widerverfüllte, rekultivierte Fläche, die in den 1990er Jahren einer Bebauung zugeführt wurde.

Aus diesen Gründen schließt die Stadt Bedburg Kampfmittelfunde im Plangebiet aus.

2.10 Landschaftsplan, Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans 1 „Tagebaurekultivierung Nord“ des Rhein-Erft-Kreises (9. Änderung, Stand 12.04.2016). Der Landschaftsplan ist die verbindliche Grundlage für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der Landschaft. Für seinen Geltungsbereich werden behördenverbindliche Entwicklungsziele formuliert, zu deren Verwirklichung Schutzausweisungen sowie Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen festgesetzt werden.

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Landschaftsplan als „Im Zusammenhang bebauter Ortsteil bzw. Gebiet eines rechtskräftigen Bebauungsplans“ und dementsprechend ohne Schutz-, Pflege oder Entwicklungsmaßnahmen dargestellt.

In unmittelbarer westlicher Angrenzung an das Plangebiet befinden sich verschiedene Gehölzstreifen, die durch die 9. Änderung des Landschaftsplans (April 2016) gem. § 23 LG NRW (*Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz – LG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000*) als gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil (LB 2.4-10 und LB 2.4-11) festgesetzt worden sind.

Nach § 29 Abs. 2 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (*BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)*) sind in diesem Zusammenhang die Beseitigung sowie darüber hinaus alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können. Hierzu zählen alle Handlungen, die sowohl am geschützten Landschaftsbestandteil selbst wie auch in seinem Kronen-, Trauf- oder Wurzelbereich erfolgen oder die zu einer Beeinträchtigung des Erscheinungsbilds führen.

Die westlich angrenzenden Ackerflächen sind im Landschaftsplan als Landschaftsschutzgebiet (LSG 2.2-11) festgesetzt.

In der westlichen und nördlichen Umgebung des Industrieparkgeländes befindet sich zudem das Naturschutzgebiet (NSG) „Erft zwischen Bergheim und Bedburg“ (N 2.1-3). Das Gebiet wird geschützt gemäß § 20 Buchstabe a) LG NRW zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten, insbesondere aufgrund der Funktion der Erftaue als Brut- und Nahrungsbiotop für den Eisvogel.

Eine Datenabfrage des Landschaftsinformationssystems (LINFOS) des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV, Stand: 31.07.2015) (*abrufbar unter: http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/fundortkataster (Abrufdatum: 02.05.2016)*) durch die mit der Erarbeitung des Umweltberichts beauftragten Landschaftsplaner hat ergeben, dass innerhalb des Plangebiets und dessen unmittelbarer Umgebung keine gesetzlich geschützten oder besonders schützenswerten Gebiete (z. B. Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete sowie gesetzlich geschützte oder schützenswerte Biotope) liegen.

Die nächstgelegenen Gebiete des Natura 2000 Schutzgebietsnetzes befinden sich mit den FFH Gebieten „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ und „Königsdorfer Forst“ jeweils etwa 13 km entfernt in nordöstlicher bzw. südöstlich Richtung. Zudem befinden sich keine gesetzlich geschützten Alleen nach §47a LG NW innerhalb oder im näheren Umfeld des Plangebiets.

Innerhalb des Plangebiets und in seiner unmittelbaren Umgebung befinden sich auch keine Flächen mit besonderer Funktion für den Biotopverbund. In

der näheren Umgebung liegen die folgenden Biotopverbundflächen:

- Biotopverbundfläche mit herausragender Bedeutung: „Erftaue zwischen Broich und Horrem“ (VB-K-4905-102)
- Biotopverbundflächen mit besonderer Bedeutung: „Erftaue zwischen Neurath und Kapellen“ (VB-D-4905-001), „Börden- und Rekultivierungsflächen im Süden des Tagebaus Garzweiler“ (VB-K-4904-010)

Auf eine mögliche Beeinträchtigung der vorgenannten Gebiete wird im Rahmen der Auswirkungsermittlung für das »Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt« im Umweltbericht eingegangen.

2.11 Artenschutz

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in der Richtlinie 92/43/EWG des Rats zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 – FFH-Richtlinie – sowie in der Richtlinie 79/409/EWG des Rats über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02. April 1979 – Vogelschutzrichtlinie – (ABl. EG Nr. L 103) verankert. Aufgrund der Vorgaben des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) im Urteil vom 10. Januar 2006 (C-98/03) wurde das Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG) im Jahre 2007 entsprechend geändert. Durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG hat der Bundesgesetzgeber in diesem Zuge die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, hat er dabei rechtlich abgesichert.

Bebauungspläne selbst können zwar noch nicht die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 421 V v. 31. August 2015 I 1474 – erfüllen; möglich ist dies jedoch durch die Realisierung der konkreten Bauvorhaben. Deshalb ist generell bereits bei der Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplans auch eine Artenschutzprüfung durchzuführen.

Das lokale Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten ist nach den Angaben des LANUV (*Landschaftsinformationssystem (Linfos): Stand 31.07.2015*) auf den Bereich des etwa 600 m westlich vom Plangebiet gelegenen Naturschutzgebiet des Kasterer Sees mit seinem Uferbereich und angrenzendem Baumbestand beschränkt.

Der Kasterer See ist bei der Rekultivierung des Tagebaus Frimmersdorf-Süd entstanden. Der Westteil des Sees grenzt an das Naturschutzgebiet „Erft zwischen Bedburg und Bergheim“ an. Das Westufer ist mit meist lückigen Gebüschen und wenigen Bäumen bestanden und erlaubt den Erholungssuchenden über einen ufernah verlaufenden Weg das Erreichen des See-Ufers. Nur im Süden reicht der Wald mit z. T. älteren Weiden und Erlen bis an das Seeufer heran. Das Gebiet stellt mit dem See einen wertvollen Teil der rekultivierten ehemaligen Tagebauflächen dar und bietet besonders Wasservögeln (insb. Kormoran und Blässhuhn) einen attraktiven Lebensraum. Das Schutzziel besteht daher im Erhalt des Sees und der Entwicklung der Ufer zu naturnahen Lebensräumen.

Um im Rahmen der Bauleitplanung Verbotstatbestände i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ausschließen zu können, ist bei Vorhaben im räumlichen Geltungsbereich eines Bebauungsplans eine artenschutzrechtliche Prüfung der sog. „Planungsrelevanten Arten“ im Sinne einer Art-für-Art-Prüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG auf Grundlage einer artenschutzfachlichen Untersuchung des Plangebiets durchzuführen. Aufgrund der im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung derzeit noch vorhandenen und zum Teil lebensraumbedeutsamen Vegetations- bzw. Habitatstrukturen ist das Vorkommen von planungsrelevanten, besonders oder streng geschützten Arten trotz der bestehenden bauleitplanerischen Festsetzungen nicht grundsätzlich auszuschließen.

Teilbereiche des Plangebiets wurden daher im Rahmen der Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Hinblick auf Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten und Fledermäuse weitergehend untersucht. Die Ergebnisse werden im

Umweltbericht und im Bericht zur Artenschutzprüfung im Einzelnen dokumentiert und bewertet. Zusammenfassend lässt sich Folgendes festhalten:

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden dahingehend geprüft, ob nach dem Bundesnaturschutzgesetz ein Verbotstatbestand bei Umsetzung der Planung vorliegen könnte. Bei dem nach BauGB zulässigen Vorhaben dürfen die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei den FFH Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht erheblich beeinträchtigt werden. Für eine sachangemessene Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange in der Bauleitplanung werden entsprechend den o. g. Hinweisen insbesondere die planungsrelevanten Arten und die möglichen Folgen durch die Planung fachlich beurteilt.

Die Tierwelt des Plangebiets wird durch die bestehenden Habitatstrukturen und Nutzungen geprägt. Im vergleichsweise kleinräumigen Plangebiet und der direkten Umgebung ist voraussichtlich nicht mit besonders oder nach europäischen Maßstäben streng geschützten Arten zu rechnen, die hier Fortpflanzungs- oder Ruhestätten haben bzw. für die das Plangebiet von essentieller Bedeutung als Nahrungshabitat sein könnte.

Nach der Liste der planungsrelevanten Arten für das Messtischblatt 4905 (LANUV) ist u. a. ein Vorkommen der Wasser- und der Rauhhautfledermaus sowie des Feldhamsters potenziell möglich. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Fledermäuse die umliegenden Ackerflächen, wenn überhaupt, ausschließlich als Nahrungshabitat nutzen, sodass eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht abgeleitet werden kann. Quartiere der vorgenannten Arten können aufgrund fehlender Höhlenbäume in der Rekultivierung ohnehin ausgeschlossen werden.

Für die einzelnen innerhalb des Plangebiets verbliebenen Ackerflächen kann ein Vorkommen aufgrund der vorhandenen Gewerbebetriebe ebenfalls als unwahrscheinlich angenommen werden. Der in der rheinischen Bördelandschaft beheimatete Feldhamster wird im Bereich des Plangebiets ausgeschlossen, da es sich bei den vorhandenen Freiflächen um rekultivierte Böden handelt, die vom Hamster nicht als Lebensraum genutzt werden.

Auch ist aus fachlicher Sicht auszuschließen, dass für die in der Liste genannten Amphibien (Kreuzkröte, Wechselkröte) ein artenschutzrechtlich relevanter Tatbestand hervorgerufen wird. Zum einen fehlen innerhalb des Plangebiets Oberflächengewässer, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können. Zum anderen wird aufgrund der vorhandenen Nutzung örtlich keine Funktion als Verbindungszone zwischen Teillebensräumen angenommen.

Gemäß Datenlage liegen aktuell keine Kenntnisse, Hinweise oder Anzeichen auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenvorkommen vor.

2.12 Baumschutzsatzung der Stadt Bedburg

In der Stadt Bedburg ist die „Satzung zum Schutz des Baumbestands in der Stadt Bedburg (Baumschutzsatzung)“ vom 23. Oktober 1986 zu beachten.

Die Satzung regelt den Schutz des Baumbestands innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und der Geltungsbereiche von Bebauungsplänen im Stadtgebiet Bedburg.

Geschützt sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden (geschützte Bäume). Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 100 cm und mehr beträgt und mindestens ein Stamm einen Mindestumfang von 50 cm aufweist.

Aufgrund der Tatsache, dass ein Großteil der Aufforstungsmaßnahmen im Zuge der Rekultivierung und die baurechtliche Erschließung des Plangebiets erst nach der Jahrtausendwende erfolgten, ist nicht davon auszugehen, dass das Plangebiet in seinem derzeitigen Zustand Vegetationsbestände aufweist, die von der Baumschutzsatzung erfasst werden.

2.13 Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist im Rahmen der Planaufstellung eine Umweltprüfung durchgeführt worden, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden.

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB stellt der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Bebauungsplanbegründung dar. Hierin werden die verfügbaren umweltbezogenen Informationen zum Standort berücksichtigt sowie bekannte und prognostizierte Umweltauswirkungen dokumentiert.

Für die Umweltprüfung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan gelten die §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB. Danach ist eine Umweltprüfung (UP) durchzuführen, die nach der Anlage 1 zum BauGB zu einem Umweltbericht als Bestandteil der Bebauungsplanbegründung (Teil 2) führt.

Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 39n/Kaster wurde gemäß § 2 Abs. 4 i. V. m. § 12 Abs. 2 BauGB im Aufstellungsverfahren durch die Plangeberin bestimmt.

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile ist Voraussetzung zur Beurteilung der Umweltauswirkungen im Sinne des § 1 Abs. 6 BauGB und zur Abhandlung der Eingriffsregelung im Sinne der § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 14 – 18 BNatSchG.

Dementsprechend wird im Umweltbericht zunächst die derzeitige Bestandssituation der Umweltschutzgüter nach dem realen Zustand vor Ort für jedes Schutzgut beschrieben. Im Anschluss werden die mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 39n/Kaster verbundenen Umweltauswirkungen ermittelt und in Bezug auf die vorangegangen definierten Ziele des Umweltschutzes in ihrer Erheblichkeit sowie in ihrer Relevanz für die planerische Abwägung bewertet.

Die Auswirkungsermittlung fokussiert hierbei im Wesentlichen auf die in Kapitel 1 des Umweltberichts dargestellten Planungsinhalte bzw. Planungsänderungen gegenüber der bestehenden baurechtlichen Situation.

Für die Beurteilung der Erheblichkeit werden mögliche Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen schutzgutbezogen dargestellt und berücksichtigt. Diese Darstellung betrifft gemäß § 1a Abs. 3 im Wesentlichen das Landschaftsbild sowie die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB genannten Schutzgüter bzw. Merkmale. Zusätzlich erfolgt eine vergleichende Darstellung zur Entwicklung der Umweltschutzgüter ohne die Verwirklichung des Planvorhabens (sog. Nullvariante).

Abschließend werden mögliche Monitoringmaßnahmen zur Überwachung der ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen für jedes Schutzgut dargestellt.

Grundsätzliche Entscheidungen zum Standort wurden bereits in den vorangegangenen Bauleitplanverfahren getroffen. So wurde im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 39a dargelegt, dass in Bedburg keine Alternativstandorte für ein Industriegebiet einer Größenordnung von insgesamt rund 80 ha bestehen.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 39n ist davon auszugehen, dass das geplante Vorhaben aufgrund seiner Größenordnung und Lärmimmissionsauswirkungen i. S. v. § 9 Abs. 1 BauNVO in einem anderen Baugebiet kaum anzusiedeln wäre. Darüber hinaus handelt es sich bei dem größten Teil des Baugebiets um bereits überbaute Flächen, die für ein vergleichbares Unternehmen wiedergenutzt werden. Flächen im bisherigen Außenbereich werden hierfür nicht in Anspruch genommen. Somit stellt der Industrie- und Gewerbestandort Mühlenerft eine geeignete und die einzige Flächenoption zur Ansiedlung des Vorhabens in Bedburg dar. Daher bestehen auf Bedburger Stadtgebiet keine Planungsalternativen für das Vorhaben.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Einzelnen dem Umweltbericht als Bestandteil der Bebauungsplanbegründung (Teil 2) zu entnehmen.

3 Vorhaben und Erschließungsplan

Die Planungen für Hochbau, Freiflächengestaltung und Erschließung ihrer Grundstücksflächen sowie begleitende Fachgutachten wurden im Auftrag der Vorhabenträgerin durch entsprechend qualifizierte Ingenieurbüros erarbeitet.

Dem vorliegenden Bebauungsplanvorentwurf liegt das Vorhabenkonzept des Architekturbüros Kühling, Paderborn vom 4. Mai 2016 zugrunde. Es stellt zugleich den Entwurf des Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) dar.

3.1 Nutzung und Erschließung

Auf dem Vorhabengrundstück soll ein Logistikzentrum mit einer Gebäude-Bruttogrundfläche von etwa 60.500 qm realisiert werden.

Das Gebäude in Form eines „liegenden T“ ist als eingeschossiger Frontlade-Logistikkomplex mit einer Nord-Süd-Ausdehnung von ca. 392 m und einer West-Ost-Ausdehnung von ca. 300 m geplant.

Es unterteilt sich in sieben Lagerabschnitte von 7.000 qm bis 10.000 qm, sog. Units, die durch Brandwände voneinander getrennt sind. Diese sieben Lagerabschnitte können von Lkw an drei Seiten angefahren werden. Lagerhalle 1 und 2 werden mit zwei Einfahrten über den Wendehammer der Robert-Bosch-Straße, Lagerhalle 3 und 4 über den Wendehammer der Nikolaus-Otto-Straße und die restlichen drei Lagerhallen über eine große Lkw-Vorstauzone auf der nord-östlichen Seite des Grundstücks erschlossen und münden jeweils in 35m tiefe Lkw-Ladezonen.

Für die erste Phase der Inbetriebnahme des Logistikzentrums rechnet die Vorhabenträgerin allein in den Einheiten 1 – 4 mit insgesamt 300 Beschäftigten. Vorgesehen ist hier ein Drei-Schicht-Betrieb mit jeweils ca. 85 Mitarbeitern pro Schicht. Die geplanten, insgesamt rund 200 Pkw-Stellplätze für Mitarbeiter beziehen den Bedarf bei Inbetriebnahme aller sieben Lagereinheiten ein und verteilen sich auf vier Flächen mit möglichst direkter Anbindung an die Büro- und Sozialbereiche.

Für Wasser-, Abwasser- und Stromversorgung stehen öffentliche Anschlüsse zur Verfügung. Zusätzlich zur Bereitstellung aus dem öffentlichen Versorgungsnetz wird die ausreichende Löschwasserversorgung über Sprinklertanks auf den privaten Grundstücksflächen gesichert werden. Die Dach- und Hofentwässerung wird in das bestehende Entwässerungstrennsystem eingeleitet.

3.2 Bebauung

Der Hallenkomplex wird mit einer Attikahöhe von 13,90 m erstellt. Daraus resultiert eine lichte Hallenhöhe von 12,20 m. Oberhalb der Überladebrücken in Höhe von 5,80 m, wird eine neun bis zwölf Meter tiefe Mezzanine-Zone in die Hallen eingeschoben. Sie nimmt Büro- und Sozialbereiche oder weitere Lagerflächen auf.

Die Hallen 1 und 2 erhalten ein in die Halle integriertes dreigeschossiges Bürogebäude mit einer Gesamtnutzfläche von ca. 1.600 qm, die Hallen 5, 6 und 7 ein vorgestelltes Büro mit ca. 1.000 qm Nutzfläche. Die Konstruktion der Hallen wird in einer größtenteils vorgefertigten Bauart erstellt. Grundkonstruktion sind Stahlbeton-Fundamente mit angeformten STB-Stützen. Die Hallensohle wird aus bewehrtem Beton ausgeführt.

Die Dachkonstruktion besteht aus Stahl-, Holz- oder Stahlbetonbindern mit Trapezblech- und Warmdacheindeckung (Dämmung nach Energieeinsparverordnung – EnEV 2015 – und PVC-Folienabdichtung). Die Fassadenverkleidung besteht oberhalb eines Stahlbetonsandwichsockels aus ISO-Paneelplatten (RAL 9006 weiß-aluminium) mit einem umlaufenden roten Farbstreifen.

Die Bürobereiche werden durch einen Wechsel der Fassadengestaltung (dunkelgraue Stahlkassetten) architektonisch hervorgehoben.

Die Belichtung der Lagerhallen erfolgt neben der künstlichen Belichtung über Lichtkuppeln im Dach und vertikale Fensterbänder in den Mezzaninebereichen. Die Hoffläche wird über Fassaden- und Mastleuchten ausgeleuchtet.

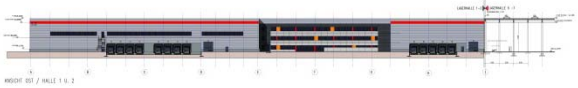
3.3 Freiflächen

Die unbefestigten Grundstücksflächen werden entsprechend den grünordnerischen Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Rasen- und Pflanzstreifen mit heimischen Gehölzen angelegt.

Das gesamte Betriebsgelände mit allen Lkw- und Pkw-Stellflächen wird vollständig durch eine zwei Meter hohe Zaunanlage eingefriedet und an den Zufahrten durch Schiebetore abgeschlossen.

Alle Lkw-Fahrbahnen werden als Schwarzdecke, Lkw-Stell- und Wendeflächen als Betonfläche und Pkw-Stellplätze als Asphalt- oder Pflasterfläche ausgebildet. Die Feuerwehrumfahrt wird als Rasenschotterfläche mit entsprechender Tragfähigkeit erstellt.

Abbildung 10: VEP, geplantes Gebäude – Ostansicht



Quelle: Architekturbüro Kühling, Paderborn, Mai 2016

Abbildung 11: VEP, Lageplan

Quelle: Architekturbüro Kühling, Paderborn, Mai 2016

3.4 Lärmimmissionsschutz

Die nächstgelegene schutzwürdige Wohnbebauung befindet sich in rund 850 m Entfernung zum Vorhabenstandort.

In Bezug auf die schalltechnischen Auswirkungen des geplanten Logistikzentrums wurden die zulässigen Rahmenbedingungen und erforderliche Maßnahmen zur Umsetzung des konkreten Vorhabens in einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt und dargestellt.

Die schalltechnische Untersuchung ist dem Bebauungsplan als Anlage beigefügt.

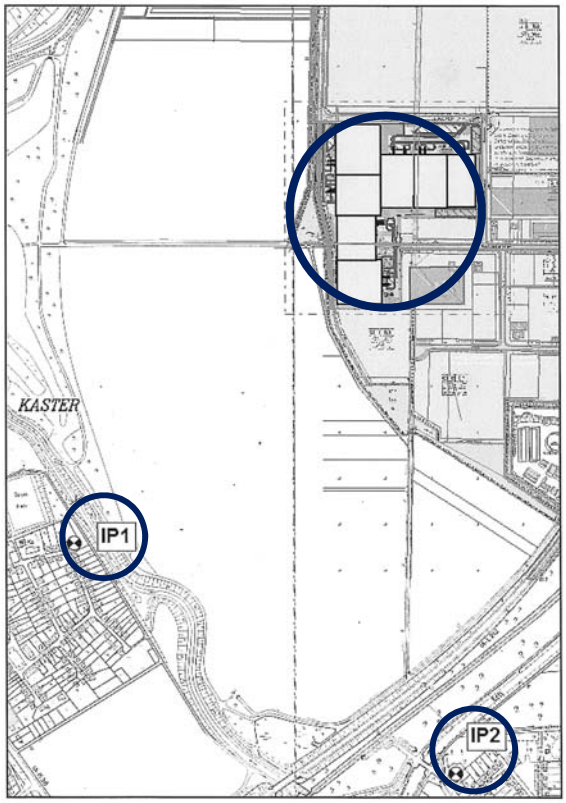
Zusammenfassend kommen die Schallgutachter zu dem Ergebnis, dass die logistischen Erfordernisse des Vorhabens in den gegebenen schalltechnischen Rahmenbedingungen darstellbar sind, wobei der konkrete Nachweis auf der Genehmigungsebene zu erbringen ist:

„Zur Berechnung der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch das Bauvorhaben im Plangebiet wurde ein dreidimensionales Rechenmodell erarbeitet, in das alle bedeutsamen Schallquellen lagerichtig eingefügt wurden. Anhand dieses Modells wurden Schallausbreitungsberechnungen nach DIN ISO 9613-2 „Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“ durchgeführt.

Entsprechend der bisherigen Lärmemissionskontingentierung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 39a und dessen 1. und 2. Änderung wurden zwei Immissionspunkte (IP) südlich sowie südwestlich des Plangebiets betrachtet. Für die mit IP1 und IP2 bezeichnete, nächstliegende Wohnbebauung ist aus Sicht der Stadt Bedburg aktuell der Schutzanspruch eines reinen Wohngebiets (WR) mit tagsüber 50 dB(A) und nachts 35 dB(A) zugrunde zu legen.

Aufgrund der gegebenen tatsächlichen sowie der planerischen Vorbelastung im Sinne von Nummer 2.4 TA Lärm (*Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)*) ist das Vorhaben genehmigungsfähig, wenn nachgewiesen wird, dass die Immissionspunkte nicht mehr im Einwirkungsbereich des Vorhabens liegen. Damit sind für das Projekt Immissionszielwerte von tagsüber 40 dB(A) und nachts 25 dB(A) einzuhalten.

Abbildung 12: Lage der Immissionspunkte



Quelle: ACCON Köln GmbH, Stellungnahme zu den schalltechnischen Berechnungsergebnissen, 3. Mai 2016

Gemäß TA Lärm ist im Beurteilungszeitraum tags (06:00 bis 22:00 Uhr) der Beurteilungspegel über die gesamte Zeit zu ermitteln. In den Teilzeiten 06:00 bis 07:00 Uhr sowie 20:00 bis 22:00 Uhr sind Zuschläge von 6 dB(A) zu berücksichtigen. Im Beurteilungszeitraum nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) ist hingegen der Beurteilungspegel für die lauteste volle Stunde zu bestimmen. Damit ist die Nachtzeit in jedem Fall schalltechnisch ungleich kritischer als die Tageszeit.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine in sieben Lagereinheiten (Units) aufgeteilte Logistikhalle. Jede Halle verfügt über mehrere Verladerampen. Innerhalb der Hallen entstehen durch die Kommissionierung von Waren keine Innenpegel, die zu einer relevanten Schallabstrahlung der Gebäude führen. Ferner sind keine haustechnischen Anlagen mit zu beachtenden Schallemissionen geplant. Für die Geräuschsituation sind damit lediglich der gesamte Fahrzeugverkehr sowie die Verladetätigkeiten zu betrachten. (…)

Den schalltechnischen Berechnungen zufolge ergeben sich im Beurteilungszeitraum tags (06:00 bis 22:00 Uhr) aufgrund der erläuterten Beurteilungsmodalitäten der TA Lärm praktisch keine Einschränkungen für die Nutzung. Für die Berechnungen wurden vor dem Hintergrund der von der Vorhabenträgerin angegebenen ca. 80 Lkw-Andienungen für die Lagereinheiten 1 – 4 zunächst folgende Annahmen getroffen:

- UNIT 1 – 4: jeweils 20 Lkw-Andienungen, davon 5 innerhalb der Ruhezeiten, Rangieren rückwärts an die Verladetore, Verladen von jeweils 24 Paletten, Abfahrt.
- UNIT 5 – 7: jeweils 40 Lkw-Andienungen davon 10 innerhalb der Ruhezeiten, Rangieren rückwärts an die Verladetore, Verladen von jeweils 24 Paletten, Abfahrt.

Für alle Parkplätze wurde tagsüber ein zweifacher kompletter Wechsel angenommen (*die Lage der wesentlichen Quellen ist der schalltechnischen Untersuchung zum Vorhaben zu entnehmen*).

Mit den vorgenannten Daten ergeben sich gemäß einer richtlinienkonformen Schallausbreitungsberechnung die in der folgenden Tabelle zusammengestellten Beurteilungspegel.

Die Einhaltung des Zielwerts am IP1 setzt allerdings die Realisierung einer Lärmschutzwand südlich des Ladebereichs von Unit 3 voraus. Hierfür wurden durch mehrfache Schallausbreitungsberechnungen eine erforderliche Länge von 22 m und eine Höhe von 4 m ermittelt.

Tabelle 1: Beurteilungspegel tags

Quellengruppe	Teilpegel am IP1 in dB(A)	Teilpegel am IP2 in dB(A)
Unit 1-4		
Fahrstrecken	17,1	14,4
Rangieren	20,3	16,8
Verladen	26,7	25,1
Pkw	9,8	7,5
Summe Unit 1-4	**28,0**	**26,0**
Unit 5-7		
Fahrstrecken	11,9	8,8
Rangieren	9,7	6,6
Verladen	11,6	9,4
Pkw	10,4	9,6
Summe Unit 5-7	17,0	14,8
Gesamtsumme (gerundet)	**28**	**26**
Zielwert tags	**40**	**40**

Quelle: ACCON Köln GmbH, Stellungnahme zu den schalltechnischen Berechnungsergebnissen, 3. Mai 2016

Tabelle 2: Beurteilungspegel nachts

Quellengruppe	Teilpegel am IP1 in dB(A)	Teilpegel am IP2 in dB(A)
Unit 1-4		
Fahrstrecken	13,7	11,0
Rangieren	16,5	13,3
Verladen	23,3	21,7
Pkw	11,5	9,7
Summe Unit 1-4	**24,7**	**22,8**
Unit 5-7		
Fahrstrecken	12,5	9,4
Rangieren	8,1	5,0
Verladen	12,2	10,0
Pkw	10,0	9,5
Summe Unit 5-7	**17,1**	**14,9**
Gesamtsumme (gerundet)	**25**	**23**
Zielwert nachts	**25**	**25**

Quelle: ACCON Köln GmbH, Stellungnahme zu den schalltechnischen Berechnungsergebnissen, 3. Mai 2016

Die Berechnungen zeigen, dass die Immissionszielwerte für den Beurteilungszeitraum tagsüber mit den angenommenen Fahrzeugbewegungen und Verladeszenarien um mindestens 12 dB(A) unterschritten werden. Rechnerisch wäre somit ein Vielfaches der angenommenen Bewegungen und Ladetätigkeiten möglich.

Im Beurteilungszeitraum nachts stellen die beschriebenen Szenarien das mögliche Maximum dar.

Eine nächtliche Verladung am Unit 3 ist nur mit der dimensionierten Lärmschutzwand im Rahmen der Zielwerte darstellbar.“ (*ACCON Köln GmbH, Stellungnahme zu den schalltechnischen Berechnungsergebnissen an die Vorhabenträgerin vom 3. Mai 2016*)

4 Bebauungsplaninhalt und Festsetzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet hat eine Fläche von insgesamt rund 11,8 Hektar, das geplante Baugebiet nimmt hiervon eine Fläche von etwa 10,9 ha ein.

Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans ist die Gemeinde bei der Bestimmung der Zulässigkeit der Vorhaben nicht an die Festsetzungen nach § 9 BauGB und nach der auf Grund von § 9a erlassenen Verordnung gebunden; die §§ 14 bis 18, 22 bis 28, 39 bis 79, 127 bis 135c BauGB sind nicht anzuwenden.

Als Art der baulichen Nutzung wird im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 39n/Kaster ein Baugebiet mit der Zweckbestimmung „Logistikzentrum“ festgesetzt. Bei der Bestimmung der Zulässigkeit des Vorhabens findet somit die in § 12 Abs. 3 BauGB dargelegte Möglichkeit Anwendung, und die Art der baulichen Nutzung wird auf das Vorhaben „zugeschnitten“. Durch die Zweckbestimmung wird einerseits die konkret beabsichtigte Nutzung wiedergegeben, andererseits beschreibt der Begriff „Logistikzentrum“ eine heute allgemein geläufige Unternehmensform:

„Ein Logistikzentrum ist ein Zusammenschluss mehrerer Betriebe, die gemeinsam den Bezug von zugekauften Waren und den Vertrieb ihrer eigenen Produkte mit firmeneigenen Fahrzeugen des Logistikzentrums organisieren und durchführen. (…)“ (*https://de.wikipedia.org/wiki/Logistikzentrum*)

Auf die Festsetzung eines Industriegebiets (GI) gemäß § 9 BauNVO wurde im vorhabenbezogenen Bebauungsplan verzichtet, da dieser nicht zum Ziel hat, die Gesamtheit der nach § 9 BauNVO allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Plangebiet zu ermöglichen. Vielmehr sollen durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung einer bestimmten Gewerbenutzung geschaffen werden. Die Festsetzung eines Industriegebiets auf Grundlage der Baunutzungsverordnung unter Ausschluss aller, danach allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen – ausgenommen Logistikunternehmen – wäre außerdem fehlerhaft, da der Gebietscharakter nicht gewahrt werden würde.

Darüber hinaus erlaubt die Festlegung der konkreten Nutzung „Logistikzentrum“ die (bessere) Erfassung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens, z. B. im Hinblick auf den Lärmimmissionsschutz.

Abbildung 13: Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Quelle: Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH, Mai 2016

Die übrigen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans orientieren sich am Festsetzungskatalog von § 9 BauGB und an der aufgrund von § 9a BauGB erlassenen Verordnung.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im festgesetzten Baugebiet durch eine Grundflächenzahl (GRZ) in Kombination mit einer Baumassenzahl (BMZ) und der Festsetzung einer maximal zulässigen Höhe für Gebäude und bauliche Anlagen – bezogen auf deren oberste Bauteile – bestimmt (Oberkante, OK). Damit ist das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 3 i. V. m. § 17 BauNVO hinreichend bestimmt.

Im Baugebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Die Festsetzung schöpft die Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO für ein vergleichbares Bau-

gebiet (GI) im Hinblick auf die beabsichtigte Nutzung aus.

Mit der Festsetzung wird einerseits einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden entsprochen, andererseits können auch betriebstechnische Anforderungen berücksichtigt werden, die eine möglichst hohe Ausnutzbarkeit der verfügbaren Grundstücksflächen, z. B. aufgrund von Erschließungsanlagen und bereitzustellenden Stellplätzen, erfordern.

Durch die festgesetzte Höhe von 77,00 m über Normalhöhen-Null (m ü. NHN) liegt die höchstzulässige Oberkante von baulichen Anlagen und Gebäuden absolut fest und ermöglicht das im Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegte Vorhaben. Mit der Höhenfestsetzung wird die geplante Gebäudehöhe von 13,90 m über Grund bzw. Fertigfußboden EG abgedeckt.

Werden für ein Baugebiet Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen, sind grundsätzlich die in § 17. Abs. 1 BauNVO angeführten Obergrenzen einzuhalten, wobei dies auch dann gilt, wenn eine der möglichen Festsetzungen zur Maßbestimmung im Bebauungsplan nicht festgesetzt wird. Legt man hierbei die Obergrenzen für ein „Industriegebiet“ i. S. v. § 9 BauNVO als vergleichbares Baugebiet zugrunde, so wird die vorgenannte in § 17 Abs. 1 BauNVO Vorgabe durch die Festsetzung der Baumassenzahl (BMZ) von 10,0 im vorhabenbezogenen Bebauungsplan (bereits) erfüllt. Die BMZ stellt die dritte Größe zur Bestimmung und Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung im Baugebiet dar, wobei auch hier die Obergrenze von § 17 Abs. 1 BauNVO für ein vergleichbares Baugebiet (GI) ausgeschöpft wird.

In Verbindung mit der Festsetzung der maximal zulässigen baulichen Höhe und der Grundflächenzahl wird somit sichergestellt, dass das Maß der baulichen Nutzung nach § 17 BauNVO nicht unzulässigerweise überschritten werden kann.

Bezogen auf das konkrete Vorhaben „Logistikzentrum“, das im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt ist, ergibt sich rechnerisch folgende Grundstücksausnutzung:

4.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB werden in der Plandarstellung durch Baugrenzen festgesetzt. Diese sind so dimensioniert, dass – bezogen auf die zugrunde liegende Vorhabenkonzeption – genügend Flexibilität zur Anordnung des Betriebsgebäudes einschließlich der Lieferhöfe besteht.

Zu angrenzenden öffentlichen Straßen hält die Baugrenze einen Abstand von 5,00 m ein. An die angrenzenden Grundstücksflächen im Industriegebiet Mühlenerft schließen die Baugrenzen unmittelbar an. Damit wird die Festlegung der überbaubaren Flächen weiterverfolgt, die der Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 39 (neu) mit dem vorläufigen Arbeitstitel „Gewerbe- und Industriepark Bedburg/ Bergheim“ trifft.

Das sog. Baufenster im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hat eine Fläche von rund 97.600 qm.

Einschränkungen für die Anordnung von Stellplätzen und für die Anlage der inneren Grundstücks- und Gebäudeerschließung sowie für Nebenanlagen, deren Lage sich aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan ergibt, sind in dem vorliegenden Bebauungsplan nicht enthalten.

4.4 Verkehrserschließung

Die vorliegenden Plankonzeptionen sehen die verkehrliche Erschließung des Vorhabenstandorts über die Nikolaus-Otto-Straße im Norden, die Werner-von-Siemens-Straße im Osten und die Robert-Bosch-Straße im Süden vor. Hierbei handelt es sich ganz überwiegend um bereits erstmalig ausgebaute öffentliche Straßen.

Um die Flächen für die verkehrliche Erschließung des Vorhabenstandorts planungsrechtlich sichern und dabei auch die Veränderungen an der Verkehrserschließung aufnehmen zu können, die durch die Umsetzung das Vorhaben ausgelöst werden, enthält der vorhabenbezogene Bebauungsplan auch die unmittelbar angrenzenden Straßen.

Zur Umsetzung des Vorhabens muss die Robert-Bosch-Straße abgebunden werden und kann nicht

mehr an den weiter westlich verlaufenden Wirtschaftsweg anschließen. Daher ist der Bau einer Wendeanlage zur Sicherung einer ordnungsgemäßen öffentlichen Verkehrserschließung zwingend erforderlich und deren Dimensionierung an die Erfordernisse der gewerblich-industriellen Nutzung am Standort anzupassen. Der Bau der Wendeanlage ist durch einen Erschließungsvertrag zwischen der Stadt Bedburg und der RWE Power AG gesichert.

Die als Wendeanlage für Lastzüge auszubauende Teilfläche der Robert-Bosch-Straße gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB setzt der Bebauungsplan als Verkehrsfläche fest. Die ebenfalls festgesetzte Straßenbegrenzungslinie umfasst die auszubauende Wendeanlage bis zum bereits bestehenden Straßenabschnitt der Robert-Bosch-Straße.

Die festgesetzte Verkehrsfläche der Nikolaus-Otto-Straße reicht im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bis an die nordwestliche Plangebietsgrenze und somit bis zu dem daran anschließenden Wirtschaftsweg.

4.5 Bepflanzung, Umwelt- und Naturschutz

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 39n/ Kaster setzt unterschiedliche Maßnahmen zur Eingrünung und Bepflanzung der Grundstücksflächen fest. Dazu gehören Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB am westlichen Rand des Baugebiets sowie die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzten Pflanzmaßnahmen zur Grundstücks-, Stellplatz- und Straßenrandeingrünung.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wird außerdem festgesetzt, dass in den Freibereichen des Baugebiets „Logistikzentrum“ nur insektenfreundliche Leuchtmittel mit vorwiegend langwelligem Licht (z. B. Natriumdampf-Hochdrucklampen) zu verwenden sind. Diese Maßnahme dient dem Schutz von Insekten und deren nachtaktiven Jägern.

Inhaltlich orientieren sich die Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB an den entsprechenden Regelungen der bisher im Plangebiet geltenden Bebauungspläne Nr. 39 und Nr. 39a, 1. Änderung bzw. entsprechen diesen. Auch die Auswahl standortgerechter, heimischer Gehölze für die Bepflanzung wird in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 39n/Kaster aufgenommen. Diese orientiert sich („nach wie vor“) an einem potenziell natürlichen und Artenvorkommen am Standort, wobei auch die Lebensfähigkeit der Pflanzenauswahl in einem baulich geprägten Umfeld berücksichtigt wurde.

Zur Sicherung der Durchführung der Maßnahmen werden die Festsetzungen flankiert durch entsprechende vertragliche Regelungen zwischen der Stadt Bedburg und der Vorhabenträgerin.

Die festgesetzten Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zur Grundstücks-, Stellplatz- und Straßenrandeingrünung tragen dazu bei, den Eingriff in Boden, Natur und Landschaft im Baugebiet zu mindern. Sie dienen außerdem dazu, z. B. durch Schattenwirkung von Bäumen, das lokale Kleinklima zu verbessern und den Regenwasserabfluss zu verlangsamen. Neben der ökologischen übernehmen die Anpflanzungen auch eine wichtige gestalterische Funktion, indem sie zur Einbettung der Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild beitragen.

In Richtung der landwirtschaftlichen Nutzflächen westlich des Plangebiets setzt der Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB die Anpflanzung einer Baum- und Strauchhecke fest. Diese Maßnahme bietet Lebensraum für Vögel und Kleintiere und dient der optischen Abschirmung der Gewerbebebauung gegenüber der freien Landschaft. Die kompakte Randeingrünung in einer Breite von durchgehend etwa 15 m setzt sich am westlichen Rand des Industrie- und Gewerbegebiets Mühlenerft nach Süden bis zum Gruppenklärwerk Kaster und nach Norden bis zur Mühlenerft über eine Länge von insgesamt etwa 1.700 m fort.

Die gewerbliche Nutzung auf dem im Süden unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Grundstück wird zum Landschaftsraum hin durch einen bepflanzten Erdwall abgeschirmt. Die Fortsetzung des Erdwalls im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans stellt eine Möglichkeit für die Vorhabenträgerin dar, die der Bebauungsplan ausdrücklich vorsieht:

Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Fläche sind demnach wallartige Aufschüttungen bis zu einer Höhe von maximal 6,00 m im Verhältnis von bis zu maximal 1 : 1,5 (Höhe zu Fußbreite der Aufschüttung) zulässig. Die Festsetzung erlaubt es, den im Baugebiet anfallenden Bodenaushub (Mutterboden) vor Ort wieder einzubauen, sodass Transportwege ganz oder teilweise entfallen können.

Die festgesetzte Anpflanzung einer Baum- und Strauchhecke bleibt hiervon unberührt und ist auch bei Inanspruchnahme der „Walloption“ durchzuführen.

Das Verhältnis von Höhe zu Fußbreite einer Aufschüttung stellt neben der konkreten Ausführung einen wesentlichen Faktor dar, um deren Standfestigkeit zu gewährleisten und wird deshalb festgesetzt. Die Höhenbegrenzung auf maximal 6,00 m für optional vorzunehmende Aufschüttungen wird getroffen, um den bestehenden, an das Plangebiet angrenzenden Gehölzstreifen vor Verschattung zu schützen und um das Landschaftsbild nicht zu beeinträchtigen.

4.6 Eingriff und Ausgleich

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 39n/Kaster kommt § 1a Abs. 3 Sat4 BauGB zum Tragen, wonach ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Eingriffen ist bereits heute auf Grundlage der Bebauungspläne Nr. 39 und Nr. 39a, 1. Änderung gegeben.

Gleichwohl wird in einzelnen Bereichen durch die geplante Nutzung ein geringerer oder höherer Eingriff vorbereitet als er heute planungsrechtlich zulässig ist. Daher wurde eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung vorgenommen, die insbesondere folgende Gesichtspunkte berücksichtigt:

- Überplanung einer bisher als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzten Fläche, dadurch Änderung der überbaubaren Grundstücksfläche innerhalb von Baugrenzen
- Festsetzung einer einheitlichen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 im geplanten Baugebiet anstelle von bisher GRZ 0,7 im südlichen und GRZ 0,8 im nördlichen Plangebietsteil
- Verringerung der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen um etwa 5,00 m und Änderung der Festsetzungssystematik (bisher 20,00 m über Bezugspunkt 56,66 m ü. NN, neu OK max. = 77,00 m ü. NHN, was einer Bauhöhe von ca. 15 m über vorhandenem Geländeniveau entspricht)
- Ergänzung einer Baumassenzahl (BMZ) von 10,00 als dritte Größe zur Bestimmung des Maßes baulicher Nutzung im Baugebiet
- Verschiebung der Baugrenzen in Richtung der öffentlichen Verkehrsflächen (Abstand bisher 9,00 m, neu 5,00 m)
- Beibehalt der bereits geltenden Festsetzungen über Pflanzmaßnahmen im Plangebiet

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde bereits in den vorangegangenen Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 39 (Stand: 25.09.2001) im Rahmen der städtebaulichen Begründung und bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 39a im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplans (Calles de Brabant Landschaftsarchitekten, Stand: 10/2007) abgehandelt.

Daher wurden für die Bestandserfassung im Rahmen der vorliegenden Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 39n/ Kaster die bisherigen Planungsinhalte zusammengeführt und eine Eingriffsbewertung vorgenommen. Zur Herleitung des erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmenumfangs durch den Eingriff in den Naturhaushalt wurde unterstützend eine Berechnung des Bestands- und Ausgleichswertes durchgeführt. Die (geringfügigen) Änderungen planerischer Inhalte gegenüber den bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplänen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurden dabei berücksichtigt.

Der naturschutzrechtlich relevante Eingriff durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan und der daraus resultierende Kompensationsbedarf wurden ermittelt und sind in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan dargestellt.

Demnach ergibt sich – unter Berücksichtigung der festgesetzten und innerhalb des Plangebiets durchzuführenden Maßnahmen – zum vollständigen Ausgleich des Eingriffs durch das Planvorhaben ein Defizit von 17.393 ökologischen Wertpunkten (ÖWE).

Die Kompensation des ermittelten Defizits wird gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB im Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Bedburg und der Vorhabenträgerin geregelt.

4.7 Kennzeichnung

Gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 und 2 BauGB sollen im Bebauungsplan u. a. Flächen gekennzeichnet werden, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind, unter denen der Bergbau umgeht.

Diese Voraussetzungen sind im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans gegeben, da es sich bei dem Gewerbe- und Industriestandort Mühlenerft um ein „ausgekohltes“ ehemaliges Tagebaugebiet handelt, das (kegelförmig) wieder aufgefüllt worden ist. Aufgrund der i. d. R. stark wechselnden Zusammensetzung aufgeschütteter Böden herrschen schwierige Baugrundverhältnisse im Plangebiet, die durch eine daran angepasste Bauweise zu berücksichtigen sind.

Entsprechend den Vorgaben von § 9 Abs. 5 BauGB und unter Vorsorgegesichtspunkten erfolgt daher die Kennzeichnung des gesamten Plangebiets als Fläche, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind und unter denen der Bergbau umgeht.

Die entsprechenden Vorkehrungen können mit einem erhöhten (Gründungs-) Aufwand für Bau- und Erschließungsmaßnahmen verbunden sein.

4.8 Hinweise

Im Bebauungsplan wird auf Vorgaben hingewiesen, die nach anderen rechtlichen Bestimmungen geregelt sind. Die Hinweise dienen dazu, Eigentümer, Nutzer und Bauherren zu informieren und z. B. die Notwendigkeit von bestimmten Maßnahmen, Behördenabstimmungen, Genehmigungen und möglichen Nutzungseinschränkungen im Zusammenhang mit einem Vorhaben zu verdeutlichen.

4.9 Flächenbilanz zum Bebauungsplanentwurf

Nutzung	Fläche in qm ca.	Flächenanteil Plangebiet ca.
Baugebiet „Logistikzentrum“	**109.300**	**92 %**
davon rechnerisch überbaubare Grundstücksfläche nach Grundflächenzahl 0.8	87.440	80 %
davon Fläche innerhalb von Baugrenzen	97.600	82 %
davon Fläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	6.200	5 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	**9.200**	**8 %**
Plangebiet	**118.500**	**100 %**

Quelle: Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH, Mai 2016

5 Verfahren, Kosten und Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung

5.1 Verfahren

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Dementsprechend wird der Vorhaben- und Erschließungsplan gemäß § 12 Abs. 3 BauGB Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Im Hinblick auf die frühzeitige Beteiligung an der Bauleitplanung kommt § 3 Abs. 1 Nr. 2 BauGB zum Tragen, wonach von der Unterrichtung der Öffentlichkeit und der Erörterung der Planung abgesehen werden kann, wenn diese bereits zuvor auf anderer Grundlage erfolgt ist.

Diese Voraussetzung ist durch die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB an dem Bebauungsplanvorentwurf Nr. 39 (neu) erfüllt, die die Stadt Bedburg im Sommer 2015 durchgeführt hat. Die darin enthaltenen Grundzüge der städtebaulichen Planung werden auch mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 39n/Kaster weiter verfolgt.

5.2 Bodenordnung

Die Vorhabenträgerin ist Eigentümerin des nördlichen Teils des geplanten Baugebiets. Eigentümerin der vorhandenen bzw. planungsrechtlich gesicherten Straßenverkehrsflächen, ausgenommen eines Teilabschnitts der Nikolaus-Otto-Straße, ist die Stadt Bedburg. Erschließungsträgerin ist die RWE Power AG – wie im übrigen Teil des Industrie- und Gewerbegebiets Mühlenerft auch.

Für die noch nicht vermessenen Grundstücksflächen im südlichen Plangebietsteil sowie für den Bereich der westlichen Randeingrünung des Plangebiets besteht eine unterzeichnete Verfügungserklärung mit Datum vom 2. Mai 2016 zwischen der Vorhabenträgerin und der bisherigen Grundstückseigentümerin über das Verfügungsrecht und den Erwerb der betroffenen Grundstücksflächen.

Hierauf fußend hat die PointPark Properties GmbH als Vorhabenträgerin die Einleitung des zur Realisierung des Vorhabens notwendigen Bauleitplanverfahrens bei der Stadt Bedburg beantragt.

Für die im Plangeltungsbereich liegenden und im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 39n/Kaster als Baugebiet mit der Zweckbestimmung „Logistikzentrum“ festgesetzten Grundstücksteilflächen ist eine Flurstücksvereinigung vorgesehen.

Die Vermessung dieser (bzw. der durch den vorliegenden Bebauungsplan überplanten) Flächen erfolgt vertragsgemäß zu Lasten der Vorhabenträgerin.

5.3 Kosten, Finanzierung und Durchführung

Gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB kann eine Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben- und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB verpflichtet (Durchführungsvertrag).

Die PointPark Properties GmbH ist im Sinne der Anforderungen des § 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB bereit und in der Lage, das Vorhaben innerhalb einer zu vereinbarenden Frist zu realisieren und sich hierzu im Rahmen eines Durchführungsvertrags zu verpflichten. Zur Übernahme der anfallenden Planungs- und Erschließungskosten vor dem Satzungsbeschluss hat sich die Vorhabenträgerin bereits in ihrem Antrag auf Einleitung des Bebauungsplanverfahrens verpflichtet.

Im Rahmen ihrer Verwaltungsaufgaben fallen für die Stadt Bedburg somit (lediglich) die mit der Betreuung des Bauleitplanverfahrens verbundenen Kosten an.

6 Fachplanungen, Gutachten und Untersuchungen

Vorhaben- und Erschließungsplan, Mai 2016

Architekturbüro Kühling, Florianstraße 6, 33102 Paderborn

Vorhabenbezogener Bebauungsplan, Mai 2016

Stadt- und Regionalplanung Dr. Jansen GmbH, Neumarkt 49, 50667 Köln

Umweltbericht und Landschaftspflegerischer Begleitplan sowie Artenschutzprüfung, Mai 2016

Smeets LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, Planungsgesellschaft mbH, Zehntwall 5 – 7, 50374 Erftstadt

Schalltechnische Untersuchung, Mai 2016

ACCON Köln GmbH, Rolshover Straße 45, 51105 Köln

Abbildungen

Abbildung 1: Aktuell geltende Bebauungspläne im Industriegebiet Mühlenerft 3

Abbildung 2: Plangebietsabgrenzung 4

Abbildung 3: Luftbildausschnitt 5

Abbildung 4: Wirtschaftsweg westlich des Plangebiets 5

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln 6

Abbildung 6: Ausschnitt aus dem FNP der Stadt Bedburg (5. Ausfertigung, Bearbeitungsstand Dezember 2014) 6

Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 39, 1. Änderung der Stadt Bedburg (2006) 7

Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 39a, 1. Änderung der Stadt Bedburg (2009) 7

Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 39 (neu), Vorentwurf Dezember 2014 8

Abbildung 10: VEP, geplantes Gebäude – Ostansicht 16

Abbildung 11: VEP, Lageplan 16

Abbildung 12: Lage der Immissionspunkte 17

Abbildung 13: Vorhabenbezogener Bebauungsplan 19

Tabellen

Tabelle 1: Beurteilungspegel tags **17**

Tabelle 2: Beurteilungspegel nachts **18**