
Umweltbericht

Bebauungsplanverfahren GEI 152
"Erweiterung des Nahversorgungsstandortes
an der Parkstraße"
und
30. Änderung des Flächennutzungsplans der
Stadt Kamp-Lintfort

Auftraggeber:
Lichtenberg & Röder KG

regio gis + planung

Dipl.-Ing. Norbert Schauerte-Lüke • Stadtplaner

Montplanetstraße 8 • 47475 Kamp-Lintfort • Tel.: 0 28 42 - 90 32 63 0 • Fax: 0 28 42 - 90 32 63 9

Bearbeitungsstand

September 2020

Projektleiter

Dipl.-Ing. N. Schauerte-Lüke

Bearbeiter:

M. Sc. A. Böckenfeld

M. Sc. L. Knüpp

M. Sc. A. Thomas

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass und Vorgehensweise.....	1
1.2	Ziele und Inhalte der Bauleitplanung.....	2
1.2.1	Darstellung des Untersuchungsraumes und -umfanges.....	4
1.2.2	Wirkungen der Planung.....	5
1.3	Ergebnisse für den Geltungsbereich der 30. Flächennutzungsplanänderung.....	9
1.4	Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen.....	9
1.5	Naturräumliche und nutzungsbedingte Risikofaktoren.....	13
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	15
2.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft.....	15
2.1.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands.....	17
2.1.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	27
2.1.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der nachteiligen Auswirkungen.....	33
2.1.4	Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten.....	38
2.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	38
2.2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands.....	39
2.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	40
2.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen.....	45
2.2.4	Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten.....	45
2.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	46
2.3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands.....	46
2.3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	46
2.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen.....	47
2.3.4	Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten.....	47
2.4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen.....	47
3	Zusätzliche Angaben.....	49
3.1	Methodische Merkmale.....	49
3.1.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	49
3.1.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	49
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	50



3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	50
4	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	54

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Geltungsbereich der Bauleitplanung und Untersuchungsgebiet.....	4
Abbildung 2:	Risikofaktor Hochwasser.....	14
Abbildung 3:	Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.....	18
Abbildung 4:	Bodenkarte.....	23
Abbildung 5:	Maßnahmen.....	35
Abbildung 6:	Lage der Immissionspunkte (Quelle: Ingenieurbüro für Schallschutz (2016), S. 39).....	40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Flächenbilanz der Festsetzungen des Bebauungsplanes GEI 152 "Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße".....	3
Tabelle 2:	Potenzielle Wirkungen der Änderung auf die Umwelt.....	7
Tabelle 3:	Umweltfachlich relevante Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen.....	9
Tabelle 4:	Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.....	19
Tabelle 5:	Flächennutzung im Untersuchungsgebiet.....	21
Tabelle 6:	Bodentypen.....	22
Tabelle 7:	Meteorologische Größen des Untersuchungsraumes.....	24
Tabelle 8:	Auswirkungen der Planung auf die Biotoptypen im Geltungsbereich.....	27
Tabelle 9:	Bewertung des Bestandes.....	35
Tabelle 10:	Bewertung der Planung.....	36
Tabelle 11:	Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des Bestandes und der Planung.....	37
Tabelle 12:	Beurteilungspegel Bestandssituation.....	40
Tabelle 13:	Verkehrslärm Prognosefall.....	42
Tabelle 14:	Beurteilungspegel im Vergleich.....	42
Tabelle 15:	Spitzenpegel im Vergleich: aktuelle Situation (Bestand) vs. Planfall (Prognose).....	43
Tabelle 16:	allgemeinverständliche Zusammenfassung der Auswirkungen.....	50



1 Einleitung

1.1 Anlass und Vorgehensweise

Das Plangebiet liegt in Kamp-Lintfort Geisbruch im Geltungsbereich des seit dem 16.09.1969 rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 4a „Verlängerte Mittelstraße, Kamper Straße, Parkstraße“.

Dieser setzt für den süd-östlichen Teilbereich der von der Bebauungsplanaufstellung betroffenen Flächen derzeit ein "Allgemeines Wohngebiet", für den nord-westlichen Teilbereich ein "Reines Wohngebiet", fest.

Auf dem Vorhabengelände befinden sich derzeit ein Lebensmittelsupermarkt der Firma Edeka, ein an den Supermarkt angrenzender Getränkemarkt mit separatem Eingang sowie ein kleiner Bäcker in der Vorkassenzone des Supermarktes. Diese Betriebe sind in einem gemeinsamen Gebäude untergebracht. Die verbleibende Grundstücksfläche ist mit Stellplätzen überbaut. Das westliche Plangebiet ist durch eingeschossige Einfamilienwohnhausbebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern bebaut.

Durch seine städtebaulich integrierte Lage stellt der Lebensmittelmarkt derzeit die Nahversorgung der umliegenden Wohnbebauung sicher. Zu diesem Zweck ist er im Nahversorgungs- und Zentrenkonzept der Stadt Kamp-Lintfort als Nahversorgungsstandort Parkstraße ausgewiesen. Der Lebensmittelmarkt ist in seiner derzeitigen Größe und seinem derzeitigen Zuschnitt zukünftig nicht wettbewerbsfähig. Es ist beabsichtigt, durch Abriss und Neubau bzw. alternativ durch Teilabriss des Altbaubestandes und einer kompletten Neugestaltung um den Kern des Hauptgebäudes, das äußere und innere Erscheinungsbild des Marktes attraktiver zu gestalten.

Die vorhandene Verkaufsfläche deckt sich nicht mit der derzeitigen Festsetzung eines "Allgemeinen Wohngebiets", da der Markt die Schwelle zur Großflächigkeit in der Vergangenheit bereits überschritten hat. Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsflächengröße und einer Geschossfläche, die die Schwelle zur Großflächigkeit überschreiten, sind nur in Kerngebieten nach § 7 BauNVO und Sondergebieten nach § 11 BauNVO zulässig. Da die geplante Neuerrichtung bzw. Erweiterung des vorhandenen Lebensmittelmarktes auf der Grundlage der Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes nicht möglich ist, ist die Änderung des Bebauungsplanes erforderlich. Im Zuge dieser Änderung soll zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung die unmittelbar angrenzende Wohnbebauung in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen werden. Auch hier bleibt festzustellen, dass die momentanen Festsetzungen des Bebauungsplanes 4a „Verlängerte Mittelstraße, Kamper Straße, Parkstraße“ der in geschlossener Bauweise zu errichtenden Gartenhofhäusern nicht der örtlichen Bebauung als Doppel- und Einzelhäuser in offener Bauweise entsprechen.

Da die betrachtete Fläche im Flächennutzungsplan derzeit als „Wohnbaufläche“ dargestellt ist, ist dieser parallel zu ändern. Die Auswirkungen auf die Umwelt werden im vorliegenden Bericht gemeinsam für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplans betrachtet.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein Bebauungsplan neu aufzustellen. Gem. § 2 (4) BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf

1. Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
2. den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter



4. sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Der vorliegende Umweltbericht wurde entsprechend der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB erstellt und ist ein gesonderter Teil der Begründung zu dem Bebauungsplan GEI 152 und zur 30. FNP-Änderung "Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße".

Der Umweltbericht umfasst entsprechend der Vorgaben des Baugesetzbuches drei Teile. Zunächst werden die Inhalte und Ziele der Bauleitpläne und die voraussichtlichen Wirkungen, die von der Planung ausgehen, beschrieben und die allgemeinen und räumlich differenzierten Ziele der Umweltplanung dargestellt. Anhand derer werden die prognostizierten Auswirkungen der Planung zu bewertet.

An diese grundlegende Darstellung schließt sich die Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes an. Ausgehend von der Bestandsbeschreibung werden die Wertigkeiten der einzelnen Schutzgüter anhand von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung oder Empfindlichkeiten beschrieben. In der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung werden die Wirkungen mit den Wert- und Funktionselementen in Beziehung gesetzt und die Auswirkungen abgeschätzt.

Abschließend werden notwendige zusätzliche Angaben zu den in der Umweltprüfung verwendeten Methodiken benannt und Hinweise zu den aufgetretenen Schwierigkeiten gegeben. Aus diesen Angaben leiten sich die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ab. Der Umweltbericht wird in einer allgemeinverständlichen Form zusammengefasst.

Das in dem vorliegenden Umweltbericht dokumentierte Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.2 Ziele und Inhalte der Bauleitplanung

Ziel des aufzustellenden Bebauungsplanes GEI 152 „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ ist es, den städtebaulich integrierten Standort süd-westlich der Kamp-Lintforter Innenstadt an der Parkstraße planungsrechtlich zu sichern und entsprechend des Nahversorgungs- und Zentrenkonzeptes der Stadt Kamp-Lintfort die Nahversorgung des umliegenden Wohngebietes zu erhalten. Da die hier betrachtete Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Kamp-Lintfort vollständig als „Wohnbaufläche“ dargestellt ist, entspricht der Bebauungsplan nicht den Zielsetzungen des Flächennutzungsplanes. Für die Erweiterung des Nahversorgungsstandortes ist der Flächennutzungsplan gem. § 5 Abs. 2 Nr.1 BauGB für den Teilbereich des Einzelhandels als „Sondergebiet“ (SO) mit der Zweckbestimmung "Einzelhandel/Nahversorgung" darzustellen und parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans zu ändern. Der Flächennutzungsplan wird somit unter der Bezeichnung 30. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ im Parallelverfahren geändert. Die Änderung des Flächennutzungsplanes bezieht sich dabei lediglich auf die ca. 0,54 ha große süd-östliche Teilfläche, die die Fläche des Einzelhandelsmarktes umfasst. Die westlich angrenzende Wohnbebauung, die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes GEI 152 „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ liegt, wird nicht Bestandteil der Flächennutzungsplanänderung. Diese Flächen werden im Flächennutzungsplan weiterhin als Wohnbauflächen dargestellt und in dem Entwurf des Bebauungsplans als allgemeines Wohngebiet festgesetzt.



Durch die Festsetzung eines Sondergebietes für großflächigen Einzelhandel soll der Bebauungsplan die geordnete städtebauliche Entwicklung für den geplanten Neubau, alternativ den Umbau und die Erweiterungsmaßnahmen sowie den Übergang zur angrenzenden Wohnbebauung durch Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes sicherstellen.

Für den Bebauungsplan GEI 152 „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ bestehen zusammenfassend folgende städtebauliche Zielsetzungen:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Erweiterung des vorhandenen Lebensmittelmarktes zur langfristigen Sicherung der Nahversorgung am Standort Parkstraße.
- Sicherung einer städtebaulich integrierten Lösung mit adäquatem Übergang zur umliegenden Wohnbebauung hinsichtlich Gestaltung, Städtebaulicher Einbindung, Lärmschutz und Verkehrserschließung.

Um den bisher natürlich gewachsenen Edeka-Markt zu erweitern ist ein Abriss oder, alternativ ein Teilabriss des Gebäudes vorgesehen. Dieser soll dann durch einen einheitlichen Block ersetzt werden, der den gesamten nord- östlichen Teil der zukünftigen Fläche des Sondergebietes einnimmt. Das Dach des Marktes soll als Flachdach ausgeführt werden, welches zu mindestens 80 %, im Falle des Aufstellens von Solaranlagen zu 50 %, begrünt wird. Der Ladebereich des Supermarktes wird in Richtung Kamper Straße liegen und vollständig eingehaust. Die Einkaufswagen werden im Gebäude aufgestellt. Die Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung ist über die bestehenden Anschlüsse an das vorhandene Kanalnetz (Trennsystem) in der Parkstraße bzw. Kamper Straße vorgesehen. Der Parkplatz des Supermarktes wird zentriert im Süd-Westen des Sondergebietes errichtet. Die bisherige Verteilung von Stellplätzen auf allen Seiten des Marktes entfällt damit. Die Einfahrt zum Parkplatz wird nur noch von der Parkstraße aus möglich sein, die Durchfahrt in Richtung Kamper Straße entfällt. Entlang der nord-westlichen Grundstücksgrenze ist, in 3,5 m Entfernung zu den Grenzen der Wohnhäuser an der Stichstraße der Kamper Straße, Kamper Straße 31a bis 41, eine Lärmschutzwand vorgesehen. Die angrenzende Wohnbebauung an der Kamper Straße 31a bis 41 wird als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Dies dient lediglich der Bestandssicherung. Hier sind keine Baumaßnahmen vorgesehen.

Der Bebauungsplan setzt folgende Flächennutzungen fest (vgl. Tabelle 1):

Tabelle 1: Flächenbilanz der Festsetzungen des Bebauungsplanes GEI 152 "Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße"

Festsetzung	Flächengröße	Summe
Sondergebiet	5.415 m ²	
davon: max. überbaubare Grundstücksfläche (GRZ = 0,8)	4.332 m ²	
davon: Landschaftsrasen	1.083 m ²	
<i>Sondergebiet</i>		5.415m²
Allgemeines Wohngebiet	2.652 m ²	
davon: max. überbaubare Grundstücksfläche (GRZ = 0,4)	1.591m ²	
davon: Gartenfläche	1.061 m ²	
<i>Allgemeines Wohngebiet</i>		2.652 m²

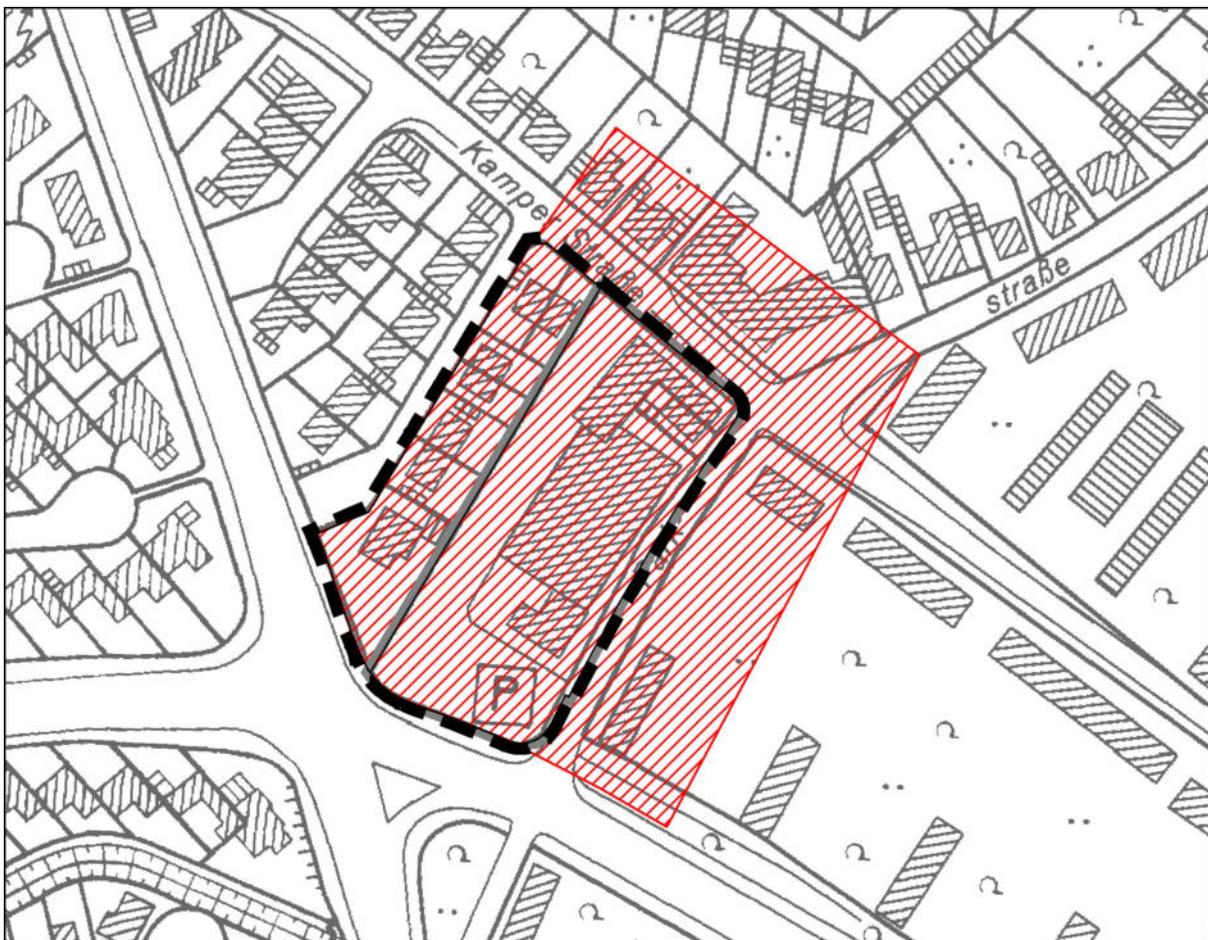
Fläche Geltungsbereich

8.067 m²

1.2.1 Darstellung des Untersuchungsraumes und -umfanges

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes GEI 152 „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ sowie die 30. Flächennutzungsplanänderung liegen im Stadtteil Geisbruch in Kamp-Lintfort. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes GEI 152 wird wie folgt begrenzt:

- im Nord-Osten und im Nord-Westen durch die Kamper Straße,
- im Süd-Osten durch die Parkstraße,
- im Süd-Westen durch die Ferdinandenstrasse
- im Westen durch die Mittelstraße.



sonstige Planzeichen

-  Geltungsbereich Bebauungsplan
-  Änderungsbereich Flächennutzungsplan
-  Untersuchungsgebiet

1:2.000

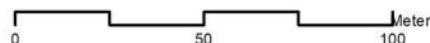


Abbildung 1: Geltungsbereich der 30. FNP-Änderung und des Bebauungsplans GEI 152

Der Geltungsbereich der 30. Änderung des Flächennutzungsplans wird ebenfalls im Nord-Osten und im Nord-Westen durch die Kamper Straße, im Süd-Osten durch die Parkstraße und im Süd-Westen durch die Ferdinandenstrasse begrenzt. Im Westen bilden die Wohngrundstücke die Grenze des Änderungsbereichs.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. GEI 152 wurde auf das notwendige Maß zur Errichtung bzw. alternativ zur Erweiterung des vorhandenen Lebensmittelmarktes an der Parkstraße beschränkt. Das Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung bezieht angrenzende Flächen mit ein und umfasst eine Fläche von rd. 1,6 ha. Für das Untersuchungsgebiet wird der Geltungsbereich lediglich um Flächen an der Kamper Straße und der Parkstraße erweitert, da die dort angrenzende Wohnbebauung durch die geplante Veränderung betroffen sein kann. Die westlich angrenzende Wohnbebauung ist Bestandteil des Plangebietes. Darüberhinausgehende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Im vorliegenden Umweltbericht sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 (6) 7a-j BauGB im Hinblick auf den derzeitigen Zustand und den voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Zu den im Rahmen dieses Umweltberichtes zu berücksichtigenden Umweltbelangen zählen:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Die übrigen Belange des Umweltschutzes sind bezüglich der vorliegenden Planung als nicht abwägungsrelevant einzustufen. Diese Einschätzung wird nachfolgend für jeden Belang begründet. Eine vertiefte Betrachtung ist daher nicht erforderlich.

- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG
Entsprechende Schutzgebiete sind in dem Plangebiet und der weiteren Umgebung nicht vorhanden. Wirkpfade zu den entsprechenden Gebieten existieren nicht. Auswirkungen auf die o.g. Gebiete liegen somit nicht vor.

1.2.2 Wirkungen der Planung

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt aus. Je nach Umfang der Maßnahme und der Empfindlichkeit des betroffenen Raumes sind damit unterschiedlich starke Beeinträchtigungen der jeweiligen Funktionen des Raumes verbunden.



Mit den vorgesehenen Nutzungsänderungen sind daher bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten. Die baubedingten Wirkfaktoren treten während der Bauphase auf und werden durch die Herstellung der Gebäude und der Infrastruktur mit den entsprechenden Baustellentätigkeiten hervorgerufen. Sie treten temporär auf und lassen sich zum Zeitpunkt der Planung meist nur qualitativ abschätzen. Bei anlagebedingten Wirkfaktoren handelt es sich um dauerhaft auftretende Wirkfaktoren, die durch die Gebäude und die Verkehrsflächen auftreten. Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind auf die Nutzung der Gebäude und der Verkehrsflächen zurückzuführen und meist dauerhaft. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans GEI 152 „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ sind die folgenden Wirkungen zu erwarten:

baubedingt

- Flächeninanspruchnahme durch den Baubetrieb, die Baustelleneinrichtungen, das Lagern von Baumaterial und Baustraßen
- Bodenbewegungen
- Schadstoff- und Staubemissionen sowie Lärm und Erschütterungen durch Baufahrzeuge und –maschinen, Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen
- Einleitung baubedingter Abwässer
- optische Veränderung

anlagebedingt

- Dauerhafte Flächenversiegelung durch Straßen, Gebäude, Lager- und Parkplatzflächen
- Errichtung von Gründächern
- optische Veränderung

betriebsbedingt

- Lärm und Erschütterungen
- Licht-/ Lärm- und Schadstoffemissionen durch Gebäudeklimatisierung, Liefer- und Kundenverkehr

Die genannten Wirkungen und Teilwirkungen auf die betroffenen Schutzgütern sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.



Tabelle 2: Potenzielle Wirkungen der Änderung auf die Umwelt

	Naturhaushalt und Landschaft						Mensch und menschliche Gesundheit	Kulturgüter und sonstige Sachgüter
	Tiere, Pflanzen, Lebensräume, biologische Vielfalt	Fläche	Boden	Wasser	Luft und Klima	Landschaft		
Baubedingte Beeinträchtigungen durch								
Flächeninanspruchnahme	•	•	•	•		•		
Bodenverdichtung und Abgrabung / Aufschüttung	•		•	•				
Licht, Lärm und Erschütterung	•					•	•	•
Schadstoffe, Stäube	•		•	•	•	•	•	
Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch								
Versiegelung / Flächeninanspruchnahme	•	•	•	•	•	•		•
Hochbauten					•	•	•	•
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch								
Schadstoffe, Stäube								
KFZ-Verkehr	•					•	•	
Licht und Lärm	•					•	•	
Risiken								
Erdbeben							•	•
Hochwasser							•	•



1.3 Ergebnisse für den Geltungsbereich der 30. Flächennutzungsplanänderung

Der Geltungsbereich für die 30. Flächennutzungsplanänderung liegt vollständig innerhalb des Geltungsbereichs für den Bebauungsplan GEI 152 „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ (vgl. Abbildung 1). Die Bestandsbeschreibung gilt demnach sogleich für die Flächennutzungsplanänderung. In der Auswirkungsprognose ergeben sich ebenfalls keine Abweichungen, da mit der Änderung zum „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung "Einzelhandel/Nahversorgung" keine wesentlichen Änderungen zur derzeitigen Bestandssituation verbunden sind.

1.4 Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen

Die für die Belange des Umweltschutzes relevanten Ziele der Fachgesetze und Fachpläne sind in der nachfolgenden Tabelle bezogen auf die Schutzgüter aufgelistet.

Tabelle 3: Umweltfachlich relevante Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen

Rechtsgrundlage	Ziel
Naturhaushalt und Landschaft	
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	Dauerhafte Sicherung der <ul style="list-style-type: none"> • biologischen Vielfalt, • der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert der Landschaft
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes
§ 1 Abs. 5 und 6 BNatSchG	Schutz großflächiger, weitgehend unzerschnittener Landschaftsräume vor Zerschneidung Vorrang der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Eingriffen Erhaltung und Schaffung von Freiräumen im besiedelten und siedlungsnahen Bereich
§ 39 BNatSchG	Verbot wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, ohne vernünftigen Grund zu fangen zu verletzen oder zu töten. Verbot wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihren Bestand niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten Verbot Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.
§ 44 BNatSchG	Verbot wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören" Verbot wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert Verbot Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
§ 21 BNatSchG	Erhalt und Sicherung eines Biotopverbundes zur dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.
§ 10 LNatSchG (zu § 21 BNatSchG)	Entwicklungsziele für die Landschaft sind insbesondere der Aufbau des Biotopverbundes einschließlich des Wildtierverbundes nach § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes und die Förderung der Biodiversität. Als räumlich differenzierte

Rechtsgrundlage	Ziel
	Entwicklungsziele kommen insbesondere in Betracht: <ul style="list-style-type: none"> die Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft als Lebensraum für die landschaftstypischen Tier- und Pflanzenarten oder die Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten, die Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen, die Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft, die Herrichtung der Landschaft für die Erholung und Entwicklung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas.
§ 1 Nr. 1 BWaldG LFoG NW	Sicherung der Nutzfunktion und der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung
§ 1 BBodSchG / LBo- dSchG LW	Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen durch: <ul style="list-style-type: none"> Abwehr von schädlichen Bodenveränderungen Sanierung von Altlasten und dadurch verursachten Gewässerveränderungen Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
§ 1a Abs. 2 BauGB (Bo- denschutzklausel)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
§ 1a Abs. 3 BauGB	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturshaushalts
§ 1a Abs. 4 BauGB	Vermeidung und Beeinträchtigungen der in NATURA 2000 für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile
§ 1 WHG / LWG NW	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
§ 6 WHG / LWG NW / WWRL	Nachhaltige Bewirtschaftung der Gewässer mit dem Ziel, <ul style="list-style-type: none"> ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften, Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Land-ökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen, sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen, bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen, möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen, an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadloze Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen, zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen. Erhaltung von Gewässern, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben Nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden,
§ 55 Abs. 2 (WHG)	Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch öffentlich-rechtliche noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.
§ 1 Abs. 1 BImSchG	Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen



Rechtsgrundlage	Ziel
	Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen Vorbeugen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Einführung von Umweltstandards (39. BImSchV)
§ 50 BImSchG	Die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden.
§§ 3 Abs. 1 und § 5 EE-WärmeG	Die Eigentümer bestimmter Gebäude (§ 4) müssen den Wärme- und Kälteenergiebedarf der Gebäude durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien decken.
§ 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel)	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.
§ 4 KrWG	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen. Förderung der anlageninternen Kreislaufführung von Stoffen, einer abfall- und schadstoffarmen Produktion und Produktgestaltung, der Herstellung langlebiger und reparaturfreundlicher Produkte, der Wiederverwendung von Stoffen und Produkten, des Einsatzes nachwachsender Rohstoffe.
§ 1a Abs. 1 WHG	Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Gewässer 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 Funktion und der direkt abhängigen Land-ökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben.
Regionalplan (GEP 99)	Der Regionalplan stellt für den Bereich des Bebauungsplans einen allgemeinen Siedlungsbereich dar.
Flächennutzungsplan	Im Flächennutzungsplan der Stadt Kamp-Lintfort ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als "Wohnbaufläche" dargestellt.
Landschaftsplan	Der Bereich des Bebauungsplans liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Kreis Wesel, Raum Kamp-Lintfort.
Nahversorgungs- und Zentrenkonzept	Der Geltungsbereich ist Teil des im Nahversorgungs- und Zentrenkonzepts der Stadt Kamp-Lintfort ausgewiesenen Nahversorgungsstandortes Parkstraße.
Mensch und menschliche Gesundheit	
§ 1 Abs. 1 BImSchG § 50 BImSchG	s.o. Vorbeugen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Einführung von Umweltstandards (39. BImSchV, TA Luft, TA Lärm, 16. u. 18. BImSchV, Abstandserlass NW)
§ 1 Abs. 1 Nr. 3 i.V. Abs. 4 BNatSchG	Zur Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft sind insbesondere <ul style="list-style-type: none"> Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit Ihren Bau- Kultur und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.
§ 2 der 16 BImSchV	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche
§ 1 Abs. 6 Nr. 1. - 3. BauGB	Beachtung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen sowie die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
§ 1 DSchG NW	Schutz, Pflege und wissenschaftliche Erforschung von Denkmälern
§ 1 BNatSchG	s.o.
§ 1 BBodSchG / LBo- dSchG LW	s.o.

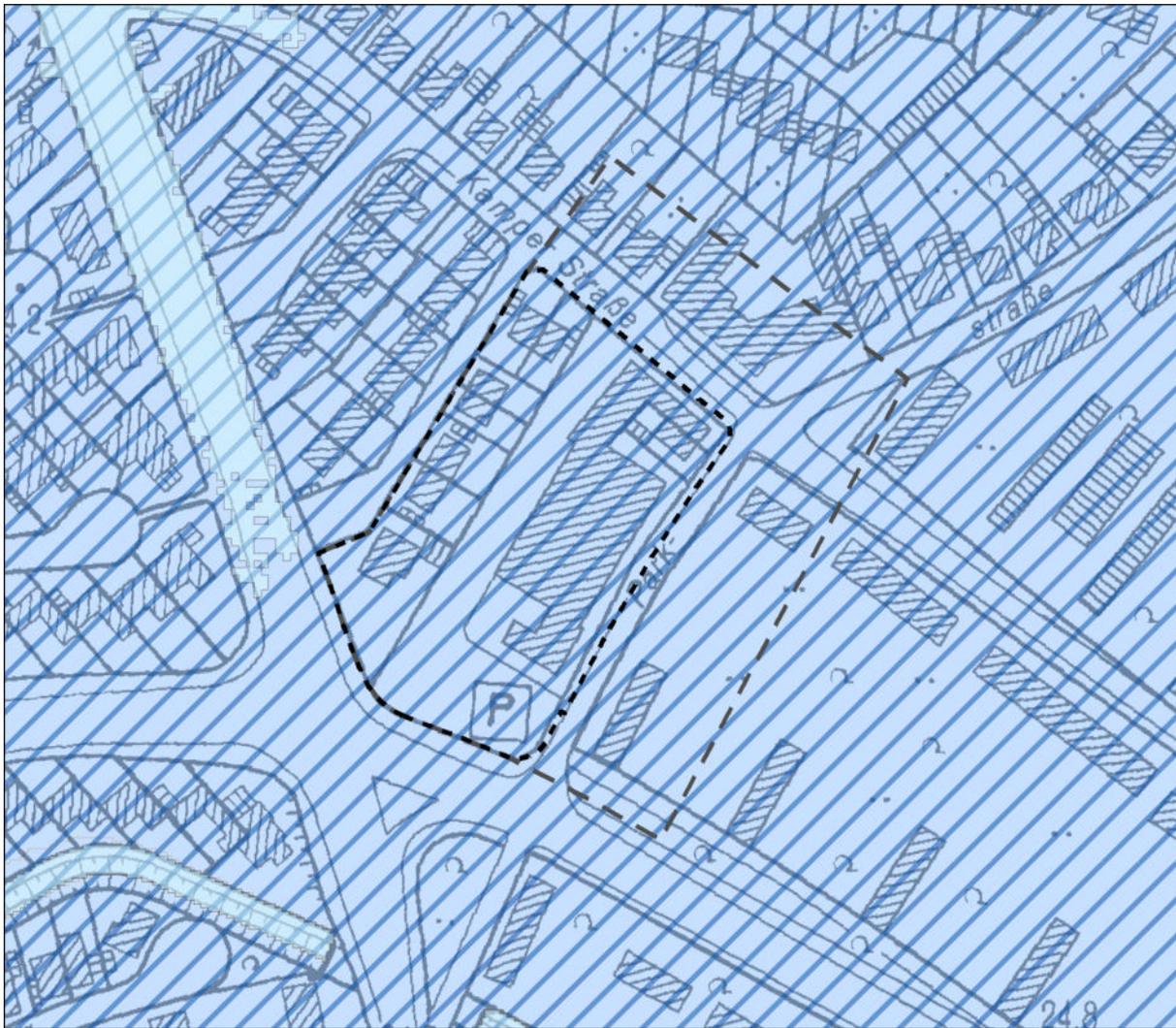
1.5 Naturräumliche und nutzungsbedingte Risikofaktoren

Die Hochwassergefahrenkarte der Bezirksregierung Düsseldorf stellt die Ausbreitung der häufigen, mittleren und extremen Hochwasser dar. Beim häufigen Hochwasser (HQhäufig) handelt es sich um ein Hochwasser mit einer hohen Wahrscheinlichkeit, das im statistischen Mittel einmal in 10 (HQ10) oder in 20 (HQ20) Jahren auftritt. Das mittlere Hochwasser (HQ100) besitzt eine mittlere Wahrscheinlichkeit, dass im statistischen Mittel alle 100 Jahre einmal auftritt. Für extreme Hochwasserereignisse mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQextrem), für die davon ausgegangen wird, dass sie seltener als alle 100 Jahre auftreten, wird davon ausgegangen, dass der technische Hochwasserschutz versagt.

Das Plangebiet befindet sich in den Risikogebieten des Rheins, die bei einem Versagen oder Überströmen von Hochwasserschutzanlagen ab einem mittleren Hochwasser (HQ100) überschwemmt werden können. Das Stadtgebiet Kamp-Lintfort ist durch die entlang des Rheins bestehenden Hochwasserschutzanlagen (Deiche, Dämme, Schutzmauern) grundsätzlich vor hochwasserbedingten Überschwemmungen geschützt. Eine theoretische Überschwemmungsgefahr besteht daher erst dann, wenn die vorhandenen Hochwasserschutzanlagen versagen sollten. Bei einem Versagen oder Überströmen von Hochwasserschutzanlagen könnte entsprechend der Hochwassergefahrenkarte Rhein der Bezirksregierung Düsseldorf - der Geltungsbereich des Bebauungsplans und der Flächennutzungsplanänderung bei Hochwasserereignissen mittlerer Wahrscheinlichkeit und bei extremen Überschwemmungsereignissen von Überschwemmungen betroffen sein. Hierbei wären auf den umliegenden Straßen Wassertiefen von bis zu 2 m möglich. Auf dem Gelände des Edeka-Marktes und der Wohnhäuser käme es zu Überschwemmungen von maximal 1 m. Derzeit besteht zudem im Bereich der tieferliegenden Gartenfläche auf dem derzeitigen Parkplatz des Edeka-Marktes die Gefahr von Überschwemmungen von bis zu 4 m Höhe. Die Vertiefung wird allerdings im Zuge des Ausbaus verfüllt, so dass die Überschwemmungshöhe anschließend auf dem gesamten Edeka-Gelände bei maximal 1 m liegen wird. Bei extremen Hochwasserereignissen ist grundsätzlich mit einem Versagen bzw. dem Überströmen von Hochwasserschutzanlagen zu rechnen. Dieses Ereignis tritt statistisch jedoch seltener als einmal pro Jahrhundert auf. Im Fall eines der genannten Szenarien sind Gefahren für Leib und Leben sowie Sachschäden nicht gänzlich auszuschließen. Der tatsächliche Eintritt eines solchen Szenarios ist angesichts verlässlicher Schutzanlagen und der Seltenheit eines extremen Hochwassers jedoch relativ unwahrscheinlich. Aus diesem Grund sind Maßnahmen zum Hochwasserschutz innerhalb des Plangebietes als unverhältnismäßig zu beurteilen bzw. nicht erforderlich. Entsprechend der im Jahr 2018 in Kraft getretenen gesetzlichen Anforderungen, sind Risikogebiete im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG, d.h. Gebiete, die bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasserereignis überschwemmt werden können, gemäß § 9 Abs. 6a BauGB im Bebauungsplan sowie gemäß § 5 Abs. 4a BauGB im Flächennutzungsplan nachrichtlich zu übernehmen. In dem Bebauungsplan und in der FNP-Änderung ist daher folgende nachrichtliche Übernahme vorzunehmen: „Der Planbereich liegt in den Risikogebieten des Rheins, die bei einem Versagen oder Überströmen von Hochwasserschutzanlagen ab einem mittleren Hochwasser (HQ 100) überschwemmt werden können. Weitere Informationen sind den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten der Bezirksregierung Düsseldorf zu entnehmen: www.flussgebiete.nrw.de“. Die nachrichtliche Übernahme erfüllt eine Informations- und Anstoßfunktion für die betroffene Öffentlichkeit.

Der Geologische Dienst NRW erstellt anhand der "DIN 4149:2005-04 Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten", herausgegeben vom DIN Deutsches Institut für Normung e. V., eine Erdbebenzonen-Karte. Es existieren vier Erdbebenzonen von 0 bis 3, wobei 0 das geringste Intensitätsintervall aufweist. Das Untersuchungsgebiet liegt in Erdbebenzone 0, welcher gemäß dem zugrunde gelegten Gefährdungsniveau ein Intensitätsintervall von 6,0 bis < 6,5 zugeordnet ist.





Planzeichen

-  Geltungsbereich
-  Untersuchungsgebiet
-  HQ häufig
-  HQ 100
-  HQ extrem

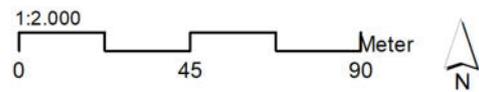


Abbildung 2: Risikofaktor Hochwasser

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft

Datengrundlagen und Vorgehensweise

Die Prognose der Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft basiert auf einer qualifizierten Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes. Grundlage für die Bestandsaufnahme und Bewertung ist eine Charakterisierung des Untersuchungsgebietes anhand der biotischen und abiotischen Elemente des Naturhaushaltes und der Landschaft. Darauf aufbauend wird die Bewertung des Naturhaushaltes vorrangig anhand der Pflanzen, Tiere und ihrer Lebensräume vorgenommen, da diese Ausdruck des Wirkungsgefüges der biotischen und abiotischen Faktoren sind (vgl. ARGE Eingriff Ausgleich 1994, S. 37). Grundlage der Bestandsaufnahme ist eine flächendeckende Erfassung der Biotoptypen. Über die flächendeckende Biotoptypenerfassung hinaus werden die biotischen Funktionen anhand besonderer Wert- und Funktionselemente bewertet. Die abiotischen Funktionen, deren Bedeutung für die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Lebensraumfunktion nicht ausreichend beschrieben werden, werden ebenfalls anhand von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung bewertet.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme und Bewertung werden für das Untersuchungsgebiet das Vorkommen folgender Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung untersucht:

Biotik

Pflanzen

Biotoptypen mit langer Entwicklungszeit
gegen Wirkungen (s.o.) empfindliche Lebensräume
FFH-Lebensraumtypen
Arten der Roten Listen (Pflanzen)

Tiere

Faunistische Vorkommen (planungsrelevanter Arten)
relevante Habitatstrukturen bzw. Vorkommen planungsrelevanter Arten
Funktionsbeziehungen zwischen Teillebensräumen

biologische Vielfalt

Schutzgebiete
Flächen des Biotopkatasters
Biotopverbundflächen

Abiotik

Fläche

besondere Standortfunktionen
Einschätzung als unzerschnittener verkehrsarmer Raum in NRW

Boden

schutzwürdiger Boden mit Biopotentzial
schutzwürdiger Boden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
Geowissenschaftlich schutzwürdige Objekte
Bodenschutzwald

Wasser

grundwasserabhängige Lebensräume
Grundwasser bei gutem mengenmäßigen und chemischen Zustand (ELWAS)
Fließgewässer mit sehr guten bzw. guten ökologischen Zustand oder Potenzial

Klima Luft

Immissionsschutz-/ Klimaschutzwald
Kalt- und Frischluftquellgebiete (einschl. Leitbahnen)
Flächen, die der Luftregeneration dienen

Mit der Bewertung der Landschaft werden die zuvor für den Untersuchungsraum erfassten Sachverhalte anhand von Kriterien zur Beschreibung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und Land-



schaft beurteilt. Für die Bestandsaufnahme werden untypische (künstliche) und typische Elemente der Landschaft erfasst. Die typischen Landschaftselemente werden als belebende (landschaftliche Vielfalt), gliedernde (landschaftliche Ordnung) oder prägende Elemente (landschaftliche Eigenart) sowie ihre Funktionsbeziehungen (z.B. Sichtbeziehungen) kategorisiert und bewertet.

Die Biotoptypenkartierung wurde im Januar 2019 anhand der Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) zur „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung“ (LANUV, 2008) und der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung“ durchgeführt und die erfassten Biotoptypen entsprechend bewertet. Die faunistischen Vorkommen wurden am 11. Februar 2016 von Hamann & Schulte kartiert.

Zur Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes wurden darüber hinaus folgende Datengrundlagen herangezogen und ausgewertet:

- deutsche Grundkarte 1:5.000
- digitale Orthofotos
- eigene Geländeerhebungen im Zuge der Biotoptypenkartierung im Januar 2019
- LANUV Informationssystem Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen
- Auszüge aus der Landschaftsinformationssammlung (@LINFOS) des LANUV
- digitales Informationssystem Bodenkarte – Standardauswertungen BK 50 des Geologischen Dienstes NRW, Stand 2003
- Karte der Grundwasserlandschaften in NRW, Geologisches Landesamt
- Fachinformationssystem ELWAS (elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW)
- Fließgewässertypenatlas
- synthetische Klimafunktionskarte Ruhrgebiet, KVR sowie Klimaanalyse Kamp-Lintfort, KVR
- Klimaatlas NRW
- Freizeitkarte NRW, M 1:50.000, Blatt 13, Landesvermessungsamt NRW, 2002
- Landschaftsplan des Kreises Wesel "Raum Kamp-Lintfort/Moers/Neukirchen-Vluyn"
- Artenschutzprüfung 1. Stufe (Hamann & Schulte, 2016)

Charakterisierung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Regierungsbezirk Düsseldorf, im Kreis Wesel auf dem Gebiet der Stadt Kamp-Lintfort. Naturräumlich ist das Untersuchungsgebiet der Großlandschaft „Niederrheinisches Tiefland“ (Nr. 57) und der Untereinheit „Mittlere Niederrheinebene“ (Nr. 575) zuzuordnen. Die „Mittlere Niederrheinebene“ ist eine Flussterrassenlandschaft, die vereinzelte saaleiszeitliche Stauchendmoränenwälle umfasst, die als Niederrheinische Höhen und Kuppen das Landschaftsbild prägen. Die Niederrheinebene weist eine Höhenstruktur zwischen 20 m bis 75 m über NN auf. Die häufigste Bodenart ist die Parabraunerde, wobei der Untergrund durch Sande und Kiese geprägt ist. Die Flächen sind bis auf kleinere Restbestände weitgehend entwaldet. Die natürliche potenzielle Vegetation ist der relativ artenarme Flattergras-Buchenwald bzw. Buchen-Eichenwald auf mäßig frischen Standorten. Die Landschaft ist geprägt durch Garten- und Feldkulturen sowie großflächige Oberflächengewässer aufgrund von Auskiesungen, sogenannte Altgrabungen (vgl. Finck et al. 1997).





Biotoptypen

Kleingehölze

BD0 Hecke

Weitere anthropogen bedingte Biotope

HJ Garten, Baumschule

Siedlungsflächen

SB0 Gemischte Bauflächen, Wohnbaufläche

Verkehrs- und Wirtschaftswege

VA Straßenbegleitgrün

VF0 Versiegelte Flächen (Straßen, Wege, etc.)

Teilversiegelte Flächen (Schotterwege und -flächen, wassergeb. Decke, etc.)

VF1

Sonstige Planzeichen

Geltungsbereich

Untersuchungsgebiet

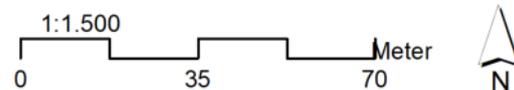


Abbildung 3: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Die Biotoptypen der Untersuchungsgebietes sind in der Abb. 3 dargestellt und in der Tabelle 4 aufgelistet.

Vorbelastung

Vorbelastungen für die Fläche bestehen in der hohen Versiegelung. Die Grünflächen im Plangebiet sind größtenteils Gärten, sodass hier eine intensive Nutzung als Vorbelastung besteht.

Bewertung

Die Bewertung der Biotoptypen wird anhand der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008) vorgenommen. Zusätzlich wurden, zur besseren Differenzierung, die Biotopcodes und die Bewertung der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2008) angegeben. Die Wertigkeit der Biotoptypen wird wie folgt klassifiziert: 1 bis 3 gering, 4 bis 6 mittel, 7 bis 8 hoch und 9 bis 10 sehr hoch.

Tabelle 4: Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Eingriffsregelung			Bauleitplanung		Fläche
BiotopCode	Biotopbeschreibung	BiotopWert	BiotopCode	BiotopWert	
BD050kd4	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzen < 50 % intensiv geschnitten (jährlicher Formschnitt)	2	7.1	3	35
HJka4	Zier- und Nutzgarten ohne bzw. mit überwiegend fremdländischen Gehölzen	2	4.3	2	4625
SB0	Gemischte Bauflächen, Wohnbauflächen	0	1.1	0	4090
VAmr4	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand	2	2.2	2	165
VF0	versiegelte Flächen (Straßen, Wege, etc.)	0	1.1	0	7095
VF1	teilversiegelte Flächen (Schotterwege und -flächen, wassergebundene Decke, etc.)	1	1.3	1	30

Aufgrund der starken anthropogenen Veränderungen treten im Untersuchungsgebiet nur Biotoptypen ohne oder mit geringen Wertigkeiten auf. Die Fläche des Edeka-Marktes ist, bis auf eine rund 100 m² große Gartenfläche, angrenzend an den Parkplatz, vollständig versiegelt. Auch die umliegenden Gärten im Untersuchungsgebiet sind durch einen hohen Anteil intensiv gepflegter Rasenfläche und fremdländische Gehölze geprägt. Es sind keine Vegetationsstrukturen vorhanden, die als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung zu werten sind.

Tiere

Am 11.02.2016 fand eine Begehung des Plangebiets statt. Auf Grundlage dieser Begehung wurde eine Potenzialeinschätzung für das Vorkommen planungsrelevanter Arten (Artenschutzprüfung 1. Stufe) vorgenommen.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich Wohnhäuser mit Gärten und der Edeka-Mark mit Nebengebäuden sowie Gebüsch. Einige planungsrelevante Arten, die laut Messtischblattabfrage beim LANUV im Umfeld der Planung vorkommen, können aufgrund der Habitatbedingungen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Eine Eignung als Bruthabitat für Vögel ist, aufgrund fehlender Strukturen, nicht gegeben. Während der Begehungen gab es keine Hinweise auf planungsrelevante Vogelarten. Arten, die das Untersuchungsgebiet potenziell zur Nahrungssuche nutzen sind Habicht, Mäusebusard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Sperber, Turmfalke und Wanderfalke. Das Braune Langohr ist die einzige für das betrachtete Messtischblatt verzeichnete Fledermausart, ein Vorkommen weiterer gebäudebewohnender Arten ist jedoch wahrscheinlich. An einem Wohnhaus und an dem Edeka-Markt befinden sich Spalten die als Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse dienen könnten. Obwohl Spuren



für das Vorhandensein von Fledermausquartieren fehlen, kann ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden.

Anspruchsvolle und störungsempfindliche Arten können aufgrund der Lage des Gebiets im dicht besiedelten Raum ausgeschlossen werden.

Während der Begehung konnten keine planungsrelevanten Tierarten festgestellt werden. Dies ist zum einen auf die fehlende Habitataignung des Untersuchungsgebietes zurückzuführen, zum anderen darauf, dass die Begehung im Februar stattfand, zu einer Zeit, zu der sich viele Arten in Winterschlaf/Winterruhe bzw. im Winterlebensraum befinden.

Vorbelastungen

Als Vorbelastungen für die Tiere sind die dichte Besiedelung des Eingriffsgebiets wie auch die Störungen aufgrund des Edeka-Marktes zu nennen. Die starke Versiegelung verhindert die Möglichkeiten der Entwicklung von gut ausgeprägten Lebensräumen für unterschiedliche Tierarten.

Bewertung

Generell verfügt das Untersuchungsgebiet nur über eine geringe Lebensraumeignung für Tiere, einerseits wegen der dichten Besiedelung und andererseits wegen der hohen Störung durch Kunden des Edeka-Marktes. Dennoch weist der Edeka-Markt und auch ein Wohnhaus gute Versteckmöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermäuse auf. Auch die Nutzung als Nahrungshabitat für Vögel kann nicht ausgeschlossen werden. Da weitere Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse im Umfeld der Planung vorhanden sind und die Gärten des Untersuchungsgebietes lediglich nachrangige Nahrungshabitats darstellen, weist das Untersuchungsgebiet keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung bezüglich des Schutzgutes Tiere auf.

Biologische Vielfalt

Die Ausweisung von Schutzgebieten stellt eines der wichtigsten Instrumente des Arten- und Biotop-schutzes dar. Die Festsetzung von Schutzgebieten sowie die Ausweisung von Biotopverbundflächen, dienen dazu, den Lebensraumsprüchen bestimmter Tier- und Pflanzenarten und ihrer Biozöosen Rechnung zu tragen und insbesondere für die Erhaltung der genetischen Vielfalt nachteilige Isolationen zu vermeiden. Die Beschreibung und Bewertung der biologischen Vielfalt werden daher anhand des Schutzgebietsregimes vorgenommen.

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans Kamp-Lintfort/Moers/Neukirchen-Vluyn, der am 13.12.2012 vom Kreistag als Satzung beschlossen und am 14.08.2013 rechtskräftig wurde. Außerdem liegt das Gebiet außerhalb sämtlicher Schutzgebiete. Landschaftsschutzgebiete und Biotopverbundflächen befinden sich erst in mehr als 300 m Entfernung.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG sind in dem Geltungsbereich und der weiteren Umgebung nicht vorhanden. Wirkungspfade zu entsprechenden Gebieten existieren nicht. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die o.g. Gebiete liegen somit nicht vor.

Bewertung

Da keinerlei Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet vorhanden sind, existieren für das Schutzgut biologische Vielfalt keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung.



Boden

Die vorkommenden Böden und ihre Eigenschaften werden im Folgenden kurz beschrieben und in der Abbildung 4 dargestellt sowie in Tabelle 6 aufgelistet. Für das Untersuchungsgebiet weist das Informationssystem Bodenkarte (Geologischer Dienst NRW, 2003, digitale Bodenkarte 1:50.000) unterschiedliche Bodentypen aus. Der Gley ist der vorherrschende Bodentyp, nur randlich im Nordwesten des Gebiets befindet sich ein weiterer Bodentyp, die Braunerde. Gleye entstehen durch den bodenbildenden Prozess der Vergleyung. Hierbei kommt es durch anstehendes Grundwasser im Boden zu Oxidations- und Reduktionsprozessen. Die Entstehung einer Braunerde erfolgt durch eine Verbraunung, bei der das im Boden enthaltene Eisen durch Verwitterung freigesetzt und oxidiert wird. Durch die Verbraunung kommt es zu einer Erhöhung des Tongehalts und damit zu einer Verlehmung des Bodens. Auch wenn die Eigenschaften des Bodentyps vom Ausgangsmaterial der Bodenbildung abhängt, sind Braunerden generell gut zu bearbeiten.

Schutzwürdigkeit

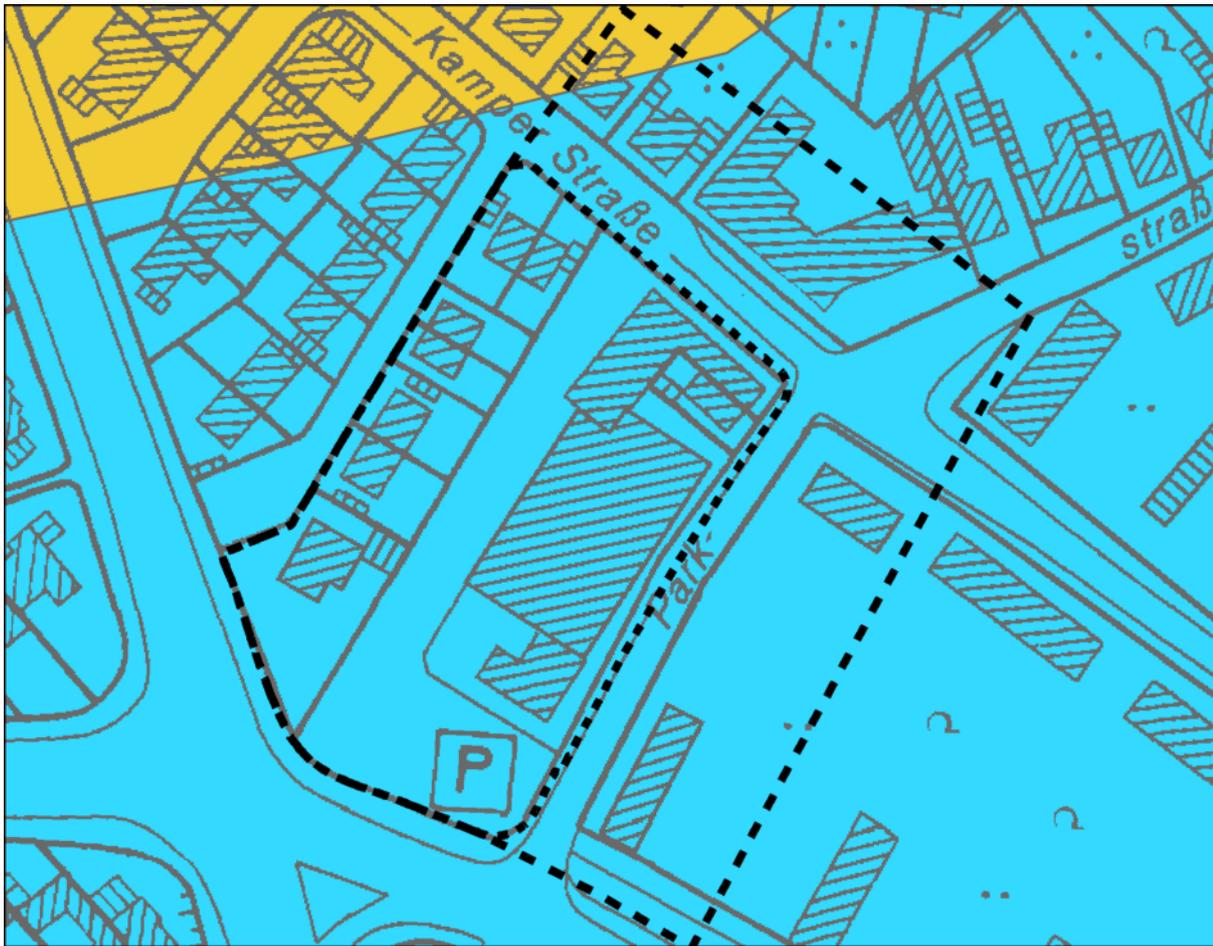
Auf Grundlage der flächendeckenden Bodenkarte von NRW werden alle Böden hinsichtlich ihrer natürlichen Lebensraumfunktion unterteilt nach natürlicher Bodenfruchtbarkeit und dem Biotopotenzial für Sonderstandorte sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte in Abhängigkeit vom Grad der Funktionserfüllung je Funktion in drei Stufen bewertet: schutzwürdig, sehr schutzwürdig und besonders schutzwürdig. Böden, die den o.g. Kriterien nicht entsprechen, bleiben hinsichtlich der Schutzwürdigkeit unbewertet. Die Karte der Schutzwürdigen Böden stellt diese Bereiche abhängig von der anthropogenen Nutzung dar. Die Bodentypen des Untersuchungsgebietes werden aufgrund der umfangreichen Vorbelastungen in mitten des Siedlungsbereiches, nicht als schutzwürdig bewertet.

Tabelle 6: Bodentypen

Bodentyp	Bodenart	Wertzahlen der Bodenschätzung	Grundwasserstufe	Versickerungseignung	Ökologische Feuchtestufe	Schutzwürdigkeit nach Bodenkarte (Geologischer Dienst)
Gley (G4)	sandig-lehmig	mittel 35 bis 60	Stufe 5 äußerst tief 20 bis 30 dm	ungeeignet (Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung)	mäßig frisch bis mäßig trocken	nicht bewertet
Braunerde (B8)	sandig	gering 30 bis 38	Stufe 0 kein Grundwasser	ungeeignet (Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung)	trocken	nicht bewertet







Bodentypen

-  B84 Braunerde
-  G43 Gley

Sonstige Planzeichen

-  Geltungsbereich
-  Untersuchungsgebiet



Abbildung 4: Bodenkarte

Vorbelastung

Im Untersuchungsgebiet befinden sich Wohnbereiche und ein Edeka-Markt, deren Flächen anthropogen verändert wurden. Ein Großteil der betrachteten Fläche ist versiegelt oder teilversiegelt.

Bewertung

Die Bewertung des Bodens ist vom Geologischen Dienst NRW durch Ausweisung von schutzwürdigen Böden in Abhängigkeit von der anthropogenen Überformung vorgenommen worden. Die anstehenden Böden wurde bezüglich ihrer Schutzwürdigkeit nicht bewertet und sind gleichzeitig bereits zum Großteil überbaut und anthropogen überprägt. Somit werden die Böden nicht als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung betrachtet.



Wasser

Grundwasser

Die Karte der Grundwasserlandschaften Nordrhein-Westfalens stellt das gesamte Untersuchungsgebiet als Porengrundwasserleiter des Grundwasserkörpers "Niederung des Rheins" mit sehr ergiebigen Grundwasservorkommen dar. Sandige Lehme der Niederterrassen, meist über fein- bis grobsandigen oder sandig-kiesigen Substraten, Sande und Kiese der Niederungen bilden den im Mittel ca. 20 Meter mächtigen, sehr gut bis gut durchlässigen Porengrundwasserleiter.

Der Untersuchungsraum liegt außerhalb von Wasserschutz-zonen.

Oberflächengewässer

Im Untersuchungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Vorbelastung

Der Grundwasserkörper der Region ist aufgrund hoher Nitratbelastungen, die auf die intensive landwirtschaftliche Nutzung zurückzuführen sind, durch einen schlechten chemischen Zustand gekennzeichnet (gem. ELWAS). Trotz der guten Filtereigenschaften in weiten Teilen können Vorbelastungen des Grundwassers durch verunreinigtes, abfließendes Niederschlagswasser der Straßen und versiegelten Flächen des Untersuchungsgebietes nicht ausgeschlossen werden.

Bewertung

Durch den hohen Versiegelungsgrad des Bodens im Untersuchungsgebiet ist die Grundwasserneubildung stark beeinträchtigt. Für das Schutzgut Grundwasser sind daher keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung vorhanden.

Klima / Luft

Großklimatisch betrachtet liegt Nordrhein-Westfalen im Bereich des maritim geprägten Westwindgürtels mit kühl-gemäßigten Sommern und mäßig-kalten Wintern. Gelegentlich setzt sich jedoch auch kontinentaler Einfluss mit längeren Phasen hohen Luftdrucks durch. Die z.T. ausgeprägte Struktur des Reliefs bewirkt erhebliche klimatische Unterschiede. Dem wird durch die Unterteilung des übergeordneten nordwestdeutschen Klimabereichs in einzelne Klimabezirke Rechnung getragen. Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Klimabezirk des Münsterlands und der Niederrheinischen Bucht. Vorherrschend ist ein atlantisch beeinflusstes Großklima mit guten Austauschbedingungen und nur schwach ausgeprägten geländeklimatischen Variationen (Kommunalverband Ruhrgebiet 1992).

In der nachfolgenden Übersicht sind die langjährigen (1971-2000) Mittelwerte meteorologischer Größen für die Stadt Kamp-Lintfort auf der Grundlage des Klimaatlanten NRW dargestellt:

Tabelle 7: Meteorologische Größen des Untersuchungsraumes

Meteorologische Größen	Mittelwert aus den Jahren 1971-2000
Jahresmittel der Lufttemperatur	10,0 – 11,0 °C
Jahresmittel des Niederschlags	700 – 800 mm
Jahresmittel der Windgeschwindigkeit (1981-2000)	3,5 – 4,0 m/s

Meteorologische Größen	Mittelwert aus den Jahren 1971-2000
Hauptwindrichtung	Südwest

Das Untersuchungsgebiet ist der bioklimatischen Belastungsstufe *schonend* zugeordnet. Diese Stufe wird durch verschiedene Parameter wie Wärmebelastung durch Schwüle und Wärme, hohe Werte des Dampfdrucks, intensive Gegenstrahlung, Strahlungsmangel im UV-Bereich, stagnierende Luft, hohe Feuchte, Nasskälte, größere Luftverunreinigung (in Verdichtungsgebieten) beschrieben (Deutscher Planungsatlas Bd.: Nordrhein-Westfalen, Lieferung 7, 1976). Entsprechend der Bioklimakarte der Bundesrepublik Deutschland wird der Untersuchungsraum als *selten von Kältereiz und vermehrt von Wärmebelastung betroffen* eingestuft.

Gemäß der Synthetischen Klimafunktionskarte der Stadt Kamp-Lintfort befindet sich das Untersuchungsgebiet im Grenzbereich der Zone 2 *Stadttrandklima* und Zone 3 *Villenklima*. Die Zone 2 umfasst klimatisch mäßig belastete Gebiete, bei der Zone 3 handelt es sich um Übergangsbereiche. Dem Gebiet kommt keine besondere Klimafunktion zu.

Vorbelastungen

Versiegelte und überbaute Flächen weisen ein belastendes Klima auf. Die Versiegelung der Flächen führt zu einer starken Erwärmung bei gleichzeitig geringer Verdunstung.

Bewertung

Das Klima im Untersuchungsgebiet wird dem Stadttrandklima und damit dem Übergangsbereich zugeordnet. Aufgrund der Versiegelung und der Überbauung handelt es sich nicht um ein Kaltluftentstehungsgebiet. Das Untersuchungsgebiet weist auch sonst keine besonderen Klimafunktionen für die Stadt auf. Somit ist für das Klima kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung vorhanden.

Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung

Das Untersuchungsgebiet liegt im Westen des Stadtgebietes der Stadt Kamp-Lintfort und umfasst die Fläche des Edeka-Marktes sowie einige Wohnbauflächen.

Diese beiden Nutzungen prägen den Charakter des Gebietes. Ortsbildprägend ist vor allem die offene Bauweise der Siedlungsflächen mit den Großen Vorgärten im Westen des Untersuchungsgebietes und den großen Rasenflächen, die die Mehrfamilienhäuser im Osten des Untersuchungsgebietes umgeben. Diese geben dem Gebiet einen offenen, grünen Charakter, der durch den Einzelbaum im Südosten des Plangebietes unterstützt wird. Der Edeka-Markt, mit seiner gewachsenen, verwinkelten Struktur und dem offen einsehbaren Lade- und Abfallbereich wirkt wenig hochwertig und besitzt optisch Verbesserungspotential.

Vorbelastung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich bereit heute ein Edeka-Markt, die Gärten der Wohnbebauung sind uneinheitlich gegenüber dem Parkplatz des Supermarktes durch geschlossene Holzzäune und hohe Hecken abgegrenzt.

Bewertung

Wertgebende, landschaftsbildprägende Elemente sind die offenen Rasenflächen im Osten des Untersuchungsgebietes, die einen weiten Blick zwischen den Häusern ermöglichen und der Siedlungsfläche



derung der Flächennutzungen durch die Anlage von Grünflächen auf vorher unversiegelten Flächen mit berücksichtigt.

Der Bebauungsplan Nr. GEI 152 "Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße" soll die derzeit getroffenen Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplans im betroffenen Teilbereich ersetzen. Dabei werden überwiegend Biotoptypen ohne Funktion beansprucht (6.140 m²). Bei diesen handelt es sich überwiegend um die Biotoptypen, die derzeit bereits die Gebäude und den Parkplatz umfassen. Lediglich die Gärten im Westen des Untersuchungsgebietes weisen geringe (1.930 m) Wertigkeiten auf.

Tabelle 8: Auswirkungen der Planung auf die Biotoptypen im Geltungsbereich

Geplante Nutzung	Biotoptypen	Biotopwert	Fläche
Sondergebiet – Nahversorgung / Einzelhandel			
Grünstreifen	Hecke	2 – gering	30
	Garten	2 – gering	145
	Gem. Bauflä, Wohnbaufläche	0 – kein	25
	versiegelte Flächen	0 – kein	270
Markt mit Gründach	Hecke	2 – gering	5
	Gem. Bauflä, Wohnbaufläche	0 – kein	1.800
	versiegelte Flächen	0 – kein	1.110
	versiegelte Flächen	0 – kein	20
	Gebüsch, Strauchgruppe	4 – mittel	130
	Gem. Bauflä, Wohnbaufläche	0 – kein	235
	versiegelte Flächen	0 – kein	1.597
Parkplatz, teilversiegelt	versiegelte Flächen	0 – kein	48
			5.415
Allgemeines Wohngebiet			
Garten	Garten	2 – gering	940
	Gem. Bauflä, Wohnbaufläche	0 – kein	70
	versiegelte Flächen	0 – kein	135
	Hecke	2 – gering	5
Baufenster	Gem. Bauflä, Wohnbaufläche	0 – kein	690
	versiegelte Flächen	0 – kein	140
	Garten	2 – gering	675
Summe			2.655



zu einem leergezogenen Wohnhaus, das im Zuge der Erweiterung des Edeka-Marktes abgerissen wird. Die Versiegelung durch die Überbauung der Gartenfläche wird durch einen Grünstreifen, der hinter der Lärmschutzwand auf den bisherigen Parkplatzflächen verlaufen wird, ausgeglichen. Der Verlust der Gartenfläche wird somit als nicht erheblich für das Schutzgut Fläche gewertet. Es sind durch die Planung keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten.

Boden

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind folgende Wirkungen der Realisierung der planerisch festgesetzten Nutzung zu berücksichtigen:

- Flächeninanspruchnahme durch den Baubetrieb, die Baustelleneinrichtungen und das Lagern von Baumaterial
- dauerhafte Flächenversiegelung durch die Gebäude und Parkplatzflächen
- Bodenbewegungen
- Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge und –maschinen, Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen sowie Liefer- und Kundenverkehr

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches ist, auf den Flächen, auf denen eine Änderung stattfinden soll (Sondergebiet), bereits teilversiegelt oder versiegelt. Für den gesamten Untersuchungsraum besteht bereits eine starke anthropogene Überformung. Durch die geplante Baumaßnahme im Zuge der Erweiterung des Edeka-Marktes kommt es dennoch zu einer Überbauung von ca. 5 m² bisher unversiegelten Bodens für die Errichtung des Marktes und 130 m² bisher unversiegelten Bodens für die Errichtung des Parkplatzes mit dem damit verbundenen Verlust seiner Funktion im Naturhaushalt. Bautätigkeiten sind nur in diesem Bereich vorgesehen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans GEI 152 „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ trifft für das Sondergebiet und das Allgemeine Wohngebiet unterschiedliche Festsetzungen zur maximal möglichen Versiegelung. Die Festsetzung „Sondergebiet“ mit einer vorgesehenen GRZ von 0,8 ermöglicht dabei eine Vollversiegelung des Bodens auf maximal 4.332 m². Die Festsetzung „Allgemeines Wohngebiet“ mit einer GRZ von 0,4 ermöglicht eine Vollversiegelung auf 1.592 m². Da das Supermarktgrundstück bereits weitgehend versiegelt ist, besteht auch während der Bauarbeiten nicht die Gefahr einer zusätzlichen Bodenversiegelung durch den Einsatz schwerer Baufahrzeuge und die Einrichtung der Lagerflächen. Schadstoffeinträge in den Boden während der Bauphase sind durch die Beachtung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu verhindern.

Erhebliche Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen sind dann zu erwarten, wenn sie überbaut oder auf ähnliche Weise beeinträchtigt werden. Der Verlust von offenem Boden ist dabei nur durch entsprechende Entsiegelungsmaßnahmen ausgleichbar. Durch die Einsaat der Flächen zwischen Lärmschutzwand und Wohnbebauung, werden Entsiegelungen im Umfang von 295 m² vorgenommen. Weiterhin werden durch die Pflanzung von vier Bäumen auf den Parkplatzflächen insgesamt 48 m² Baumscheiben hergestellt, so dass es auf den ehemals vollversiegelten Flächen nur noch zu einer geringen Teilversiegelung kommt. Als erhebliche Auswirkung für das Schutzgut Boden verbleibt somit die Festsetzung von Neuversiegelung von Bodenfläche im Umfang von 135 m², denen eine Entsiegelung von 295 m² und eine teilweise Entsiegelung von 48 m² bislang versiegelter Flächen gegenübersteht. Auswirkungen in Bereich der Festsetzung des allgemeinen Wohngebietes ergeben sich nicht, da keine wesentlichen Änderungen planungsrechtlich ermöglicht werden. Mit der Planung werden ausschließlich vorgenutzte Flächen in Anspruch genommen und somit der Bodenschutzklausel des Baugesetzbuches entsprochen.



Gründächer und die Entsiegelungen für die Baumscheiben kommt es jedoch zu positiven Einflüssen auf den Wasserhaushalt.

Klima / Luft

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft sind folgende Wirkungen der Realisierung der planerisch festgesetzten Nutzung zu berücksichtigen:

- Dauerhafte Flächenversiegelung durch die Gebäude und Verkehrsflächen
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baufahrzeuge und –maschinen, Gebäudeklimatisierung sowie Liefer- und Kundenverkehr
- Errichtung von Gründächern

Durch die Realisierung der Planung wird der Umbau des Edeka-Marktes ermöglicht. Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu Belastungen durch Baustäube und die Immissionen der Baufahrzeuge kommen. Diese sind auf die Bauzeit beschränkt und können durch die vorgesehenen Minderungsmaßnahmen reduziert werden.

Durch die Umsetzung kommt es zu einer Verdichtung der Bebauung im Bereich der bereits bestehenden, verwinkelten Bauwerke. Es kommt zu einer geringfügig stärkeren Beeinträchtigung von Luftaustauschprozessen, da der hohe Baukörper das Windfeld stört. Die Belüftung der angrenzenden Wohnbebauung wird geringfügig gemindert. Es liegen allerdings genügend freie Schneisen im direkten Umfeld, so dass die Auswirkungen nicht als erheblich anzusehen sind.

Mit dem Bebauungsplan wird eine Dachbegrünung von mindestens 80 %, bei Errichtung von Solaranlagen von 50 % der Dachfläche vorgesehen. Derzeit ist das Dach des Edeka-Marktes nicht begrünt. Mit der Begrünung ist auch eine Substratschicht von mindestens 10 cm vorgesehen, in der Wasser gespeichert wird. Die grüne Färbung durch die Bepflanzung und die erhöhte Verdunstung der Begrünt-Dachfläche führen insgesamt zu einer Verbesserung des Klimas. Dieses wird sich durch die erhöhte Verdunstung und die hellere Farbe in heißen Sommern weniger stark aufheizen, außerdem können die Pflanzen Schadstoffe aus der Luft filtern und somit die benachbarten Nutzungen positiv beeinflussen.

Außerdem werden auf dem geplanten Parkplatz in Richtung der Mittelstraße vier großkronige Einzelbäume gepflanzt, die die versiegelten Flächen überstellen und so ein Aufheizen der Flächen mindern.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind somit als nicht erheblich negativ einzustufen. Durch die Einzelbäume auf dem Parkplatz und durch das Gründach wird das lokale Klima zudem positiv beeinflusst.

Landschaftsbild

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind folgende Wirkungen zu berücksichtigen:

- Überbauung von Flächen
- Errichtung von Hochbauten

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes GEI 152 "Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße" wird keine neue Nutzung zugelassen, allerdings werden umfangreiche Umbauarbeiten an dem verwinkelten Gebäude des Edeka-Marktes ermöglicht. In Richtung der Wohngebäude im Westen wird eine Lärmschutzwand vorgesehen, die zur besseren Eingliederung in das Ortsbild begrünt wird.



Die Umbaumaßnahmen zielen darauf ab, das verwinkelte Gebäude durch einen einheitlichen Block zu ersetzen. Dieser soll das äußere Erscheinungsbild des Marktes attraktiver gestalten. Außerdem sollen so die bisher rund um das Gebäude verteilten Parkflächen auf einen zentralen Parkplatz konzentriert werden.

Die Lärmschutzwände in Richtung der Wohnbebauung bedeuten keine negative Veränderung für das Ortsbild. Bisher sind hier geschlossene Holzzäune bzw. hohe Hecken vorhanden. Diese werden durch eine einheitlich begrünte Lärmschutzwand ersetzt, so dass es zu einer Aufwertung des Ortsbildes kommt. Auch der Ausbau des Gebäudes bringt für das Ortsbild Vorteile. Der bisher sehr verwinkelte Gebäudekomplex mit einsehbarem, im Eingangsbereich befindlichen Lade- bzw. Müll-Bereich wird durch einen einheitlichen, optisch attraktiv gestalteten Gebäudeblock ersetzt. Hierdurch wird der uneinheitliche Eindruck behoben und das Ortsbild verbessert.

Für das Ortsbild werden durch die Planung die beschriebenen positiven Auswirkungen erwartet. Negative Auswirkungen ergeben sich durch die Planung nicht.

2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der nachteiligen Auswirkungen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Landschaft sind entsprechend der Eingriffsregelung (§ 13 BNatSchG) vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Ist dies nicht möglich, kann ein Ersatz in Geld erfolgen. Die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7a) sind in der Abwägung (§ 1 Abs. 7 BauGB) zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch Darstellungen und Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Der Ausgleich kann auch an einem anderen Ort oder durch vertragliche Vereinbarungen (gem. § 11 BauGB) oder durch einen Flächenpool erfolgen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs in Bezug auf die Funktionen von Natur und Landschaft sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Maßnahmen zur Vermeidung direkter Beeinträchtigung von Fledermäusen bei Verlust potenzieller Quartiere

Bei einem Abriss von Gebäuden sind die nachfolgenden Hinweise zu beachten. Bei den aufgeführten Maßnahmen wird berücksichtigt, dass Gebäude prinzipiell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden können.

- Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und darauf hinzuweisen, wie aufgefundene Fledermäuse zu sichern sind.
- Bereits im Vorfeld ist zu klären, wo gefundene Fledermäuse im Bedarfsfall überwintert und gepflegt werden können.
- Die fachgerechte Versorgung möglicherweise aufgefunder Fledermäuse ist sicherzustellen; hierzu muss eine im Fledermausschutz sachkundige Person während der Abrissarbeiten kurzfristig erreichbar bzw. vor Ort sein.



Grundsätzlich ist der Herbst (September bis November) der günstigste Abrisszeitraum für Gebäude. Eine mögliche Gefährdung von Fledermäusen ist dann deutlich geringer, da mögliche Wochenstuben bereits aufgelöst wurden, die Tiere sich aber auch noch nicht im Winterschlaf befinden und auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen können. Zudem ist das Brutgeschäft der Vögel abgeschlossen. Ist der Abriss in diesem Zeitraum nicht möglich, wäre die Durchführung der Arbeiten alternativ im April möglich, da die Winterquartiere dann verlassen werden und noch keine Wochenstubengesellschaften vorhanden sind.

Wird der Abriss der Außenhülle des Gebäudes in diesen Zeiträumen durchgeführt, sind vorher genannte Hinweise zu beachten. Ein Rückbau von Gebäuden ist während der Wochenstubenzeit möglich, sofern durch vertiefende Untersuchungen (Ausflugkontrolle) zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, dass keine Wochenstuben vorhanden sind. Dies betrifft den Zeitraum Anfang Mai bis Ende Juli – vom Bezug bis zum Auflösen der Wochenstuben.

Abbrucharbeiten im Inneren der Gebäude sind von den zuvor aufgeführten Einschränkungen nicht betroffen.

Maßnahmen zur Vermeidung direkter Beeinträchtigung weiterer europäischer Vogelarten

Individuelle Verluste während der Abrissphase und möglicher Gehölzentfernung ("Tötungsverbot" nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG), Zerstörung von Nestern (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) sowie Störungen während der Fortpflanzungszeit (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) können vermieden werden, wenn die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum von September bis Februar durchgeführt wird.

Sollte dieser Zeitraum nicht eingehalten werden können, muss vor einem Abriss oder Gehölzentfernung durch eine Kontrolle nachgewiesen werden, dass Verbotstatbestände nicht eintreten können (keine Brutansiedlung oder nicht flügge Jungvögel am Gebäude oder in Gebüsch und Bäumen).

Schutzgut Boden

Aufbringen von Fremdmaterial: Bei dem Aufbringen von Fremdmaterial im Bereich der durchwurzelbaren Bodenschicht ist der § 12 der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung zu berücksichtigen. Es sind mindestens die Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr. 4 der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung einzuhalten.

Entsiegelung: Die Flächen zwischen Lärmschutzwand bzw. Supermarktgebäude und Wohngebiet werde entsiegelt und mit einer Rasenmischung eingesäht. Die Einsaat liegt aufgrund ihrer Lage zwischen Hecken und Lärmschutzwand/Supermarkt sehr schattig, weshalb sie extensiv mit einer einmaligem Mahd pro Jahr zu pflegen ist.

Schutzgut Wasser

Sachgemäßer Umgang und Lagerung von grundwassergefährdenden Stoffen: Es ist auf einen sachgemäßen Umgang und auf eine sachgemäße Lagerung von grundwassergefährdenden Stoffen, die eine Beeinträchtigung des Grundwasser herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, zu achten.

Schutzgut Klima/Luft

Verwendung geeigneter Baumaterialien: Sowohl für die Gebäude als auch für die versiegelten Flächen im Sondergebiet sollten helle Baumaterialien verwendet werden, da sie einen Teil der eingestrahnten Sonnenenergie sofort wieder reflektieren, so dass die Oberflächen sich weniger stark aufheizen und so die Wärmebelastung verringern.



Begrünung der nicht überbaubaren Flächen: Die nicht überbaubaren Flächen sind mit Landschaftsrasen einzugrünen und dauerhaft zu erhalten.

Sonnenenergienutzung: Das Dach des Supermarktes ist so zu gestalten, dass eine Sonnenenergienutzung möglich ist.

Schutzgut Landschaftsbild

Grundstückseinfriedungen: Zur Wahrung des Ortbildes sind im Allgemeinen Wohngebiet mit Rücksicht auf bereits bestehende Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 4a straßenseitige Grundstückseinfriedungen auf eine Höhe von bis zu 0,80 m zu begrenzen. Innerhalb des "Sondergebietes" sind Gitterzäune, ohne Sockel, auf eine Höhe von maximal 1,50 m zu begrenzen.

Begrünung der Lärmschutzwand: Zur optischen Minderung der Lärmschutzwand und zur besseren optischen Verträglichkeit mit den angrenzenden Wohngärten sollte, mit Rücksicht auf die hohe Versiegelung des Supermarkt-Grundstücks, eine Wand aus Gitterträgern mit Bodenfüllung und Geotextil erstellt und diese extensiv begrünt und um mindestens 3,50 m von den angrenzenden Grundstücken abgerückt werden. Alternativ kann die Lärmschutzwand auch mit Kletterpflanzen dauerhaft begrünt werden.

Werbeanlagen: Um Störungen im durch Wohnnutzung geprägten Umfeld der Planung zu vermeiden, sind glänzende bzw. reflektierende Materialien, selbstleuchtende und bewegliche Anlagen zu vermeiden. Bei der Verwendung von Lichtwerbung ist auf Projektions-, Lauf- und Blinkanlagen zu verzichten.

Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz der erheblichen Beeinträchtigungen

Die Maßnahmen dienen dem Ausgleich und dem Ersatz der negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter und hierbei insbesondere auch dem Erhalt der Biodiversität im Untersuchungsgebiet. Die Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Abbildung 5.

Maßnahme 1: Einsaat nicht überbaubarer Bereiche

Der Bereich zwischen Lärmschutzwand/ Supermarktgebäude und Wohnbebauung wird mit Landschaftsrasen eingesät. Die Fläche liegt ganztägig sehr dunkel, weshalb eine Ansaat oder ein Anpflanzen von ökologisch höherwertigen Pflanzenarten nicht erfolgversprechend ist. Aufgrund der schattigen Lage ist eine extensive Pflege mit einer Mahd einmal jährlich vorzunehmen.

Maßnahme 2: Bäume

Entlang der Straße werden vier Einzelbäume als Hochstamm StU 18 bis 20 cm gepflanzt. Es sind großkronige Arten der GALK Straßenbaumliste zu verwenden. Für die Bäume sind Baumscheiben von mindestens 12 m² je Baum vor Verdichtung zu schützen, der offenzuhaltende Abstand zum Stamm muss dauerhaft mindestens 50 cm betragen. Die restliche Baumscheibe kann auch überfahrbar gestaltet werden, solange sie für die vorgesehene Belastung und eine dauerhafte Belüftung geeignet ist. Es sind die Vorgaben der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. - FLL, Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege. Ausgabe 2005) zu beachten.

Maßnahme 3: Dachbegrünung

Innerhalb des Sondergebietes sind mindestens 80 % aller Dachflächen mit einer intensiven oder extensiven Dachbegrünung mit einer Höhe der Substratschicht von mindestens 10 cm anzulegen. Ausnahmen von dieser Festsetzung sind nur zulässig für die Errichtung von Solaranlagen, soweit der Anteil der Dachbegrünung an der Gesamtdachfläche 50 % nicht unterschreitet.





Abbildung 5: Maßnahmen

Überprüfung des Mindestumfangs der Kompensationsmaßnahmen

Der Mindestumfang der Kompensation wird anhand der Gegenüberstellung der Bestands- mit der Planungssituation überprüft. Dazu wird für die Bestandssituation als auch für die Planungssituation ein Gesamtwert aus der Flächengröße und den Biotopwerten als Faktor berechnet. Die Flächengrößen wurden aufgrund des Datenerfassungsmaßstabes (bis zu 1 : 5.000 für die Biotopkartierung) auf 5 m² gerundet. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (2008).

Tabelle 9: Bewertung des Bestandes

Biotop Code	Bezeichnung	Biotop Wert	Fläche (rd. 5 m ²)	Wert
7.1	Gebüsch, Strauchgruppe mit lebensraumtypischen Gehölzartenanteilen < 50 %	3	130	390
7.1	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzen < 50 % intensiv geschnitten (jährlicher Formschnitt)	3	35	105
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne bzw. mit überwiegend fremdländischen Gehölzen	2	1.760	3.520
1.1	Gemischte Bauflächen, Wohnbauflächen	0	2.820	0
1.1	versiegelte Flächen (Straßen, Wege, etc.)	0	3.315	0
Summe			8.060	4.015

Tabelle 10: Bewertung der Planung

Biotop Code	Bezeichnung	Biotop Wert	Fläche (rd. 5 m ²)	Wert
Sondergebiet				
1.1	versiegelte Flächen (Straßen, Wege, etc.)	0	2.030	0
4.1*	Gemischte Bauflächen, Wohnbauflächen	0,5	1.455	728
1.1*	Gemischte Bauflächen, Wohnbauflächen	0	1.455	0
4.5	Rasenfläche, extensiv genutzt	3	465	1.395
Allgemeines Wohngebiet				
1.1	Gemischte Bauflächen, Wohnbauflächen	0	1.505	0
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne bzw. mit überwiegend fremdländischen Gehölzen	2	1.150	2.300
Summe			8.060	4.423

*Dachfläche des Supermarktes, 50 % Gründach

Für die Dachfläche des Supermarktes wird eine Begrünung von 50 % für die Bilanzierung angenommen, da mindestens 50 % der Dachflächen als Gründach auszuführen sind.

Im Folgenden wird die Bestandssituation der Planung gegenübergestellt und ein mögliches Defizit ermittelt.



Tabelle 11: Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des Bestandes und der Planung

	Gesamtwert
Bestandswert	4.015
Planungswert	4.423
Differenz Planung - Bestand	408

Aufgrund der mit dem Bebauungsplan Bebauungsplan GEI 152 "Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße" vorgesehenen Änderungen verbleibt kein Defizit. Mit den vorgesehenen Maßnahmen wie Dachbegrünung, Baumpflanzung und Begrünung der Lärmschutzwand kann eine geringe Verbesserung der ökologischen Wertigkeit der Fläche erreicht werden.

Mit der Realisierung der dargestellten Kompensationsmaßnahmen werden die mit dem Bebauungsplan GEI 152 "Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße" verbundenen Eingriffe vollständig ausgeglichen.

2.1.4 Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten

Für die Umgestaltung des Edeka-Marktes wurden sechs Planungsvarianten untersucht, die sich im Wesentlichen durch die Positionierung des Lebensmittelmarktes auf dem Grundstück, der Lage der Anlieferung und der Anordnung der Stellplatzanlage und deren Zu- und Abfahrt unterscheiden. Neben dem geplanten Abriss der vollständigen aufgehenden Bebauung des Grundstückes zum Neubau des geplanten Lebensmittelmarktes ermöglicht die gewählte Variante alternativ den Erhalt des hallenartigen Hauptbaukörpers mit Satteldach bei Abriss des Einfamilienhauses Parkstraße 28 sowie der untergeordneten Baukörper im Kreuzungsbereich Kamper Straße / Parkstraße. Alle Varianten erzielen in Hinblick auf die Auswirkungen auf Natur und Landschaft die gleichen Auswirkungen, da sie sich vor allem in der Ausführung der Bauarbeiten unterscheiden. Alle Varianten führen zu gleichen Flächeninanspruchnahmen und bei allen Varianten ist das Ziel ein geschlossener Baukörper, der sich lediglich in der Lage auf dem bereits vorwiegend vollversiegelten Grundstück unterscheidet.

2.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Unter dem Schutzgut Mensch und seine Gesundheit wird einerseits das Wohlbefinden und insbesondere die sozialen Beziehungen, die durch städtebauliche Strukturen in der Umwelt erkennbar sind, und andererseits die menschliche Gesundheit verstanden. Hierbei sind die in den Grundsätzen der Raumordnung (§ 2 (2) ROG) und deren Konkretisierung in den Grundsätzen der Bauleitplanung (§ 1 BauGB) genannten Belange zu beachten. Im Rahmen der Umweltprüfung sind dabei die Erhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Erhaltung eines den sozialen und kulturellen Bedürfnissen der Bevölkerung entsprechenden Wohnumfeldes sowie die Erhaltung von Flächen, die der Freizeit und der Erholung dienen, von Bedeutung.

Bei der Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit werden für die genannten Teilaspekte die Sachverhalte ermittelt und beschrieben. Die Erfassung der Wohn- und Ar-



beitsverhältnisse sowie des Wohnumfeldes erfolgt anhand der Siedlungsstrukturen im Untersuchungsraum. Ausgewertet wurden dazu die tatsächliche Nutzung, die Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung und der kommunalen Planung sowie die Vorbelastungen.

2.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands

Wohnen und Wohnumfeld

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes GEI 152 „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ liegt im Stadtteil Geisbruch und wird im Nord-Osten und im Nord-Westen durch die Kamper Straße, im Süd-Osten durch die Parkstraße, im Süd-Westen durch die Ferdinandenstrasse und im Westen durch die Mittelstraße begrenzt. Im Geltungsbereich befindet sich der Edeka-Markt, der der wohnungsnahen Versorgung der Bürgerinnen und Bürger dient, sowie die nord-westlich des Marktes angeordneten Wohngebäude an der Kamper Straße 31a bis 41. Diese Wohngebäude an der Stichstraße der Kamper Straße werden im neuen Bebauungsplan als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt (WA). Im Geltungsbereich befindet sich außerdem ein leergezogenes Wohnhaus auf dem Grundstück des Edeka-Marktes, das nicht bewohnt ist. Umliegend um die Planung befinden sich weitere Wohngebäude in offener Bauweise mit großen Wohngärten. Im Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung sind die Mehrfamilienhäuser östlich der Parkstraße enthalten, die von großen Wohngärten umgeben sind, sowie die Mehrfamilienhäuser an der Kamper Straße ohne die Stichstraße nord-östlich des Edeka-Marktes. Das Gebäude Parkstraße 20 wird im Erdgeschoss gewerblich genutzt. Die Gebäude an der Parkstraße und der Kamper Straße werden als Mischgebiet (M) gewertet. Hier besteht kein Bebauungsplan. Das Gebiet entspricht gem. § 34 BauGB wegen der unmittelbaren Nachbarschaft zu einem großflächigen Lebensmittelmarkt und der Gemengelage mit kleinräumigem Gewerbe einem Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO.

Erholung

Das Untersuchungsgebiet weist keine besonderen Einrichtungen für die wohnungsnaher Erholung auf. Im Norden des Gebiets verläuft entlang der Großen Goorley der Wanderweg *Wandelweg*, der bis zum Kloster Kamp im Westen führt. Ansonsten befinden sich keine Wander- oder Radwege im Umfeld.

Vorbelastungen

Vorbelastungen für den Siedlungsbereich gehen derzeit von dem Kunden- und Ladeverkehr des Edeka-Marktes aus. Durch den geringen Fahrbahnquerschnitt der Parkstraße kommt es gelegentlich zu kleineren Rückstaus an den Parkplatzzufahrten, da ein gleichzeitiges Ein- und Abbiegen nicht möglich ist. Außerdem ist im Bereich zwischen der Zufahrt zum Parkplatz und dem Haupteingang des Edeka-Marktes kein Bürgersteig vorhanden. In diesem Bereich befinden sich Parkplätze quer zur Fahrbahn. Diese werden aufgrund ihrer direkten Lage am Eingang des Marktes besonders gut besucht. Kunden müssen hier hinter den Autos auf der Fahrbahn zum Eingang laufen, wodurch sich eine Gefährdung ergibt. Die Vorbelastungen sind somit weitgehend auf die betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch den Edeka-Markt beschränkt. Ebenso kommt es schalltechnisch zu erheblichen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch den Parkplatzbetrieb und die Kühlaggregate. Weitere Vorbelastungen gehen vom Verkehr im Umfeld der Planung aus.

Bewertung

Aufgrund ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit werden die Wohnbauflächen im Westen des Untersuchungsgebietes als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit bewertet und in Karte 2 dargestellt. Das leergezogene Wohnhaus auf



dem Gelände des Edeka-Marktes wird aufgrund seiner Lage nicht als Wert- und Funktionselement bewertet.

2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Wohnbauflächen und der Edeka-Markt unverändert erhalten. Der Betrieb des Edeka-Marktes würde weiterhin die bestehenden verkehrstechnischen und schalltechnischen Belastungen verursachen. Auf Dauer wäre der Edeka-Markt in seiner jetzigen Form, aufgrund attraktiverer Alternativen in Kamp-Lintfort, nicht wettbewerbsfähig. Eine weitere Nutzung wäre mit den Festsetzungen im Bebauungsplan nicht möglich, weshalb hier in diesem Fall wahrscheinlich Wohnbebauung entstehen würde.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit teilt sich in verschiedene Aspekte, die zum einen Gesichtspunkte des Immissionsschutzes, der Gefährdung des Menschen als auch der Erholung umfassen.

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit sind folgenden Wirkungen der Realisierung der planerisch festgesetzten Nutzung zu berücksichtigen:

- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baufahrzeuge und –maschinen, Gebäudeklimatisierung sowie Liefer- und Kundenverkehr
- Lärmemissionen durch Baufahrzeuge und –maschinen, Gebäudeklimatisierung sowie Liefer- und Kundenverkehr
- optische Auswirkungen

Lärmbelastungen

Der bestehende Edeka-Markt überschreitet bereits heute die zulässigen Lärmkontingente, die in der Schalltechnischen Untersuchung zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte im vorliegenden Verfahren berechnet wurden. Da für die Aufstellung des Bebauungsplanes die Lärmkontingente eingehalten werden müssen, sind Lärmschutzmaßnahmen in Richtung der Wohnbebauung vorzunehmen. Für die Bewertung der Lärmemissionen gilt die in der Bauleitplanung verwendete Norm DIN 18005, zum anderen die Schallemissionskontingentierung Norm DIN 45691 in Verbindung mit der TA Lärm. Außerdem muss der Lebensmittelmarkt als Gewerbebetrieb in der Nachbarschaft die Immissionsrichtwerte der TA Lärm einhalten. Da die Immissionsrichtwerte der TA Lärm schärfer gefasst sind als die Orientierungswerte der DIN 18005, wird ausschließlich die TA Lärm zur Beurteilung herangezogen. Die Immissionen werden für 10 repräsentative Punktquellen, um den Markt verteilt, berechnet.

Es werden unterschiedliche Arten von Lärm gesondert betrachtet. Zum einen die direkt vom Edeka-Markt ausgehenden Geräusche aus z.B. Parkvorgängen, Kühlaggregaten, Einkaufswagen und Ladevorgängen. Zum anderen wird der Lärm betrachtet, der durch den zusätzlichen Kundenverkehr im Falle eines Ausbaus zusätzlich entsteht. Dieser wird nur an der Parkstraße berechnet, da hier die Zufahrt zum Markt liegt.

Einen Überblick über die betrachteten Immissionsorte gibt Abbildung 6.



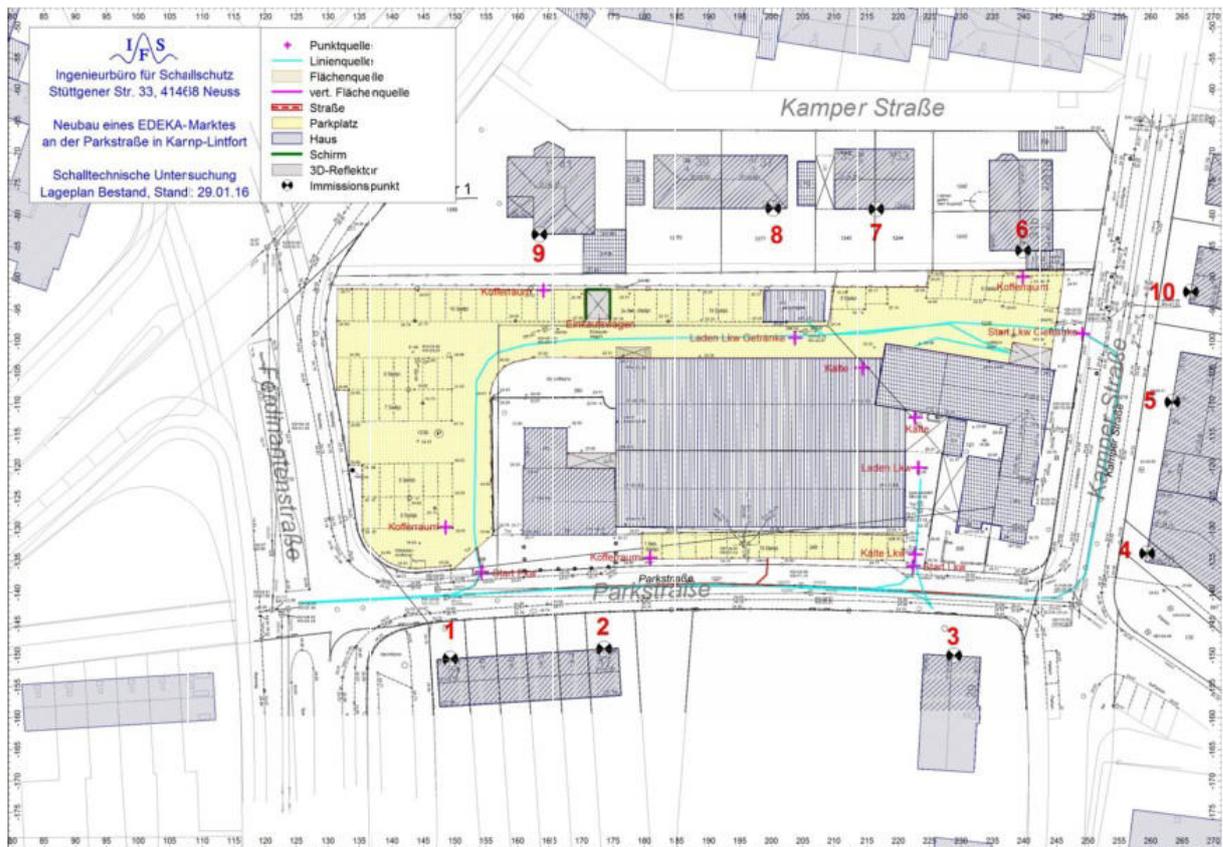


Abbildung 6: Lage der Immissionspunkte (Quelle: Ingenieurbüro für Schallschutz (2016), S. 39)

Zur Berechnung der Zulässigkeit der Schallintensität werden Immissionsrichtwerte herangezogen. Diese geben an, welche Schallintensität zulässig ist. Für Mischgebiete (M) liegt diese bei 60 dB(A) tagsüber bzw. 45 dB(A) nachts, in Allgemeinen Wohngebietes (WA) liegt sie bei 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts. In Tabelle 12 ist die Bestandssituation dargestellt.

Tabelle 12: Beurteilungspegel Bestandssituation

Imm. Ort	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel Lr (Prognosefall, ohne Lärmschutzwand)		Überschreitung	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Nr.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
1 (M)	60	45	59,5	31,5	-	-
2 (M)	60	45	60,2	31,5	0,2	-
3 (M)	60	45	52,0	40,2	-	-
4 (M)	60	45	48,5	38,0	-	-
5 (M)	60	45	54,0	38,7	-	-

Imm. Ort	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel Lr (Prognosefall, ohne Lärmschutzwand)		Überschreitung	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
6 (WA)	55	40	62,5	42,1	7,5	2,1
7 (WA)	55	40	62,8	43,5	7,8	3,5
8 (WA)	55	40	64,5	42,6	9,5	2,6
9 (WA)	55	40	67,7	36,0	12,7	-
10 (M)	60	45	54,9	38,0	-	-

Quelle: Ingenieurbüro für Schallschutz (2016), Tabelle 3.

Tabelle 12 zeigt, dass im Prognosefall die zulässigen Immissionsrichtwerte an 5 Immissionspunkten tagsüber und an drei Immissionspunkten nachts überschritten werden. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen. Es ist vorgesehen eine Lärmschutzwand in Richtung der Wohnbebauung an der Stichstraße der Kamper Straße zu errichten.

Im Rahmen der Beurteilung des durch die Nutzung ausgelösten Lärms wurden Emissionskontingente festgelegt, die im Bebauungsplan festgesetzt werden und so die Einhaltung der Grenzwerte der TA Lärm für den Gewerbelärm an den Immissionsorten und somit für die benachbarten Nutzungen sicherstellen. Das höchstzulässige Schallemissionskontingent der gesamten Sondergebietsfläche wurde in Richtung auf den Stichweg der Kamper Straße zu tags/nachts SEK=57/42 dB(A) errechnet.

Durch die Festsetzung der Emissionskontingente wird die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm sichergestellt.

Zusätzlich zu den dauernden Schallbelastungen werden Spitzenpegel betrachtet. Dies sind kurzzeitige Lärmbelastungen, die nur vereinzelt (weniger als 10 Kalendertage, nicht mehr als zwei aufeinanderfolgende Wochenenden) vorkommen. Diese dürfen die Immissionsrichtwerte tagsüber um höchstens 30 dB und nachts um höchstens 20 dB überschreiten. Auch die Spitzenpegel werden unter Berücksichtigung einer Lärmschutzwand an keinem der Immissionspunkte überschritten (Ingenieurbüro für Schallschutz (2016)).

Mit der Erweiterung des Supermarktes kann davon ausgegangen werden, dass sich die Frequentierung des Marktes und damit der Kundenverkehr erhöhen. Es wird im Prognosefall mit 127 Fahrzeugbewegungen je Stunde gerechnet, aktuell sind es rund 68 Fahrzeugbewegungen in der Stunde. Durch die Zunahme des Verkehrs kommt es, neben dem Parkplatzbetrieb, auch zu einer Zunahme des Verkehrsaufkommens auf der Parkstraße. Tabelle 13 zeigt, dass auch mit dem vermehrten Kundenverkehr die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den Immissionspunkten entlang der Parkstraße eingehalten werden.

Tabelle 13: Verkehrslärm Prognosefall

Imm. Ort	Immissionsgrenzwert		Beurteilungspegel Lr		Überschreitung	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Nr.						
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB



Imm. Ort	Immissionsgrenzwert		Beurteilungspegel Lr		Überschreitung	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
1 (M)	64	54	57,3	27,0	-	-
3 (M)	64	54	39,5	9,1	-	-
4 (M)	64	54	35,6	5,1	-	-
2 (M)	64	54	54,9	24,6	-	-

Quelle3: Ingenieurbüro für Schallschutz (2016), Tabelle 10.

Ein Vergleich der Bestandssituation mit der Situation im Prognosefall zeigt, dass sich die Lärmsituation sowohl in Bezug auf die Beurteilungspegel als auch auf die Spitzenpegel insgesamt verbessert (vgl. Tabelle 14 und 15). Lediglich an den Immissionsorten 2 (gegenüber Parkplatz) und 4 (gegenüber Anlieferung) kann es durch zuklappende Heckklappen bzw. einen startenden LKW zu einer Verschlechterung der Lärmsituation kommen. Eine Überschreitung des Spitzenpegelkriterium tritt jedoch auch hierdurch nicht auf.

Tabelle 14: Beurteilungspegel im Vergleich

Imm. Ort	Beurteilungspegel Lr		Bestand Beurteilungspegel Lr		Prognose Differenz	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Nr.	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
1 (M)	59,5	31,5	56,9	31,3	2,6	0,2
2 (M)	60,2	31,5	56,5	32,9	3,7	-1,4
3 (M)	52,0	40,2	47,5	29,3	4,5	10,9
4 (M)	48,5	38,0	53,0	37,1	-4,5	0,9
5 (M)	54,0	38,7	51,8	36,6	2,2	2,1
6 (WA)	62,5	42,1	44,8	29,1	17,7	13,0
7 (WA)	62,8	43,5	43,8	26,3	19,0	17,2
8 (WA)	64,5	42,6	45,9	25,5	18,6	17,1
9 (WA)	67,7	36,0	54,9	32,7	12,8	3,3
10 (M)	54,9	38,0	48,3	33,1	6,6	4,9

Quelle: Ingenieurbüro für Schallschutz (2016), Tabelle 11.

Tabelle 15: Spitzenpegel im Vergleich: aktuelle Situation (Bestand) vs. Planfall (Prognose)

Imm. Ort	Spitzenpegel Bestand		Lmax	Be-	Spitzenpegel Lmax Prognose		Differenz	
	tags	nachts			tags	nachts	tags	nachts
Nr.	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB	dB
1 (M)	72,6	-			73,7	-	-1,1	-
2 (M)	75,1	-			71,4	-	3,7	-
3 (M)	75,7	-			75,7	-	0,0	-
4 (M)	70,2	-			76,7	-	-6,5	-
5 (M)	75,3	-			67,8	-	7,5	-
6 (WA)	81,9	-			58,6	-	23,3	-
7 (WA)	71,9	-			55,5	-	16,4	-
8 (WA)	67,3	-			60,1	-	7,2	-
9 (WA)	78,4	-			65,1	-	13,3	-
10 (M)	75,0	-			63,6	-	11,4	-

Quelle: Ingenieurbüro für Schallschutz (2016), Tabelle 12.

Positive Werte in der Spalte Differenz bedeuten eine Verbesserung gegenüber der Bestandssituation, negative Werte eine Verschlechterung. Die Bewertung der Lärmemissionen zeigt, dass sich die Situation mit Umsetzung der Planung im Wesentlichen verbessert. Lediglich an den Immissionspunkten 1 und 4 kommt es zu einer geringfügigen Verschlechterung der Lärmsituation, wodurch die Immissionsrichtwerte jedoch nicht überschritten werden. Es sind daher keine erheblich negativen Auswirkungen bezüglich des Lärms zu erwarten.

Insgesamt kommt es, durch die Umbaumaßnahmen am Edeka-Markt, zu einer Reduzierung der Lärmbelastung und damit zu einer Verbesserung der Wohnqualität, vor allem an der Stichstraße der Kamper Straße. Auch wenn sich die Lärmbelastung in Ausnahmefällen erhöht, sind keine erheblich negativen Auswirkungen bezüglich des Lärms zu erwarten.

Für die 30. Änderung des Flächennutzungsplans wird durch die schalltechnische Untersuchung dargestellt, dass eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm und der 16. BImSchV durch aktive Schallschutzmaßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden werden können, und somit keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Optische Auswirkungen

Um die Richtwerte in Bezug auf Lärm einhalten zu können, ist die Errichtung einer 2,5 m hohen Lärmschutzwand in Richtung der Wohnbebauung an der Kamper Straße erforderlich. Anschließend an den Parkplatz des Edeka-Marktes liegen die Gärten der Wohnhäuser. Diese sind bereits heute alle mit ei-



2.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter umfasst alle Sachgüter, die von den Wirkungen des Projektes betroffen sein können. Die ausdrückliche Nennung der Kulturgüter macht deutlich, dass diese eine in der Bedeutung herausgehobene Teilmenge der Sachgüter darstellen. Sie besitzen als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, die durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege gegeben ist. Gassner (2006) verdeutlicht, dass mit Sachgütern nicht nur die kulturell bedeutsamen Gegenstände, sondern alle durch das Projekt betroffenen Sachgüter gemeint sind. Darunter fallen auch Rechtsansprüche auf Flächennutzungen, die z. B. durch die Abgrenzungen und Inhalte eines Bebauungsplanes begründet werden.

2.3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands

Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplan liegen die Wohnhäuser entlang der Kamper Straße und ein Wohnhaus auf dem Gelände des Edeka-Marktes. Der Geltungsbereich der Planung liegt außerdem über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld "Friedrich Heinrich 1" sowie über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeld "West – Gas".

Vorbelastungen

Das Wohnhaus auf dem Gelände des Edeka-Marktes ist durch seine Lage zwischen Parkplatz und zugehörigem Supermarkt vorbelastet.

Bewertung

Das Bewilligungsfeld „West-Gas“ und die Wohngebäude entlang der Kamper Straße werden als Wert- und Funktionselemente betrachtet und entsprechend in der Karte 2 dargestellt.

Kulturgüter

Bodendenkmal/Kulturdenkmal/Archäologische Fundstellen

Die Grundstücke sind bereits fast vollständig bebaut. Bisher liegen keine Anhaltspunkte für Denkmäler oder Bodendenkmäler vor.

Bewertung

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht vorhanden.

2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden aufgrund des Fehlens von Kultur- und sonstigen Sachgütern keine Veränderungen eintreten.



Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Sachgüter

Durch die Planung ist ein Wohnhaus betroffen, das für die Erweiterung der Stellplätze abgerissen werden soll.

Weiterhin liegt der Geltungsbereich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld "Friedrich Heinrich 1" sowie über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeld "West – Gas". Negative Auswirkungen hierauf sind durch die Planung nicht zu erwarten, solange das Recht zur Aufsuchung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen gewahrt bleibt. Entsprechende Hinweise sind in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Kulturgüter

Im Plangebiet sind keine Kulturgüter bekannt. Sollten während der Bauphase Funde (Bodendenkmäler) zu Tage treten, wird auf die gesetzliche Verpflichtung zur Meldung an die Denkmalbehörde verwiesen.

2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen

Es sind keine Maßnahmen notwendig.

2.3.4 Anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten

Die Anderweitigen in Betracht kommenden Planungsmöglichkeiten sind bereits in Kapitel 2.1.4 beschrieben. Änderungen in den Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

2.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen

Aufgrund der Bauleitplanung wird der Umbau eines Edeka-Marktes genehmigungsfähig und die bereits vorhandene Wohnbebauung rechtlich gesichert. Das Grundstück des Edeka-Marktes wird in dem Bebauungsplan GEI 152 als „Sondergebiet für Einzelhandel / Nahversorgung“ festgesetzt; das westlich angrenzende Wohngebiet als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Der Flächennutzungsplan der Stadt Kamp-Lintfort stellt den Bereich des Edeka-Marktes derzeit noch als Wohnbaufläche dar. Mit der 30. Änderung des Flächennutzungsplans „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ wird eine Darstellung als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel / Nahversorgung“ im Flächennutzungsplan vorgenommen.

Es kommt nicht zu einer Inanspruchnahme bisher ungenutzter Flächen. Da im Geltungsbereich nur sehr wenige Vegetationsstrukturen (ohne Habitateignung für Vögel oder andere, planungsrelevante oder weit verbreitete Arten) vorhanden sind, ergeben sich auf Flora und Fauna keine erheblich negativen Auswirkungen. Auch Schutzgebiete sind im direkten Umfeld der Planung nicht vorhanden.

Im Bebauungsplan wird für den Bereich des Sondergebietes vorgeschrieben, dass mindestens 80 %, bei der Installation von Solaranlagen mindestens 50 % der Dachflächen als Gründächer ausgeführt werden müssen. Hierdurch erhöht sich die Lebensraumeignung der Fläche für viele Insekten und Vo-



gelarten deutlich. Auch bezogen auf das Klima kommt es zu positiven Auswirkungen durch die Errichtung der Gründächer, da so Wasser auf der Fläche zurückgehalten werden kann, das auf der Fläche auch wieder verdunstet. Es kommt zur Verdunstung des Wassers über die Pflanzen und die zu schaffende Drainageschicht und die damit einhergehenden Wohlfahrtswirkungen für das Mikroklima. Auf das Ortsbild hat die Vereinheitlichung des Baukörpers ebenfalls einen positiven Einfluss, da „ungeordnet“ wirkende Bereiche wie die Müllcontainer des Marktes, der Anlieferbereich und bisher rund um den Markt verteilte Parkflächen besser an den Markt angegliedert werden können.

Die Erweiterung des Marktes führt zu einer Zunahme des Verkehrs und in der Folge auch zu einer Veränderung der Lärm- und Schadstoffemissionen. Durch die Kontingentierung der Lärmemissionen für das Sondergebiet wird die Einhaltung der Richtwerte für die gewerbliche Nutzung (TA-Lärm) sichergestellt. Auch die Richtwerte für den Verkehrslärm (16. BImSchV) werden eingehalten. Hierdurch ergibt sich eine Verbesserung gegenüber der Bestandssituation, in der die Richtwerte nicht eingehalten werden. Kulturgüter und sonstige Sachgüter werden durch die Planung nicht berührt.



3 Zusätzliche Angaben

3.1 Methodische Merkmale

3.1.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Grundlage der Umweltprüfung ist die Erfassung der Biotoptypen. Die Erfassung wurde anhand der Kartieranleitung der LANUV (2008) durchgeführt und entsprechend der Bewertungsanleitung LANUV (2008) bewertet. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die relevanten Sachverhalte ermittelt und in ein projektbezogenes GIS übernommen. Die durch die Planung betroffenen Wert- und Funktionselemente werden durch GIS Analysen ermittelt und soweit möglich quantifiziert. Die Bilanzierung der Eingriffe in den Naturhaushalt und die Landschaft (Eingriffsregelung) wurden über Flächenberechnungen im GIS ermittelt. Die Prognose der Auswirkungen des geplanten Vorhabens und der ggf. alternativen Baukonzepte erfolgt auf der Grundlage von Gutachten, die abhängig von den geplanten Nutzungen zu erstellen waren. Für die Beurteilung im Rahmen des Umweltberichtes sind zumindest folgende Gutachten herangezogen worden:

- Schalltechnische Untersuchung – Bebauungsplan GEI 152 der Stadt Kamp-Lintfort und Errichtung eines EdekaFrischemarktes im Gebiet des B-Planes GEI 152. Ingenieurbüro für Schallschutz, Dipl.- Ing. U. Ritterstaedt (2016).
- Verkehrsuntersuchung – Erweiterung des Nahversorgungsstandortes Parkstraße. Kamp-Lintfort. Büro für Verkehrs- und Stadtplanung BVS Rödel und Pachan. Nov. 2010 – Feb. 2011, überarbeitet Feb. 2016.
- Artenschutzprüfung, Hamann und Schulte Umweltplanung, angewandte Ökologie. Gelsenkirchen (2016).

Bei der Zusammenstellung des Umweltberichtes sind keine entscheidungserheblichen Prognoseunsicherheiten und Kenntnislücken aufgetreten.

3.1.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung ergaben sich in erster Linie aufgrund der Tatsache, dass im frühzeitigen Stadium der Bauleitplanung viele bautechnische Fragen (Bedarf und Lage von Baustelleneinrichtungsflächen, Erschließung der Baufläche, zeitliche Ablauf etc.) noch nicht erörtert werden, so dass diesbezüglich ein Informationsdefizit vorliegt. Insbesondere die baubedingten Auswirkungen können daher nur abgeschätzt werden. Die vorliegenden Gutachten beruhen auf Prognoseverfahren, die eine gewisse Ungenauigkeit enthalten. Vorgehensweisen und Baumaßnahmen, die zu diesem Zeitpunkt nicht vorhersehbar sind, können zu anderen Auswirkungen führen und somit die angenommene Situation verändern.



3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Laut § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Realisierung des verbindlichen Bauleitplans eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind die Maßnahmen zum Monitoring im Umweltbericht zu beschreiben. Des Weiteren sind die Informationen der Behörden, insbesondere der Fachbehörden zu vorhandenen Instrumenten zum Monitoring, die im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 3 BauGB beigelegt werden, auf Eignung zu prüfen und ggf. zu nutzen. Entsprechend der Begründung zu dem Gesetzesentwurf ist das Monitoring nach § 4c BauGB dabei kein Instrument der Vollzugskontrolle. Dies gilt auch für die Umsetzung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Difu 2006). Aufgrund der vorliegenden Bebauungsplanung und den vorliegenden Fachgutachten können die Umweltauswirkungen relativ gut eingeschätzt bzw. durch Modellrechnungen prognostiziert werden. Die Planung ist nach den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und Vorschriften umzusetzen. Die Überwachung und die möglicherweise notwendigen Maßnahmen zur Durchsetzung dieser Vorschriften sind im Rahmen der Bauaufsicht geregelt.

Auswirkungen der Planung ergeben sich für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen. Bei der Realisierung der Planung ist eine Umweltbaubegleitung durchzuführen, die die Einhaltung der Artenschutzrechtlichen Vorgaben sowie die Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sicherstellt. Diese Dokumentation und Beratung sichert die Einhaltung des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) und steht bei unvorhergesehenen Tatbeständen im Rahmen des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) zur Verfügung. Gegenstand des Monitorings ist dagegen nicht die Überprüfung der Realisierung der Ersatzmaßnahmen, die in den Aufgabenbereich der Stadt Kamp-Lintfort (Bauaufsicht) und der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Wesel fällt.

Auswirkungen der Planungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch durch die Veränderung der Verkehrsmengen. Es wird eine Zunahme des Kundenverkehrs erwartet. Ausgehend von diesen Annahmen wurden die Berechnungen des Verkehrslärms vorgenommen. Die dargestellten Auswirkungen und die Unterschreitung der Erheblichkeitsschwellen sind daher abhängig von der prognostizierten Verkehrsmenge. Im Rahmen des Monitorings sind die Modellannahmen (Verkehrsmengen) nach den Umbaumaßnahmen am Edeka-Markt zu überprüfen. Eine Ermittlung der tatsächlichen Verkehrsmengen ist erstmalig ein Jahr nach der Realisierung der Planung zu überprüfen. Bei erheblichen Abweichungen der prognostizierten Verkehrsmenge sind die Modellrechnungen zur Lärmbelastung ebenfalls zu überprüfen.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet liegt in Kamp-Lintfort Geisbruch im Geltungsbereich des seit dem 16.09.1969 rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 4a „Verlängerte Mittelstraße, Kamper Straße, Parkstraße“. Die Bebauung im Geltungsbereich der vorliegenden Planung entspricht nicht den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes. Die derzeit durch einen Edeka-Markt genutzte Fläche des Geltungsbereiches ist derzeit als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt, die Fläche der Wohnbebauung als „Reines Wohngebiet“. Der Edeka-Markt hat die Schwelle zur Großflächigkeit bereits überschritten, weshalb er in einem „Allgemeinen Wohngebiet“ nicht mehr zulässig ist. Um nun bauliche Änderungen an dem auf der Fläche befindlichen Edeka-Markt genehmigen zu können, muss ein neuer Bebauungsplan aufgestellt werden. Um die Verträglichkeit des Marktes mit der Umgebung sicher zu stellen und um die derzeitige Bebauung im „Reinen Wohngebiet“ zu sichern, die aus Einfamilienhäusern und Doppelhäusern be-



steht, wird das westlich angrenzende Wohngebiet mit in den Bebauungsplan aufgenommen. Laut derzeitigem Bebauungsplan ist hier eine Bebauung mit Gartenhofhäusern vorgesehen, aber nicht umgesetzt.

Das Untersuchungsgebiet ist weitgehend versiegelt, im Bereich der Wohnbebauung finden sich Gärten ohne oder mit vorwiegend gebietsfremden Gehölzen. Die im Gebiet vorhandenen Hecken bestehen ebenfalls überwiegend aus nicht standortgerechten Arten und sind intensiv gepflegt. Aufgrund der intensiven Nutzung des Gebietes sind keine Habitate planungsrelevanter Vogelarten im Untersuchungsgebiet vorhanden, für die Gebäude kann ein Besatz mit Fledermäusen jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Die Fläche ist vollständig vorgeplant und die derzeitige Nutzung ist im Gebietsentwicklungsplan als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Der Flächennutzungsplan der Stadt Kamp-Lintfort stellt den Bereich derzeit noch als Wohnbaufläche dar. Die 30. Änderung des Flächennutzungsplans „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“ wird im Parallelverfahren durchgeführt. Der Geltungsbereich liegt außerhalb der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume NRWs und es sind keine anderweitigen Nutzungen geplant.

Der Boden des Untersuchungsgebietes ist bereits weitgehend versiegelt und durch die Bebauung vollständig überprägt. Die Braunerden und Gleye des Untersuchungsgebietes sind nicht schutzwürdig.

Der Grundwasserkörper "Niederung des Rheins" ist sehr ergiebig. Wasserschutzzone und Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Das Untersuchungsgebiet ist der bioklimatischen Belastungsstufe *schonend* zugeordnet. Entsprechend der Bioklimakarte der Bundesrepublik Deutschland wird der Untersuchungsraum als *selten von Kältereiz und vermehrt von Wärmebelastung betroffen* eingestuft. Dem Gebiet kommt keine besondere Klimafunktion zu. Die Versiegelung der Flächen führt zu einer starken Erwärmung bei gleichzeitig geringer Verdunstung. Aufgrund der Versiegelung und der Überbauung handelt es sich nicht um ein Kaltluftentstehungsgebiet. Das Untersuchungsgebiet weist auch sonst keine besonderen Klimafunktionen für die Stadt auf.

Das Ortsbild wird von dem Edeka-Markt geprägt, die weitläufigen Wiesenflächen, die die Wohnbebauung östlich des Geltungsbereiches umgeben verleihen der Umgebung dennoch einen grünen, offenen Charakter der von dem Einzelbaum im Südosten der Planung unterstützt wird.

Das Untersuchungsgebiet weist keine besonderen Einrichtungen für die wohnungsnaher Erholung auf.

Weitere Sachgüter sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Anhaltspunkte für Denkmäler oder Bodendenkmäler liegen nicht vor.

Die mit dem Bebauungsplan *GEI 152 "Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße"* verbundenen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter und die Möglichkeiten zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 16: Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Auswirkungen

Auswirkung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation
Naturhaushalt und Landschaft	
Pflanzen Tiere und biologische Vielfalt <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von geringwertigen Biotoptypen • Beeinträchtigung von potentiellen Fleder- 	<ul style="list-style-type: none"> • Pflanzung von 4 Einzelbäumen auf dem Parkplatz • Einsaat der Fläche zwischen Lärmschutzwand



Auswirkung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation
mausquartieren	und Wohnbebauung <ul style="list-style-type: none"> ökologische Baubegleitung
<p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Es werden nur Biotoptypen ohne oder mit geringer Wertigkeit beansprucht, deren Inanspruchnahme durch die Eingrünung des Parkplatzes ausgeglichen werden. Negative Auswirkungen auf die Fauna können mit einer ökologischen Baubegleitung, die einen angemessenen Umgang mit Fledermausquartieren sicherstellt, vermieden werden.</p>	
Fläche <ul style="list-style-type: none"> Umnutzung von 135 m² Gartenfläche zu Parkplatzfläche 	<ul style="list-style-type: none"> Keine
<p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Mit dem Vorhaben wird die bestehende Nutzung rechtlich gesichert.</p>	
Boden <ul style="list-style-type: none"> Überbauung von 135 m² bisher unversiegelter Gartenfläche 	<ul style="list-style-type: none"> Entsiegelung von 295 m² bisher versiegelter Parkplatzfläche
<p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Die Neuversiegelung wird durch Entsiegelungsmaßnahmen vollständig ausgeglichen.</p>	
Wasser <ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Retentionsfläche durch die Errichtung von Gründächern 	keine
<p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p>	
Klima / Luft <ul style="list-style-type: none"> Verdichtung der Bebauung und Beeinträchtigung des Windfeldes 	<ul style="list-style-type: none"> Begrünen der Dachflächen und Erhöhung der Schadstofffilterung und Verdunstung Nutzung der Solarenergie
<p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Insgesamt ergeben sich Veränderungen durch die Verdichtung der Bauweise auf das Schutzgut Klima/Luft, die jedoch durch oben genannte Maßnahmen gemindert werden können.</p>	
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> vereinheitlichen der Abgrenzung des Marktes in Richtung der Wohnbebauung Bessere Strukturierung des Supermarktgrundstücks 	keine
<p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p> <p>Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können als positiv gewertet werden, da der uneinheitliche Eindruck des Edeka-Marktes behoben und das Ortsbild verbessert wird.</p>	
Mensch und menschliche Gesundheit	



Auswirkung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation
<ul style="list-style-type: none"> • Staub- und Lärmbelastungen während Bauzeit und Betrieb 	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmkontingentierung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung • Maßnahmen zur Eingrünung und zum aktiven Lärmschutz
<p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen. Die Kontingentierung sowie die Errichtung einer Lärmschutzwand führen zur Reduzierung der Lärmbelastung. Insgesamt werden die Grenzwerte unterschritten.</p>	
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung des Bereiches eines auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeldes "West – Gas" als „Allgemeines Wohngebiet“ und „Sondergebiet“ für Nahversorgung/Einzelhandel 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung des Rechts zur Aufsuchung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen für das auf Kohlenwasserstoffe erteilte Bewilligungsfeld "West – Gas" durch einen entsprechenden Hinweis im Bebauungsplan
<p>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</p>	



4 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Blume, H.-P. (2005): Handbuch des Bodenschutzes, Bodenökologie und Bodenbelastung. Vorbeugende und abwehrende Schutzmaßnahmen. 3. Aufl., Landsberg/Lech.
- Dinter, Dr. Wolfgang (1999): Naturräumliche Gliederung NRW, Schriftenreihe des LÖBF NRW, Recklinghausen.
- Finck et al. (1997): Naturschutzfachliche Landschafts-Leitbilder. Rahmenvorstellung für das Nordwestdeutsche Tiefland aus bundesweiter Sicht. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 50/1. Bonn.
- Gassner (2006): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) Kommentar, Heidelberg.
- Gassner, E.; Winkelbrandt, A. (2005): UVP. Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis, Methodischer Leitfaden, München.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2010): Ampelbewertung planungsrelevante Arten NRW. Recklinghausen.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2010): Berücksichtigung der Naturnähe von Böden bei der Bewertung ihrer Schutzwürdigkeit, LANUV-Arbeitsblatt 15, Recklinghausen.
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2010): Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2011): Handbuch Stadtklima Maßnahmen und Handlungskonzepte für Städte und Ballungsräume zur Anpassung an den Klimawandel, Düsseldorf.
- Scheffer, F., Schachtschabel, P. (2002): Lehrbuch der Bodenkunde. 15. Aufl., Heidelberg/Berlin.
- Schirmer, H. (1976): Klimadaten. Deutscher Planungsatlas Bd. 1, Nordrhein-Westfalen Lieferung 7, Hannover.
- Trautmann, W. (1972): Potenzielle natürliche Vegetation. Deutscher Planungsatlas Bd. 1, Nordrhein-Westfalen Lieferung 3 (Vegetation), Hannover.

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und technische Regelwerke

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- Bezirksregierung Düsseldorf: Regionalplan (GEP 99), Stand: 11/2011, Düsseldorf.
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Art. 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) geändert worden ist.



- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) – in der Fassung vom 12. Juli 1999 (BGBl. S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 31 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. S. 212).
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- Bundeswaldgesetz (BWaldG) - Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75) geändert worden ist.
- DIN 18300:2016-09; ICS 91.010.20; 93.030, VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbindungen für Bauleistungen (ATV) - Erdarbeiten
- DIN 18915:2018-06; ISC 65.020.40; 93.020, Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten
- Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) - Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich vom 7. August 2008 (BGBl. I S. 1658), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist.
- Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vom 22.12.2000
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (2005): Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege. 1. Auflage. Bonn.
- Landschaftsgesetz (LG-NW) – Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft i. d. F. vom 21.07.2000, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16.03.2010 (GV. NRW. S. 185).
- Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LbodSchG) vom 09.05.2000
- Landesregierung Nordrhein-Westfalen: Entwurf zum Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) mit Stand 06/2013, Düsseldorf.
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) – Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 21.07.2016 (GV. NRW. 34 S. 933).
- Landesplanungsgesetz (LPIG) – Gesetz zur Neufassung des Landesplanungsgesetzes NRW, vom 3. Mai 2005.
- Raumordnungsgesetz (ROG) - Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585).
- UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749) geändert worden ist.



Wasserhaushaltsgesetz (WHG) – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

Karten, Internet- und sonstige Quellen

Der Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen (1975):
Waldfunktionskarte Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.

Deutscher Wetterdienst (Hrsg., 1988): Klimaatlas von Nordrhein-Westfalen, Offenbach.

Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2003): Informationssystem Bodenkarte, digitales Auskunftssystem Standardauswertung BK 50, Krefeld. [Abruf: Januar 2019]

Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (1980): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen, Maßstab 1 : 500.000, 2. Auflage, Krefeld.

Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (2004): Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen, Krefeld.

Kommunalverband Ruhrgebiet (1992): Synthetische Klimafunktionskarte Ruhrgebiet, Essen.

<http://www.bfn.de>

<http://www.elwasweb.nrw.de>

<http://www.klimaatlas.nrw.de/site/nav2/KarteMG.aspx>

<http://www.lanuv.nrw.de/service/infosysteme.htm>

<http://www.tim-online.nrw.de>





Bestand

Biotoptypen

Kleingehölze

BD0 Hecke

Weitere anthropogen bedingte Biotope

HJ Garten, Baumschule

Siedlungsflächen

SB0 Gebäude

Verkehrs- und Wirtschaftsweg

VA Straßenbegleitgrün

VF0 Versiegelte Flächen (Straßen, Wege, etc.)

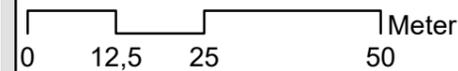
VF1 Teilversiegelte Flächen (Schotterwege und -flächen,

sonstige Planzeichen

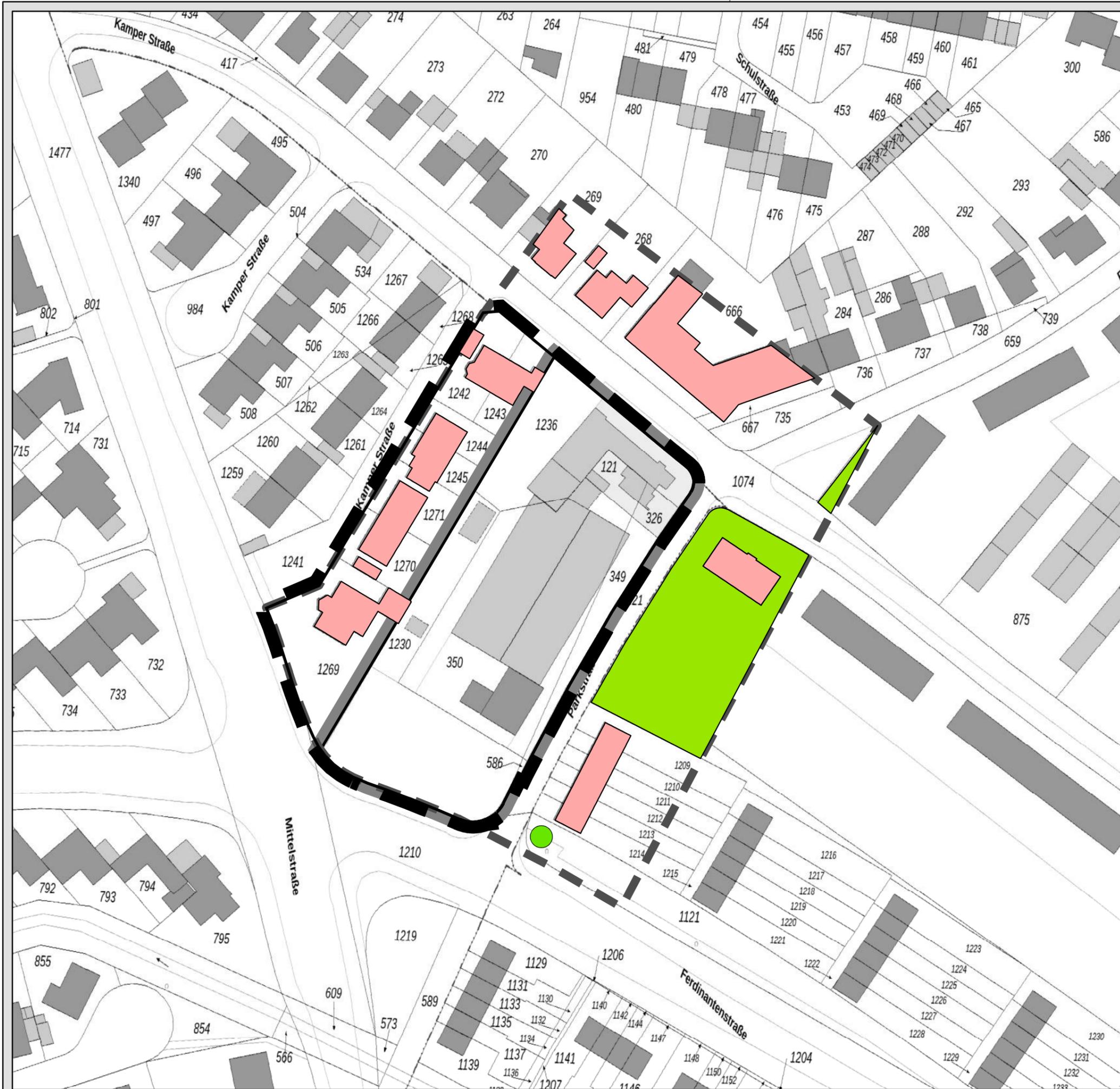
— Geltungsbereich Bebauungsplan

- - - Änderungsbereich Flächennutzungsplan

▭ Untersuchungsgebiet



Projekt: Bestandskarte zum Umweltbericht Bebauungsplan GEI 152 "Erweiterung des Nahversorgungstandortes an der Parkstraße"		Plan-Nr.: 1	Blattgröße (cm): 42x29,7
Auftraggeber: Lichtenberg & Röder KG		Kartentitel: Bestand	Maßstab: 1:1.000
Auftragnehmer: regio gis+planung <small>Dipl.-Ing. Norbert Schewerte-Löke Stadtplaner Stadtplanung • Landschaftsplanung • Geoinformatik</small>		Stand: 08.04.2020	gezeichnet: LK
		bearbeitet: AB/LK	



Wert- und Funktionselemente

Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt
Im Untersuchungsgebiet sind keine Wert- und Funktionselemente vorhanden.

Fläche
Im Untersuchungsgebiet sind keine Wert- und Funktionselemente vorhanden.

Boden
Im Untersuchungsgebiet sind keine Wert- und Funktionselemente vorhanden.

Wasser
Im Untersuchungsgebiet sind keine Wert- und Funktionselemente vorhanden.

Klima
Im Untersuchungsgebiet sind keine Wert- und Funktionselemente vorhanden.

Landschaftsbild

- HJ Garten, Baumschule
- Einzelbaum

Mensch

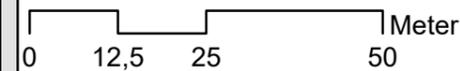
- SB0 Wohnbaufläche

Kultur- und sonstige Sachgüter

- Wohnbaufläche
- Das Untersuchungsgebiet liegt über einem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeld "West - Gas".

Sonstige Planzeichen

- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Änderungsbereich Flächennutzungsplan
- Untersuchungsgebiet



Projekt: Wert- und Funktionselemente Bebauungsplan GEI 152 "Erweiterung des Nahversorgungstandortes an der Parkstraße"		Plan-Nr.: 2	Blattgröße (cm): 42x29,7
Auftraggeber: Lichtenberg & Röder KG		Auftragnehmer: regio gis+planung Dipl.-Ing. Norbert Schewerte-Löke Stadtplaner Stadtplanung • Landschaftsplanung • Geoinformatik	Kartentitel: Wert- und Funktionselemente
		Maßstab: 1:1.000	Stand: 08.04.2020
		bearbeitet: AB/LK	gezeichnet: LK