

STADT HERZOGENRATH



BEBAUUNGSPLAN III/39 – 1. ÄNDERUNG „GEWERBEGEBIET MERKSTEIN-SÜD“

IN HERZOGENRATH

Umweltbericht **ENTWURF**

Teil II der Begründung

Stand: Offenlage Januar 2023

STADT HERZOGENRATH
RATHAUSPLATZ 1
52134 HERZOGENRATH
A 61 STADTPLANUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1.0	EINLEITUNG	3
1.1	KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND ZIELE DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG	3
1.2	DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE UMWELTRELEVANTE ZIELE UND IHRER BERÜCKSICHTIGUNG	5
1.2.1	FACHGESETZE	5
1.2.2	REGIONALPLAN	6
1.2.3	LANDSCHAFTSPLAN (LP).....	6
1.2.4	BAUMSCHUTZSATZUNG.....	6
1.2.5	BESTEHENDES PLANUNGSRECHT.....	6
1.2.6	FAZIT.....	8
2.0	SCHUTZGEBIETE	8
3.0	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN .	9
3.1	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG	10
3.1.1	Schutzgut Mensch	10
3.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	20
3.1.3	Schutzgut Boden	22
3.1.4	Schutzgut Fläche	27
3.1.5	Schutzgut Wasser.....	29
3.1.6	Schutzgut Luft / Klima	31
3.1.7	Schutzgut Landschaft	34
3.1.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	36
3.1.9	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	37
4.0	ENTWICKLUNGSPROGNOSE DES UMWELTZUSTANDES	38
4.1	BEI DURCHFÜHRUNG DER 1. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES III/39	38
4.2	NULLVARIANTE	39
4.3	ALTERNATIVEPRÜFUNG / WESENTLICHE GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL	39
5.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	40
5.1	BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN	40
5.2	PLANWERKE UND SONSTIGE QUELLEN	40
5.3	BESCHREIBUNG DER MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)	42
5.4	ZUSAMMENFASSUNG	42
5.5	ZUSAMMENGEFASSTE DARSTELLUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER	44

1.0 EINLEITUNG

Der Umweltbericht dient dazu, die Planung hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt, d.h. die Schutzgüter Mensch (Erholung / Lärm), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima / Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter, zu untersuchen. Er ist gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB) zu erstellen und hat auf der Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB Aussagen zu den ermittelten und bewerteten Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs.6 Nr.7 BauGB sowie § 1a BauGB zu treffen. Der Umweltbericht ist als gesonderter Teil der Begründung dem Bebauungsplan hinzuzufügen.

Wichtiger Bestandteil der Beurteilung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes ist die Ermittlung voraussichtlicher Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Die räumliche Abgrenzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ beschränkt sich auf die Fläche des im zeichnerischen Teil dargestellten „SO 3“ des Bebauungsplanes III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“, der seit dem 30.04.2009 durch Bekanntmachung der Rechtskraft zugeführt wurde. Im Rahmen des Verfahrens wurde im Jahr 2007 ein Landschaftspflegerischer Begleitplan durch das Landschaftsplanungsbüro Inge Schulz erstellt, dessen Maßnahmen bereits im gesamten bestehenden Sonder- bzw. Gewerbegebiet umgesetzt und weiterhin zu beachten sind.

1.1 KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND ZIELE DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG

Planungsanlass

Der rechtskräftige Bebauungsplan III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ stellt für das Plangebiet ein Sondergebiet (SO 3) dar, das dem großflächigen Einzelhandel dient:

„Fachmarktzentrum für Kfz-Handel, Kfz-Dienstleistungen sowie Einzelhandel, Gastronomie und Dienstleistungen“

Der Fachmarkt für nicht-zentrenrelevante und nicht-nahversorgungsrelevante Sortimente beschränkt sich auf maximal 1.300 m² Verkaufsfläche. Der Umfang der im Fachmarkt für nicht-zentrenrelevante und nicht-nahversorgungsrelevante Sortimente insgesamt zulässigen zentren- und nahversorgungsrelevanten Randsortimente wird auf maximal 120 m² festgesetzt.

Aufgrund der städtebaulichen Entwicklung in Merkstein, insbesondere durch die Entwicklung im Bereich des Bebauungsplans III/ 31 „An der Herrenstraß“, innerhalb dessen 275 Wohneinheiten (WE) sowie eine Kindertageseinrichtung realisiert wurden, soll durch die Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters die fußläufige Nahversorgung im Bereich Merkstein-Süd gestärkt und planungsrechtlich gesichert werden.

Im heutigen Sondergebiet sind zentren- und nahversorgungsrelevante Sortimente weitestgehend ausgeschlossen. Ziel und Zweck der Änderung ist es, den Bebauungsplan dahingehend zu ändern, dass ein Lebensmittel-Discounter mit 1.100 m² Verkaufsfläche und mind. 90 % nahversorgungsrelevanten Sortimenten zulässig wird. Geplant ist die Verlagerung des bisher ansässigen Bestandslebensmittelmarktes innerhalb des Gewerbegebietes „Boscheler Berg“ in den Standortbereich „Nordstern-Park“. Das Grundstück des Bestandsmarktes (ca. 800 m² VKF) soll künftig keinen Einzelhandel mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment mehr aufnehmen und einer anderen gewerblichen Nutzung zugeführt werden. Zur Sicherung dieser städtebaulichen Zielsetzung am Altstandort wird im Februar 2023 dementsprechend der Aufstellungsbeschluss gefasst.

Um die Verlagerung des Lebensmittel-Discounters zu ermöglichen, sind die Änderung des Bebauungsplanes III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die erforderliche Flächennutzungsplanänderung wird im Parallelverfahren durchgeführt. Innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes liegen ausschließlich die Parzellen der Gemarkung Merkstein, Flur 18, Flurstücke 806 (1.392 m²) und 807 (2.832 m²).

Ziele und Grundzüge der städtebaulichen Planung

Entsprechend der rechtswirksamen 19. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ wurde das Gewerbegebiet erschlossen sowie ein Sondergebiet für im wesentlichen nicht zentrenrelevante großflächige Einzelhandelseinrichtungen zur Verbesserung der Versorgung der Stadt Herzogenrath entwickelt. Aufgrund der zuvor genannten städtebaulichen Entwicklungen im Stadtteil Merkstein ist es notwendig, eine Änderung der Sortimente im Bereich des „SO3“ des Bebauungsplanes III/39 vorzunehmen, um einen Lebensmitteldiscounter innerhalb des Sondergebietes für großflächigen Einzelhandel anzusiedeln und somit die fußläufige Nahversorgung in Merkstein zu verbessern. Darüber hinaus führt die 1. Änderung des

Bebauungsplanes III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ und die im Parallelverfahren durchzuführende 45. Änderung des Flächennutzungsplanes zu keinen Änderungen im Geltungsbereich.

Erschlossen wird das gesamte Sondergebiet auch weiterhin über eine zentrale Achse, die über den Kreisverkehr an die Kreisstraße K 5 angeschlossen ist. Hierüber erfolgt die Anbindung an die privaten Stellplatzanlieger des Sondergebietes, die Zufahrt des Lieferverkehrs sowie nach Südosten die Erschließung der Gewerbegebiete.

Lage und Zustand des Plangebietes

Das gesamte Sondergebiet „Nordstern-Park“ liegt am südlichen Ortsrand von Herzogenrath-Merkstein. Es wird im Norden durch die bebauten Ortsrandgrundstücke südlich der Paul-Leitner-Straße begrenzt, im Westen durch die Geilenkirchener Straße (L 232), im Süden durch die K 5 und im Osten durch die Straße „Nordstern-Park“ sowie das angrenzende Gewerbegebiet.

Das Plangebiet beschränkt sich im bestehenden Sondergebiet auf der Planzeichnung des Bebauungsplanes III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ ausgewiesenen Flächen des „SO 3“ auf den Parzellen der Gemarkung Merkstein, Flur 18, Flurstücke 806 und 807. Das bisher ungenutzte aber bereits erschlossene Plangebiet umfasst insgesamt 4.224 m². Das Plangebiet ist heute eine mit Schotter bedeckte Baulücke innerhalb des sonst vollständig umgesetzten Sondergebietes.

Südlich des Plangebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken. Die Baumreihe entlang der Südwestgrenze bzw. parallel zur K 5 ist als Geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen.

1.2 DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN UMWELTRELEVANTEN ZIELE UND IHRER BERÜCKSICHTIGUNG

1.2.1 FACHGESETZE

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und der Wassergesetzgebung wurde auch die Baumschutzsatzung der Stadt Herzogenrath berücksichtigt.

1.2.2 REGIONALPLAN

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (Stand 2003) stellt das Plangebiet als „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ dar.

1.2.3 LANDSCHAFTSPLAN (LP)

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplanes II „Baesweiler-Alsdorf-Merkstein“ (Stand 2005). Der Landschaftsplan trifft für das gesamte Sonder- und Gewerbegebiet keine Festsetzungen, allerdings wird das Erhaltungsziel 2 „Anreicherungsfläche“ aufgrund der fehlenden Aktualität des Landschaftsplanes noch dargestellt.

Die Baumreihe entlang der Südwestgrenze ist mit der Nummer 2.4-115 „Geschützter Landschaftsbestandteil - Baumgruppen an der Ostseite der K 5“ geschützt.

Südlich der K 5 bis zum Herzogenrather Stadtteil Ritzerfeld ist das Landschaftsschutzgebiet L 2.2-6 „Merkstein-Ritzerfeld“ ausgewiesen.

1.2.4 BAUMSCHUTZSATZUNG

Gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Herzogenrath (Stand: 13.07.2004) sind Bäume mit einem Stammumfang -StU- von 80 cm und mehr gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden geschützt. Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, so ist der StU unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der StU 80 cm oder mehr beträgt und mindestens ein Stamm einen StU von 30 cm aufweist.

1.2.5 BESTEHENDES PLANUNGSRECHT

Im FNP der Stadt Herzogenrath ist das Plangebiet als Sondergebiet, das dem großflächigen Einzelhandel dient (Fachmarktzentrum) mit überwiegend nicht-zentrenrelevantem und nicht-nahversorgungsrelevantem Sortiment, dargestellt. Für die Umsetzung des Bebauungsplanes ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig, die im Parallelverfahren durchgeführt wird.

Die Sortimente werden durch die folgende Darstellung begrenzt:

Fachmarktzentrum (SO EH)	max. Verkaufsfläche
Bau-/Heimwerker- und Gartenmarkt:	7.000 m ²
davon	
Baumarkt (Halle):	4.200 m ²
Gartencenter (Warmhalle):	900 m ²
Gartencenter (Kalthalle):	700 m ²
Außenverkauf (Cabrio-Dach):	1.200 m ²
Entwicklungsreserve Heimwerker- und Gartenmarkt	1.000 m ²
Getränkemarkt (trinkgut):	800 m ²
Fachmarkt für Einrichtungsbedarf (Dänisches Bettenlager)	850 m ²
Fachmarkt für Heimtierbedarf und Aquaristik (Zoo & Co)	1.000 m ²
Fachmarkt mit nicht-zentrenrelevantem und nicht-nahversorgungsrelevantem Kernsortiment (Nutzer noch nicht feststehend)	1.150 m ²
Gesamt-Verkaufsfläche	11.800 m²

Der Geltungsbereich der Änderung beschränkt sich auf den Bereich des „*Fachmarktes mit nicht-zentrenrelevantem Kernsortiment (Nutzer noch nicht feststehend)*“.

Der FNP wird nach der geplanten 45. Änderung für das Plangebiet weiterhin ein „Sondergebiet Fachmarktzentrum für Kfz-Handel, Kfz-Dienstleistungen sowie Einzelhandel, Gastronomie und Dienstleistungen“ darstellen. Zusätzlich wird durch eine gesonderte Festsetzung ein Lebensmittel-discounter mit einer max. Verkaufsfläche von 1.100 m² mit mind. 90 % nahversorgungsrelevantem Sortiment ermöglicht.

Der rechtswirksame Bebauungsplan III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ setzt für das Plangebiet ein Sonstiges Sondergebiet „SO 3 *Fachmarktzentrum für Kfz-Handel, Kfz-Dienstleistungen sowie Einzelhandel, Gastronomie und Dienstleistungen*“ fest.

Die Sortimente werden durch die folgende Festsetzung begrenzt:

„*Fachmarkt für nicht-zentrenrelevante und nicht-nahversorgungsrelevante Sortimente mit maximal 1.300 m² Verkaufsfläche. Der Umfang der im Fachmarkt für nicht-zentrenrelevante und nicht-nahversorgungsrelevante Sortimente insgesamt*

zulässigen zentren- und nahversorgungsrelevanten Randsortimente wird auf maximal insgesamt 120 m² festgesetzt“.

Dadurch sind Verkaufsflächen mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment nahezu ausgeschlossen und ermöglichen keinen Lebensmitteleinzelhändler.

1.2.6 FAZIT

Die beabsichtigten Inhalte der 1. Änderung des Bebauungsplanes sowie der 45. Änderung des Flächennutzungsplanes entsprechen den bereits ausgewiesenen Nutzungen im Plangebiet. Durch die Anpassung der Sortimente um nahversorgungs- und zentrenrelevante Sortimente wird die Ansiedlung bzw. die Verlagerung eines Lebensmitteldiscounters ermöglicht.

Die Bestätigung der Bezirksregierung, dass die 45. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Herzogenrath in Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung steht, erfolgte mit Schreiben vom **XX.XX.XXXX**

2.0 SCHUTZGEBIETE

FFH-Gebiete

Innerhalb des Plangebietes und seiner Umgebung liegen keine FFH-Gebiete nach der Richtlinie 92/43/EWG der Europäischen Union vor.

Vogelschutzgebiete

Im Plangebiet und seiner Umgebung sind keine Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 79/409/EWG und der kodifizierten Fassung nach der Richtlinie 2009/147/EG der Europäischen Union ausgewiesen.

Naturschutzgebiete

Im Geltungsbereich des Plangebietes ist kein Naturschutzgebiet (NSG) festgesetzt.

Das nächstgelegene „NSG Bergehalden Noppenberg und Nordstern (ACK-099)“ befindet sich östlich des Plangebietes in ca. 600 m Entfernung. Schutzziele des NSG sind unter anderem eine ungestörte natürliche Entwicklung der Bergehalden zum Erhalt und zur Förderung der bestehenden Bedeutung für Flora und Fauna

sowie dem Erhalt mehrerer nach der Roten Liste in NRW gefährdeten Tierarten sowie nach der FFH-Richtlinie geschützte Tierarten.

Landschaftsschutzgebiete

Im Geltungsbereich des Plangebietes ist kein Landschaftsschutzgebiet (LSG) festgesetzt.

Allerdings befindet sich südlich des Plangebietes das „LSG Merkstein-Ritzerfeld (LSG-5102-0012)“ unmittelbar hinter der südlich verlaufenden K 5. Schutzziele des LSG ist unter anderem die Erhaltung und Optimierung einer reich strukturierten Kulturlandschaft mit Grünflächen, Hecken, Althölzern und Einzelgehölzen sowie dem Erhalt eines wichtigen Elementes des lokalen Biotopverbundes.

Rekultivierungsflächen

Im Geltungsbereich des Plangebietes und seiner Umgebung sind keine Rekultivierungsflächen ausgewiesen.

Schutzwürdige Biotope und Verbundflächen

Im Geltungsbereich des Plangebietes sind keine schutzwürdigen Biotope festgesetzt.

Südöstlich des Plangebietes befinden sich in ca. 800 m Entfernung unterschiedliche geschützte Biotope sowie Verbundflächen in der Umgebung rund um die Bergehalden Nordstern und Noppenberg, sowie südlich des Plangebietes in ca. 500 m Entfernung im Bereich zwischen Ritzerfeld und Merkstein.

Naturpark

Innerhalb des Plangebietes und seiner Umgebung befinden sich keine Naturparke.

Wasserschutzgebiete / Trinkwasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete.

3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Ziel des Umweltschutzes ist die Wahrung der Umwelt in ihrer Gesamtheit sowie der Schutzgüter Mensch, Tiere / Pflanzen und Biodiversität, Wasser, Boden, Fläche, Landschaft, Kultur und Sachgüter. Dabei sind die Schutzgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Zudem sind die kulturellen Merkmale sowie die Sachgüter im Auswirkungsbereich der Planung zu bewahren. Zur Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange werden dabei die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen

Anleitungen herangezogen. Die zu berücksichtigenden Ziele des Umweltschutzes werden den einzelnen Schutzgütern zugeordnet.

3.1 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

Die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Luft und Klima, Landschaft und Kultur- und Sachgüter und deren Wechselwirkungen werden im Rahmen der Umweltprüfung untersucht und bewertet.

3.1.1 Schutzgut Mensch

Durch die Beeinträchtigungen der Schutzgüter ist der Mensch indirekt betroffen. Die gesundheitlichen Aspekte wie Lärm und Luftschadstoffe werden hierbei betrachtet. Die Regeneration des Menschen, wie Erholungs- und Freizeitfunktionen, sind ebenso von großer Bedeutung.

Bestandsbeschreibung (Basisszenario)

Nutzungen

Das Sondergebiet „Nordstern-Park“ für den großflächigen Einzelhandel liegt zwischen der Geilenkirchener Straße, der K 5 sowie der Paul-Leitner-Straße in Herzogenrath-Merkstein. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Sondergebietes im südöstlichen Bereich angrenzend zu Straße „Nordstern-Park“ und dem Regenrückhaltebecken.

Das Plangebiet ist derzeit eine Baulücke, die allerdings planungsrechtlich bereits gesichert ist. Eine Nutzung für den großflächigen Einzelhandel, weitestgehend ohne zentren- und nahversorgungsrelevantem Sortiment, wäre planungsrechtlich heute schon möglich.

Innerhalb des Plangebietes ist keine nennenswerte Vegetation vorhanden. Die zu betrachtende Fläche wird in regelmäßigen Abständen gepflegt. Neben dem vorhandenen Schotter sind vereinzelt kleinere Sträucher vorhanden. Eine Trafostation befindet sich in der südöstlichen Ecke des Plangebietes.

Südlich des Plangebietes befindet sich ein mit Bäumen und Stauden intensiv begrüntes Regenrückhaltebecken, welches im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans aus dem Jahr 2008 geplant wurde.

Erholung / Freizeit

Im Zusammenhang mit der im Kap. 1.1 erläuterten Planung sind für den Menschen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion / Freizeit von Bedeutung.

Das Plangebiet dient keiner lokalen Erholungsnutzung. Die Nutzung der derzeitigen Baulücke innerhalb des Sondergebietes ist für den großflächigen Einzelhandel bereits planungsrechtlich gesichert.

Verkehr

Das Plangebiet sowie das gesamte Sondergebiet werden auch zukünftig über die Straße „Nordstern-Park“ erschlossen. Im Rahmen des Verfahrens zum Ursprungbebauungsplan III/39 wurden die Auswirkungen des Sonder- und Gewerbegebiet hinsichtlich der entstehenden Verkehrsbelastungen auf das umliegende Straßennetz bereits untersucht. Ergebnis der Prüfung war, dass sich das gesamte Gebiet hinsichtlich der Verkehrsbelastungen verträglich in das umliegende Straßennetz einfügt.

Im Rahmen dieser 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 wurde durch das Ing.-Büro Geiger & Hamburgier, Stand November 2022, eine verkehrstechnische Untersuchung hinsichtlich der Verlagerung eines Lebensmitteldiscounters durchgeführt.

Verkehrslärm

Die Flächen des Plangebietes sind im Rahmen der Erschließung des gesamten Sondergebietes bereits für eine spätere Bebauung vorbereitet worden. Gegenwärtig wird das Plangebiet insbesondere durch den Verkehrslärm des bestehenden Sondergebietes für den großflächigen Einzelhandel beeinflusst. Darüber hinaus beeinflusst der Verkehr der Geilenkirchener Straße (L232) westlich des Sondergebietes, der Kreisstraße 5 im Süden und des Gewerbegebietes im Osten das Plangebiet.

Gewerbelärmquellen

Maßgebliche Gewerbelärmquellen liegen im Plangebiet nicht vor.

Im gesamten Sonder- und Gewerbegebiet sind ausschließlich nicht störende Gewerbebetriebe zulässig, die Belastung ist daher auf das Plangebiet als gering einzuschätzen.

Geruch

Innerhalb des Sonder- und Gewerbegebietes sind keine geruchsemitierenden Betriebe vorhanden.

Elektromagnetische Felder

Elektromagnetische Felder werden u.a. durch vorhandene Mobilfunksysteme und durch Starkstromleitungen, die im Erdreich verlegt sind, hervorgerufen. Es befindet sich in ca. 300 m Entfernung südlich des Plangebietes eine 110 kV-Hochspannungsleitung.

Des Weiterem befindet sich eine Trafostation im südlichsten Bereich des Geltungsbereiches. Außergewöhnliche Belastungen durch elektromagnetische Felder innerhalb des Plangebietes sind nicht bekannt.

Luftschadstoffe

Luftschadstoffe werden derzeit durch Fahrzeugverkehr auf den beiden Straßen, Geilenkirchener Straße (L232) und Kreisstraße 5, die das Plangebiet im Westen und im Süden begrenzen, und durch den Verkehr innerhalb des Sonder- und Gewerbegebietes „Nordstern-Park“ verursacht.

Durch die Emissionen der bestehenden benachbarten Besiedlung entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Plangebiet.

Im Plangebiet selbst werden derzeit keine Luftschadstoffe freigesetzt.

Seveso-III-Richtlinie (Störfallbetriebe)

Nach dem kartographischen Abbildungssystem KABAS des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) liegt das zu betrachtende Plangebiet außerhalb von „Achtungsabständen“ von Störfall-Betrieben. Daher führt die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 nicht zu einem Konfliktpotential im Sinne der Seveso-III-Richtlinie.

Dem immissionsschutzrechtlichen Trennungsgrundsatz gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist Rechnung getragen.

Prognose bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Nutzungen

Durch die geplante Änderung der Sortimente wird eine Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters mit nahversorgungsrelevantem Sortiment ermöglicht. Planungsrechtlich ist im Plangebiet u.a. bereits großflächiger Einzelhandel mit überwiegend nicht-zentrenrelevantem und nicht-nahversorgungsrelevantem Sortiment gesichert. Weitere Nutzungsänderungen sind nicht vorgesehen.

Durch die Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters soll die fußläufige Nahversorgung insbesondere für das im Bau befindliche Wohngebiet „An der Herrenstraß“ planungsrechtlich sichergestellt werden. Weitere Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Erholung / Freizeit

Eine Beeinträchtigung des derzeitigen Erholungs- und Freizeitwertes ist durch die geplante Bebauung der Baulücke nicht gegeben.

Aufgrund der Nutzung als Sondergebiet ist die Nutzung durch Erholung suchende Menschen, in Bezug auf ruhige Erholung, auch in Zukunft eher fraglich.

Verkehr

Die verkehrstechnische Untersuchung des Ing.-Büro Geiger & Hamburger, Stand November 2022, kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Verlagerung des Lebensmitteldiscounters vom Standort „Am Boscheler Berg“ in den „Nordstern-Park“ keine verkehrstechnischen Einschränkungen zu erwarten sind.

Der Bestandsstandort „Am Boscheler Berg“ wird überwiegend mit dem Pkw angesteuert. Der neue Standort ermöglicht insbesondere durch das neue Wohngebiet „An der Herrenstraß“ einen wesentlich höheren Anteil an Fußgängern und Radfahrern.

Der MIV-Anteil wurde für den Standort „Nordstern-Park“ auf 70 % festgesetzt. Aus diesen Werten ergab sich eine Belastung von je 60 Kfz im Ziel- und Quellverkehr während der Nachmittagsspitze. Von diesem Verkehr fallen ca. 30 % unter den Mitnahme- und den Verbundeffekt. Mit den so abgeleiteten Werten für das zukünftige Verkehrsaufkommen wurde die Leistungsfähigkeit des Kreisverkehrs L 232 für die Nachmittagsspitze berechnet. Die Qualität des Verkehrsablaufs erreicht mindestens die Stufe „B“ mit mittleren Wartezeiten von weniger als 20 s.

Der zweite zu betrachtende Kreisverkehr, der den Nordstern-Park an die K 5 anbindet, wurde nicht eingehender untersucht. Hier wurden im Rahmen des Verfahrens zum Ursprungsbebauungsplan III/39 Reserven von mind. 700 Kfz/h festgestellt. Aufgrund der ungünstigen Bedingungen, unter denen die Berechnung stattfand, ist davon auszugehen, dass die Reserven noch höher sind. Auf jeden Fall werden die Reserven nicht durch den allgemeinen Anstieg des Verkehrsaufkommens und die zusätzlichen Kunden des Lebensmitteldiscounters aufgezehrt werden. Die Qualität des Verkehrsaufkommens wird auch mit dem Neuverkehr mind. der Stufe „B“ entsprechen.

Aus verkehrstechnischen Aspekten führt die Verlagerung des Lebensmitteldiscounters zu keinen erheblichen Verschlechterungen des Verkehrsablaufs der Kreisverkehre an der L 232 sowie an der K 5.

Verkehrslärm

Durch die geplante Sortimentsänderung und die damit verbundene Ermöglichung der Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters innerhalb des bestehenden Sondergebietes für großflächigen Einzelhandel, wird sich der Fahrzeugverkehr (z.B. An- und Abfahrten der Kunden des Einzelhandels im Sondergebiet, der Anlieferverkehr sowie An- und Abfahrten der Mitarbeiter und Kunden), im Vergleich zum planungsrechtlich bereits Möglichen nur geringfügig verändern. Eine wahrnehmbare Steigerung des dadurch entstehenden Lärms ist nicht zu erwarten.

Gewerbelärmquellen

Im gesamten Sonder- und Gewerbegebiet sind ausschließlich nicht störende Gewerbebetriebe zulässig, die Belastung bei Durchführung der Änderung ist daher als gering einzuschätzen.

Weiterhin sind vorübergehende Lärmbelästigungen durch Baumaschinen im Rahmen der Bautätigkeiten nicht auszuschließen.

Geruch

Innerhalb des Sonder- und Gewerbegebietes „Nordstern-Park“ sind keine geruchsemitterenden Betriebe vorhanden. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 soll die Verlagerung eines Lebensmitteldiscounters in das Plangebiet ermöglicht werden. Geruchsemitterende Betriebe werden dadurch auch zukünftig nicht im Änderungsbereich zu erwarten sein.

Elektromagnetische Felder

Eine Prognose über künftige elektromagnetische Felder innerhalb des Plangebietes ist nicht möglich. Die Änderung der Sortimente ist keine Voraussetzung für Bau und Betrieb von Anlagen, die elektromagnetische Felder erzeugen, insofern hat die Darstellung auch keinen Einfluss auf künftige elektromagnetische Belastungen.

Luftschadstoffe

Innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der Festsetzungen innerhalb des Sondergebietes Ansiedlungen immissionsintensiver Betriebe ausgeschlossen. Die Ermöglichung der Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters führt zu keiner relevanten Erhöhung der Luftschadstoffe.

Seveso-III-Richtlinie (Störfallbetriebe)

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 wird eine Ergänzung der Sortimente um nahversorgungs- und zentrenrelevante Sortimente angestrebt. Die Ansiedlung von sogenannten Störfallbetrieben wird dadurch im Plangebiet nicht ermöglicht.

Prognose bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre das Plangebiet zunächst auch weiterhin gem. des vorhandenen Planungsrechtes bebaubar. Die Möglichkeit, einen Lebensmitteleinzelhändler im Bereich des Nordstern-Parks anzusiedeln und damit die fußläufige Nahversorgung im Merkstein-Süd zu stärken, wäre nicht möglich.

Positive Auswirkungen auf die fußläufige Nahversorgung würden sich nicht einstellen und damit ein attraktiver und umfänglich bereits erschlossener Standort für die Nahversorgung ungenutzt bleiben. Darüber hinaus ist das Plangebiet mitunter die letzte zur Verfügung stehende Fläche in Merkstein, um großflächigen Einzelhandel mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment zu ermöglichen.

Der wirtschaftliche Impuls, der sich für die Stadt Herzogenrath aus der Schaffung von für nahversorgungs- und zentrenrelevanten großflächigen Einzelhandels-einrichtungen und den damit verbundenen Arbeitsplätzen ergeben könnte, würde ausbleiben.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Nutzungen

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Erholung / Freizeit

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Verkehr

Die Verlagerung des Lebensmitteldiscounters führt zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf den Verkehr. Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind daher keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Verkehrslärm

Im Rahmen des Ursprungsbebauungsplans III/39 wurden bereits ausreichende Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im gesamten Sonder- und Gewerbegebiet festgesetzt. Um mögliche Auswirkungen durch den Verkehrslärm auf die Wohnbebauung an der Paul-Leitner-Straße zu minimieren, wurde eine ca. 520 m lange und bis zu 20 m breite Pflanzfläche entlang der nördlichen Grenze des Sonder- und Gewerbegebietes festgesetzt.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind darüber hinaus keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Gewerbelärmquellen

Im Rahmen des Ursprungsbebauungsplans III/39 wurden bereits ausreichende Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im gesamten Sonder- und Gewerbegebiet festgesetzt. Im Rahmen des damaligen Verfahrens wurden Emissionskontingente (EK) für das gesamte Sonder- und Gewerbegebiet festgesetzt:

Auf den gekennzeichneten Teilflächen im Bebauungsplan werden die maximalen Emissionskontingente entsprechend der nachfolgenden Tabelle zugelassen.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)/m²		
<i>Teilfläche</i>	<i>Emissionskontingent tags</i>	<i>Emissionskontingent nachts</i>
SO 1	51	35
SO 2	55	50
SO 3	60	50
GE 1	55	35
GE 2	58	45
GE 3	60	50
GE 4	60	50

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind darüber hinaus keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Geruch

Eine Ansiedlung immissionsintensiver Betriebe wird aufgrund der getroffenen Festsetzungen zur baulichen Nutzung vermieden.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind darüber hinaus keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Elektromagnetische Felder

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Luftschadstoffe

Eine Ansiedlung immissionsintensiver Betriebe wird aufgrund der getroffenen Festsetzungen zur baulichen Nutzung vermieden.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind darüber hinaus keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Seveso-III-Richtlinie (Störfallbetriebe)

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind keine Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung oder Minderung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen notwendig.

Bewertung

Nutzungen

Durch die Anpassung der Sortimente und der dadurch ermöglichten Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Hingegen wird die fußläufige Nahversorgung im Umfeld des Plangebietes und eine kurze Wegeverbindung gestärkt.

Erholung / Freizeit

Das Plangebiet ist bereits planungsrechtlich für den großflächigen Einzelhandel vorgesehen. Aufgrund der Nutzung als Sondergebiet ist die Nutzung durch Erholung suchende Menschen, in Bezug auf ruhige Erholung, eher fraglich. Daher wird von der weiteren Betrachtung der Auswirkungen auf das Schutzgut abgesehen. Die Auswirkungen auf das Plangebiet können daher als gering eingestuft werden.

Verkehr

Durch die Verlagerung des Lebensmitteldiscounters in den Nordstern-Park sind aus verkehrstechnischen Aspekten keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Die Verkehrsbelastung wird sich durch den Lebensmitteldiscounter nur geringfügig erhöhen.

Verkehrslärm

Eine wahrnehmbare Erhöhung der Lärmbelastung ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

Durch die bereits gesicherte und vollständig umgesetzte Anlage eines ca. 520 m langen und 5 m hohen bepflanzten Erdwalls entlang der nördlichen Grenze des Sonder- und Gewerbegebietes sind negative Auswirkungen durch das Verkehrsaufkommen, insbesondere für das Wohngebiet an der Paul-Leitner-Straße, hinsichtlich der Lärmbelastung subjektiv nicht wahrnehmbar. Durch die Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters ist eine Erhöhung der Lärmbelastung nicht zu erwarten. Die Auswirkungen durch das Vorhaben können daher als gering eingestuft werden.

Gewerbelärmquellen

Eine wahrnehmbare Erhöhung der Lärmbelastung durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 ist nicht zu erwarten. Auch sind weiterhin nur nicht störende Gewerbeansiedlungen im gesamten Sondergebiet möglich. Die Auswirkungen durch die Änderung können daher als gering eingestuft werden.

Geruch

Im gesamten Sonder- und Gewerbegebiet sind keine geruchsemitternden Betriebe vorhanden. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 ermöglicht die Verlagerung eines Lebensmitteldiscounters in das Plangebiet und führt daher zu keinen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch hinsichtlich Geruchsbelästigungen.

Elektromagnetische Felder

Außergewöhnliche Belastungen des Plangebietes durch elektromagnetische Felder sind nicht bekannt. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind keine Auswirkungen hinsichtlich elektromagnetische Felder zu erwarten. Die Auswirkungen durch die Änderung können daher als gering eingestuft werden.

Luftschadstoffe

Innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der Festsetzungen innerhalb des bestehenden Sondergebietes Ansiedlungen immissionsintensiver Betriebe ausgeschlossen. Die Ermöglichung der Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters führt zu keiner relevanten Erhöhung der Luftschadstoffe.

Die Auswirkungen durch die Änderung können daher als gering eingestuft werden.

Seveso-III-Richtlinie (Störfallbetriebe)

Im Plangebiet sowie im Umfeld des Sonder- und Gewerbegebietes „Nordstern-Park“ sind keine Störfallbetriebe vorhanden.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 wird eine Ergänzung der Sortimente um nahversorgungs- und zentrenrelevante Sortimente angestrebt. Die Ansiedlung von sogenannten Störfallbetrieben wird dadurch im Plangebiet nicht ermöglicht. Die Änderung führt daher zu keinen Auswirkungen.

3.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Wichtige Bestandteile unseres Ökosystems sind Tiere und Pflanzen. Das Funktionieren der Naturhaushalte, die Erhaltung bzw. Verbesserung der Luftqualität und die Schönheit des Lebensumfeldes werden durch Tiere und Pflanzen ermöglicht. Der Schutz der natürlichen Artenvielfalt, der Schutz der Lebensräume und der jeweiligen Lebensbedingungen sind bei der Planung zu beachten.

Mögliche Auswirkungen auf in der Nähe liegende Natura 2000-Gebiete (FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie) und die biologische Vielfalt sind zu berücksichtigen.

Bestandsbeschreibung (Basisszenario)

Bestand und Bedeutung / Empfindlichkeit

Im Plangebiet sind Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten nicht bekannt.

Die Baulücke innerhalb des Sondergebietes ist komplett anthropogen beeinflusst und mit Schotter und vereinzelt kleineren Sträuchern bedeckt. Die in regelmäßigen Abständen bewirtschaftete Fläche weist nur vereinzelt kleinere Sträucher auf.

Südlich des Plangebietes grenzt das im Rahmen des Ursprungsplans III/39 errichtete Regenrückhaltebecken mit hochwertigen Biotopstrukturen an.

Prognose bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Durch das Vorhaben, die Sortimente des ohnehin schon planungsrechtlich gesicherten großflächigen Einzelhandels innerhalb des Sondergebietes anzupassen und damit einen Lebensmitteldiscounter mit nahversorgungsrelevantem Sortiment anzusiedeln, sind Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen weitestgehend ausgeschlossen bzw. gehen diese nicht über das bereits planungsrechtlich Mögliche hinaus.

Die im Rahmen des Verfahrens zum rechtswirksamen Bebauungsplan III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ festgesetzten Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans aus dem Jahr 2007, wurden bereits vollumfänglich umgesetzt und sind auch weiterhin zu beachten.

Prognose bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre das Plangebiet zunächst auch weiterhin gem. des vorhandenen Planungsrechtes bebaubar. Die Möglichkeit, einen Lebensmitteleinzelhändler im Bereich des Nordstern-Parks anzusiedeln und damit die fußläufige Nahversorgung im Merkstein-Süd zu stärken, wäre nicht möglich.

Positive Auswirkungen auf die fußläufige Nahversorgung würden sich nicht einstellen und damit ein attraktiver und umfänglich bereits erschlossener Standort für die Nahversorgung ungenutzt bleiben. Darüber hinaus ist das Plangebiet mitunter die letzte zur Verfügung stehende Fläche in Merkstein, um großflächigen Einzelhandel mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment zu ermöglichen.

Der wirtschaftliche Impuls, der sich für die Stadt Herzogenrath aus der Schaffung von nahversorgungs- und zentrenrelevanten großflächigen Einzelhandels-einrichtungen und den damit verbundenen Arbeitsplätzen ergeben könnte, würde ausbleiben.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 werden die Sortimente des Sondergebietes um nahversorgungs- und zentrenrelevante Sortimente ergänzt, um einen Lebensmittel-Discounter in den Bereich der derzeitigen Baulücke zu verlagern. Eine Bebauung mit überwiegend nicht-zentrenrelevantem und nicht-nahversorgungsrelevantem Sortiment wäre planungsrechtlich bereits heute schon möglich. Die derzeitige Baulücke wurde im Rahmen der Erschließung des Sondergebietes bereits für eine mögliche Bebauung vorbereitet und seitdem in regelmäßigen Abständen bewirtschaftet. Die Baulücke ist demnach geprägt durch Schotter und einzelne kleine Sträucher.

Im Rahmen des Ursprungsplans III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ wurden umfassende Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Sonder- und Gewerbegebietes festgesetzt und sind weiterhin zu beachten. Das Schutzgut Tiere und Pflanzen wurde bei der Planung durch folgende Punkte berücksichtigt:

- Festlegung von Flächen zum Erhalt von Einzelbäumen und Heckenstrukturen an den Außengrenzen des Planungsgebietes (Erhaltungsgebote)
- Festlegung von Flächen zum Anpflanzen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern (Pflanzgebote)

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 hat keine weiteren Auswirkungen auf das Schutzgut, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen. Im Rahmen der Bebauungsplanänderung sind keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung oder Minderung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen notwendig.

Bewertung

Das bestehende Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel weist für das Plangebiet bereits eine überbaubare Fläche aus. Darüber hinaus werden keine weiteren Flächen versiegelt. Das Plangebiet wäre gemäß heutigem Planungsrecht überbaubar. Durch die Änderung werden lediglich die nahversorgungsrelevanten Sortimente und damit die Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters ermöglicht.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan aus dem Jahre 2007, der im Rahmen des Verfahrens zum Bebauungsplan III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ erarbeitet und im Zuge der Realisierung des Sondergebietes bereits vollständig umgesetzt wurde, ist auch heute noch zu beachten.

Aufgrund des Erhaltes der hochwertigen Gehölzstrukturen in den Randbereichen des Sonder- und Gewerbegebietes und der ausschließlichen Inanspruchnahme von ohnehin schon überbaubaren Flächen, ist von einer insgesamt geringen Erheblichkeit auszugehen.

Die umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen vor Ort, die durch entsprechende Festsetzungen gewährleistet wurden, unterstützen dies.

3.1.3 Schutzgut Boden

Der Boden ist ein wesentlicher Bestandteil unserer natürlichen Lebensgrundlage und übernimmt durch seine vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem.

Der Boden ist nicht nur Naturkörper und Lebensraum von Organismen, sondern u.a. auch Speicher zur Regulierung von Wasserkreisläufen und als Filter zur Reinigung von Luft und Wasser.

Bestandsbeschreibung (Basisszenario)

Bodenaufbau

Naturräumlich gehört das Plangebiet zum *Herzogenrather Lößgebiet*, einer Untereinheit der *Jülicher Börde*.

Gemäß der Bodenkarte Blatt Geilenkirchen L5102 (Hrsg. Geologisches Landesamt NRW, Krefeld, 1977), kommen im Änderungsbereich Parabraunerden, z.T. pseudovergleyt, in Hang- und Kuppenlagen mäßig oder schwach erodiert, stellenweise mit Schwarzerdererikten vor. Diese schluffigen Lehmböden haben sich aus Löß (Pleistozän) gebildet. Dieser Bodentyp kommt in der Jülicher Börde häufig vor.

Im Südosten bzw. im Nordosten des Plangebietes ist gemäß der o.g. Bodenkarte ein weiterer Bodentyp in kleineren Inseln, das Kolluvium, z.T. pseudovergleyt oder vergleyt, vorhanden. Dieser Bodentyp ist aus umgelagertem Lösssand, Flugsand und Sandlößlehm (Holozän) über Sand und Kies der Hauptterrasse (Pleistozän) entstanden. Diese schluffigen Lehmböden, die meist tiefreichend humos sind, kommen in Bergsenkungsgebieten um Alsdorf und in Mulden der Jülicher Börde vor.

Durch den Dipl.-Geol. Michael Eckardt – Büro für Ingenieur- und Hydrogeologie, Boden- und Felsmechanik sowie Umweltgeotechnik wurde ein Hydrogeologisches Gutachten über die Versickerung von Niederschlagswasser im Rahmen des Ursprungsplans III/39 „Gewerbegebiet Merksteins-Süd“ im Jahr 2007 erarbeitet. Im Rahmen der Erarbeitung dieses Gutachtens wurden insgesamt 5 Rammkernbohrungen (B1 – B5) im Planungsgebiet durchgeführt.

Bei diesen Bohrungen wurde unterhalb des Mutterbodens feinsandiger bis stark feinsandiger, teilweise auch schwach toniger und schwach kiesiger Schluff (Lößlehm) angetroffen. Die Stärke dieser Schicht beträgt 5 m minimal und 9 m maximal. Unter der Lößlehmschicht folgen Terrassensedimente aus schluffigen und sandigen Kiesen, die der Hauptterrasse der Maas zuzuordnen sind.

Das Plangebiet wurde im Rahmen der Erschließung des Sonder- und Gewerbegebietes bereits überprüft und ist planungsrechtlich für eine Bebauung gesichert.

Geologie

Gemäß dem o.g. Gutachten des Dipl.-Geol. Michael Eckardt befindet sich das Planungsgebiet im Bereich des Nordstern-Grabens. Die hydrogeologischen Karten wurden gleichfalls durch den o.g. Gutachter im Rahmen des Ursprungsplans ausgewertet. Demnach folgen unter einer quartären Deckschicht aus Lößlehm und Löß Auflagerungen von Sedimenten der Hauptterrasse der Maas, tertiäre Sande, Tone und Braunkohle (Hauptflözgruppe).

Geologisch-tektonische und bergbauliche Verhältnisse

Durch das Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH wurde ebenfalls im Rahmen des Ursprungsbebauungsplans ein „Bericht über eine Auswertung vorhandener Unterlagen zu den geologisch-tektonischen sowie bergbaulichen Verhältnissen“ vorgelegt.

Im Rahmen der Erarbeitung des Gutachtens wurde festgestellt, dass sich das gesamte Sonder- und Gewerbegebiet im Bereich des ehemaligen Steinkohlentiefbergbaus der EBV GmbH befindet. Weiterhin liegt das Sonder- und Gewerbegebiet in der auf der Braunkohle verliehenen Berechtsame Noppenberg. In dem o.g. Gutachten wurden auch die Hinweise der EBV GmbH zu tektonischen Störungen und bergbaulichen Verhältnissen eingearbeitet und geprüft.

Im weiteren Umfeld des Sonder- und Gewerbegebietes verlaufen demnach drei tektonische Störungen in Nordwest- / Südost-Richtung. Von diesen Störungen tangieren zwei das Sonder- und Gewerbegebiet, der Carolus-Sprung und der Östliche Grabensprung.

Die im Zeitraum von 1967 bis 1994 dokumentierten Erdenbrüche und Erdstufen im Planungsgebiet stehen im Zusammenhang mit dem Steinkohlentiefbergbau des ehemaligen Grubenfeldes Anna.

Seismik / Altlasten

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem Schreiben des Geologischen Dienstes NRW, im Rahmen der Aufstellung des Ursprungsplans im Jahr 2007 in der Erdbebenzone 3.

Zum Zeitpunkt der Aufstellung dieser 45. Änderung des Flächennutzungsplanes lagen keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen (Altlasten) vor.

Prognose bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Das Plangebiet ist bereits planungsrechtlich für die Nutzung als Sondergebiet u. a. für den großflächigen Einzelhandel vorgesehen. Durch die Bebauung und Befestigung der derzeit brachliegenden Fläche erfolgt eine fast vollständige Versiegelung des Plangebietes.

Durch Verdichtung, Umlagerung, Veränderung des Bodenaufbaus insbesondere während der Bauarbeiten werden die Böden beeinträchtigt.

Prognose bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre das Plangebiet zunächst auch weiterhin gem. des vorhandenen Planungsrechtes bebaubar. Die Möglichkeit, einen Lebensmitteleinzelhändler im Bereich des Nordstern-Parks anzusiedeln und damit die fußläufige Nahversorgung im Merkstein-Süd zu stärken, wäre nicht möglich.

Positive Auswirkungen auf die fußläufige Nahversorgung würden sich nicht einstellen und damit ein attraktiver und umfänglich bereits erschlossener Standort für die Nahversorgung ungenutzt bleiben. Darüber hinaus ist das Plangebiet mitunter die letzte zur Verfügung stehende Fläche in Merkstein, um großflächigen Einzelhandel mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment zu ermöglichen.

Der wirtschaftliche Impuls, der sich für die Stadt Herzogenrath aus der Schaffung von nahversorgungs- und zentrenrelevanten großflächigen Einzelhandelseinrichtungen und den damit verbundenen Arbeitsplätzen ergeben könnte, würde ausbleiben.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Ziel der Änderung ist es, die bereits überbaubare gewerbliche Fläche innerhalb des Plangebietes um nahversorgungsrelevante Sortimente zu ergänzen, um einen Lebensmitteldiscounter zu ermöglichen. Dies ist zwangsläufig mit der Versiegelung von Offenböden verbunden. Im Rahmen der Erschließung des Sonder- und Gewerbegebietes wurde das Plangebiet bereits für eine Bebauung

planungsrechtlich gesichert und vorbereitet. Die vorhandenen Böden sind demnach bereits anthropogen überprägt und verdichtet.

Der Ursprungsplan setzt bereits verschiedene Maßnahmen fest, die das Maß der Bodenversiegelung im gesamten Sonder- und Gewerbegebiet auf das Nötigste beschränken sollen bzw. als Kompensationsmaßnahmen für den Bodenschutz dienen. Diese sind auch weiterhin zu beachten. Im Rahmen des Verfahrens wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan entwickelt, der verschiedene Maßnahmen beschreibt, die das Maß der Bodenversiegelung im Planungsgebiet auf das Nötigste beschränken sollten bzw. als Kompensationsmaßnahmen für den Bodenschutz dienen:

- Nutzung von maximal 80 % der Fläche des Planungsgebietes gemäß der GRZ von 0,8
- Vermeidung von intensiver Bodenbearbeitung und Bodenerosion durch die Anlage von Pflanzflächen mit bodenständigen Einzelbäumen und Strauchgehölzen sowie Schaffung von Wiesen- und Rasenflächen
- Anlage einer nicht versiegelten Schotterrasenfläche als Feuerwehrezufahrt entlang dem nördlichen Baukörper des Sondergebietes
- Festsetzung eines nicht versiegelten Weges in wassergebundener Bauweise zwischen dem Schleypenhofer Weg (Wirtschaftsweg entlang der östlichen Planungsgebietsgrenze) und der Erschließungsstraße im Gewerbegebiet
- Einleitung der anfallenden Oberflächenwässer der Gebäude in das Regenrückhaltebecken (RRB)

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 werden darüber hinaus keine Maßnahmen notwendig. Die Änderung hat keine weiteren Auswirkungen auf das Schutzgut, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen. Eine Bebauung des Plangebietes ist gem. Planungsrecht bereits möglich.

Der hohe Versiegelungsgrad im Ursprungsbebauungsplan führte bereits zu einem unvermeidbaren Eingriff. Während der Baumaßnahmen dieses Vorhabens im Änderungsbereich ist auf eine sachgerechte Lagerung der einzelnen Bodenschichten zu achten.

Bewertung

Das Plangebiet soll im Zuge der Planung fast vollständig versiegelt werden. Die Versiegelung wäre aber auch ohne diese Änderung bereits planungsrechtlich möglich. Das Plangebiet wurde im Rahmen der Flächenaufbereitung des Sondergebietes bereits für eine Bebauung vorbereitet und überprägt.

Aufgrund der großflächigen Versiegelung durch die Umsetzung des Planvorhabens, die bereits gesichert wurde, ist von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden auszugehen. Im Plangebiet, dem nun eine Bebauung zugeführt wird, sind keine über die planungsrechtlich bereits gesicherte Bebauung nachteiligen Umweltauswirkung auf das Schutzgut zu erwarten.

3.1.4 Schutzgut Fläche

Bestandsbeschreibung (Basisszenario)

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des bereits erschlossenen Sondergebietes „Nordstern Park“ in Herzogenrath-Merkstein und ist derzeit eine Baulücke innerhalb des Sondergebietes für den großflächigen Einzelhandel. Das Plangebiet ist im Rahmen der Erschließung des Sondergebietes bereits für eine spätere Bebauung vorbereitet worden. Eine entsprechende anthropogene Überprägung ist demnach bereits vorhanden. Die Fläche des Plangebietes besteht zurzeit aus Schotter und kleineren Sträuchern. Sie wird regelmäßig gepflegt.

Prognose bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 soll durch die Anpassung der Sortimente die Verlagerung und Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters mit überwiegend nahversorgungsrelevantem Sortiment im Änderungsbereich ermöglicht werden.

Eine Bebauung des Plangebietes ist bereits planungsrechtlich möglich. Die Sortimentsänderung hat auf das Schutzgut Fläche keine Auswirkungen, die über das Maß des Ursprungsplans III/39 hinausgehen.

Prognose bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre das Plangebiet zunächst auch weiterhin gem. des vorhandenen Planungsrechtes bebaubar. Die Möglichkeit, einen Lebensmitteleinzelhändler im Bereich des Nordstern-Parks anzusiedeln und damit die fußläufige Nahversorgung im Merkstein-Süd zu stärken, wäre nicht möglich.

Positive Auswirkungen auf die fußläufige Nahversorgung würden sich nicht einstellen und damit ein attraktiver und umfänglich bereits erschlossener Standort für die Nahversorgung ungenutzt bleiben. Darüber hinaus ist das Plangebiet mitunter die letzte zur Verfügung stehende Fläche in Merkstein, um großflächigen Einzelhandel mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment zu ermöglichen.

Der wirtschaftliche Impuls, der sich für die Stadt Herzogenrath aus der Schaffung von nahversorgungs- und zentrenrelevantem großflächigen Einzelhandelseinrichtungen und den damit verbundenen Arbeitsplätzen ergeben könnte, würd ausbleiben.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Der Ursprungsplan III/39 setzt bereits verschiedene Maßnahmen fest, die das Maß der Bebauung im gesamten Sonder- und Gewerbegebiet beschränken sollen bzw. als Kompensationsmaßnahmen dienen. Diese sind auch weiterhin zu beachten.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung oder Minderung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen notwendig.

Bewertung

Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten, die über das Maß des bereits planungsrechtlich Mögliche hinausgehen. Die Auswirkungen werden daher als gering bewertet.

3.1.5 Schutzgut Wasser

Wasserflächen sind Lebensraum für Pflanzen sowie Tiere und sind Bestandteil des Naturhaushaltes. Wasser gehört zu den Lebensgrundlagen des Menschen und ist als Trinkwasser lebensnotwendig.

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Wasser sind die Aspekte Grundwasser und Oberflächenwasser von Bedeutung.

Bestandsbeschreibung

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer finden sich nicht im Plangebiet. Der Uebach verläuft in ca. 700 m östlich, der Broicher Bach in ca. 1,5 km südlich und die Wurm in ca. 2 km westlich des Plangebietes.

Grundwasser

Der Grundwasserstand befindet sich bei etwa 117 m NN bis 120 m NN, d.h. ca. 30 m bis 33 m unter der derzeitigen Geländeoberkante (GOK).

Die Wurm, die in ca. 2 km westlich des Plangebietes verläuft, ist der örtliche Vorfluter. Das Grundwasser fließt in westlicher Richtung der Wurm zu.

Hochwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete.

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete. Die nächstgelegenen Wasserschutzgebiete befinden sich in mehr als 5 km Entfernung im Raum Heerlen / Landgraaf.

Prognose bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Wie bei dem Schutzgut Boden erfolgt gleichfalls beim Schutzgut Wasser durch die Bebauung und Befestigung der Baulücke eine Veränderung der Standortbedingungen, die bereits planungsrechtlich im Sonder- bzw. Gewerbegebietes gesichert wurde. Durch die Anpassung der Sortimente im Rahmen dieses Verfahrens sind keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Im Sondergebiet wurde ein lokales Trennsystem angelegt. Regen- und Schmutzwasser werden in getrennten Kanälen gesammelt. Das Schmutzwasser wird direkt dem Mischwassernetz zugeführt. Das Regenwasser gelangt zunächst in ein Regenklärbecken (RKB) und von dort - gedrosselt - ebenfalls in das Mischwassernetz. Nach Füllung des RKB wird das Regenwasser in ein offenes Erdbecken (RRB) abgeschlagen, welches zusammen mit dem RKB in den Mischwasserkanal entleert wird.

Das RKB bzw. RRB wurde südlich des Plangebietes, nahe dem Kreisverkehr Geilenkirchener Straße / Kreisstraße 5, errichtet.

Prognose bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre das Plangebiet zunächst auch weiterhin gem. des vorhandenen Planungsrechtes bebaubar. Die Möglichkeit, einen Lebensmitteleinzelhändler im Bereich des Nordstern-Parks anzusiedeln und damit die fußläufige Nahversorgung im Merkstein-Süd zu stärken, wäre nicht möglich.

Positive Auswirkungen auf die fußläufige Nahversorgung würden sich nicht einstellen und damit ein attraktiver und umfänglich bereits erschlossener Standort für die Nahversorgung ungenutzt bleiben. Darüber hinaus ist das Plangebiet mitunter die letzte zur Verfügung stehende Fläche in Merkstein, um großflächigen Einzelhandel mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment zu ermöglichen.

Der wirtschaftliche Impuls, der sich für die Stadt Herzogenrath aus der Schaffung von nahversorgungs- und zentrenrelevanten großflächigen Einzelhandels-einrichtungen und den damit verbundenen Arbeitsplätzen ergeben könnte, würde ausbleiben.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Rahmen des Ursprungsbebauungsplans III/39 wurden bereits ausreichende Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im gesamten Sonder- und Gewerbegebiet festgesetzt. Diese sind auch heute noch zu beachten. Die Beschränkungen hinsichtlich der zulässigen Einleitungsmenge in die Wurm konnten erfüllt werden, da eine Klärung des Wassers in einem Regenklärbecken (RKB) und

die Rückhaltung durch die Anlage des Regenrückhaltebeckens (RRB) ermöglicht wurde. Mit dieser Maßnahme wurde der Eingriff in das Schutzgut Wasser bereits minimiert.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind darüber hinaus keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Bewertung

Aufgrund der großflächigen Versiegelung der Baulücke ist eine natürliche Oberflächenwasserversickerung zukünftig nicht mehr möglich. Das anfallende Regenwasser kann jedoch in dem Regenklärbecken / Regenrückhaltebecken gesammelt werden. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser kann daher trotz der Oberflächenbefestigung mit einer geringen Erheblichkeit eingestuft werden. Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten, die über das bereits planungsrechtlich Mögliche hinausgehen.

3.1.6 Schutzgut Luft / Klima

Die menschliche Gesundheit und auch die anderen Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Kultur- und Sachgüter werden durch Luftveränderungen beeinträchtigt. Auf die Luftveränderungen bzw. Luftverunreinigungen aus Industrie, Gewerbe, Kfz-Verkehr und Landwirtschaft sind die Veränderungen des Klimas örtlich, regional und auch global zurückführbar.

Bestandsbeschreibung (Basisszenario)

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des bereits bestehenden Sondergebietes „Nordstern-Park“ für den großflächigen Einzelhandel. Der Geltungsbereich des Vorhabens befindet sich innerhalb des Sondergebietes auf den Flächen im südlichsten Bereich zwischen dem Regenrückhaltebecken/ der K 5 und der Straße „Nordstern Park“. Im Zuge der Realisierung des Sondergebietes wurden die Flächen des Plangebietes bereits für eine Bebauung vorbereitet.

Durch die im Jahr 2007 erfolgte Ausweisung bzw. Umsetzung des Sonder- und Gewerbegebietes „Merkstein-Süd“ sind keine kaltluftproduzierenden Flächen im Änderungsbereich vorhanden.

Durch die bereits vorhandene großflächige Versiegelung im Sondergebiet für Baukörper und Verkehrsflächen sind die klimatischen Funktionen des gesamten Gebietes bereits beeinträchtigt. Die Funktion für die Kaltluftbildung und den flächigen Kaltluftabfluss werden hierbei eingeschränkt bzw. unterbunden.

Infolge dessen ist ein für Gewerbeflächen typisches Klima mit sommerlichen Aufheizungen (Wärmeinseln) vorhanden, wobei diese Auswirkungen auf die Gewerbeflächen selbst beschränkt bleiben.

Weitere Vorbelastungen sind durch die verkehrliche Belastung des Sonder- und Gewerbegebietes und der Geilenkirchener Straße sowie der K 5 anzunehmen.

Prognose bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Durch die Ausgleichsmaßnahmen im Sondergebiet, die gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan vom Landschaftsplanungsbüro Inge Schulz umgesetzt wurden, entstanden in den Randbereichen des gesamten Sonder- und Gewerbegebietes hochwertige Biotopstrukturen, die zur Verbesserung des Kleinklimas und der Luftqualität beitragen.

Die Belange wurden im Rahmen des Verfahrens des Sonder- und Gewerbegebietes bereits berücksichtigt. Durch die geplante Sortimentsänderung sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten, die über die damaligen Planungen hinausgehen.

Prognose bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre das Plangebiet zunächst auch weiterhin gem. des vorhandenen Planungsrechtes bebaubar. Die Möglichkeit, einen Lebensmitteleinzelhändler im Bereich des Nordstern-Parks anzusiedeln und damit die fußläufige Nahversorgung im Merkstein-Süd zu stärken, wäre nicht möglich.

Positive Auswirkungen auf die fußläufige Nahversorgung würden sich nicht einstellen und damit ein attraktiver und umfänglich bereits erschlossener Standort

für die Nahversorgung ungenutzt bleiben. Darüber hinaus ist das Plangebiet mitunter die letzte zur Verfügung stehende Fläche in Merkstein, um großflächigen Einzelhandel mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment zu ermöglichen.

Der wirtschaftliche Impuls, der sich für die Stadt Herzogenrath aus der Schaffung von nahversorgungs- und zentrenrelevanten großflächigen Einzelhandelseinrichtungen und den damit verbundenen Arbeitsplätzen ergeben könnte, würde ausbleiben.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Rahmen des Verfahrens des Sonder- und Gewerbegebietes wurde 2007 ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet. Dieser setzt für das Plangebiet bereits Flächen für Anpflanzungen und zum Schutz der Natur fest.

Die vorhandenen Baumreihen entlang der Geilenkirchener Straße und der Kreisstraße 5 sowie die Gehölzstrukturen im Süden des Planungsgebietes tragen bis zu einem gewissen Grad zur Verbesserung der Luftqualität und des Kleinklimas bei.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung oder Minderung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen notwendig.

Bewertung

Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen über das Maß der bereits planungsrechtlich gesicherten Bebauung zu erwarten.

Aus diesem Grund werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima als gering eingestuft.

3.1.7 Schutzgut Landschaft

Bestandsbeschreibung (Basisszenario)

Beim Schutzgut Landschaft stehen das Landschaftsbild sowie die optischen Eindrücke des Betrachters im Vordergrund. Alle Elemente eines Landschaftsraumes, ob klein oder groß, sind von Bedeutung und prägen somit durch ihre Vielfalt, Eigenart oder auch Schönheit die jeweilige Landschaft.

Das Plangebiet befindet sich im südlichsten Bereich des bereits bestehenden Sondergebietes für großflächigen Einzelhandel und ist derzeit eine Baulücke ohne nennenswerten Bewuchs. Die Qualität des Landschaftsbildes innerhalb des Geltungsbereichs ist insgesamt als gering bzw. nicht vorhanden zu bewerten.

Prognose bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Die Änderungen des Bebauungsplanes beziehen sich lediglich auf die Änderung der Sortimente. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sollen nahversorgungsrelevante Sortimente und damit ein Lebensmitteldiscounter im Plangebiet planungsrechtlich gesichert werden. Die übrigen Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplanes werden nicht geändert und sind weiterhin zu beachten. Dies gilt insbesondere für das Maß der Bebauung. Die Änderung hat daher keine weiteren Auswirkungen auf das Landschaftsbild die über das planungsrechtlich Mögliche hinausgehen.

Prognose bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre das Plangebiet zunächst auch weiterhin gem. des vorhandenen Planungsrechtes bebaubar. Die Möglichkeit, einen Lebensmitteleinzelhändler im Bereich des Nordstern-Parks anzusiedeln und damit die fußläufige Nahversorgung im Merkstein-Süd zu stärken, wäre nicht möglich.

Positive Auswirkungen auf die fußläufige Nahversorgung würden sich nicht einstellen und damit ein attraktiver und umfänglich bereits erschlossener Standort für die Nahversorgung ungenutzt bleiben. Darüber hinaus ist das Plangebiet mitunter die letzte zur Verfügung stehende Fläche in Merkstein, um großflächigen

Einzelhandel mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment zu ermöglichen.

Der wirtschaftliche Impuls, der sich für die Stadt Herzogenrath aus der Schaffung von nahversorgungs- und zentrenrelevanten großflächigen Einzelhandelseinrichtungen und den damit verbundenen Arbeitsplätzen ergeben könnte, würde ausbleiben.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Rahmen des Ursprungsplans III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan vom Landschaftsplanungsbüro Inge Schulz erarbeitet. Durch die bereits umgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung konnten bereits mögliche negativen Auswirkungen auf das Schutzgut eingeschränkt werden.

Durch die festgesetzten Gehölzstrukturen an den Randbereichen des Sonder- und Gewerbegebietes wird eine Eingrünung und Sichtminderung auf die Gewerbebauten erreicht.

Auch durch die Pflanzung von 25 Einzelbäumen im Straßenraum und weiteren 37 Einzelbäumen im Parkplatzbereich wurden abwechslungsreiche Strukturen innerhalb des Sonder- und Gewerbegebietes geschaffen.

Die Kompensation des 2007 berechneten ökologischen Eingriffs erfolgten teilweise extern auf den Ausgleichsflächen der Stadt Herzogenrath und im Sonder- und Gewerbegebiet selbst.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung oder Minderung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen notwendig.

Bewertung

Durch die Änderung der Sortimente soll die Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters im bereits planungsrechtlich gesicherten Plangebiet innerhalb des Sondergebietes ermöglicht werden. Die Änderung hat keine

Auswirkungen auf das Maß der Bebauung und ist daher bei der Betrachtung des Schutzgutes Landschaft als gering einzustufen.

3.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Unter Kultur- und Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung darstellen. Diese sind z.B. architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze.

Im Rahmen des Verfahrens zum Bebauungsplan III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ wurde im Jahr 2007 von der Rheinischen Bodendenkmalpflege eine qualifizierte archäologische Prospektion veranlasst. Anhand der Ergebnisse der Prospektionsmaßnahme konnte im südwestlichen Teil des Plangebietes eine römische Siedlungsstelle nachgewiesen und lokalisiert werden. Die Rheinische Bodendenkmalpflege forderte für diese ca. 2,3 ha große Fläche eine archäologische Ausgrabung und Sicherung der Funde. Die Stadt Herzogenrath beauftragte die Grabungsfirma ArcheoNet GbR, Bonn, mit der Durchführung der Ausgrabung. Die Feldarbeit fand in der Zeit vom 05.05. bis zum 07.07.2008 statt. Die Maßnahme erhielt von der Rheinischen Bodendenkmalpflege die amtliche Aktivitätsnummer NW 2008/1053.

Prognose bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Aufgrund der umfangreich durchgeführten Prospektionsmaßnahmen im Rahmen des Verfahrens zum gesamten Sondergebiet bzw. Gewerbegebiet, wurden die damaligen Funde einer römischen Siedlungsstelle bereits archiviert. Aufgrund dessen ist im Rahmen dieses Verfahrens mit keinen weiteren Funden im Plangebiet zu rechnen. Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter können daher nahezu ausgeschlossen werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre das Plangebiet zunächst auch weiterhin gem. des vorhandenen Planungsrechtes bebaubar. Die Möglichkeit, einen

Lebensmitteleinzelhändler im Bereich des Nordstern-Parks anzusiedeln und damit die fußläufige Nahversorgung im Merkstein-Süd zu stärken, wäre nicht möglich.

Positive Auswirkungen auf die fußläufige Nahversorgung würden sich nicht einstellen und damit ein attraktiver und umfangreich bereits erschlossener Standort für die Nahversorgung ungenutzt bleiben. Darüber hinaus ist das Plangebiet mitunter die letzte zur Verfügung stehende Fläche in Merkstein, um großflächigen Einzelhandel mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Sortiment zu ermöglichen.

Der wirtschaftliche Impuls, der sich für die Stadt Herzogenrath aus der Schaffung von nahversorgungs- und zentrenrelevanten großflächigen Einzelhandels-einrichtungen und den damit verbundenen Arbeitsplätzen ergeben könnte, würde ausbleiben.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 sind keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung oder Minderung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen notwendig.

Bewertung

Im Rahmen des Verfahrens des Gewerbe- bzw. Sondergebietes „Nordstern-Park“ im Jahr 2007/2008 wurde das gesamte Gebiet bereits vollumfänglich nach Bodendenkmalen untersucht. Die damaligen Funde sind unter der amtlichen Aktivitätsnummer NW 2008/1053 durch die Rheinische Bodendenkmalpflege archiviert worden. Weitere Funde sind im Rahmen dieses Verfahrens nicht zu erwarten. Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ist daher im ausreichenden Maße bereits berücksichtigt worden und die Auswirkungen des Vorhabens werden daher als gering eingestuft.

3.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Die Beeinträchtigungen der Umweltbelange Mensch, Tiere/ Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Luft / Klima und Landschaft konnten

bereits durch die Maßnahmen im Rahmen des Verfahrens des Sonder- und Gewerbegebietes innerhalb und außerhalb des Plangebietes gemindert werden.

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen vielseitige Wechselwirkungen. Die besondere Auseinandersetzung mit Wechselwirkungen ist nur dann erforderlich, wenn sie bei Betrachtung der einzelnen Schutzgüter und Umweltaspekte von entsprechender Bedeutung ist. Die im Kapitel 3.1 der Umweltbelange behandelte schutzgutbezogene Betrachtung der einzelnen Umweltaspekte berücksichtigt bereits die möglichen Wechselwirkungen und die sich daraus ergebenden Umweltauswirkungen. Von einer weitergehenden Betrachtung kann daher Abstand genommen werden.

4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSE DES UMWELTZUSTANDES

4.1 BEI DURCHFÜHRUNG DER 1. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES III/39

Mit der Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 werden die bisher für den großflächigen Einzelhandel planungsrechtlich gesicherten Flächen im Plangebiet um nahversorgungs- und zentrenrelevante Sortimente ergänzt, um die Verlagerung und Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters im Nordstern-Park zu ermöglichen. Durch die städtebaulichen Entwicklungen der vergangenen Jahre in Merkstein, insbesondere durch die Entwicklung des Wohngebietes „An der Herrenstraß“ mit ca. 275 Wohneinheiten, wird zur Stärkung der fußläufigen Nahversorgung in Merkstein-Süd die Verlagerung des Lebensmitteldiscounters am Standort „Am Boscheler Berg“ in den „Nordstern-Park“ geplant. Der Bestandmarkt am Boscheler Berg befindet sich innerhalb eines Gewerbegebietes an einem fast ausschließlich mit dem Pkw angefahrenen Standort. Der neue Standort im Nordstern-Park verfügt über eine bereits gut angebundene ÖPNV-/ Rad- und Kfz-Anbindung und ist darüber hinaus auch besser fußläufig im Bereich Merkstein-Süd zu erreichen.

Mit Änderung des Bebauungsplanes ist insgesamt eine geringe Erhöhung der Verkehrsbelastung für die umliegenden überörtlichen Straßen zu erwarten. Das überörtliche Straßennetz ist ausreichend leistungsfähig, um die zusätzlichen Verkehre aufzunehmen. Durch die Realisierung der Planung werden keine unzumutbaren Lärm-, Luft-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen auf die benachbarten schutzwürdigen Bauflächen erzeugt. Gleichzeitig wird mit der 1.

Änderung des Bebauungsplanes III/39 ein geringer Eingriff in den Naturhaushalt erzeugt. Durch die Änderung werden lediglich die Sortimente um nahversorgungsrelevante Sortimente innerhalb des Sondergebietes für den großflächigen Einzelhandel in einer bereits planungsrechtlich bebaubaren Baulücke ergänzt.

4.2 NULLVARIANTE

Bei Prüfung der sogenannten "Nullvariante" sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen, d. h. bei dieser Variante würde auf einen wichtigen Standort für die Nahversorgung in Merkstein-Süd verzichtet werden. Die bisherige Baulücke wäre nach heutigem Planungsrecht weiterhin gemäß des Bebauungsplanes III/39 bebaubar. Der Bestandsstandort „Am Boscheler Berg“ würde erhalten bleiben und weiterhin vermeidbare Verkehre im Bereich Merkstein-Nord erzeugen.

Die zuvor beschriebenen, ohnehin geringen Eingriffe in die Umwelt würden unterbleiben.

Ohne die Ausweisung der Fläche für die Nahversorgung im Nordstern-Park würde eine der letzten Flächen für den großflächigen Einzelhandel in Merkstein nicht für eine Nutzung für die Nahversorgung zur Verfügung stehen.

4.3 ALTERNATIVEPRÜFUNG / WESENTLICHE GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL

Der derzeit ansässige Lebensmitteldiscounter im Gewerbegebiet „Am Boscheler Berg“ soll im Zuge einer Verlagerung und Vergrößerung in den „Nordstern-Park“ die fußläufige Nahversorgung im Ortsteil Merkstein-Süd verbessern. Der überwiegend mit dem Pkw besuchte Bestandsstandort, wird im Zuge dessen zugunsten eines fußläufigen und mit dem ÖPNV gut erschlossenen Standortes im „Nordstern-Park“ aufgegeben. Der Altstandort soll zukünftig keine nahversorgungs- und zentrenrelevante Sortimente mehr aufnehmen.

Das Sondergebiet des Gewerbegebietes „Merkstein-Süd“ ist dem großflächigen Einzelhandel zuzuschreiben. Das Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept der Stadt Herzogenrath (Fortschreibung 2012) weist für den Bereich einen

Ergänzungsstandort für großflächigen Einzelhandel mit überwiegend nicht-nahversorgungs- und nicht-zentrenrelevantem Sortiment aus. Durch die städtebaulichen Entwicklungen in Merkstein, u.a. durch die Entstehung des Wohngebietes „An der Herrenstraß“ westlich des Gewerbegebietes mit ca. 275 Wohneinheiten, bietet sich der „Nordstern-Park“ als geeignete Fläche für das Vorhaben an. Im Rahmen der Auswirkungsanalyse der BBE Handelsberatung (Stand 2022) wurde dargelegt, dass aufgrund der baulichen Strukturen innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches von Merkstein keine geeigneten Flächen für einen zeitgemäßen Lebensmitteldiscounter als Alternativstandort vorhanden sind.

5.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

5.1 BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen zur 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 erfolgte verbal argumentativ.

Die drei Stufen der Umwelterheblichkeit (gering, mittel und hoch) wurden unterschieden. Die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen ist bei der Bewertung der Erheblichkeit von großer Bedeutung.

Bei der Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft / Klima und Landschaft wurde der Landschaftspflegerische Begleitplan vom Landschaftsplanungsbüro Inge Schulz (Stand: 16.10.2007) herangezogen. Da der Landschaftspflegerische Begleitplan Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens III/39 „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ war, aber auch weiterhin seine Gültigkeit innerhalb des Sonder- und Gewerbegebietes hat, wird dieser im Rahmen dieses Verfahrens nicht noch einmal veröffentlicht.

5.2 PLANWERKE UND SONSTIGE QUELLEN

Folgende Gutachten und Untersuchungen wurden im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes zur 1. Änderung des Bebauungsplanes III/39 verwendet und ausgewertet:

- Auswirkungsanalyse zur geplanten Verlagerung des Aldi Süd-Marktes vom Standort „Am Boscheler Berg“ in den „Nordstern-Park“ in Herzogenrath-Merkstein, BBE Handelsberatung GmbH, Stand November 2022
- Verkehrstechnische Untersuchung, Verlegung eines Aldi-Marktes vom Gewerbegebiet „Am Boscheler Berg“ in den Nordstern-Park in Merkstein, Ing. – Büro Dipl. - Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH, Stand November 2022

Planwerke und sonstige Quellen

- Onlineportal „NRW-Umweltdaten vor Ort“ des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW (<http://www.uvo.nrw.de/>)
- Onlineportal „ELWAS-WEB“ des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW (<https://www.elwasweb.nrw.de/>)
- Onlineportal „TIM-online NRW“ der Bezirksregierung Köln (<https://www.tim-online.nrw.de/>)
- Onlineportal „Umgebungslärm in NRW“ des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW (<http://www.umgebungslaerm.nrw.de/>)
- Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen, Ortsteilliste Herzogenrath 2003
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV): Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“
- ESKAPE Entwicklung Städteregionaler Klimaanpassungsprozesse der Städteregion Aachen
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV): Messorte der Luftqualitätsüberwachung NRW „Diskontinuierliche Immissionsuntersuchungen 1. Quartal 2020“
- VV-Artenschutz, 2016: Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 06.06.2016
- MWEBWV & MKULNV, 2010: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010

- Lärmaktionsplan Stadt Herzogenrath vom 13.12.2011 und Lärmaktionsplan 3. Runde vom 27.01.2022

Bei der Erhebung der Grundlagen haben sich keine Schwierigkeiten ergeben. Die relevanten Umweltfolgen durch die Ausweisung des Bebauungsplanes wurden auf Grundlage des Ursprungsplanes zum Sonder- und Gewerbegebiet „Gewerbegebiet Merkstein-Süd“ sowie in den o.g. Gutachten überprüft und aktualisiert, so dass hinreichende Bewertungskriterien für eine umweltverträgliche Realisierung des Vorhabens vorliegen.

5.3 BESCHREIBUNG DER MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Im Planungsgebiet sind keine erheblichen Umweltauswirkungen gegeben, die eine Überwachung (Monitoring) erforderlich machen.

Durch die bereits erfolgte Umsetzung der plangebietsinternen Kompensations- und Erhaltungsmaßnahmen sowie der externen Kompensationsmaßnahmen zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt im Rahmen der Erschließung des bereits bestehenden Sonder- und Gewerbegebietes, sind keine weiteren Auswirkungen durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes zu erwarten.

5.4 ZUSAMMENFASSUNG

In dem vorliegenden Umweltbericht zur 1. Änderung des Bebauungsplanes werden die zum Verfahrenszeitpunkt bekannten sowie prognostizierten Auswirkungen beschrieben und bewertet.

Der Geltungsbereich der Änderung befindet sich innerhalb des bestehenden Sonder- und Gewerbegebietes „Nordstern-Park“ auf den Parzellen 806 und 807, im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes III/39 im Bereich des „SO3“. Im Rahmen dieses Verfahrens soll die Verlagerung des Bestandsdiscounters „Am Boscheler Berg“ in den „Nordstern-Park“ ermöglicht werden um die fußläufige Nahversorgung in Merkstein zu stärken. Dazu ist die Anpassung der Sortimente um nahversorgungs- und zentrenrelevante Sortimente im bereits bestehenden

Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel mit überwiegend nicht-nahversorgungsrelevanten Sortimenten notwendig.

Das Plangebiet wird im Süden begrenzt durch ein Regenrückhaltebecken sowie der dahinter verlaufenden K 5, im Osten durch die Straße „Nordstern-Park“ sowie im Norden und Westen durch die übrigen Flächen des Sondergebietes.

Die Erschließung des gesamten Sondergebietes erfolgt auch weiterhin über die Straßen K 5 / Nordstern-Park.

Da durch die geplante Bebauung keine Auswirkungen und Beeinträchtigungen auf die verschiedenen Schutzgüter (Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft / Klima, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter) zu erwarten sind, die über das Maß der bereits planungsrechtlich über des Bebauungsplan III/39 „Gewerbegebiet Merksteins-Süd“ gesicherten Bebauung hinausgehen, wird auf die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen, die Beeinträchtigungen vermindern und oder ausgleichen können, aus dem Ursprungsplan III/39 erarbeiteten Gutachten verwiesen. Im Rahmen zu dieser Änderung wurde durch das Ingenieurbüro Geiger & Hamburgier, Stand Dezember 2022, die durch die Verlagerung des Lebensmitteldiscounters zu erwarteten Verkehre geprüft.

Das Plangebiet ist für den Naturhaushalt von geringer Bedeutung. Eine Bebauung ist bereits durch den Ursprungsplan planungsrechtlich gesichert. Die Änderung soll lediglich durch eine Sortimentsergänzung, um nahversorgungsrelevante Sortimente, einen Lebensmitteldiscounter im Sondergebiet ermöglichen. Eine zusätzliche Versiegelung ist mit der Sortimentsanpassung nicht verbunden, die eine Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen im Plangebiet bewirkt.

Zur Anpflanzung von Einzelbäumen, Strauchpflanzungen, Schnitthecken und der Anlage von Wiesenflächen wurden Festsetzungen im Rahmen des Ursprungsbebauungsplans getroffen.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes werden keine weiteren Beeinträchtigungen erzeugt, die extern kompensiert werden müssen. Durch den bereits erfolgten externen Ausgleich im Rahmen der Ausgleichskulisse der Stadt Herzogenrath wurde ein Großteil des erforderlichen Ausgleichsbedarfs für den gesamten Ursprungsbebauungsplan II/39, einschließlich für das Gewerbegebiet Teil

A, ausgeglichen. Der Restausgleich erfolgte im Rahmen der Umsetzung innerhalb des Gewerbegebietes,

Nach Realisierung des Vorhabens verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

5.5 ZUSAMMENGEFASSTE DARSTELLUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

In der folgenden Tabelle werden die Umweltauswirkungen, die an den Schutzgütern durch die Bebauung der z. Zt. brachliegenden Fläche entstehen, kurz zusammengefasst.

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Ergebnis bezogen auf die Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	Durch die Änderung entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen.	gering
Mensch (Verkehr / Lärm)	Durch die Änderung entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen.	gering
Mensch (Luftschadstoffe)	Keine signifikante Zunahme verkehrsbedingter Schadstoffemissionen.	gering
Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt	Das Plangebiet ist bereits heute bebaubar. Ausgleich durch Maßnahmen vor Ort und innerhalb der Ausgleichskulisse der Stadt Herzogenrath wurden im Rahmen des Ursprungsplans berücksichtigt.	gering
Boden	Das Plangebiet ist bereits anthropogen überprägt. Im Rahmen der Erschließung des gesamten Sondergebietes wurde das Plangebiet bereits für eine Bebauung vorbereitet. Durch die Planung entstehen keine negativen Auswirkungen, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen.	gering

Fläche	Auf das Schutzgut Fläche sind keine Auswirkungen zu erwarten, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen.	gering
Wasser	Auf das Schutzgut Wasser sind keine Auswirkungen zu erwarten, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen.	gering
Luft / Klima	Auf das Schutzgut Luft / Klima sind keine Auswirkungen zu erwarten, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen.	gering
Landschaft	Auf das Schutzgut Landschaft sind keine Auswirkungen zu erwarten, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen. Ausgleich durch Maßnahmen vor Ort und innerhalb der Ausgleichskulisse der Stadt Herzogenrath wurden im Rahmen des Ursprungsplans berücksichtigt.	gering
Kultur- und sonstige Sachgüter	Auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind keine Auswirkungen zu erwarten, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen.	gering
Wechsel- wirkungen	Wechselwirkungen, die über das Maß des Ursprungsplans hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.	gering