

Bebauungsplan Nr. 58 - „Am Räschen“ Stadt Bergneustadt

Begründung Teil B

Umweltbericht

Auftraggeber: Der Bürgermeister
Stadt Bergneustadt
Kölner Straße 256
51702 Bergneustadt

Bearbeitung: Günter Kursawe, Dipl.-Ing. Landespflege
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)



Dipl.-Ing. G. Kursawe
Planungsgruppe Grüner Winkel
Alte Schule Grunewald 17
51588 Nümbrecht
Tel.: 02293-4694 Fax.: 02293-2928
Email: Kursawe@Gruenerwinkel.de

INHALT

	Seite
1 Einleitung.....	1
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte	1
1.2 Darstellung der in den Fachplänen und Fachgesetzen planungsrelevanten Umweltschutzziele	3
1.2.1 Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen	3
1.2.2 Fachgesetze und Normen	3
2 Umweltsituation, Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen und Wertung.....	6
2.1 Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	6
2.2 Tiere	6
2.3 Pflanzen und biologische Vielfalt.....	8
2.4 Fläche	9
2.5 Boden.....	9
2.6 Wasser	10
2.7 Luft, Klima	11
2.8 Landschafts-/Ortsbild.....	11
2.9 Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	12
2.10 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern	12
2.11 Beurteilung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit Auswirkungen anderer geplanter oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten	13
2.12 Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels.....	13
3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	14
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	14
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	14
4.2 Maßnahmen zum Ausgleich und zur Kompensation; naturschutzfachliche Bilanzierung	15
4.3 Antrag auf Waldumwandlung, forstwirtschaftliche Maßnahmen	17
5 Verbleibende Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern	17
6 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten, geprüfte Alternativen.....	19
7 Berücksichtigung der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen	19

8	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	19
9	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	19
10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete	19
11	Zusätzliche Angaben.....	19
11.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	19
11.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	20
11.3	Referenzliste der Quellen.....	20
11	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	21
12	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	21
13	Allgemein verständliche Zusammenfassung	21

Abbildungen

Abb. 1:	Planentwurf BP 58 „Am Räschen“	2
Abb. 2:	Lage der Ausgleichsflächen	16

Tabellen

Tab. 1:	Umwelt- und planungsrelevante Fachgesetze und Normen.....	5
Tab. 2:	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	15
Tab. 3:	Stufen der Erheblichkeit nachteiliger Umweltauswirkungen des Planvorhabens	18
Tab. 4:	Erheblichkeit der durch das Planvorhaben zu prognostizierenden Umweltauswirkungen	18

1 Einleitung

Das Instrument zur Berücksichtigung der Umweltbelange im Bauleitplanverfahren ist die Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB, in der voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen des Planvorhabens ermittelt und in einem Umweltbericht gem. § 2a BauGB dokumentiert und bewertet werden.

Weiterhin werden die umweltrelevanten Auswirkungen des Planvorhabens auf den Menschen, seine Gesundheit, auf die Bevölkerung im Allgemeinen (u.a. hinsichtlich der Umweltgerechtigkeit), auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und auf Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts ermittelt und ihre Erheblichkeit bewertet. In der Umweltprüfung sind darüber hinaus die Aspekte der Vermeidung von Emissionen sowie des sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern, der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie zu behandeln. Bei der Beurteilung des Planvorhabens ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, nachzuweisen. Unabhängig von § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind die möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter, u.a. den Menschen darzulegen, die aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen des nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhabens zu erwarten sind. Auch die Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist zu bewerten.

Zur Einschätzung der aktuellen Umweltsituation erfolgten neben einer Literatur- und Internetrecherche, der Auswertung vorhandener Informationssysteme/-dienste auch Begehungen des Plangebietes und seines Umfelds im September 2013 und Juli 2020. Neben der Erfassung der aktuellen Nutzungen, der Biotoptypen und der faunistischen Einschätzung der Habitate und Habitatstrukturen erfolgten die Begehungen auch mit dem Ziel, die bestehenden Vorbelastungen der Umwelt (Grundbelastung) im räumlichen Geltungsbereich des BP Nr. 58 und seinem Umfeld einzuschätzen.

Die Beurteilung der möglichen Umweltauswirkungen des Planvorhabens erfolgt verbal-argumentativ. Dabei werden folgende Stufen der Umwelterheblichkeit unterschieden:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sind überhaupt keine Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter bzw. Schutzgutfunktionen zu erwarten, werden diese als **nicht relevant** bezeichnet.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte

Es ist vorgesehen, im nördlichen Stadtgebiet der Stadt Bergneustadt, entlang der Straßen „Am Räschen“ und „Hackenberger Weg“, eine 5.400 m² große Fläche als allgemeines Wohngebiet (WA) zur Errichtung von Einfamilienhäusern auszuweisen. Die Überplanung dient langfristig einer

sinnvollen Arrondierung des Ortsrandes, der Stadtentwicklung und der Schaffung von Angeboten für die Wohnbebauung für familiäre und stadtgebundene Wohnbauflächen.

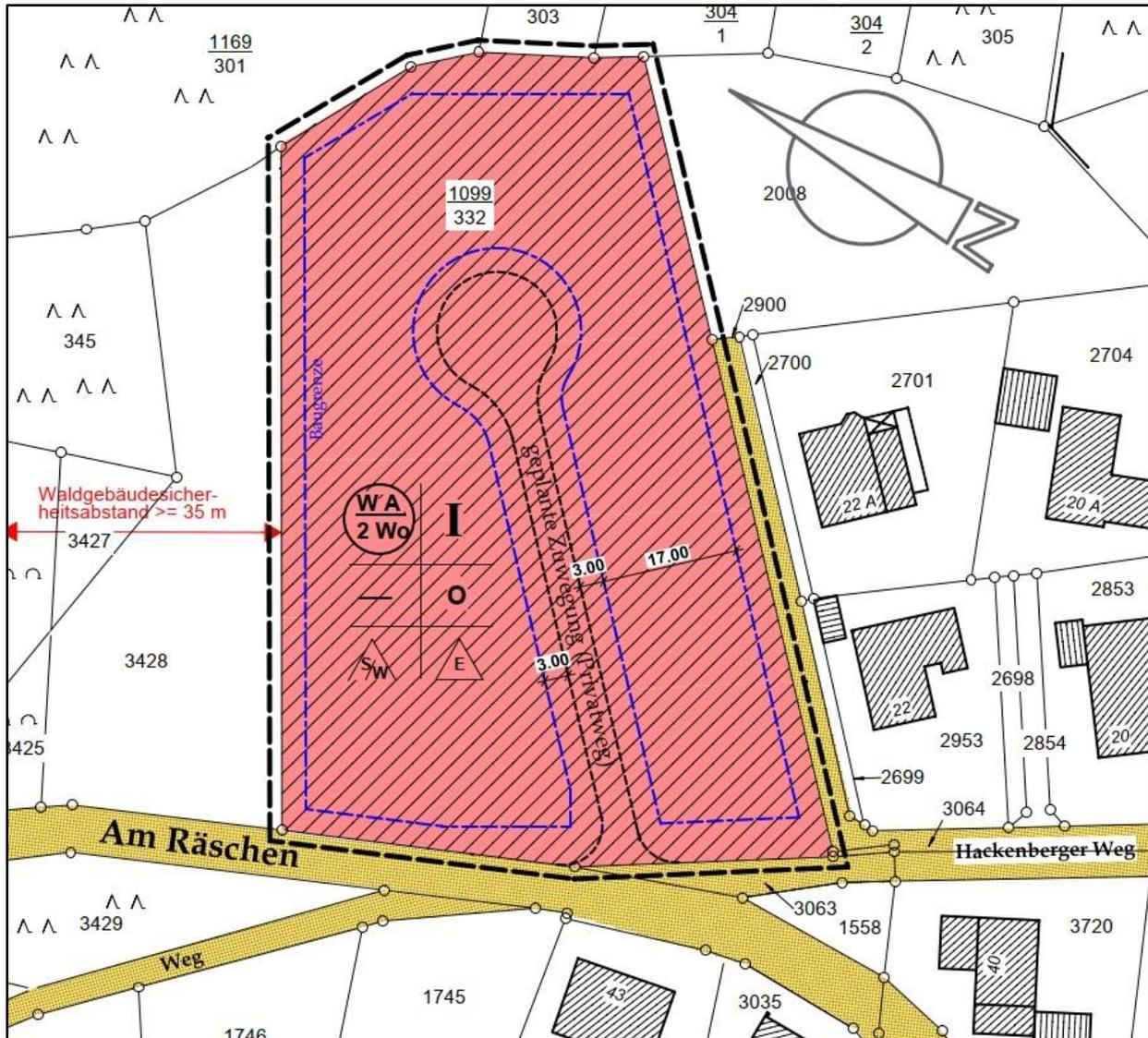


Abb. 1: Planentwurf BP 58 „Am Räschen“

Die zulässige Grundfläche von 0,4 darf um 50 % überschritten werden, d. h. maximal 60 % (GRZ 0,4 + 0,2) der Wohnbaufläche können bebaut bzw. versiegelt werden.

Geplante Flächennutzungen

<input type="checkbox"/> Allgemeines Wohngebiet	5.240 m ²
davon:	
<i>max. überbaubar (GRZ 0,4 zzgl. Überschreitung= 60%)</i>	<i>3.144 m²</i>
<i>nicht überbaubar (40%)</i>	<i>2.096 m²</i>
<input type="checkbox"/> Verkehrsfläche	<u>160 m²</u>
Gesamt	5.400 m²

1.2 Darstellung der in den Fachplänen und Fachgesetzen planungsrelevanten Umweltschutzziele

1.2.1 Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen

Regionalplan

Der Regionalplan, Teilabschnitt Köln stellt für das Plangebiet „Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“ dar.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist die betroffene Fläche als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Landschaftsplan Nr. 3 „Bergneustadt-Eckenhagen“

Das Plangebiet befindet sich am Rande der Ortslage von Bergneustadt und ist als Entwicklungsziel 7 „Erhaltung bis zur baulichen Nutzung“ abgegrenzt.

Landschaftsschutzgebiet

Die Flächen sind außerhalb des Entwicklungsziels 7 im Landschaftsplan als Landschaftsschutzgebiet geschützt (ca. 1.000 m²).

Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete), Naturschutzgebiete, geschützte Flächen gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 62 Landschaftsgesetz NW

Solche Schutzgebiete oder Flächen mit Vorrangfunktionen sind im Umfeld mit funktionalem Bezug zum Plangebiet nicht vorhanden.

1.2.2 Fachgesetze und Normen

Durch die Fachgesetze bzw. durch weitere eingeführte Normen werden die für die einzelnen Schutzgüter vorgegebenen allgemeinen Vorgaben und Ziele formuliert. Diese sind in der Prüfung der Schutzgüter zu berücksichtigen. Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter hat unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Schutzzweckes, der Erhaltung bzw. der Weiterentwicklung zu erfolgen.

Nachfolgende Zielaussagen sind relevant:

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne; Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen.
	<u>DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“</u>	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig. Die Verringerung des Schalls soll insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden.
	<u>TA-Lärm</u>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
	<u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen</u>	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).
Tiere, und Pflanzen	<u>EU- Artenschutzverordnung und Bundesartenschutzverordnung; Bundesnaturschutzgesetz</u>	Schutz besonders oder streng geschützter Arten, Verbot der Zerstörung von Biotopen, die für dort wild lebende Tiere und Pflanzen streng geschützter Arten nicht ersetzbar sind, gem. § 44 BNatSchG.
	<u>Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7).
Biologische Vielfalt	<u>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</u> <u>Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)</u> <u>Richtlinie 92/43 des Rates vom 21.05.1992</u>	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die biologische Vielfalt, - Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.
Fläche	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Mit Grund und Boden soll bei der Aufstellung von Bauleitplänen durch Wiedernutzbarkeit von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden sparsam umgegangen werden.
Boden	<u>Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen</u>	Ziel ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen (§ 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1 LBodSchG).
	<u>Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)</u>	Ziel ist die Erfassung und ggf. Sanierung von Altlasten und Schadstoffen zum Schutz des Menschen.
	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 1).

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Wasser	<u>Wasserhaushaltsgesetz (WHG)</u> <u>und Landeswassergesetz NRW (LWG)</u>	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit. Gewässer sind vor Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen zu schützen. Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind zu vermeiden. Niederschlagswässer in besiedelten Bereichen sind vor Ort oder ortsnah zu versickern und in den Wasserkreislauf zurückzuführen.
Luft	<u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen</u>	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).
	<u>TA-Luft</u>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. 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.
	<u>Bundesnaturschutzgesetz</u> <u>Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
Landschaft	<u>Bundesnaturschutzgesetz;</u> <u>Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Schutz, Pflege und Entwicklung der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	<u>Denkmalschutzgesetz NRW</u>	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
	<u>Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln</u>	Bewahren des Kulturellen Erbes zur regionalen Identität; Erhalt und Entwicklung von Kulturlandschaften in ihrer Eigenart, Vielfalt und Schönheit.

Tab. 1: Umwelt- und planungsrelevante Fachgesetze und Normen

2 Umweltsituation, Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen und Wertung

2.1 Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

Hinsichtlich der Bedeutung des Plangebietes für den Menschen und seine Gesundheit sowie für die Bevölkerung insgesamt sind die durch das Planvorhaben ausgelösten direkten und indirekten Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter im Plangebiet selbst und auf die im Wirkungsbereich des Planvorhabens vorhandenen Nutzungen und Schutzgüter von Bedeutung. Diese zusätzlichen Auswirkungen können sich in Verbindung mit bereits bestehenden Vorbelastungen nachteilig auf die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden des einzelnen Menschen und der Bevölkerung im Umfeld des Plangebietes auswirken.

Beschreibung der Umweltsituation

Der Geltungsbereich des BP 58 befindet sich im nördlichen Stadtgebiet der Stadt Bergneustadt entlang der Straßen „Am Räschen“ und „Hackenberger Weg“. Aktuell handelt es sich bei dem Plangebiet weitgehend um eine Grünlandbrache/ Glatthaferwiese. Es grenzt an die südlich vorhandene Wohnbebauung an und wird nördlich von einer Weihnachtsbaumkultur begrenzt

Wirkungsprognose Lärm/Immissionen

Bezüglich der Betroffenheit des Menschen und seiner Gesundheit sowie der Bevölkerung insgesamt sind u.a. die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Planvorhabens zu betrachten. Zusätzliche baubedingte, aber zeitlich begrenzte Umweltbelastungen, ergeben sich durch Bau- und Verkehrslärm sowie Abgase und Stäube.

Eine betriebsbedingte Verlärmung durch zusätzlichen Zielverkehr zu den Wohnhäusern ist gegeben. Eine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens und/oder relevante Immissionen sind durch ein neues Wohnbaugelände mit einer max. überbaubaren Fläche (incl. Nebenanlage) von 3.144 m² jedoch nicht zu erwarten. Aufgrund des relativ geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens und der Tatsache, dass es sich ausschließlich um Zielverkehr der Anwohner und Besucher handelt, kann eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 ausgeschlossen werden.

Maßnahmen und Wertung

Beeinträchtigen und Wirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit sind **nicht erheblich**.

2.2 Tiere

Auf Grundlage der Ziele und Grundsätze des BNatSchG sind wildlebende Tiere als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Hierzu zählt auch die biologische Vielfalt (Biodiversität), die nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt als „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, (...)“ definiert ist (BMU, 2007). Diese umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. Die Lebensräume von Tieren sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, nach Eingriffen wiederherzustellen.

Beschreibung der Umweltsituation

Aktuell handelt es sich bei dem Plangebiet weitgehend um eine Grünlandbrache/ Glatthaferwiese. Es

grenzt an die südlich vorhandene Wohnbebauung an und wird nördlich von einer Weihnachtsbaumkultur begrenzt. Westlich verläuft der Hackenberger Weg. Östlich schließen Wald-Schlagfluren mit Birkenvorwald an.

Auswirkungsprognose

Mit Realisierung der Planung sind für die wildlebende Tierwelt bau-, anlage- und nutzungsbedingte Auswirkungen verbunden. Baubedingt ergeben sich durch die Baufeldfreimachung Beeinträchtigungen durch die Beseitigung von Gehölzen und das Abschieben der Vegetationsdecke folgende mögliche Auswirkungen:

- Verletzung, Tötung planungsrelevanter Arten und/oder europäischer Vogelarten,
- Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und oder sonstiger europäischer Vogelarten

Anlagebedingt sind durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme von Biotoptypen und durch die Versiegelung/Teilversiegelung die Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und/oder sonstiger europäischer Vogelarten möglich.

Vögel

Hinsichtlich Bruten planungsrelevanter Vogelarten im Plangebiet selbst ergaben sich keine Hinweise. Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten als Nahrungsgäste sind im Plangebiet und dessen näherem Umfeld möglich. Für diese Arten besitzt das Gebiet allenfalls Bedeutung als Teil des Nahrungshabitats. Nahrungshabitats sind nur geschützt, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokalen Populationen sind (was hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten im Umfeld auszuschließen ist).

Fledermäuse

Die häufige und verbreitet vorkommende, gebäudebewohnende Zwergfledermaus ist zumindest während des Sommerhalbjahres im Umfeld des Plangebietes durchaus zu erwarten.

Als Sommerquartiere werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden genutzt. Durch das vollständige Fehlen von geeigneten baulichen Strukturen für gebäudebewohnende Fledermausarten sowie fehlenden Altbäumen mit Baumhöhlungen sind relevante Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.

Vorkommen von Fledermäusen als Nahrungsgäste oder Durchzügler sind im Plangebiet und dessen näherem Umfeld möglich. Für diese Arten besitzt das Plangebiet aber allenfalls Bedeutung als Teil des Nahrungshabitats. Nahrungshabitats sind nur geschützt, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokalen Populationen sind (was hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten im Umfeld auszuschließen ist).

Maßnahmen und Wertung

Planungsrelevante Arten sind nach derzeitigem Stand der Untersuchungen vom Vorhaben nicht betroffen. Daher sind Vermeidungs-, Minderungs- und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für planungsrelevante Arten nicht erforderlich.

Gemäß der Vogelschutzrichtlinie sind sonstige europäische Vogelarten (Vogelarten die nicht als planungsrelevant eingestuft werden) und grundsätzlich die Bruten aller wildlebenden Vogelarten vor Zerstörung zu schützen. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu vermeiden, ist das Entfernen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit, also in der Zeit vom 1. Oktober

bis zum 28. (29.) Februar, durchzuführen. Dies entspricht auch den gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5, Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Ist dies aus besonderen Gründen nicht möglich, ist im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde die weitere Vorgehensweise festzulegen.

Die Auswirkungen auf wildlebende Tiere werden als **weniger erheblich** eingestuft.

2.3 Pflanzen und biologische Vielfalt

Auf Grundlage der Ziele und Grundsätze des BNatSchG sind wildlebende Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Hierzu zählt auch die biologische Vielfalt (Biodiversität), die nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt als „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, (...)“ definiert ist (Bmu, 2007). Diese umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. Die Lebensräume von Pflanzen sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, nach Eingriffen wiederherzustellen.

Beschreibung der Umweltsituation

Begehungen des Plangebietes sind im September 2013 und Juli 2020 vorgenommen worden. Erfasst wurden die Nutzungs- und Biotoptypen im Bereich des Vorhabens (vgl. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Karte 1). Die Bezeichnung der Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die „Methode zur ökologischen Bewertung und Biotopfunktionen von Biotoptypen“ von LUDWIG und MEINIG 1991 (Büro FROELICH + SPORBECK).

Bei den eingriffsrelevanten Flächen handelt es sich aktuell um Grünlandbrache im Krautstadium. Die Entwicklung der Vegetation verlief seit 2013 hin zum Charakter einer Glatthaferwiese. Bei einem kleinen Teilbereich des Plangebietes und nördlich angrenzende Flächen handelt es sich um eine Weihnachtsbaumkultur, die bereits mehrere Jahre nicht genutzt/gepflegt wurde. Die Kultur ist inzwischen durchgewachsen und wird durch Aufkommen von der Birke durchdrungen. Im Bereich des östlich anschließenden Hanges wird eine Schlagflur inzwischen von Birken-Vorwald eingenommen. Die Biotoptypen im Planbereich erfüllen aktuell keine besonderen Biotopfunktionen.

Auswirkungsprognose

Mit der Realisierung der Planung ist der vollständige Verlust der hier aktuell vorkommenden Lebensräume und deren Lebensgemeinschaften verbunden.

Betroffen sind:

- | | |
|--|----------------------|
| • Grünlandbrache im Krautstadium | 4.460 m ² |
| • Weihnachtsbaumkultur mit Birken- und Ginsteraufkommen | 740 m ² |
| • Schlagflur; z.T. Fichtenrestforst mit mittlerem Baumholz | 200 m ² |

Maßnahmen und Wertung

Es werden Pflanzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes festgesetzt. Zur Verwendung kommen lebensraumtypische Gehölze mit vielfältigen Funktionen für den Biotop- und Artenschutz. Als Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft sind drei Ausgleichsmaßnahmen mit einem

Umfang von insgesamt ca. 1,15 ha vorgesehen. Diese Maßnahmen führen zur Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft und den Verlust von Lebensräumen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und die biologische Vielfalt sind **weniger erheblich**.

2.4 Fläche

Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche sind im Rahmen der Umweltprüfung qualitative und quantitative Aspekte bzgl. der Flächeninanspruchnahme zu untersuchen. Als Parameter für den Flächenverbrauch sind u. a. die Neuversiegelung, die Nutzungsumwandlung, die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen sowie die potenzielle Zerschneidung bzw. Fragmentierung von Flächen zu beurteilen.

Beschreibung der Umweltsituation

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar angrenzend an die vorhandene Bebauung/Ortslage. Es handelt sich überwiegend um eine ungenutzte Grünlandbrache und einen geringen Anteil einer durchgewachsenen Weihnachtsbaumkultur und einer Schlagflur mit Birkenaufkommen. Die Flächen sind im Flächennutzungsplan bereits als Wohnbauflächen dargestellt.

Auswirkungsprognose

Eine Zerschneidung oder Fragmentierung von Nutzflächen und Schutzgebieten findet nicht statt. Durch die Planung werden insgesamt ca. 5.400 m² Fläche genutzt und zu 40 % (zzgl. Möglichen Nebenanlagen von 20%) überbaut.

Maßnahmen und Wertung

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden als **weniger erheblich** gewertet.

2.5 Boden

Mit Grund und Boden ist gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umzugehen. Rechtliche Grundlagen für den Bodenschutz bilden das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 und das Landesbodenschutzgesetz NW (LBodSchG) vom 09.05.2000 in der jeweils gültigen Fassung.

Beschreibung der Umweltsituation

Bei den Böden im Plangebiet handelt es sich um Braunerden über devonischem Festgestein aus Schluff- und Sandstein. Diese schluffigen Lehm Böden sind z.T. steinig und sandig. Es handelt sich um „Sand- und Schüttd Böden“ (Braunerden B3₂; Geologischer Dienst).

Aufgrund der Auswertung der digitalen Bodenkarte wird davon ausgegangen, dass für bestimmte Schadstoffe die Vorsorgewerte nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) im Oberboden überschritten werden. Eine Gefahrensituation liegt jedoch nicht vor. Die Bewertung der schutzwürdigen Böden in NRW des Geologischer Dienstes wertet die ökologischen Funktionen der Braunerden hier als Böden mit hoher Funktionserfüllung (natürlicher Lebensraum mit Biotopentwicklungspotenzial). Sie sind der Kategorie II (Böden mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten als

natürlicher Lebensraum für seltene Vegetationsgesellschaften) gemäß der Bewertungsgrundsätze für Eingriffe in das Bodenpotenzial des Oberbergischen Kreises (2018) zuzuordnen.

Auswirkungsprognose

Durch die Festsetzung der gemischten Baufläche werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Überbauung, Versiegelung und sonstige Inanspruchnahme von Bodenflächen geschaffen. Die Planung führt zu einem Funktionsverlust von Böden durch Flächenbefestigung/-versiegelung. Betroffen sind hinsichtlich ihrer Standortfaktoren Braunerden mit einem Funktionsverlust von ca. 3.304 m². Eine Flächenversiegelung bedeutet eine irreversible Schädigung des Bodens. Vollständig versiegelte Böden verlieren ihre Funktion als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserspeicher und -filter.

Maßnahmen und Wertung

Der im Plangebiet im Rahmen von Baumaßnahmen abgeschobene und ausgehobene Oberboden sollte auf den (jeweiligen) Grundstücken verbleiben, um die Flächen, auf denen die Vorsorgewerte bislang nicht überschritten werden, zu schützen. Während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998; DIN 18300 vom Oktober 1979; Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000). Die Bautätigkeiten sollten in Zeiten geringer Bodenfeuchte oder Bodenfrost durchgeführt werden. Der Oberboden ist vorab abzutragen, sachgerecht zu lagern und im Bereich der privaten Grünflächen später wieder einzubauen.

Die Versiegelung natürlicher Böden beeinträchtigt die Bodenfunktionen **erheblich**.

2.6 Wasser

Oberflächengewässer und das Grundwasser sind als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern und zu entwickeln (§ 1a WHG). Es besteht die gesetzliche Verpflichtung, alle Gewässer in diesem Sinne zu schützen, zu verbessern und zu sanieren.

Beschreibung der Umweltsituation

Oberflächengewässer sind im Umfeld nicht vorhanden. Der Grundwasserleiter wird von den tieferen Bereichen des Grundgebirges gebildet. Relevante Grundwasservorkommen sind nicht bekannt.

Auswirkungsprognose

Die beim Bodenpotenzial dargestellte Bodenversiegelung hat auch Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Es sind dies in erster Linie eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und die Verminderung der Grundwasserneubildungsrate. Es besteht baubedingt eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers durch Verschmutzung.

Maßnahmen und Wertung

Während der Bauarbeiten sind Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen festzuschreiben. Die Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken der eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen haben so zu erfolgen, dass keine Leckagen im Erdbereich auftreten. Anfallendes Schmutz- und Niederschlagswasser wird über das bestehende Kanalsystem ordnungsgemäß entsorgt.

Die Auswirkungen des Planvorhabens auf das Schutzgut Wasser werden als **weniger erheblich** gewertet.

2.7 Luft, Klima

Der Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie die Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen) stellen die wichtigsten Zielsetzungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der technischen Anleitung Luft (TA Luft) dar. Mit der Neufassung des Baugesetzbuches im Jahr 2011 und der Novelle des BauGB in 2017 kommt der verbindlichen Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 5 BauGB im Hinblick auf die Klimavorsorge und der Klimaanpassung eine besondere Verantwortung zu.

Beschreibung der Umweltsituation

Die aktuellen kleinklimatischen Wirkungen der noch unbebauten Flächen haben eine positive Wirkung auf das Lokalklima. Klimatische Vorrangflächen oder Schutzgebiete sind nicht ausgewiesen

Auswirkungsprognose

Der Verlust von Vegetation führt hier zu einer Veränderung der kleinklimatischen Gegebenheiten. Ein- und Abstrahlungsprozesse über asphaltierten und befestigten Flächen führen zu ausgeprägten Temperaturamplituden (intensivere Erwärmung und Abkühlung). Klimatische Bereiche mit besonderen Funktionen sind nicht betroffen.

Maßnahmen und Wertung

Als Maßnahmen zur Klimavorsorge und zur Klimaanpassung sollten die Einrichtung von Photovoltaikanlagen und/oder eine Dachbegrünung geprüft werden. Gründächer verbessern die kleinklimatischen Verhältnisse, sie führen u.a. zur Abmilderung von Temperaturextremen im Jahresverlauf, zur Verbesserung der Luftqualität durch Bindung und Filterung von Luftverunreinigungen und einer Erhöhung der Verdunstung. Die Gärten und Vorgärten sollten nicht als Steingärten ausgebildet werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sowie auf den Klimawandel werden **als weniger erheblich** gewertet.

2.8 Landschafts-/Ortsbild

Beschreibung der Umweltsituation

Östlich fällt das Gelände relativ steil zu einem Talraum hin ab. Von hier aus bestehen, durch den von Sturm geschädigten Fichtenforst, großzügige Sichtbeziehungen in den Landschaftsraum. Die geplante Wohnbaufläche wird nach Norden durch Laubwälder landschaftlich gut eingebunden. Südlich und westlich grenzen Wohnbauflächen und Erschließungsstraßen an. Bei dem Plangebiet selbst handelt es sich eine brachgefallene Grünlandparzelle und Teile einer durchgewachsenen Weihnachtsbaumkultur.

Auswirkungsprognose

Entsprechend der Festsetzungen des BP 58 orientiert sich der mögliche Neubau von Einzelhäusern

hinsichtlich Ausdehnung, Höhen und Gestaltung an der vorhandenen Bausubstanz. Das Baugebiet fügt sich somit in die vorhandene städtebauliche Situation ein.

Maßnahmen und Wertung

Eine Pflanzbindung (Strauchpflanzung) schirmt das Baugebiet nach Osten hin ab. Die angrenzende Weihnachtsbaumkultur soll in einen naturnahen Wald/Waldrand mit lebensraumtypischen Gehölzen umgebaut und die Bauflächen so visuell wirksam eingebunden werden. Die Gärten und Vorgärten sollten nicht als Steingärten ausgebildet werden.

Die Beeinträchtigungen des Landschafts- bzw. Ortsbild werden als **weniger erheblich** gewertet.

2.9 Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgüter sind Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse zu verstehen, wie z.B. architektonisch wertvolle Bauten (Baudenkmäler) und historische Ausstellungsstücke, Denkmalbereiche (wie z. B. Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadt-, Ortsteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, alte Hofanlagen, historisch begründete Straßen und Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sowie deren engere Umgebung und Sichtbezüge/ -achsen, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend sind). Weiterhin zählen zu den Kulturgütern alte Garten-, Friedhofs- und Parkanlagen, Platzanlagen und sonstige von Menschen gestaltete wertvolle Landschaftsteile (Kulturlandschaften) mit ihren Sichtbezügen, Rohstofflagerstätten und Bodendenkmäler.

Beschreibung der Umweltsituation

Kultur- und sonstige Sachgüter, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse sind, sowie Bodendenkmäler gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung nicht bekannt.

Auswirkungsprognose

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das kulturelle Erbe und sonstige Sach- und Kulturgüter sind im Plangebiet und auf angrenzende Nutzungen nicht gegeben.

Maßnahmen und Wertung

Hier **nicht relevant**.

2.10 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB) zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen auf ein stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Die Neuversiegelung von Böden bedingt den Verlust der Funktionen des Bodens, wie z. B. die Speicherung von Niederschlagswasser. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss und die

Versickerung wird unterbunden. Ebenfalls hat die Flächenneuversiegelung Einfluss auf das Kleinklima. Die nachhaltige Versiegelung von natürlichen Böden wird für das Schutzgut Boden als erheblich beurteilt, sie führt in der Wechselwirkung zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate. Die Flächenneuversiegelung hat auch Einfluss auf das Lokalklima.

Über die beschriebenen Umweltauswirkungen hinaus sind **keine erheblichen kumulativen Auswirkungen** im Hinblick auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern und innerhalb einzelner Schutzgüterfunktionen zu erwarten.

2.11 Beurteilung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit Auswirkungen anderer geplanter oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten

Wenn mehrere Vorhaben gleicher Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen, liegen gem. § 10 UVPG kumulierende Vorhaben vor. Der Einwirkbereich sollte sich überschneiden und die Vorhaben sollten funktional und wirtschaftlich auf einander bezogen sein.

Weitere geplante Planvorhaben oder bereits genehmigte Vorhaben im Zusammenhang mit erheblichen Umweltauswirkungen in benachbarten Gebieten, deren Wirkbereich bis in das Plangebiet hineinreicht (hier ist eine Überlagerung von Einwirkbereichen Voraussetzung für eine erforderliche Betrachtung) sind zurzeit nicht bekannt.

2.12 Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Mit der Neufassung des Baugesetzbuches im Jahr 2011 und der Novelle des BauGB in 2017 kommt der verbindlichen Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 5 BauGB im Hinblick auf die Klimavorsorge und der Klimaanpassung eine besondere Verantwortung zu. Im Rahmen der Bauleitplanung soll eine klima- und umweltschonende Stadtentwicklung angestrebt werden. Es sollen verstärkt die erneuerbaren Energien genutzt sowie mit Energie- und Wasservorräten schonend umgegangen werden. Zu diesem Zweck ist der Einsatz erneuerbarer Energien der Nutzung nicht regenerativer Energien vorzuziehen. Klimavorsorge und Klimaanpassung sind zwar keine „selbständige“ Aufgabe der Bauleitplanung, jedoch ergeben sich im Rahmen der Bauleitplanung vielfältige Möglichkeiten zur Berücksichtigung klimawandelrelevanter Erfordernisse.

Der Klimawandel geht einher mit der Zunahme der globalen Erwärmung und dessen Folgen, wie z. B. der Zunahme und Intensität von Wetterextremen (Stürme, Überflutungen, Trockenheitsphasen, Dürre), Veränderung der biologischen Vielfalt und Artenvielfalt etc. Da es sich bei dem Planvorhaben um kein Großvorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf die klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse handelt und auch keine erheblichen Luftemissionen zu erwarten sind, wird die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels als **weniger erheblich** eingestuft.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung kann die Anfrage nach Bauflächen hier nicht erfüllt werden. Eine mögliche Abwanderung der Interessenten in andere Kommunen ist von der Stadt Bergneustadt nicht gewollt und negativ zu werten. Die beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter finden nicht statt.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Für die planungsrelevanten Schutzgüter sind folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vorgesehen:

Schutzgut	Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	<u>Vermeidungsmaßnahmen</u> -----
Tiere	<u>Vermeidungsmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> Gemäß der Vogelschutzrichtlinie sind grundsätzlich die Bruten aller wildlebenden Vogelarten vor Zerstörung zu schützen. Grundsätzlich sind notwendige Baumfällungen und Gehölzrodungen nur außerhalb der Brutzeit vorzunehmen, also in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar, da sich einige Singvogelbruten bis August hinziehen können.
Pflanzen, biologische Vielfalt	<u>Kompensationsmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> Die Gärten und Vorgärten sollten nicht als Steingärten ausgebildet werden. Räumlich-funktionaler Ausgleich durch Pflanzfestsetzung im Plangebiet und Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Umfeld; Umbau von Weihnachtsbaumkulturen und Aufforstung mit lebensraumtypischen Gehölzen, naturnahe Waldentwicklung.
Fläche	-----
Boden	<u>Schutzmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> Der im Plangebiet im Rahmen von Baumaßnahmen abgeschobene und ausgehobene Oberboden sollte auf den (jeweiligen) Grundstücken verbleiben, um die Flächen, auf denen die Vorsorgewerte bislang nicht überschritten werden, zu schützen. Während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998; Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000), DIN 19639 vom September 2019 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben).

Schutzgut	Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> Die Kompensation der Eingriffe in den Boden erfolgt komplementär über die Kompensation des ökologischen Ausgleichs.
Wasser	<u>Schutzmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> Während der Bauarbeiten sind besondere Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen festzuschreiben. Die Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken der eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen haben so zu erfolgen, dass keine Leckagen im Erdbereich auftreten.
Luft, Klima, Klimawandel	<u>Vermeidungsmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> Die Gärten und Vorgärten sollten nicht als Steingärten ausgebildet werden. Die Einrichtung von Photovoltaikanlagen und/oder eine Dachbegrünung sollten geprüft werden.
Ortsbild	<u>Minderungsmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> Die Gärten und Vorgärten sollten nicht als Steingärten ausgebildet werden.
Kulturgüter, kulturelles Erbe, Sachgüter	Nicht relevant

Tab. 2: Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich und zur Kompensation; naturschutzfachliche Bilanzierung

Eingriffe in das Biotoppotenzial und Zuordnung der notwendigen Kompensation, Bilanzierung

Mit dem Bebauungsplan sind bei Realisierung Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden, die zu einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes führen können.

Als Ausgleich der unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch das Vorhaben werden Maßnahmen festgelegt, die die beeinträchtigten Funktionen im Naturraum einerseits kompensieren und andererseits zu einer landschaftsgerechten Aufwertung des Landschaftsbildes führen.

Es werden im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang auf drei Ausgleichsflächen landschaftspflegerische Maßnahmen im Umfang von ca. 11.500 m² durchgeführt. Diese Ausgleichsmaßnahmen führen, einschließlich der Pflanzfestsetzungen im Plangebiet, zu einem ökologischen Ausgleich. Die Ermittlung des notwendigen Umfangs landschaftspflegerischer Maßnahmen für die unvermeidbaren Eingriffe in das Biotoppotenzial erfolgt auf Grundlage des Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichsmaßnahmen in die Biotopfunktionen gemäß Froelich + Sporbeck.

Die Bilanzierung zeigt, dass ein Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial im B-Plangebiet nicht erreicht wird. Es verbleibt ein Defizit von 70.544 ökologischen Wertpunkten.

Ökologisches Defizit im Bereich des BP 58	-70.544
<u>Ökologische Aufwertung durch Ausgleichsmaßnahmen A1 + A3</u>	<u>+72.765</u>
Bilanz (Planung- Ausgangszustand)	+2.221

Die Bilanzierung zeigt, dass ein Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial erreicht wird. Es verbleibt ein positiver Wert von 2.221 ökologischen Wertpunkten.



Abb. 2: Lage der Ausgleichsflächen

Eingriffe in den Boden und Zuordnung der notwendigen Kompensation, Bilanzierung

Gemäß der Bewertungsgrundsätze und Ausgleichsverpflichtungen für Eingriffe in Böden des Oberbergischen Kreises sind Defizite für den Boden von -13.216 Boden-Wertpunkten (BW) zu verzeichnen. Bei den hier vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen A1-A2 handelt es sich auch um eine Verminderung stofflicher Belastungen in Böden durch Umbau von Fichtenaufforstungen und Entwicklung von Laubwäldern.

Aufwertung Boden (Boden- Wertpunkte):	+ 12.440 BW
Ausgleichsbedarf	- 13.216 BW
<hr/>	<hr/>
Bilanz (Aufwertung – Bedarf)	- 776 BW

Die Bilanzierung zeigt, dass nach Umsetzung der Planung in der Bilanz für das Schutzgut Boden ein negativer Wert von 776 Boden- Wertpunkten (BW) verbleibt.

Dieses geringe Defizit wird durch die komplementären Wirkungen und dem positiven Wert bei der Bilanzierung „Biotope“ kompensiert.

4.3 Antrag auf Waldumwandlung, forstwirtschaftliche Maßnahmen

Das Vorhaben führt zu einem dauerhaften Verlust von Wald. Hierfür ist ein „Antrag auf Genehmigung zur Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart“ beim Landesbetrieb Wald und Holz gestellt und am 05. 07. 2012 genehmigt worden (AZ: 300-11-63-108). Als Ersatz ist eine Aufforstung mit der standortgerechten Baumart Rot-Buche im Umfang von 2.000 m² in der Gemarkung Bergneustadt, Flur 1, Flurstück 528/2 (tlw.) festgesetzt worden (Teile der Ausgleichsmaßnahme 3).

5 Verbleibende Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern

Die zu erwartenden Auswirkungen bei Realisierung des Planvorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird verbal-argumentativ vorgenommen. Sie erfolgt über eine Verknüpfung der Intensität der mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen und Konflikte mit der Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter. Dabei werden alle Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung der Auswirkungen sowie zum ökologischen Ausgleich berücksichtigt.

Es werden vier Stufen der Erheblichkeit auf einer Ordinal-Skala unterschieden: nicht erheblich, weniger erheblich, erheblich und sehr erheblich.

Wertung der Intensität der Beeinträchtigung	Erläuterung der Beeinträchtigungen und Wirkungen
●●● sehr erheblich	Die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Menschen und der Schutzgüter sind auch bei Berücksichtigung risikomindernder Maßnahmen sehr erheblich. Die Belastungen für den Menschen sind nachhaltig und sehr deutlich wahrnehmbar. Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind nicht zu kompensieren.
●● erheblich	Beeinträchtigungen und nachteilige Wirkungen für den Menschen und die Schutzgüter sind vorhanden. Der Mensch und die menschliche Gesundheit sowie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes werden bei Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen insgesamt jedoch i.d.R. nicht sehr erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt. Die betroffenen Funktionen können überwiegend in gleichartiger Weise, in angemessener Zeit und in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang wiederhergestellt werden.
● weniger erheblich	Beeinträchtigungen sind nur im relativ geringen bis sehr geringen Umfang vorhanden. Sie können, falls notwendig, durch geeignete Maßnahmen rasch kompensiert werden.

Wertung der Intensität der Beeinträchtigung	Erläuterung der Beeinträchtigungen und Wirkungen
--- nicht erheblich	Belastungen oder Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar bzw. hinsichtlich ihrer Intensität zu vernachlässigen.

Tab. 3: Stufen der Erheblichkeit nachteiliger Umweltauswirkungen des Planvorhabens

Nachfolgend wird zusammenfassend die Erheblichkeit der durch das Planvorhaben zu prognostizierenden Umweltauswirkungen dargestellt:

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Lärm, Emissionen/Immissionen mit Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen	---- nicht erheblich
Tiere	Kein Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG	● weniger erheblich
Pflanzen; Lebensräume, biologische Vielfalt	Verlust von Biotoptypen mit allgemeiner Bedeutung; räumlich-funktionale Kompensation ist gegeben	● weniger erheblich
Fläche	Eine Zerschneidung oder Fragmentierung von Nutzflächen und Schutzgebieten findet nicht statt.	---- nicht erheblich
Boden	Funktionsverlust natürlicher Böden infolge Überbauung und Versiegelung	●● erheblich
Wasser	Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses Verminderung der Grundwasserneubildungsrate	● weniger erheblich
Landschafts-/Ortsbild	Veränderung des Ortsbildes durch Wohnbebauung	● weniger erheblich
Klima / Luft	Verlust lokalklimawirksamer Vegetationsflächen; lokale Verschlechterung kleinklimatischer Gegebenheiten	● weniger erheblich
Klimawandel	Lokale Zunahme der Temperatur	● weniger erheblich
Kulturgüter, kulturelles Erbe, Sachgüter		Nicht relevant
Wechselwirkungen	Keine erheblichen kumulativen Auswirkungen im Hinblick auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern und innerhalb einzelner Schutzgüterfunktionen	● weniger erheblich

Tab. 4: Erheblichkeit der durch das Planvorhaben zu prognostizierenden Umweltauswirkungen

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● weniger erheblich / --- nicht erheblich

6 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten, geprüfte Alternativen

Zu prüfende Alternativen ergaben sich nicht.

7 Berücksichtigung der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Da die vorgesehene Nutzung aus Wohnen besteht, ist auch nur von solch typischen Unfällen wie Bränden und Sturmschäden auszugehen.

8 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Über die üblichen zu erwartenden Abfall- und Abwassermengen hinausgehend sind derzeit keine aus der zukünftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen und spezielle Abwässer, die gesondert zu behandeln wären, zu erwarten. Durch die dem aktuellen Stand der Technik und den abwasser- und abfallwirtschaftlichen gesetzlichen Vorgaben entsprechende Abfallverwertung und -beseitigung sind keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über das vorhandene Entwässerungssystem in die nächstgelegene Kläranlage.

9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Im Bebauungsplan werden keine Regelungen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie, z. B. für Zentral- und Kleinfeuerungsanlagen getroffen.

10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete

Wenn mehrere Vorhaben gleicher Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen, liegen gem. § 10 UVPG kumulierende Vorhaben vor. Der Einwirkbereich sollte sich überschneiden und die Vorhaben sollten funktional und wirtschaftlich auf einander bezogen sein.

Weitere geplante Planvorhaben oder bereits genehmigte Vorhaben im Zusammenhang mit erheblichen Umweltauswirkungen in benachbarten Gebieten, deren Wirkbereich bis in das Plangebiet hineinreicht (hier ist eine Überlagerung von Einwirkbereichen Voraussetzung für eine erforderliche Betrachtung) sind zurzeit nicht bekannt.

11 Zusätzliche Angaben

11.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Biotoptypen wurden im Plangebiet nach der „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotoptypfunktion von Biotoptypen“ (FROELICH + SPORBECK, 1991) kartiert.

Für die Bewertung und Bilanzierung der Eingriffe in den Boden durch geplante Maßnahmen wurde mit dem Bewertungsverfahren des Oberbergischen Kreises gearbeitet (OBERBERGISCHER KREIS, OKTOBER 2018).

11.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen.

Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt. Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

Die Stadt Bergneustadt benachrichtigt die Umweltfachbehörden, dass die der Bebauungsplan Nr. 58 „Am Räschen“ rechtswirksam geworden ist.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Bergneustadt als Untere Bodendenkmalpflegebehörde und dem LVR - Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (Bonn) gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW unverzüglich anzuzeigen.

Die Stadt Bergneustadt wird bei Bedarf zusätzliche Überwachungskontrollen beim Auftreten akuter Umweltprobleme aufgrund von Hinweisen der zuständigen Fachbehörden und/oder aus der Bevölkerung durchführen.

11.3 Referenzliste der Quellen

Büro Grüner Winkel, Nümbrecht (Juli 2020): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag incl. Arenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 58 „Am Räschen“, Stadt Bergneustadt

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen (2019): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen 2019.

Kommission Bodenschutz beim Bundesumweltamt (2009): Flächenverbrauch einschränken - Jetzt handeln, Empfehlungen der Kommission Bodenschutz.

Landschaftsverband Rheinland (2016): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln.

Schulz, A. (2017): Reduzierung des Flächenverbrauchs mit Hilfe der Bauleitplanung, in: Schriftenreihe zum Staats- und Verwaltungsrecht, Band 15.

Stadt Bergneustadt (Juli 2020): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 58 „Am Räschen

11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung kann die Anfrage nach Bauflächen hier nicht erfüllt werden. Eine mögliche Abwanderung der Interessenten in andere Kommunen ist von der Stadt Bergneustadt nicht gewollt und negativ zu werten. Die beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter finden nicht statt.

12 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Es ergaben sich bei der Bearbeitung keine Schwierigkeiten. Ein Bauzeitenplan, und somit auch die genaue Ausführungsplanung, sind dem Verfasser nicht bekannt.

13 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Es ist vorgesehen, im nördlichen Stadtgebiet der Stadt Bergneustadt, entlang der Straßen „Am Räschen“ und „Hackenberger Weg“, eine 5.400 m² große Fläche als allgemeines Wohngebiet (WA) zur Errichtung von Einfamilienhäusern auszuweisen. Die Überplanung dient langfristig einer sinnvollen Arrondierung des Ortsrandes, der Stadtentwicklung und der Schaffung von Angeboten für die Wohnbebauung für familiäre und stadtgebundene Wohnbauflächen.

Die zulässige Grundfläche von 0,4 darf um 50 % überschritten werden, d. h. maximal 60 % (GRZ 0,4 + 0,2) der Wohnbaufläche können bebaut bzw. versiegelt werden.

Die Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. 58 „Am Räschen“ auf die Schutzgüter werden beschrieben und unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation werden aufgezeigt.

Die gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB durchzuführende Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch Flächenneuersiegelung erheblich ist, jedoch durch landschaftspflegerische Maßnahmen in ihren Wirkungen im unmittelbaren Umfeld vermindert werden kann. Die Umweltauswirkungen sowie die Wechselwirkungen, bei Berücksichtigung aller dargestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen, sind für die anderen planungsrelevanten Schutzgüter weniger erheblich bzw. nicht erheblich.



Dipl.-Ing. Landespflege G. Kursawe
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)

Nümbrecht, den 22. Juli 2020