

1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 178 "Frömmersbach-Sonnenbergstraße", Stadt Gummersbach

Begründung Teil B

Umweltbericht incl. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Vorabzug

Auftraggeber: Familie Isenbeck
Im Alten Holz 81
58093 Hagen

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



Dipl.-Ing. G. Kursawe
Planungsgruppe Grüner Winkel
Alte Schule Grunewald 17
51588 Nümbrecht
Tel.: 02293-4694 o. 3386
E-Mail: kursawe@gruenerwinkel.de

INHALT

	Seite
1 Einleitung und Anlass	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	5
2 Umweltsituation, Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen und Wertung	7
2.1 Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	7
2.2 Tiere	8
2.3 Pflanzen und biologische Vielfalt; ökologische Bilanzierung	10
2.4 Schutzgut Fläche	15
2.5 Schutzgut Boden, Bilanzierung der Eingriffe in den Boden	15
2.6 Schutzgut Wasser	18
2.7 Luft, Klima	19
2.8 Landschafts-/Ortsbild	20
2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter	21
2.10 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern	21
2.11 Beurteilung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit Auswirkungen anderer geplanter oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten	22
2.12 Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels	22
3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	22
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	23
5 Verbleibende Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern	23
6 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten, geprüfte Alternativen	25
7 Berücksichtigung der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen	25
8 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	25
9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	25
10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete	26
11 Zusätzliche Angaben	26

11.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	26
11.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	26
11.3	Referenzliste der Quellen	27
12	Allgemein verständliche Zusammenfassung	27

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1:	Flächenbilanz	2
Tab. 2:	Umwelt- und planungsrelevante Fachgesetze und Normen	5
Tab. 3:	Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand	14
Tab. 4:	Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung	14
Tab. 5:	Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Bodenpotenzial	17
Tab. 6:	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme	23
Tab. 7:	Stufen der Erheblichkeit nachteiliger Umweltauswirkungen des Planvorhabens	24
Tab. 8:	Erheblichkeit der durch das Planvorhaben zu prognostizierenden Umweltauswirkungen	24

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1:	Lage des Plangebietes	2
Abb. 2:	Planzeichnung des BP Nr. 178, 1. Änderung	2
Abb. 3:	Ausschnitt Regionalplan	3
Abb. 4:	Entwurf des neuen Regionalplans	3
Abb. 5:	Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes	4
Abb. 6:	Reale Flächennutzungen und Biotoptypen im Ausgangszustand	11
Abb. 7:	Rechtskräftige Festsetzung „Private Grünfläche, Zweckbestimmung Garten“	11
Abb. 8:	Planung 1. Änderung BP Nr. 178	13
Abb. 9:	Bodentypen im weiteren Planungsraum	16
Abb. 10:	Gewässer im Raum	18

1 Einleitung und Anlass

Der bestehende Bebauungsplan Nr. 178 "Frömmersbach-Sonnenbergstraße" der Stadt Gummersbach von 1998 setzt Allgemeines Wohngebiet fest. Die Wohngebietsausweisung grenzt unmittelbar nördlich und östlich an den vorgesehenen 1. Änderungsbereich an.

Vorrangiges Ziel der Aufstellung der 1. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 178 "Frömmersbach-Sonnenbergstraße" ist die Schaffung von Planungsrecht für die zukünftige Nutzung des Plangebietes ebenfalls als Allgemeines Wohngebiet.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für jeden neu aufzustellenden, zu ändernden oder aufzuhebenden Bauleitplan für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden gemäß § 2a in Verbindung mit Anlage 1 BauGB in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist ein gesonderter Teil der Begründung. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

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

Der bestehende Bebauungsplan Nr. 178 „Frömmersbach – Sonnenbergstraße“ soll geändert werden. Der bestehende Bebauungsplan setzt zwei Allgemeine Wohngebiete mit der Bezeichnungen WA 1 und WA 2 fest. Das WA 1 grenzt unmittelbar nördlich und östlich an den Änderungsbereich an. Für den Änderungsbereich soll ein weiteres Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt werden. Dieses erhält die Bezeichnung WA 3. Das Maß der Nutzung wird im WA 3 – wie im benachbarten WA 1 - auf eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,8 festgesetzt.

Ebenso wird - wie in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 - für das Allgemeine Wohngebiet WA 3 eine abweichende Bauweise festgesetzt (maximale Gebäudelänge 25 m) und als Dachform das Sattel- oder Walmdach mit einer Dachneigung von 35-45° festgesetzt. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 305 m ü NHN festgesetzt. Die gewählte Höhe orientiert sich an den ermittelten Höhen der Bestandsbebauung in der direkt angrenzenden Nachbarschaft.

Die Grundflächenzahl (GRZ) für die Ausweisung Allgemeines WA wird mit 0,4 festgesetzt. Die Möglichkeit der Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO wird nicht ausgeschlossen.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die vorhandene Stichstraße mit Wendehammer.

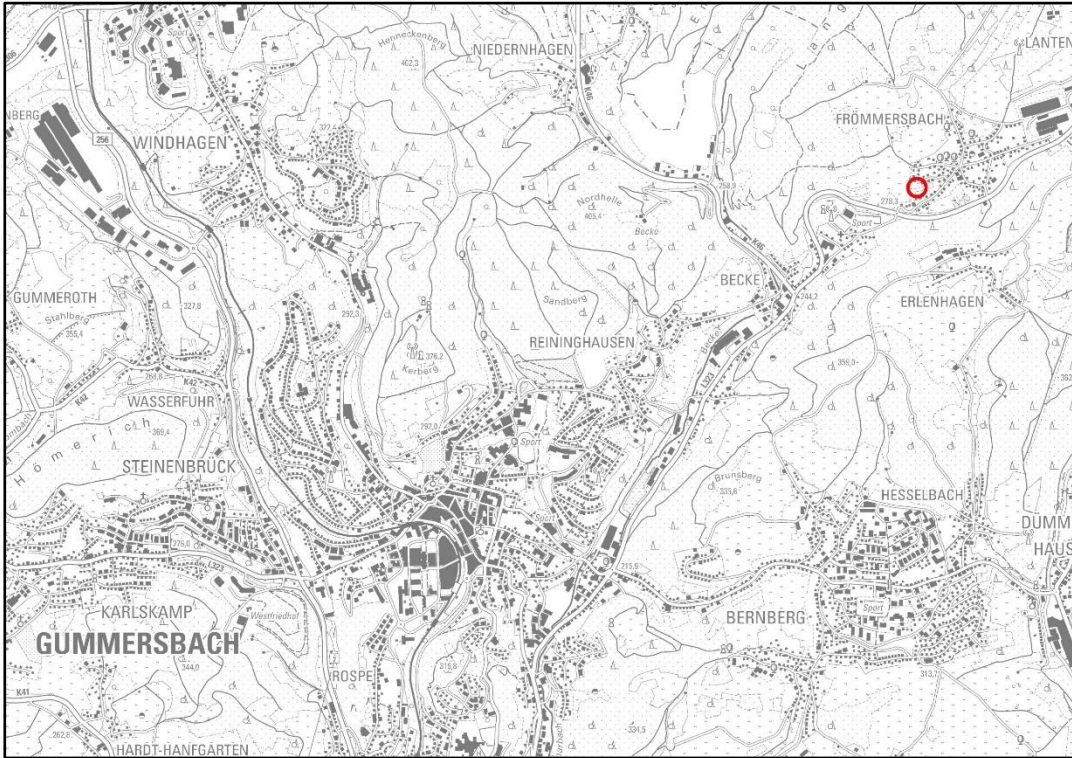


Abb. 1: Lage des Plangebietes

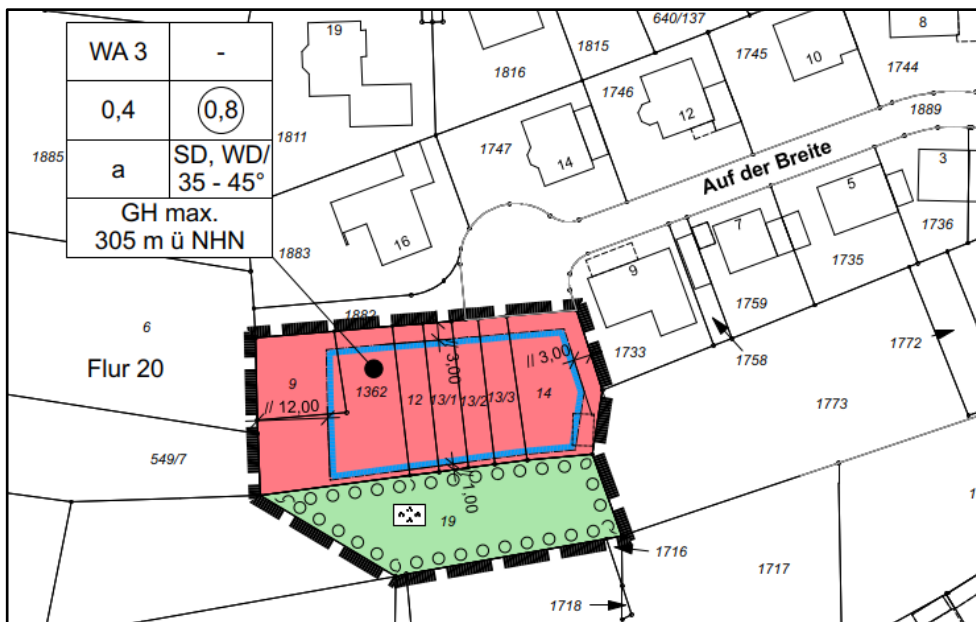


Abb. 2: Planzeichnung des BP Nr. 178, 1. Änderung

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 2.230 m².

Tab. 1: Flächenbilanz

Planbereich BP 178, 1. Änderung	2.230 m²	
Allgemeines Wohngebiet (WA)		1.465 m ²
<i>davon - überbaubare Fläche GRZ 04 + 0,2 (Nebenanlagen)</i>	<i>879 m²</i>	
<i>- nicht überbaubare Fläche, Garten (40 %)</i>	<i>586 m²</i>	
Private Grünfläche, Garten mit Pflanzbindung		765 m ²

1.2 Darstellung der in den Fachplänen und Fachgesetzen planungsrelevanten Umweltschutzziele

1.2.1 Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen

Regionalplan

Sowohl der noch aktuelle Regionalplan als auch im Entwurf des neuen Regionalplans (z.Zt. in der Bearbeitungsphase) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, stellt das Plangebiet als „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich (AFAB)“ ohne besondere Schutzfunktion dar.

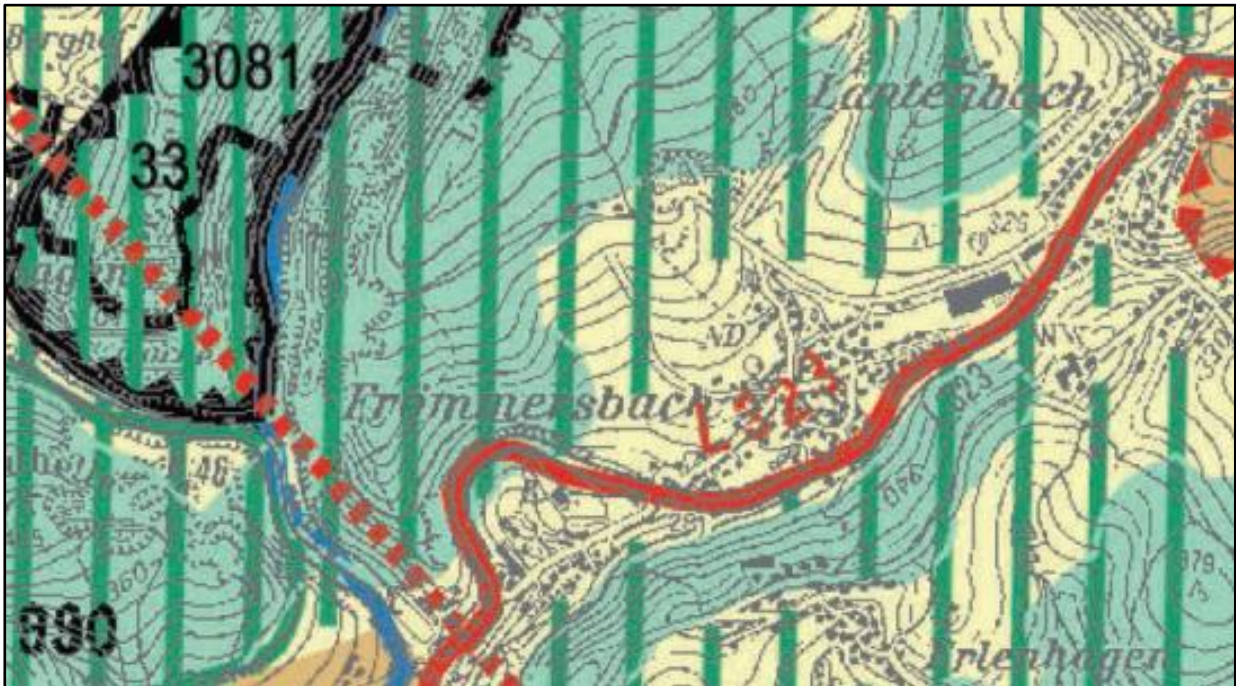


Abb. 3: Ausschnitt Regionalplan



Abb. 4: Entwurf des neuen Regionalplans

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt den Geltungsbereich als „Grünfläche“ dar. Der vorgesehene Bebauungsplan ist nicht konform mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Daher wird dieser im Rahmen der weiteren Planaufstellung angepasst. Dieses Änderungsverfahren wird als 142. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Gummersbach im Parallelverfahren durchgeführt.

Bebauungsplan

Der unmittelbar angrenzende, rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 178 setzt zwei Allgemeine Wohngebiete mit der Bezeichnungen WA 1 und WA 2 fest.

Landschaftsplan 1 „Marienheide/ Lieberhausen“

Die Fläche des BP Nr. 178 befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Landschaftsplanes 1 „Marienheide/ Lieberhausen“ des Oberbergischen Kreises. Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft befinden sich nicht im Wirkraum des Vorhabens.

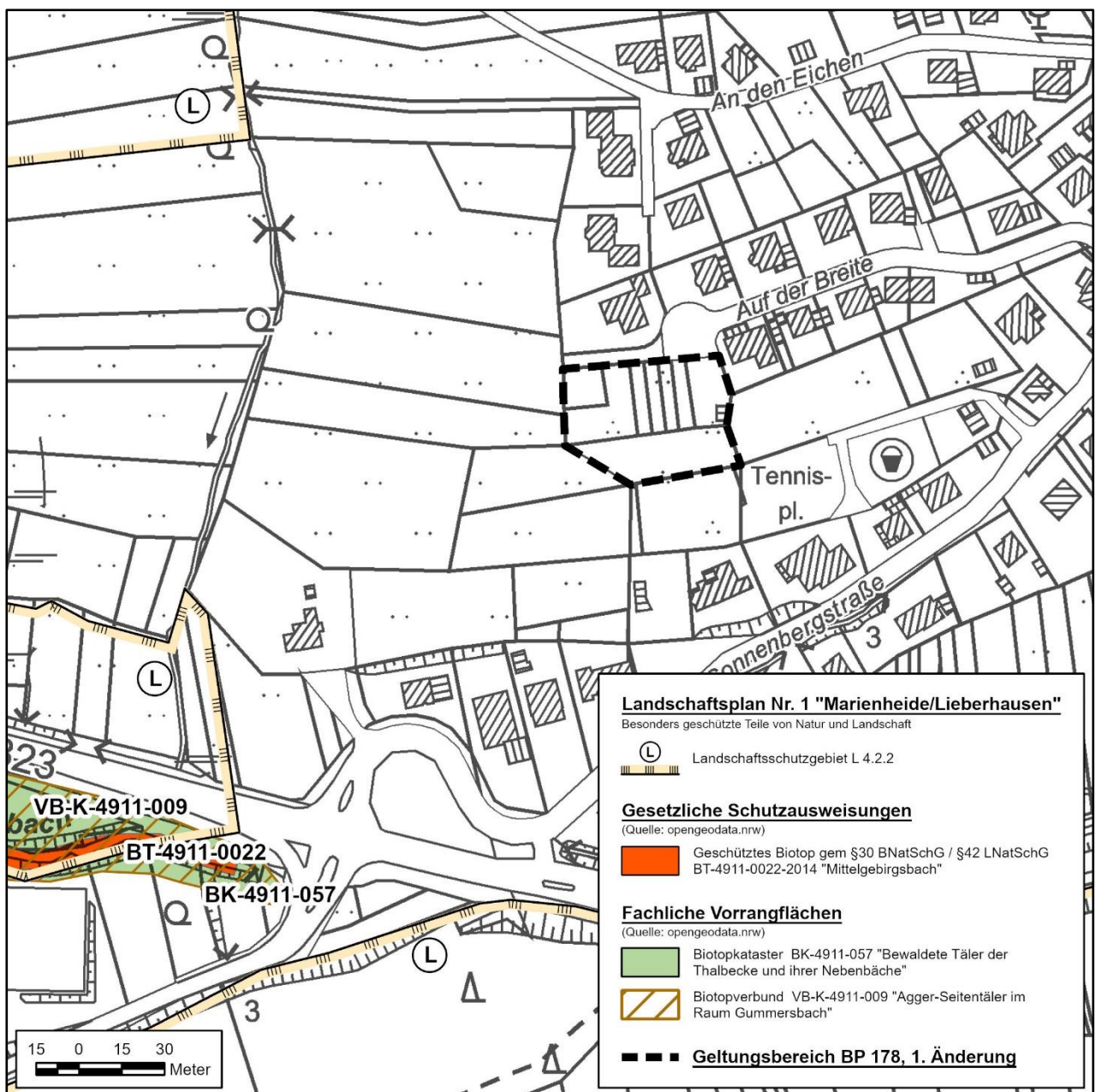


Abb. 5: Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes

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.

Tab. 2: Umwelt- und planungsrelevante Fachgesetze und Normen

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, bei der Aufstellung der Bauleitpläne; Schutz des Menschen vor umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.
	<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.
	<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>	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,

1. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 178 "Frömmersbach-Sonnenbergstraße", Stadt Gummersbach Begründung Teil B – Umweltbericht incl. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Stand: 13. August 2024 (Vorabzug)

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
	<u>Richtlinie 92/43 des Rates der Europäischen Union vom 21.05.1992 (Natura 2000 bzw. FFH-RL)</u>	<p>- Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</p> <p>- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</p> <p>Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.</p>
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).
Wasser	<u>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz NRW (LWG)</u>	<p>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.</p> <p>Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind zu vermeiden.</p> <p>Niederschlagswässer in besiedelten Bereichen sind vor Ort oder ortsnah zu versickern und in den Wasserkreislauf zurückzuführen.</p>
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>	<p>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.</p> <p>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.</p>
	<u>Klimaschutzgesetz Nordrhein-Westfalen</u>	Zweck dieses Gesetzes ist es, Klimaschutzziele für das Land Nordrhein-Westfalen festzulegen und die Erfüllung dieser Ziele zu gewährleisten und damit einen Beitrag zur Einhaltung der nationalen Klimaschutzziele sowie der europäischen Zielvorgaben zu erbringen. Grundlage bildet die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris (BGBl. 2016 II S.1082, 1083) aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (BGBl. 1993 II S. 1784-1812), wonach der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
	<u>Klimaanpassungsgesetz Nordrhein-Westfalen (KlAnG)</u>	dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen ist, um die Auswirkungen des weltweiten Klimawandels so gering wie möglich zu halten. Zweck dieses Gesetzes ist die Festlegung von Klimaanpassungszielen sowie die Schaffung der rechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung einer Klimaanpassungsstrategie sowie die Umsetzung, Überprüfung, Berichterstattung über und Fortschreibung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Damit sollen die negativen Auswirkungen des Klimawandels begrenzt, insbesondere drohende Schäden verringert, die Klimaresilienz gesteigert und Beiträge zu den nationalen und internationalen Anstrengungen bei der Klimaanpassung geleistet 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.

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 der 1. Änderung des BP Nr. 178 wird als Grünlandfläche und Garten genutzt. Die angrenzende Wohnbebauung wird durch Einfamilienhäuser und Privatgärten geprägt.

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. Die Flächenausweisung Wohnen wird zu einer geringen Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs durch Anwohner und Besucher führen. Eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 ist nicht zu erwarten.

Maßnahmen und Wertung

Beeinträchtigen und Wirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit sind **weniger 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. Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange wurde eine Artenschutzprüfung erarbeitet (Planungsgruppe Grüner Winkel, August 2024).

Beschreibung der Umweltsituation

Die Begehung des Plangebietes erfolgte im Juli 2024. Die Bäume und sonstigen Gehölze im Wirkraum wurden auf Vogelnester (vor allem größere Nester von Elstern, Rabenkrähen, Greifvögeln oder anderen Großvögeln) abgesucht. Weiterhin erfolgte bei den Gehölzen eine Suche nach Spechthöhlen, Baumhöhlen und potenziellen Fledermausquartieren. Der Untersuchungsraum umfasst sowohl den direkten Planbereich, als auch den Wirkraum des Vorhabens in einem 100 m Umkreis.

Es konnten keine Nester/Horste planungsrelevanter Arten nachgewiesen werden.¹ Es wurden keine Spechthöhlen innerhalb des 100 m- Wirkraumes gefunden. Hinweise oder Anhaltspunkte auf eine Nutzung der Gehölze durch Fledermäuse ergaben sich nicht.

Auswirkungsprognose

Mit Realisierung der Planung sind für die wildlebende Tierwelt in erster Linie folgende Wirkfaktoren zu betrachten:

Baubedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktor	(Potenzielle) Auswirkungen
<u>Baufeldräumung,</u> <u>Baufeldvorbereitung:</u> <ul style="list-style-type: none"> Abschieben der Vegetationsdecke, Entfernung der anstehenden Biotopstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> Verletzung / Tötung planungsrelevanter Arten und / oder europäischer Vogelarten (§44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG) Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

¹ Aufgrund der Belaubung war eine Horstbaumkartierung nur bedingt möglich.

Wirkfaktor	(Potenzielle) Auswirkungen
<u>Baustellenbetrieb</u> <ul style="list-style-type: none"> • Vorübergehende Immissionswirkung (Lärm, Erschütterungen etc.) • visuelle Störreize durch Baumaschinen und Baustellenverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> • temporäre Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktor	(Potenzielle) Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die geplanten baulichen Anlagen • Überbauung von Lebensräumen • Neuversiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung / Tötung planungsrelevanter Arten und / oder europäischer Vogelarten (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) • Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktor	(Potenzielle) Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Durch die Nutzung ausgehende visuelle und akustische Reize • Verstärkung der Trennwirkungen von Lebensräumen 	<ul style="list-style-type: none"> • dauerhafte Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) • Isolierung und Verinselung von Lebensräumen planungsrelevanter Arten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Fledermäuse

Die häufige und verbreitet vorkommende, gebäudebewohnende Zwergfledermaus ist zumindest während des Sommerhalbjahres im Umfeld des Plangebietes durchaus zu erwarten. Das Plangebiet besitzt 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). Durch das Fehlen von Altbäumen mit Baumhöhlungen sind relevante Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vorhanden.

Vögel

Hinsichtlich Bruten planungsrelevanter Vogelarten im Plangebiet ergaben sich keine weiteren Hinweise. Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten als Nahrungsgäste sind im Plangebiet und dessen näherem Umfeld möglich (bspw. Greifvögel, Eulen). Für diese Arten besitzt das Gebiet 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

Fledermäuse

Um Störungen nahrungssuchender Fledermäuse in deren jährlicher Aktivitätsphase (Ende März bis Anfang November) während der Bauarbeiten gering zu halten, sind eine Nachtbeleuchtung sowie Arbeiten in der Dunkelheit und Dämmerung bei Temperaturen von über 5 Grad Celsius nicht zulässig. Des Weiteren sollten Lichtemissionen über die Beleuchtung des Plangebietes hinaus vermieden werden. Es sind im Plangebiet Beleuchtungsmittel zu wählen, die eine geringe Anziehungswirkung auf Insekten (z.B. Natriumdampflampen), und damit Fledermäuse, haben.

Besonders geschützte Vogelarten (alle europäischen Vogelarten)

Gemäß der Vogelschutzrichtlinie sind grundsätzlich die Brutten 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).

Die Beeinträchtigungen für die Tierwelt sind **weniger erheblich**.

2.3 Pflanzen und biologische Vielfalt; ökologische Bilanzierung

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

Die Bestandskartierungen wurden im Juli 2024 vorgenommen. Erfasst wurden die Biotoptypen im Plangebiet sowie angrenzende Flächennutzungen.

Das Plangebiet wird sehr intensiv als Pony- und Damwildweide sowie gärtnerisch (Scherrasen) genutzt. Auf dem Gelände stehen mehrere lebensraumtypische Laubbäume mit mittlerem Baumholz. Die Flächen erfüllen aktuell nur geringe Biotopschutzfunktionen.

Der Bereich ist Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 178 "Frömmersbach-Sonnenbergstraße". Im Rahmen des Verfahrens wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet (Hellmann+Kunze, September 1997). Hier wurden die Analyse und Bewertung der Biotopfunktionen vorgenommen. Die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege wurden als textliche Festsetzung und in der Planzeichnung zum BP übernommen. Es wurde der erforderliche Mindestumfang von ökologischen Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation ermittelt und die Maßnahmen entsprechend umgesetzt.

Für den Geltungsbereich der 1. Planänderung besteht die rechtskräftige Ausweisung „Private Grünfläche, Zweckbestimmung Garten“. Festsetzungen zur Pflanzung von Gehölzen wurden nicht festgesetzt.

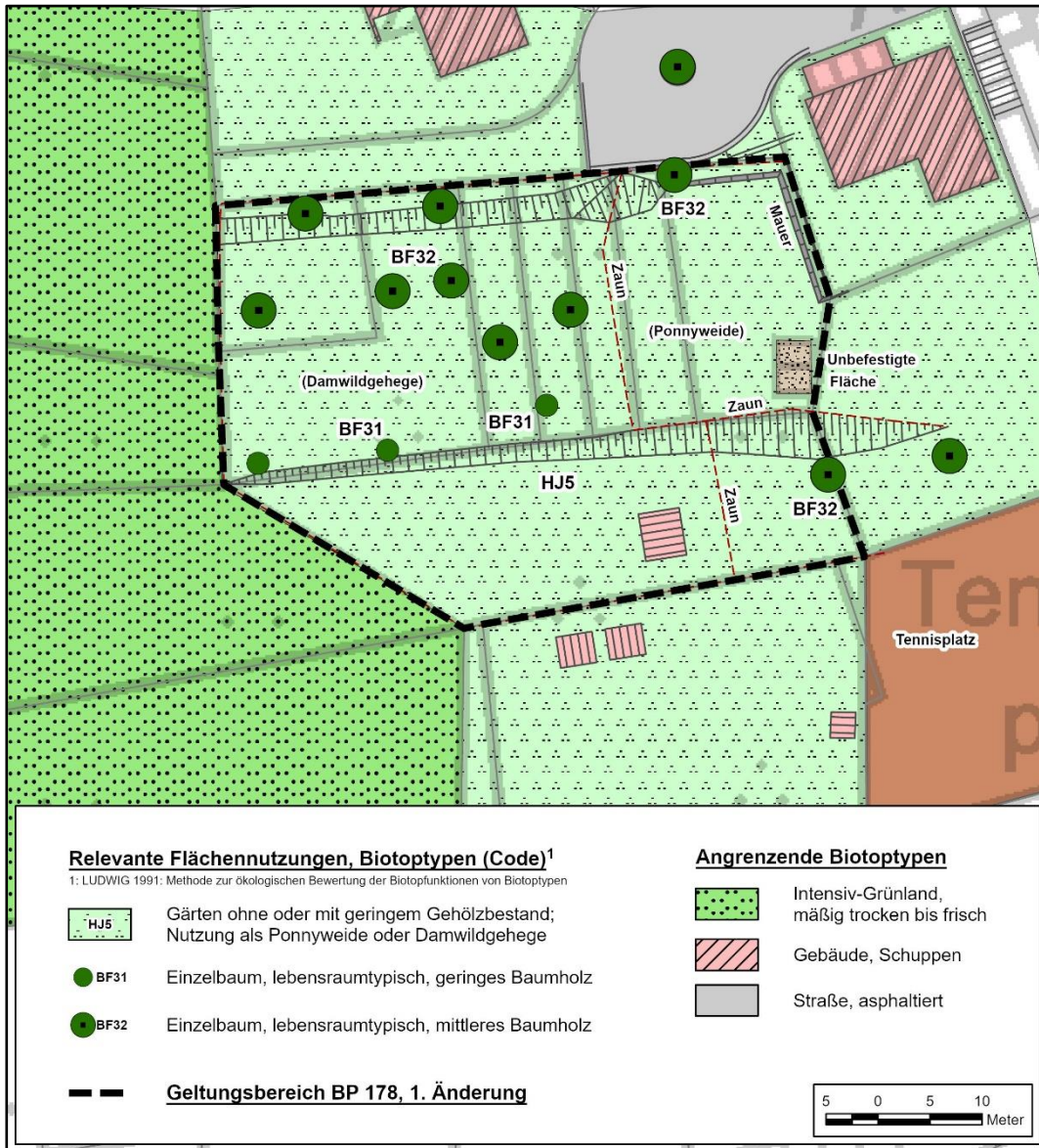


Abb. 6: Reale Flächennutzungen und Biotypen im Ausgangszustand

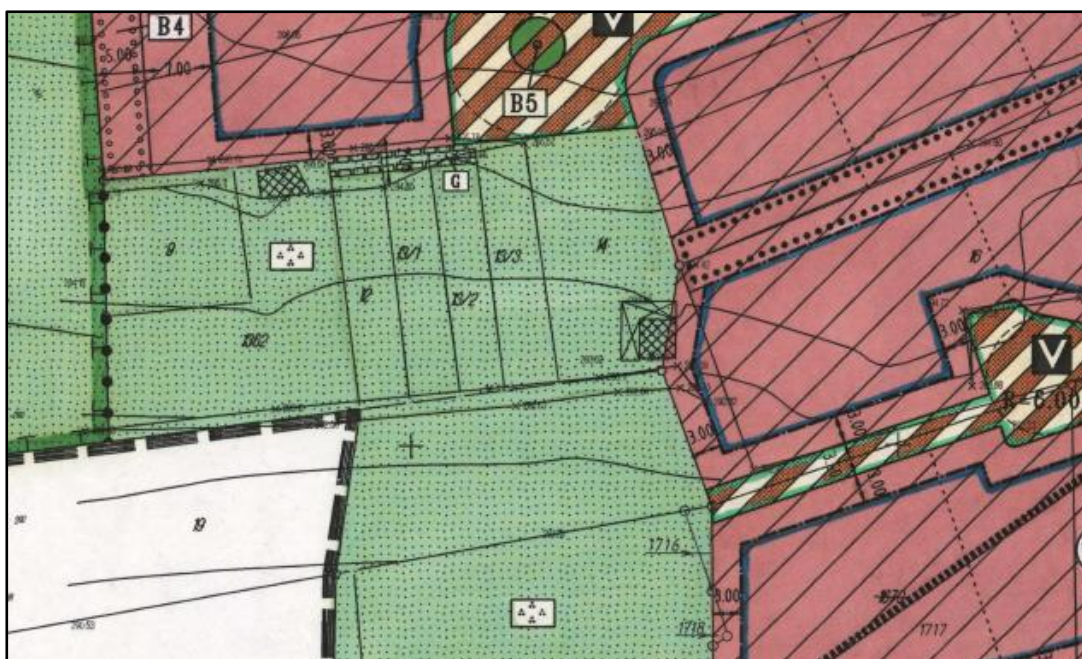


Abb. 7: Rechtskräftige Festsetzung „Private Grünfläche, Zweckbestimmung Garten“

Auswirkungsprognose

Mit der Realisierung der Planung ist der Verlust einer Intensiv-Weide bzw. eines Scherrasens und mehreren Laubbäumen verbunden.

Maßnahmen und Wertung

Die nicht überbaubaren bzw. nicht für Nebenanlagen nutzbaren Grundstücksflächen und Vorgärten sind gärtnerisch anzulegen und auf Dauer zu unterhalten. Bei der Auswahl der Pflanzen sollten vor allem heimische Pflanzen verwendet werden. Diese sind in der Regel den vorherrschenden Witterungs- und Standortbedingungen am besten angepasst, stellen Nahrungsangebot für die lokale Fauna, z.B. für Insekten und Vögel, dar. Vorhandene Gehölze sollten, soweit möglich, erhalten werden. Vorhandene Gehölze sollten soweit wie möglich erhalten werden.

Kies- und/oder Schottergärten und das Einbringen nicht durchwurzelbarer Folien sind nicht zulässig.

Maßnahme 1 (M1): Obst-/ Laubbaumpflanzung

Im Bereich der als Garten festgesetzten Fläche sind insgesamt mindestens drei Obst-/ oder Laubbäume gemäß der Pflanzenauswahlliste 1 oder 2 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzenauswahlliste 1: Laubbäume im Bereich der Privatgärten

<i>Bäume; Hochstamm, 2x verpflanzt, 12-14 cm Stammumfang</i>	
Aesculus hippocastanum	Rosskastanie
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winter-Linde

Pflanzenauswahlliste 2: Heimische Obstbaumsorten (Hochstamm)

Obsthochstämme heimischer Sorten, Mindestqualität der Bäume: Hochstamm, Kronenansatz $\geq 1,80$ m, 8 – 10 cm, Stammumfang, gemessen in 1 m über Grund, Pflanzabstand 8 bis 10 m.

Äpfel:

Bäumchesapfel, Berlepsch, Danziger Kantapfel, Doppelter Neuhauser, Dülmener Rosenapfel, Goldparmäne, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Luxemburger bzw. Doppelter Luxemburger, Ontario, Prinz Albrecht, Rabaue (=Graue Französ. Renette), Rheinischer Krummstiel, Rheinischer Schafsnase, Rheinischer Winterrambour, Riesenboiken/Boikenapfel, Rote Sternrenette, Schöner aus Boskoop (Grüner oder Roter Boskoop), Schöner aus Nordhausen, Winterglockenapfel, Zuccalmaglio Renette

Birnen:

General Tottleben, Gräfin von Paris, Köstliche aus Charneu, Petersbirne, Philippsbirne, Rote Bergamotte, Vereinsdechantsbirne

Kirschen

Büttners Rote Knorpelkirsche, Dönissens Gelbe Knorpelkirsche, Große Schwarze Knorpelkirsche, Hedelfinger Riesenkirsche, Schneiders Späte Knorpelkirsche

Pflaumen/ Zwetschgen:

Bühler Frühzwetsche, Große Grüne Reneclaudé, Hauszwetsche, Wangenheims Frühzwetsche

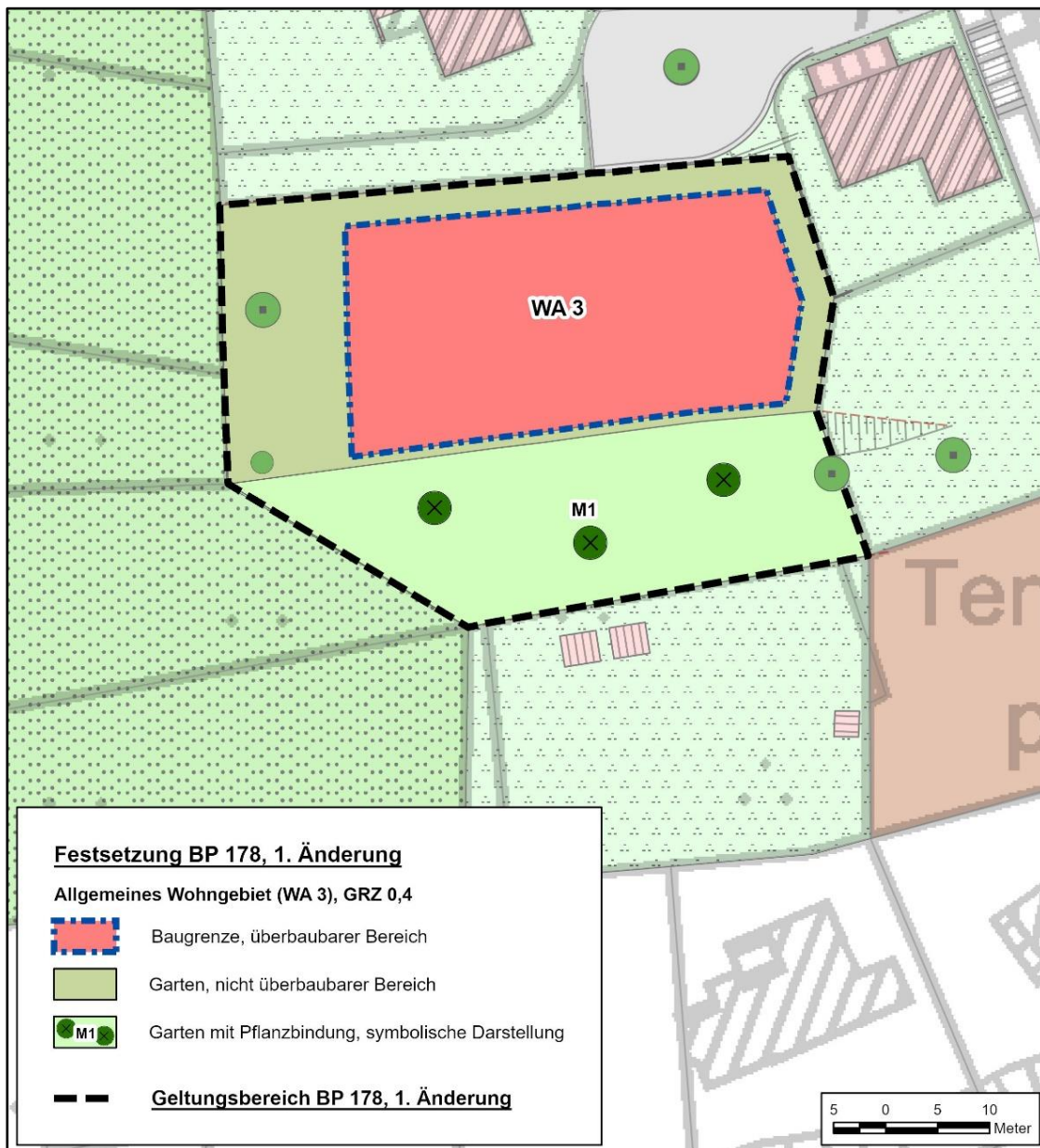


Abb. 8: Planung 1. Änderung BP Nr. 178

Beeinträchtigen und negative Wirkungen auf Pflanzen und die biologische Vielfalt sind **weniger erheblich**.

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Biotope

Die Ermittlung des notwendigen Umfangs landschaftspflegerischer Maßnahmen für die unvermeidbaren Eingriffe in das Biotoppotenzial erfolgt auf Grundlage des Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfangs von Ausgleichsmaßnahmen in die Biotopfunktionen gemäß Froelich + Sporbeck. Zur Ermittlung der ökologischen Wertigkeit des Ausgangszustandes wird der Biotopwert mit den jeweiligen Flächenanteilen multipliziert.

Als Biotopwert wird hier die rechtskräftige Ausweisung „Private Grünfläche, Zweckbestimmung Garten“ in Ansatz gebracht.

Tab. 3: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m ²)	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
HJ5	Private Grünfläche, Garten	1	1	1	1	1	1	6	2.230	13.380
Gesamt									2.230	13.380

Die ökologische Wertigkeit des Plangebietes im Ausgangszustand umfasst 13.380 ökologische Wertpunkte (ÖW).

Der ökologischen Wertigkeit des Plangebietes gegenübergestellt wird die ökologische Wertigkeit der jeweiligen Biotoptypen/Nutzungen gemäß Planung. Zur Ermittlung der ökologischen Werte des geplanten Zustandes wird hierbei der Entwicklungszustand herangezogen, der sich nach 30 Jahren eingestellt haben wird.

Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m ²)	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
---	Überbaubare Fläche (GRZ 0,4 + 0,2)	0	0	0	0	0	0	0	879	0
HJ5	Nicht überbaubare Fläche/ Garten	1	1	1	1	1	1	6	586	3.516
HJ5	Private Grünfläche, Garten	1	1	1	1	1	1	6	690	4.140
BF32	M1: 3 Laub-/Obstbäume, lebensraumtypisch mit mittlerem Baumholz (25 m ² /Baum)	2	3	2	3	2	1	13	75	975
									2.230	8.631

Ökologische Wertigkeit Planung	+8.631
Ökologische Wertigkeit Ausgangszustand	-13.380
Bilanz (Planung- Ausgangszustand)	-4.749

Die Bilanzierung zeigt, dass ein vollständiger Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial im B-Plangebiet nicht erreicht wird. Es verbleibt ein negativer Wert von 4.749 ökologischen Wertpunkten.

Die nicht ausgleichbaren Eingriffe für das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt werden über ein im Oberbergischen Kreis anerkanntes Ökokonto kompensiert. Die konkrete Zuordnung erfolgt im weiteren Planverfahren.

2.4 Schutzgut 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.

Ziel des Baugesetzbuches gemäß § 1a Abs. 2 ist der sparsame Umgang mit Grund und Boden. Die Umwandlung von Wald und landwirtschaftlich genutzten Flächen soll nur erfolgen, wenn das verfolgte städtebauliche Ziel nicht durch Maßnahmen zur Innenentwicklung erreicht werden kann.

Beschreibung der Umweltsituation

Das Plangebiet ist rechtskräftig als „Private Grünfläche“ abgegrenzt.

Auswirkungsprognose

Es werden keine landwirtschaftlichen Nutzflächen beansprucht.

Maßnahmen und Wertung

Der Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen ist nicht relevant. Es wird nur eine relativ kleine Fläche für Bebauung neu beansprucht. Die Beeinträchtigungen sind insgesamt **weniger erheblich**.

2.5 Schutzgut Boden, Bilanzierung der Eingriffe in den Boden

Böden bilden als land- und forstwirtschaftliche Standorte eine wichtige Lebensgrundlage für den Menschen. Gleiches gilt in Bezug auf ihre Filterwirkung und die dadurch bestehende Funktion zur Bildung von sauberem Grundwasser. Ferner beeinflussen Böden auch den Energie- und Stoffhaushalt der Atmosphäre. Insgesamt bilden die abiotischen Faktoren die Grundlage für die Ausprägung der Artenzusammensetzung der verschiedenen Standorte.

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

Die Auswertung der Bodenkarte des Geologischen Dienstes zeigt, dass es sich bei den Böden im Plangebiet um Braunerde (L4910_B321) handelt. Es sind tonig-schluffige Böden.

Grundwasserstufe: Stufe 0 – ohne Grundwasser

Stauanäsegrad: Stufe 0 - ohne Staunässe

Schutzwürdigkeit: tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte

Verdichtungsempfindlichkeit: mittel

Versickerungseignung im 2-Meter-Raum: ungeeignet, Mulden-Rigolen-Systeme

Wertzahlen der Bodenschätzung: 30 bis 5

Wertkategorie Oberbergischer Kreis: II - Böden mit besonderen Bodenfunktionen²

² Bewertungsverfahren Boden-Modell „Oberberg“ vom November 2018

Geotope oder Bodendenkmäler kommen im Untersuchungsraum nicht vor. Für das Plangebiet sind keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen (potenzielle Flächen mit Altlasten: Daten Oberbergischer Kreis) bekannt.

Alle unbebauten, unversiegelten Böden erfüllen vielfältige Funktionen im Naturhaushalt, so u.a. als Puffer- und Filterkörper sowie als Lebensraum von Mikroorganismen und als Teil des Ökosystems mit seinen vielfältigen Stoffkreisläufen.

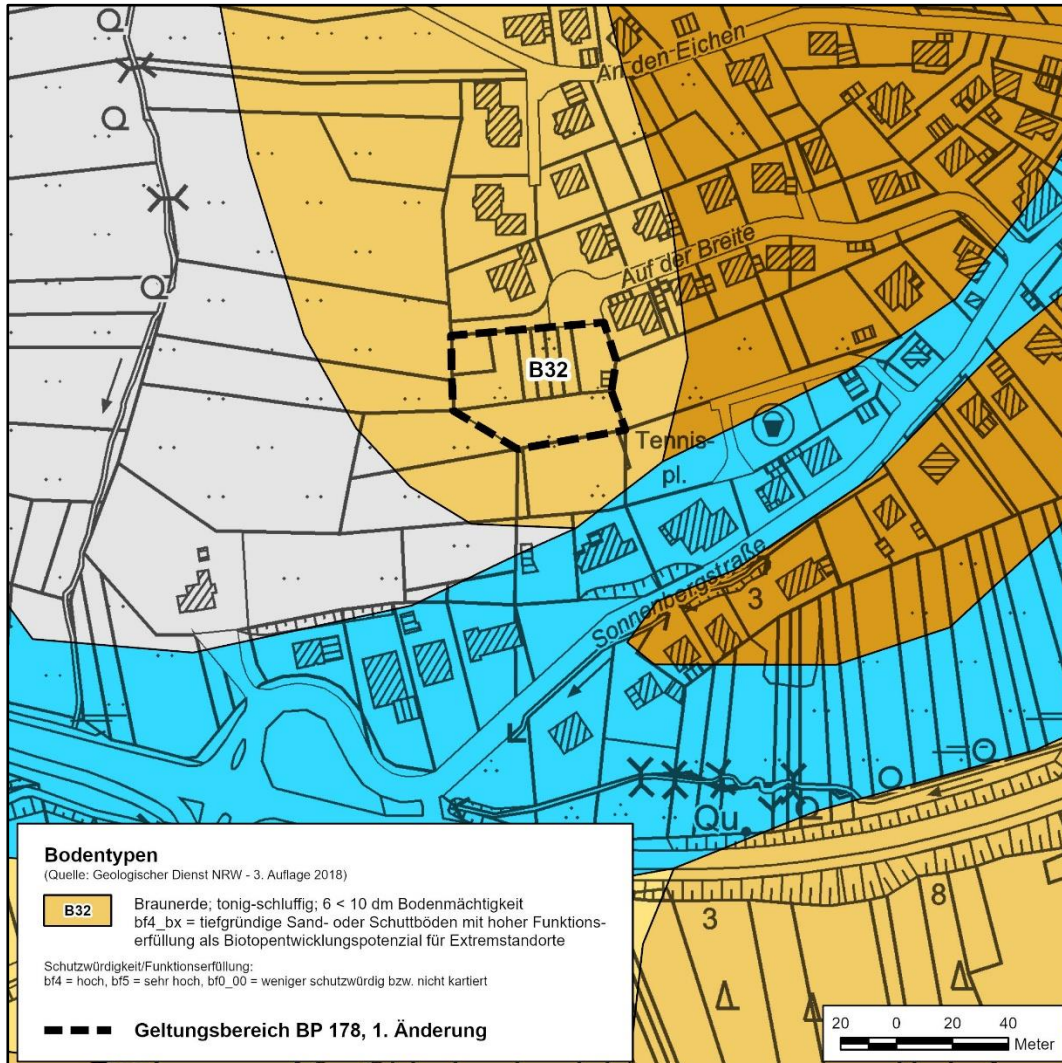


Abb. 9: Bodentypen im weiteren Planungsraum

Auswirkungsprognose

Die Planung führt zu Flächenneuversiegelungen und damit zu einem Verlust von Bodenfunktionen in einer Größenordnung von maximal 879 m². Vollständig versiegelte und überbaute Böden verlieren ihre Funktion als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserspender und -filter. Neben der mechanischen Veränderung des Bodengefüges wird durch die Vernichtung des Bodenlebens die Fähigkeit des Schadstoffabbaus eingebüßt.

Maßnahmen und Wertung

Während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 und das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000 sowie die DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“).

Um Flächen, auf denen die Vorsorgewerte nach Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) im Oberboden bislang nicht überschritten werden, vor Schadstoffeinträgen zu schützen, sollte der im

Plangebiet im Rahmen von Baumaßnahmen abgeschobene und ausgehobene Oberboden auf den Grundstücken verbleiben. Für den Einbau von ortsfremdem Bodenmaterial und zur Anlage einer durchwurzelbaren Bodenschicht ist nur nachweislich unbelastetes Bodenmaterial, das die Vorsorgewerte der BBodSchV einhält, zulässig.

Des Weiteren sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Getrennte Lagerung des Oberbodens und Wiedereinbau im Bereich der unbebauten Flächen
- Sachgerechte Entsorgung des nicht mehr benötigten Aushubs

Zur Verminderung des Versiegelungsgrades und der hierdurch bedingten Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes sind befestigte Nebenanlagen mit infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen zu versehen, z.B. Betonsteinpflaster mit breiter Splitt- oder Rasenfuge, Rasenkammersteine oder Schotterrasen. Dadurch verringert sich der Anteil der vollständig versiegelten Flächen. Eine gewisse Wasserdurchlässigkeit und der Luft- und Gasaustausch mit dem Boden bleiben weitgehend erhalten. Ein versiegelter Unterbau ist nicht zulässig.

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

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Boden

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Böden im Naturhaushalt werden für Eingriffe in das Bodenpotenzial besondere Ausgleichsforderungen notwendig. Grundlagen hierfür bilden das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 und das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000.

Die Bewertung und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt gemäß der Bewertungsgrundsätze für Eingriffe in das Bodenpotenzial des Oberbergischen Kreises. Im Plangebiet sind Böden der Kategorie I³ (Böden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt) betroffen.

Tab. 5: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Bodenpotenzial

Betroffene Böden	Art des Eingriffs	Eingriffsrelevant (m ²)	Ausgleichsverpflichtung
Böden der Kategorie I	Flächenneuversiegelung	879	1 : 1,0 = 879 m ²
Summe			879 m²

Es besteht ein Ausgleichsbedarf für Eingriffe in den Boden von 879 m². Zur „Umrechnung“ der notwendigen Fläche (m²) für die Kompensation „Boden“ wird gemäß dem Bewertungsverfahren ein Faktor von 4 Biotopwerten angesetzt.

Bei einem Bedarf von 879 m² entspricht dies $(879 \times 4) = - 3.516$ Boden-Wertpunkten (BW).

Die Bilanzierung zeigt, dass nach Umsetzung der Planung in der Bilanz für das Schutzgut Boden rechnerisch ein negativer Wert von 3.516 Boden- Wertpunkten (BW) verbleibt.

Die nicht ausgleichbaren Eingriffe für das Schutzgut Boden werden über ein im Oberbergischen Kreis anerkanntes Ökokonto kompensiert. Die konkrete Zuordnung erfolgt im weiteren Planverfahren.

³ Die Bewertung und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgen gemäß den Bewertungsgrundsätzen für Eingriffe in das Bodenpotenzial des Oberbergischen Kreises.

2.6 Schutzgut 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 Vorhabensbereich nicht vorhanden. Der Grundwasserleiter wird von den tieferen Bereichen des Grundgebirges gebildet. Relevante Grundwasservorkommen sind nicht bekannt.

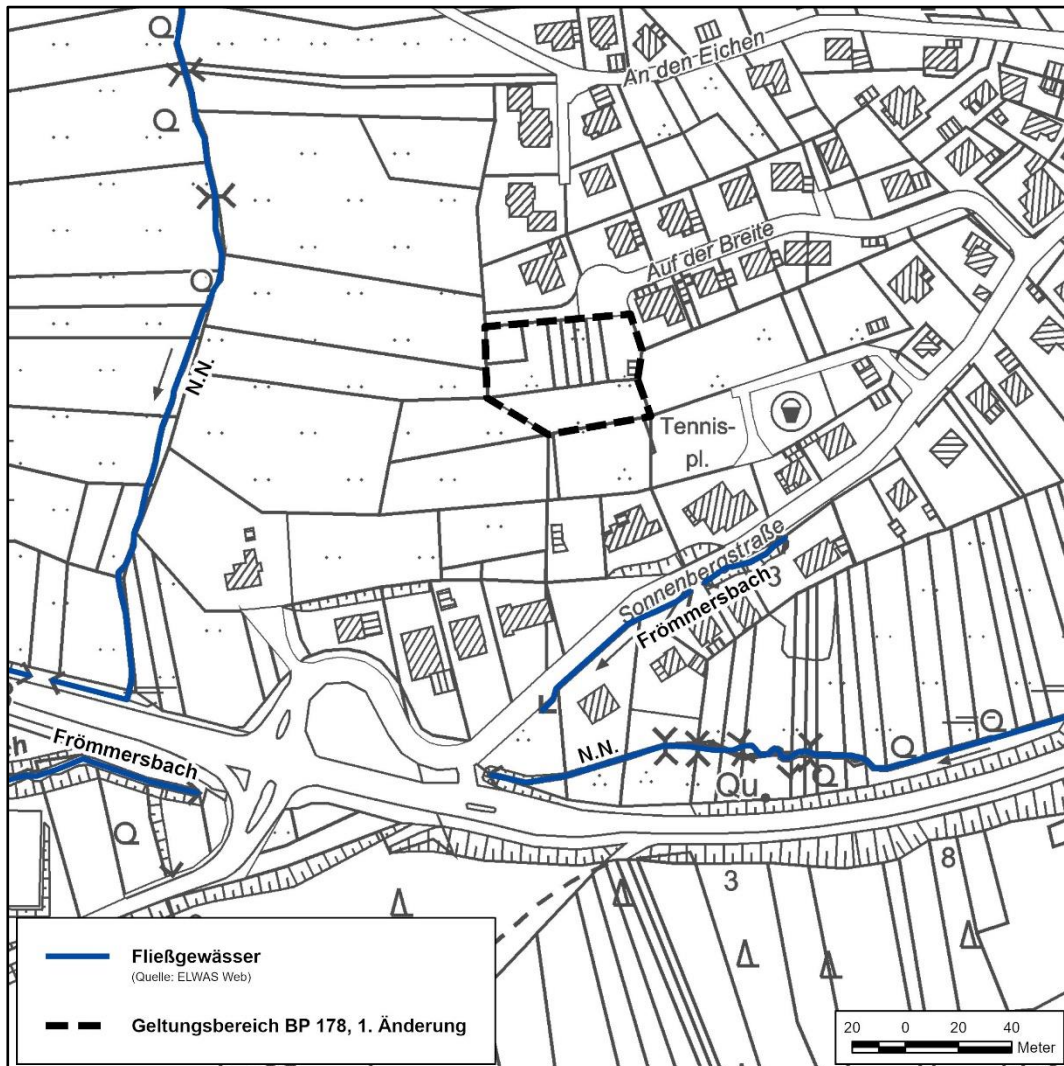


Abb. 10: Gewässer im Raum

Auswirkungsprognose

Es besteht baubedingt eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers durch Verschmutzung. Während der Erschließungs- und 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 auftreten.

Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind im Rahmen des Bebauungsplanes durch Neuversiegelungen bisher unversiegelter Bereiche mit einer allgemeinen Bedeutung für die Grundwasserneubildung zu verzeichnen. Bodenversiegelung und Bodenverdichtungen führen zu einer Erhöhung des

Oberflächenabflusses. Einhergehend mit dem erhöhten Oberflächenabfluss wird die Grundwasserneubildungsrate eingeschränkt. Oberflächengewässer sind direkt nicht betroffen.

Das Oberflächenwasser wird über den vorhandenen Regenwasserkanal abgeführt. Das anfallende Schmutzwasser wird an den vorhandenen Schmutzwasserkanal angeschlossen.

Maßnahmen und Wertung

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.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser sind weniger erheblich.

2.7 Luft, Klima

Die Umweltbelange Klima und Luft korrespondieren mit den Belangen Boden und Wasser und bilden mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Klima und Luft werden durch die Faktoren Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind, Niederschlag und Strahlung bestimmt.

Hinsichtlich der Qualität von Klima und Luft ist zwischen der freien Landschaft und den Siedlungsräumen zu unterscheiden. Während in der freien Landschaft das Klima weitgehend durch natürliche Gegebenheiten bestimmt wird, bildet sich in Siedlungsräumen ein durch anthropogene Einflüsse geprägtes Klima aus. So kann es zu einer erhöhten thermischen Belastung im Sommer und erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen kommen. Die gesetzlichen und planungsrechtlichen Zielsetzungen zeigen, dass sowohl der Erhalt von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen als auch der Immissionsschutz wesentliche Aspekte zur Wahrung der Belange Klima und Luft darstellen.

Beschreibung der Umweltsituation

Der Raum weist ein mildes, feuchtes Klima mit 1200 mm Niederschlag bei winterlichem Maximum und einer Mitteltemperatur von 15° C während der Hauptvegetationszeit von Mai bis Juli auf. Aufgrund des globalen Klimawandels ist in Zukunft mit steigenden Temperaturen und einer Häufung von Extremwetterereignissen zu rechnen. Klimatische Vorrangflächen oder Schutzgebiete sind im Plangebiet und seinem Umfeld nicht ausgewiesen.

Die im Plangebiet vorhandenen Vegetationsbestände erfüllen aufgrund ihrer Ausprägung nur geringe, lokal wirksame klimatische und lufthygienische Schutz- und Regenerationsfunktion. Gemäß Klimatopkarte des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) ist das Plangebiet unterteilt in „Freilandklima“ im Bereich des westlich angrenzenden Grünlandes, „Vorstadtklima“ für die bereits bebauten Flächen und für eine kleine Fläche „Klima innerstädtischer Grünflächen“.

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).

Maßnahmen und Wertung

Als Maßnahmen zur Klimavorsorge und zur Klimaanpassung werden die Einrichtung von Photovoltaikanlagen und/oder eine Dachbegrünung im weiteren Verfahren geprüft. 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 dürfen nicht als Steingärten ausgebildet werden. Es wird die Pflanzung von drei Laub-/Obstbäumen verbindlich festgesetzt.

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

2.8 Landschafts-/Ortsbild

Der Umweltbelang Landschaft bzw. das für diesen Belang ausschlaggebende Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch das Relief, Biotop- und Vegetationsstrukturen sowie Besiedlung geprägt. Diese Teilfaktoren haben sich wiederum in Abhängigkeit von Geologie, Böden, Klima und historischer Entwicklung der Landschaft gebildet. Das Landschaftsbild lässt somit sowohl Rückschlüsse auf die naturräumlichen Gegebenheiten als auch auf die kulturellen und gesellschaftlichen Entwicklungen einer Region zu und bildet damit auch ein wichtiges Erkennungsmerkmal und identifikationsstiftendes Element für die Bevölkerung. Insbesondere für die landschaftsbezogene Erholung und das ästhetische Empfinden weist das Landschaftsbild eine hohe Bedeutung auf.

Beschreibung der Umweltsituation

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar angrenzend an ein bereits bestehendes Wohnbaugebiet. Die Umgebung wird durch diese Wohnnutzung mit Gärten und westlich durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Auswirkungsprognose

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,4 zzgl. Nebenanlagen festgesetzt. Mit den Festsetzungen der maximalen Höhe der baulichen Anlagen werden negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird in den Allgemeinen Wohngebieten (WA) mit 0,8 festgesetzt. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 305 m ü NHN festgesetzt. Die gewählte Höhe orientiert sich an den ermittelten Höhen der Bestandsbebauung in der direkt angrenzenden Nachbarschaft. Mit der Begrenzung der Geschossflächenzahl auf 0,8 soll einer übermäßigen Verdichtung und städtebaulichen Fehlentwicklung entgegengewirkt und Rücksicht auf das Orts- und Landschaftsbild genommen werden.

Maßnahmen und Wertung

Die nicht überbaubaren bzw. nicht für Nebenanlagen nutzbaren Grundstücksflächen und Vorgärten sind gärtnerisch anzulegen und auf Dauer zu unterhalten. Bei der Auswahl der Pflanzen sollten vor allem heimische Pflanzen verwendet werden. Kies- und/oder Schottergärten und das Einbringen nicht durchwurzelbarer Folien sind nicht zulässig.

Für die südliche Gartenfläche wird die Pflanzung von drei Laub-/Obstbäumen verbindlich festgesetzt.

Die Beeinträchtigungen für das Landschafts-/Ortsbild werden als **weniger erheblich** gewertet.

2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter betrachtet Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse, 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) sowie historische Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselemente. 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

Solche Objekte des Kulturellen Erbes, Sachgüter von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse 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. 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.

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.

So können folgende Festsetzungen, die den Zielen des Klimaschutzes dienen, auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 BauGB getroffen werden:

- Ausrichtung der Baukörper zur effizienten Nutzung von Sonnenenergie (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB),
- Festsetzung von Gebieten, bei denen die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung erneuerbarer Energien bzw. aus Kraft-Wärme-Kopplung bei baulichen Maßnahmen berücksichtigt werden muss (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB),
- Nachhaltige Konzepte zur zentralen und dezentralen Versorgung mit Wärme, Kälte und Strom aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung, z. B. der Bau eines Wärmenetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 13 und 21 BauGB).

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 Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178 ist eine Wohnbebauung an dieser Stelle nicht möglich.

Die in Kapitel 2.1 bis 2.10 beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter finden in diesem Fall nicht statt.

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

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

Tab. 6: Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme

Schutzgut	Vermeidungs-/Minderungs-/Kompensationsmaßnahmen
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftliche Einbindung durch Neupflanzung von lebensraumtypischen Laubbäumen und Strauchhecken
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränken von Lichtimmissionen • Beleuchtungsmittel mit nur geringer Anziehungswirkung auf Insekten
Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Die Gärten und Vorgärten dürfen nicht als Steingärten ausgebildet werden. • Neupflanzung von drei Laub-/Obstbäumen • Die Kompensation erfolgt über ein anerkanntes Ökokonto
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> • -----
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung der DIN 19639 vom September 2019 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) • Verminderung des Versiegelungsgrades durch infiltrationsfähige Oberflächenbefestigungen • Getrennte Lagerung des Oberbodens und Wiedereinbau im Bereich der unbebauten Flächen
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen zur Verminderung des Versiegelungsgrades, infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen • Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase
Luft, Klima, Klimawandel	<ul style="list-style-type: none"> • Die Gärten und Vorgärten dürfen nicht als Steingärten ausgebildet werden. • Neupflanzung von drei Laub-/Obstbäumen
Landschafts-/Ortsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Die Gärten und Vorgärten sollten nicht als Steingärten ausgebildet werden. • Neupflanzung von drei Laub-/Obstbäumen zur landschaftlichen Einbindung
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Nicht relevant

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.

Tab. 7: Stufen der Erheblichkeit nachteiliger Umweltauswirkungen des Planvorhabens

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.
--- nicht erheblich	Belastungen oder Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar bzw. hinsichtlich ihrer Intensität zu vernachlässigen.

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

Tab. 8: Erheblichkeit der durch das Planvorhaben zu prognostizierenden Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Lärm, Emissionen/Immissionen mit Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen	● weniger erheblich
Tiere	Kein Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG	● weniger erheblich
Pflanzen; Lebensräume, biologische Vielfalt	Verlust von Intensiv-Grünland; Gärten	● weniger erheblich
Fläche	Beanspruchung von Flächen	● weniger erheblich
Boden	Funktionsverlust natürlicher Böden infolge Überbauung und Versiegelung	●● erheblich
Wasser	Anschluss Schmutz- und Regenwasser an das Kanalnetz im Trennverfahren	● weniger erheblich

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Landschafts-/Ortsbild	Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung eines Wohngebäudes	● weniger erheblich
Klima / Luft, Klimawandel	Verlust lokalklimawirksamer Vegetationsflächen; lokale Verschlechterung kleinklimatischer Gegebenheiten	● 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

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

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

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 Gummersbach benachrichtigt die Umweltfachbehörden, dass 1. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 178 "Frömmersbach-Sonnenbergstraße" rechtswirksam geworden ist.

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

Die Stadt Gummersbach 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 August 2024: Artenschutzprüfung Stufe I zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 178 "Frömmersbach-Sonnenbergstraße", Stadt Gummersbach

Büro Grüner Winkel August 2024: 142. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Gummersbach im Bereich „Frömmersbach-Sonnenbergstraße“

Loth Städtebau August 2024: Vorentwurfsbegründung zur 142. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Gummersbach im Bereich „Frömmersbach-Sonnenbergstraße“

Loth Städtebau August 2024: Vorentwurfsbegründung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 178 "Frömmersbach-Sonnenbergstraße", Stadt Gummersbach

Loth Städtebau August 2024: Textliche Festsetzungen zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 178 "Frömmersbach-Sonnenbergstraße", Stadt Gummersbach

12 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der bestehende Bebauungsplan Nr. 178 „Frömmersbach – Sonnenbergstraße“ soll geändert werden. Der bestehende Bebauungsplan setzt zwei Allgemeine Wohngebiete mit der Bezeichnungen WA 1 und WA 2 fest. Das WA 1 grenzt unmittelbar nördlich und östlich an den Änderungsbereich an. Für den Änderungsbereich soll ein weiteres Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt werden. Dieses erhält die Bezeichnung WA 3. Das Maß der Nutzung wird im WA 3 – wie im benachbarten WA 1 - auf eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,8 festgesetzt.

Ebenso wird - wie in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 - für das Allgemeine Wohngebiet WA 3 eine abweichende Bauweise festgesetzt (maximale Gebäudelänge 25 m) und als Dachform das Sattel- oder Walmdach mit einer Dachneigung von 35-45° festgesetzt. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 305 m ü NHN festgesetzt. Die gewählte Höhe orientiert sich an den ermittelten Höhen der Bestandsbebauung in der direkt angrenzenden Nachbarschaft.

Die Grundflächenzahl (GRZ) für die Ausweisung Allgemeines WA wird mit 0,4 festgesetzt. Die Möglichkeit der Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO wird nicht ausgeschlossen.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die vorhandene Stichstraße mit Wendehammer.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 2.230 m².

Planbereich BP 178, 1. Änderung	2.230 m²	
Allgemeines Wohngebiet (WA)		1.465 m ²
<i>davon - überbaubare Fläche GRZ 04 + 0,2 (Nebenanlagen)</i>	<i>879 m²</i>	
<i>- nicht überbaubare Fläche, Garten (40 %)</i>	<i>586 m²</i>	
Private Grünfläche, Garten mit Pflanzbindung		765 m ²

Die Auswirkungen des Planvorhabens auf die relevanten Umwelt-Schutzgüter und die Eingriffe in Natur und Landschaft werden beschrieben und unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben in ihrer Erheblichkeit bewertet. Die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation der Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht aufgezeigt und bei der abschließenden Ermittlung der Umwelterheblichkeit für jedes Schutzgut separat dargestellt.

Die gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB durchzuführende Umweltprüfung kommt zum Ergebnis, dass die durch das Planvorhaben ausgelösten Umweltauswirkungen für das Schutzgut Fläche und Boden erheblich ist. Der Mensch und die menschliche Gesundheit, Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser, Landschafts-/Ortsbild und Klima/Luft sind weniger erheblich. Das Planvorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf den Klimawandel. Über die beschriebenen Umweltauswirkungen hinaus sind keine erheblichen kumulativen Auswirkungen im Hinblick auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern und innerhalb einzelner Schutzgüterfunktionen zu erwarten.

Der vorliegende Umweltbericht wird im weiteren Bauleitplanverfahren entsprechend dem vorliegenden Wissens- und Erkenntnisstand fortgeschrieben.



Dipl.-Ing. Landespflege G. Kursawe
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekt:innen (BDLA)

Nümbrecht, Stand: 13. August 2024