

Umweltbericht

(gesonderter Teil der Begründung)

gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB) zum

**Bebauungsplan Nr. 308 „Windhagen -
Siedlungsentwicklung West / 3. Bauabschnitt“**

**und Aufhebung der Bebauungspläne Nr. 301 „Windhagen -
Siedlungsentwicklung West / 2. Abschnitt“ und Nr. 1 und 1a „Art und Maß
der baulichen Nutzung“ im Geltungsbereich des BP 308**



Stadt Gummersbach

Inhalt

1 Einleitung	3
1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes.....	3
1.2 Beschreibung der Festsetzungen	3
1.3 Angaben über den Standort.....	4
1.4 Angaben zu Art und Umfang der geplanten Vorhaben	5
1.5 Bedarf an Grund und Boden	6
1.6 Darstellung der für den Plan bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes	6
2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	11
2.1 Bau- und Vorhandensein der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten	11
2.2 Tiere	12
2.3 Pflanzen.....	14
2.4 Fläche	17
2.5 Boden	18
2.6 Wasser.....	19
2.7 Luft	19
2.8 Klima.....	20
2.9 Landschaft.....	20
2.10 Biologische Vielfalt.....	20
2.11 FFH- und Vogelschutzgebiete	21
2.12 Mensch und seine Gesundheit.....	21
2.13 Bevölkerung	21
2.14 Kulturgüter / Kulturelles Erbe	22
2.15 Sachgüter	22
2.16 Immissionen / Emissionen	23
2.17 Abfall / Abfallerzeugung / Abwasser.....	30
2.18 Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie	31
2.19 Landschaftspläne und sonstige Pläne	31
2.20 Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach EU-Vorgaben durch Rechtsverordnung nicht festgesetzt sind.....	32
2.21 Beschreibung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 2.2 bis 2.20	33
2.22 Bodenschutzklausel gem. § 1a (2) Satz 1 BauGB	34
2.23 Umwidmungssperrklausel gem. § 1a (2) Satz 2 BauGB	34
2.24 Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB.....	35
2.25 Berücksichtigung der Vorgaben der Verträglichkeitsprüfung bei Beeinträchtigungen von FFH- und Vogelschutzgebieten.....	35
2.26 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	35

3 Zusätzliche Angaben	37
3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (Lücken oder fehlende Kenntnisse) der Erstellung	37
3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	37
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	37
3.4 Referenzliste der Quellen.....	38

1 Einleitung

1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Der Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 308 „Windhagen - Siedlungsentwicklung West / 3. Bauabschnitt“ der Stadt Gummersbach ist die geplante bauliche Erweiterung des Wohngebietes in Gummersbach Windhagen. Um hierfür die planungsrechtliche Grundlage zu schaffen, wird der Bebauungsplan aufgestellt. Gemäß §1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB gilt es, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere die vorhandenen Ortsteile fortzuentwickeln. Um den konkreten aktuellen und mittelfristigen Bedarf an Wohnbauflächen im Stadtgebiet und in Windhagen zu decken, ist es notwendig, Baugebietsflächen auszuweisen.

In den Jahren 2003 und 2018 wurden der 1. und der 2. Bauabschnitt planungsrechtlich vorbereitet. Der erste Bauabschnitt an der Straße „Am Dachsweg“ ist bis auf wenige Grundstücke bebaut und der 2. Bauabschnitt an der Straße „Fuchsweg“ befindet sich aktuell in der Realisierung. Durch den Bebauungsplan Nr. 308 „Windhagen - Siedlungsentwicklung West / 3. Bauabschnitt“ können brutto ca. 1,5 ha Wohnbauflächen bereitgestellt werden.

Da sich die für die Umsetzung der Planung benötigten Flächen im Eigentum der städtischen Entwicklungsgesellschaft Gummersbach mbH befinden, ist die Realisierung der Planung grundsätzlich gewährleistet.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 308 „Windhagen - Siedlungsentwicklung West / 3. Bauabschnitt“ werden die an dieser Stelle bisher rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 301 „Windhagen - Siedlungsentwicklung West / 2. Abschnitt“ sowie Nr. 1 und 1a „Art und Maß der baulichen Nutzung“ überplant und im Geltungsbereich des BP 308 durch diesen ersetzt.

1.2 Beschreibung der Festsetzungen

Der Bebauungsplan trifft zur Umsetzung des Planungszieles hinsichtlich der Art und dem Maß der baulichen Nutzung nachfolgenden Festsetzungen:

Art der baulichen Nutzung

Der 3. Bauabschnitt des Wohngebietes in Windhagen wird als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Es soll als Anschluss an das vorhandene und noch in der Realisierung befindliche Wohnquartier entstehen, in dem verschiedene Bauformen entstehen können. Die Zulässigkeit von Bauvorhaben in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 richtet sich nach § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Die angrenzenden vorhandenen Wohnbereiche mit der Bestandsbebauung werden ebenfalls als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt.

Das bisher festgesetzte Mischgebiet im Bebauungsplan Nr. 1 und 1a „Art und Maß der baulichen Nutzung“ entlang der Straße „Hückeswagener Straße“ wird entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung und der tatsächlichen Nutzung weiterhin als „Mischgebiet“ festgesetzt.

Maß der baulichen Nutzung

Im Allgemeinen Wohngebiet für den 3. Bauabschnitt und für die angrenzenden Wohnbereiche wird als Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 und als Geschossflächenzahl (GFZ) 1,2 festgesetzt. Für das Mischgebiet entlang der Straße „Hückeswagener Straße“ wird als Grundflächenzahl (GRZ) 0,6 und als Geschossflächenzahl (GFZ) 1,2 festgesetzt.

Im Mischgebiet sind entsprechend der heutigen Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 1 und 1a maximal zwei Vollgeschoss zulässig.

Bauweise und Baugrenzen

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption für den 3. Bauabschnitt als Allgemeines Wohngebiet wurden überbaubare Grundstücksflächen durch Baugrenzen erlassen.

Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Die als Planstraße gekennzeichnete Fläche wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die Dimensionierung der Straße orientiert sich an der RAS 06 (Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen). Die Straßen abzweigend von der Straße „Hückeswagener Straße“ werden ebenfalls als Straßenverkehrsfläche festgelegt. Diese werden nicht über den heutigen Bestand hinaus ausgebaut und dienen somit auch nicht der Erschließung des 3. Bauabschnittes.

Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung gekennzeichnete Fläche mit der Zweckbestimmung „Fußweg“ dient der fußläufigen inneren Erschließung des Wohngebietes.

Grünflächen

Innerhalb des Plangebietes werden „Öffentliche Grünflächen“ mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (gemäß §9 Abs. 1 Nr. 25a u. Nr. 25b BauGB) festgesetzt. Die festgesetzten öffentlichen Grünflächen gliedern die entstehenden Wohngebietsflächen.

Die Fläche wurde bereits teilweise im Sinne des Pflanzgebotes des Bebauungsplanes Nr. 301 bepflanzt. Die vorhandene Pflanzung ist zu erhalten und gegebenenfalls zu ersetzen. Innerhalb der neuen öffentlichen Grünfläche ist das Pflanzgebot „PG 01“ vorgesehen.

Immissionsschutz

Zur Sicherung des Immissionsschutzes ist ein bewertetes Bauschalldämmmaß $R'_{w,ges} = 32$ dB sowie Anforderungen an die Lüftungseinrichtungen von Aufenthaltsräumen die zum Schlafen genutzt werden können, festgesetzt worden.

Gestaltungsfestsetzungen

Es werden gestalterische Festsetzungen getroffen, um insbesondere ein einheitliches farbliches Erscheinungsbild der sich ergebenden Dachlandschaft zu garantieren. Hierdurch wird die landschaftsvisuelle Wirkung nachhaltig positiv beeinflusst, da aufgrund der Hanglage des Baugebietes eine große Einsehbarkeit und damit auch Fernwirkung der Dachlandschaft vorliegt. Aufgrund der Fernwirkung sind auch spiegelnde Dachoberflächen ausgeschlossen. Die Gestaltungsfestsetzungen gelten nur für die festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete.

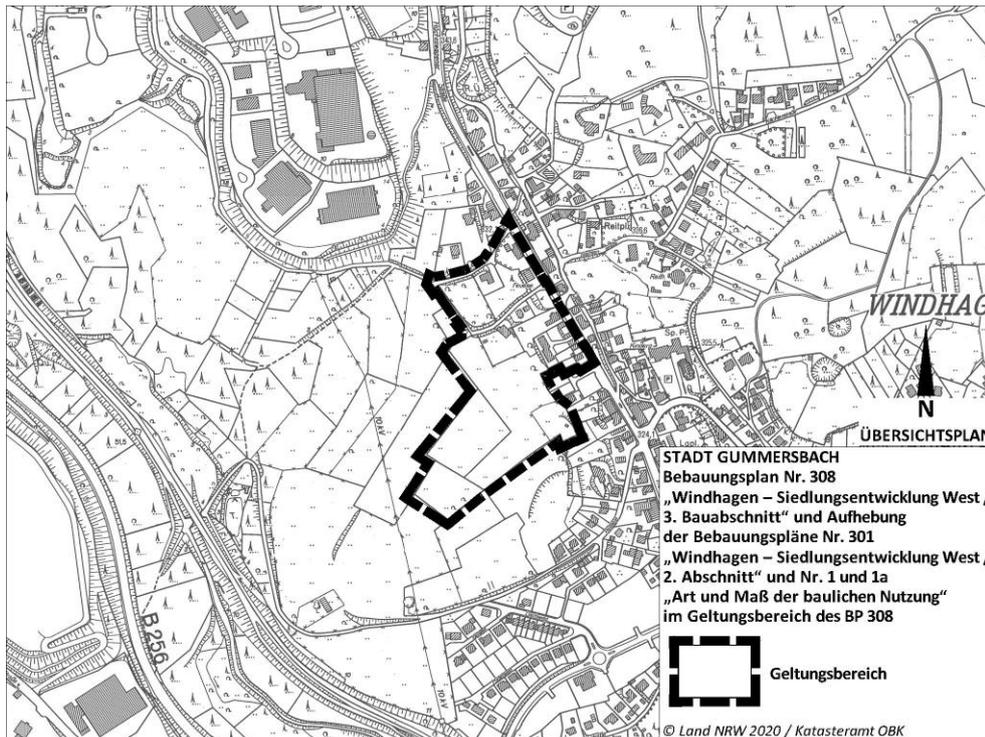
1.3 Angaben über den Standort

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 308 „Windhagen - Siedlungsentwicklung West / 3. Bauabschnitt“ liegt im Ortsteil Windhagen, im nördlichen Stadtgebiet von Gummersbach. In unmittelbarer Nähe befinden sich weitere Wohnbauflächen der Ortslage Windhagen. Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die vorhandenen Straßen „Fuchsweg“ und „Hückeswagener Straße“ an.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 308 wird wie folgt begrenzt:

Im Norden:	Wohnbauflächen und anschließend gewerbliche Bauflächen
Im Osten:	Wohnbauflächen
Im Süden:	Wohnbauflächen, Neubaugebiet gemäß BP Nr. 301
Im Westen:	Landwirtschaftliche Nutzflächen

Die genaue Lage des Plangebietes ist der nachfolgenden Planzeichnung zu entnehmen.



Übersichtsplan mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 308

1.4 Angaben zu Art und Umfang der geplanten Vorhaben

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um die Entwicklung eines Wohnbaugebietes in einer Größenordnung von insgesamt 1,5 ha. Die weiteren Baugebiete (Mischgebiete) sind überwiegend von Bestandsbebauung geprägt. Das Plangebiet weist eine Gesamtfläche von ca. 4,2 ha auf.

Art der Nutzung	Flächen BP 301 im Geltungs- bereich des BP 308 (in ha)	Flächen BP 1 und 1a im Geltungs- bereich des BP 308 (in ha)	Flächen BP 308 (in ha)	Flächen- anteil in %
Allgemeines Wohngebiet	-	-	2,03	48
<i>Hückeswagener Straße</i>	-	-	0,53	-
<i>Windhagen 3. BA</i>	-	-	1,45	-
Mischgebiet	-	0,57	0,62	15
Flächen f. d. Gemeinbedarf	-	0,31	-	-
Verkehrsfläche (gesamt)	-	0,05	0,43	10
<i>davon Straßenverkehrsfläche</i>	-	-	0,39	-
<i>davon besondere Zweckbestimmung</i>	-	0,05	0,04	-
Grünflächen (gesamt)	0,43	-	1,16	27

<i>davon Öffentliche Grünfläche</i>	0,43	-	0,49	-
<i>davon private Grünfläche</i>	-	-	0,66	-
Außengebiet (land- u. forstwirtschaftliche Nutzung)	-	2,88	-	-
Fläche für die Landwirtschaft	-	-	≤0,01	0
Gesamt	0,43	3,81	4,24	100

1.5 Bedarf an Grund und Boden

Zur Umsetzung des Planungszieles werden nachfolgende Flächen in Anspruch genommen:

innerhalb des Plangebietes: 4,2 ha

außerhalb des Plangebietes: 1,9 ha

1.6 Darstellung der für den Plan bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes

Durch die Fachgesetze bzw. durch weitere eingeführte Normen sind 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. Die Ziele der Fachgesetze stellen den Rahmen der Bewertung der einzelnen Schutzgüter dar. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auch auf Grund der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, nicht nur ein Fachgesetz oder ein Fachplan eine Zielaussage enthalten kann. Hierbei sind auch die außerhalb des Geltungsbereiches des Bauleitplanes berührten Schutzgüter und die damit verbundenen Fachgesetze zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung der in den Fachgesetzen / Normen formulierten Ziele erfolgt durch Darstellungen gem. § 5 (2) BauGB unter Abwägung, soweit hierfür die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen.

Die Untersuchungstiefe des Umweltberichtes orientiert sich an der Formulierung des § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB. Im Umweltbericht werden nur die regelmäßig anzunehmenden Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

Geprüft wurde, welche erheblichen Umweltauswirkungen sich unmittelbar aus der Aufstellung des Bebauungsplanes ergeben können und welche Einwirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 308 aus der Umgebung erheblich einwirken können.

Nachfolgend sind unter Darstellung des Schutzgutes die Zielaussagen der einzelnen anzuwendenden Fachgesetze und Normen aufgeführt. Die Reihenfolge der Darstellung orientiert sich an der im nachfolgenden Abschnitt vorgenommenen Bewertung der einzelnen Schutzgüter.

Tiere

Fachgesetze: Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Bundeswaldgesetz, Landesforstgesetz, Landesnaturschutzgesetz, Landeswassergesetz, Wasserhaushaltsgesetz, ...

Zielaussagen: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert

wird. **(BNatSchG, LNatSchG NRW)**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen Bestandteilen sind zu berücksichtigen. **(BauGB)**

Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. **(BWaldG, LFoG)**

Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. **(WHG)** Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer von vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erreichen. **(LWG)**

Pflanzen

Fachgesetze: Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Bundeswaldgesetz, Landesforstgesetz, Landesnaturschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, ...

Zielaussagen: **(BauGB, BNatSchG, BWaldG, LFoG, LNatSchG NRW, WHG und LWG)** siehe Tiere

Fläche

Fachgesetze: Baugesetzbuch, Bundes-Bodenschutzgesetz, Landesbodenschutzgesetz, ...

Zielaussagen: Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. **(BauGB)**

Die Funktion des Bodens ist zu sichern oder wiederherzustellen. Ziel ist hierbei insbesondere der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen, als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, als Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. Der Boden ist vor schädlichen Bodenveränderungen zu schützen, sowie die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu fördern. **(BBodSchG, LBodSchG)**

Boden

Fachgesetze: Baugesetzbuch, Bundes-Bodenschutzgesetz, Landesbodenschutzgesetz, ...

Zielaussagen: **(BauGB, BBodSchG und LBodSchG)** siehe Fläche

Wasser

Fachgesetze: Baugesetzbuch, Landeswassergesetz, Wasserhaushaltsgesetz, ...

Zielaussagen: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfall

und Abwässern (**BauGB**); siehe auch Tiere.

(WHG) und (LWG) siehe Tiere

Luft

Fachgesetze, allgemeine
Verwaltungsvorschriften,
Richtlinien:

Baugesetzbuch, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (u. a. 22., 33. u. 39.), Geruchsimmisions-Richtlinie, Landes-Immissionsschutz-gesetz, Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft, VDI-Richtlinie, ...

Zielaussagen:

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissions-Grenzwerte nicht überschritten werden (**BauGB**); siehe auch Tiere.

Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen. (**BImSchG, LImSchG**)

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen. (**TA Luft**)

(VDI 3894, GIRL), Ziele wie oben
(22. u. 33. BImSchV), s. BImSchG

Klima

Fachgesetze,
allgemeine
Verwaltungsvorschriften

Baugesetzbuch, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Bundesnaturschutzgesetz, Bundeswaldgesetz, Landesforstgesetz, Landes-Immissionsschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz, Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft, ...

Zielaussagen:

(BauGB) siehe Tiere
(BNatSchG, BWaldG, LNatSchG NRW, LFoG) siehe Tiere
(BImSchG, TA Luft) siehe Luft

Landschaft

Fachgesetze:

Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Bundeswaldgesetz, Landesforstgesetz, Landesnaturschutzgesetz, ...

Zielaussagen:

(BauGB) siehe Tiere
(BNatSchG, BWaldG, LFoG, LNatSchG NRW) siehe Tiere

Biologische Vielfalt

Fachgesetze,
Richtlinien:

Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie), Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie), ...

Zielaussagen:

(BauGB, BNatSchG) siehe Tiere
(Richtlinie 79/409/EWG u. 92/43/EWG) siehe FFH- und Vogelschutzgebiete

FFH- und Vogelschutzgebiete

Fachgesetze,
Richtlinien:

Baugesetzbuch, Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie), Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie), ...

Zielaussagen:

Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen. (**Richtlinie 92/43/EWG**)
Ziel ist es, sämtliche wild lebende Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind, einschließlich ihrer Eier, Nester und Lebensräume zu schützen, zu bewirtschaften und zu regulieren und die Nutzung dieser Arten zu regeln. (**Richtlinie 79/409/EWG**)

(BauGB, BNatSchG); siehe Tiere

Mensch und seine Gesundheit

Fachgesetze, allgemeine
Verwaltungsvorschriften,
Richtlinien

Baugesetzbuch, sowie alle vorgenannten und nachgenannten Fachgesetze unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen.

Zielaussagen:

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. **(BauGB)**

Bevölkerung

Fachgesetze, allgemeine
Verwaltungsvorschriften,
Richtlinien

Baugesetzbuch, sowie alle vorgenannten und nachgenannten Fachgesetze unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen.

Zielaussagen:

siehe Mensch und seine Gesundheit

Kulturgüter und Sachgüter

Fachgesetze:

Baugesetzbuch, Denkmalschutzgesetz, Eigentums Garantien in diversen Fachgesetzen.

Zielaussagen:

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. **(BauGB)**

Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden. **(DSchG)**

Immissionen / Emissionen

Fachgesetze, allgemeine
Verwaltungsvorschriften,
Richtlinien und DIN-
Normen:

Baugesetzbuch, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (u. a. 16., 18., 22., 23. u. 33.), DIN-Normen, Geruchsimmisions-Richtlinie, Hinweise zur Bemessung u. Beurteilung von Lichtimmissionen (LAI), Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft, VDI-Richtlinie, ...

Zielaussagen:

(BauGB, BImSchG, BImSchV 22. u. 33., GfL, TA Luft, VDI 3471 u. 3472), siehe Luft

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche. **(TA Lärm)** Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgläusche. **(16. BImSchV)** Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Sportanlagen. **(18. BImSchV)**

Nach § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuches **(BauGB)** sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit, als Teil des Immissionsschutzes, auch der Schallschutz zu berücksichtigen. Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes **(BImSchG)** sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, den Schallschutz soweit wie möglich zu berücksichtigen; er hat gegenüber anderen Belangen einen hohen Rang, jedoch keinen Vorrang. **(DIN 18005)**

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lichtemissionen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen. **(“Hinweise zur Bemessung u. Beurteilung von Lichtimmissionen“)**

Abfall / Abfallerzeugung / Abwasser

Fachgesetze: Baugesetzbuch, Kreislaufwirtschaftsgesetz, Landesabfallgesetz, Landeswassergesetz, Wasserhaushaltsgesetz, ...

Zielaussagen: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen zu berücksichtigen. **(BauGB)**

(WHG), (LWG) siehe Tiere

Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen. **(KrWg, LAbfG)**

Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Fachgesetze: Baugesetzbuch, Erneuerbare-Energien-Gesetz, ...

Zielaussagen: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. **(BauGB)**

Zweck des EEG ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern. **(EEG)**

Auswirkungen von schweren Unfällen oder Katastrophen

Fachgesetze, Richtlinien: Baugesetzbuch, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Landes-Immissionsschutzgesetz, Richtlinie 2011/92/EU (Umweltverträglichkeitsprüfung), Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie), ...

Zielaussagen: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. **(BauGB)**

Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen. **(BImSchG, LImSchG)**

Sicherung der Umweltverträglichkeit bei öffentlichen und privaten Projekten, die möglicherweise erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben. **(Richtlinie 2011/92/EU)**

Bestimmungen für die Verhütung schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen und für die Begrenzung der Unfallfolgen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt fest, um auf abgestimmte und wirksame Weise in der ganzen Union ein hohes Schutzniveau zu gewährleisten. **(Richtlinie 2012/18/EU)**

Für das Untersuchungsgebiet liegen nachfolgende Fachplanungen mit folgenden Zielaussagen vor:

Abwasserbeseitigungskonzept (ABK) der Stadt Gummersbach

Zielaussagen: Der Planbereich ist im Mischsystem zu entwässern. Er ist der Kläranlage Rospe zugeordnet. Die Voraussetzungen für die Übernahme der Abwässer (Schmutz- und Niederschlagswasser) in das Kanalnetz liegen vor.

Landschaftsplan oder Landschaftsschutzverordnung

Zielaussagen: Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 308 „Windhagen - Siedlungsentwicklung West / 3. Bauabschnitt“ liegt innerhalb der Landschaftsschutzgebietsverordnung, die für diesen Bereich kein Landschaftsschutzgebiet festsetzt.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die nachfolgenden Ausführungen stellen fortlaufend das zu berücksichtigende Schutzgut sowie unter

- a) die Bestandsaufnahme (Basisszenario) der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zu zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann
- b) die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung; soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a-i BauGB
- c) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen
- d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl
- e) eine Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j (schwere Unfälle oder Katastrophen)

dar.

2.1 Bau- und Vorhandensein der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

- a) Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 308 ist unmittelbar der Bau von Vorhaben verbunden. In Teilen des Plangebietes befindet sich eine Bestandsbebauung. Abrissarbeiten sind nicht erkennbar und oder werden durch die Planung ausgelöst. Eine Beeinflussung von Gebieten, die durch den Bau oder das Vorhandensein von Vorhaben ausgelöst werden, ist erkennbar. Das geplante neue Wohngebiet wird die vorhandenen Wohngebiete im näheren Umfeld beeinflussen (Verkehrszunahme/Immissionen). Die heutige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche wird vollständig überformt werden. Auch bei Nichtdurchführung der Planung könnten sich ebenfalls neue Nutzungen bzw. Nutzungsänderungen innerhalb des Plangebietes im Bereich der bestehenden Bebauung ergeben. Diese würden in ähnlicher Weise zu einer Beeinflussung des Umweltzustandes führen. Mögliche erhebliche Beeinflussungen des Umweltzustandes sind auch für diesen Fall nicht erkennbar. Im Bereich der heute landwirtschaftlich genutzten Flächen können sich auch Veränderungen durch eine ordnungsgemäß betriebene Landwirtschaft ergeben.
- b) Der heutige Umweltzustand wird sich im Bereich der heutigen landwirtschaftlich genutzten Flächen wesentlich verändern. Durch die Ausweisung von Verkehrs- und Wohnbauflächen wird ein Großteil der heutigen landwirtschaftlichen Nutzung überformt werden. Insbesondere durch die Versiegelung durch Verkehrsflächen und Gebäude wird der Umweltzustand erheblich beeinflusst.

- c) Es liegen keine festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen vor, die durch den Bau, das Vorhandensein oder durch Abrissarbeiten von Vorhaben ausgelöst werden. Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.
- d) Planungsalternativen bestehen derzeit nicht.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen, die durch den Bau und das Vorhandensein der geplanten Vorhaben (einschließlich der Abrissarbeiten) ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar.

2.2 Tiere

- a) Das Plangebiet weist keine besondere Bedeutung als Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt auf. Es liegen auch keine Hinweise über das Vorhandensein von Arten der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie („FFH-Arten“) vor, die entsprechend § 7 Abs. 2 Nr. 10 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als „Arten von gemeinschaftlichem Interesse“ definiert sind. Es handelt sich hierbei um die Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen II, IV oder V der Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) aufgeführt sind. Für das Plangebiet wurde eine artenrechtliche Untersuchung durchgeführt. Die Begutachtung beschreibt das Plangebiet wie folgt:

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 308 wurde eine Artenschutzprüfung Stufe I durchgeführt (Planungsgruppe Grüner Winkel, Nümbrecht 17.05.2019). Die Prüfung kommt zu den einzelnen Arten zu nachfolgendem Ergebnis:

Fledermäuse

Die Gehölze im Plangebiet weisen keine als Fledermausquartiere geeigneten Strukturen auf. Quartiere können ausgeschlossen werden. Für die Zwergfledermaus ist eine Nutzung als Nahrungs- und Jagdhabitat möglich. Nahrungshabitate sind nur geschützt, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokalen Populationen sind. Dies ist hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten im Umfeld auszuschließen.

Vögel

Hinsichtlich Bruten planungsrelevanter Vogelarten im Plangebiet selbst ergaben sich keine Hinweise.

Eine Betroffenheit von Bodenbrütern der offenen Feldflur (Feldlerche u.a.) und den Eisvogel (Fließ-gewässer) kann ausgeschlossen werden. Für den Waldlaubsänger und die Waldschnepfe sind keine geeigneten Lebensräume (große Waldbereiche) vorhanden.

Vorkommen sonstiger planungsrelevanter Vogelarten als Nahrungsgäste oder Durchzügler sind im Vorhabenbereich und im Untersuchungsraum nicht auszuschließen (bspw. Greifvögel, Eulen, Spechte, Girlitz, Feldsperling oder Star). Für diese Arten besitzt das Gebiet allenfalls Bedeutung als Teil des Nahrungshabitats. Nahrungshabitate sind nur geschützt, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokalen Populationen sind. Dies ist hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten im Umfeld auszuschließen.

Sonstige, nicht planungsrelevante, europäische Vogelarten

Bei den im Plangebiet und in dessen Umfeld potenziell vorkommenden, nicht planungsrelevanten, europäischen Vogelarten handelt es sich um bundesweit, landesweit und regional ungefährdete Vogelarten, die landesweit verbreitet und allgemein häufig sind. Bruten dieser häufigen Arten im Plan-gebiet und dessen Umfeld sind möglich. Alle wildlebenden Vogelarten sind grundsätzlich durch die EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt.

Bei den nicht planungsrelevanten Vogelarten kann es bei der Rodung von Gehölzen während der Brutzeit zur Zerstörung von Nestern (und der damit einhergehenden Zerstörung von

Gelegen oder Tötung von Jungvögeln) sowie zu Beeinträchtigungen durch Störungen kommen. Von einer Beeinträchtigung bedeutender lokaler Populationen mit nennenswerten Beständen durch dauerhafte Beseitigung von potenziellen Brutplätzen oder durch Störungen ist bei der Umsetzung des Vorhabens nicht auszugehen, da eine Entnahme von Gehölzen nicht bzw. nur in einem relativ geringen Umfang möglich ist und im Umfeld ausreichende Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind. Außerdem sind diese Arten relativ tolerant gegenüber Störungen.

Es liegen keine Hinweise auf einen nennenswerten Bestand europäischer Vogelarten im Bereich des Vorhabens vor. Eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung ist somit für diese Arten nicht notwendig.

Sonstige europäische Vogelarten (Vogelarten die nicht als planungsrelevant eingestuft werden)

Gemäß der Vogelschutzrichtlinie sind grundsätzlich die Bruten aller wildlebenden Vogelarten vor Zerstörung zu schützen. Grundsätzlich sind ggf. zusätzlich 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. Dies entspricht auch den gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5, Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Auch bei Nichtdurchführung der Planung könnten sich ebenfalls neue Nutzungen bzw. Nutzungsänderungen innerhalb des Plangebietes im Bereich der bestehenden Bebauung ergeben. Diese würden in ähnlicher Weise zu einer Beeinflussung des Umweltzustandes führen. Mögliche erhebliche Beeinflussungen des Umweltzustandes sind für diesen Fall nicht erkennbar. Im Bereich der heute landwirtschaftlich genutzten Flächen können sich auch Veränderungen durch eine ordnungsgemäß betriebene Landwirtschaft ergeben.

- b) Im Bereich der heute unbebauten landwirtschaftlichen Flächen wird das Schutzgut „Tiere“ beeinträchtigt. Es ist davon auszugehen, dass nach Durchführung und Umsetzung der Planung die faunistischen „Allerweltsarten“ des Siedlungsraumes wie im Umfeld einstellen werden. Die von der Veränderung der Bodennutzung betroffenen Tiere werden verdrängt. Ein Ausweichen auf die benachbarten Bereiche, mit gleichen oder ähnlichen Biotopstrukturen ist möglich.
- c) Der Bebauungsplan sieht durch seine Festsetzungen die Erschließung und Bebauung von bisher unversiegelten Freiflächen vor. Derartige Eingriffe sind im Falle einer erstmaligen Zulässigkeit gem. §1 und 1a BauGB im Sinne der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu prüfen und geeignete Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden daher im Bebauungsplan diverse Festsetzungen getroffen, die dem Erhalt bzw. der Verbesserung der funktionalen Bedeutung und der Kompensation der geplanten Eingriffe dienen (s. 2 Pflanzen). Gleichzeitig werden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Maßnahmen zur Steigerung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes umgesetzt. Diese Maßnahmen befinden sich auf Flächen der Entwicklungsgesellschaft Gummersbach (100%-tige Tochter der Stadt) sowie auf Flächen im Eigentum der Stadt Gummersbach. Die Verfügbarkeit der Flächen ist gewährleistet. Die Umsetzung wird über einen städtebaulichen Vertrag rechtlich abgesichert.
- d) Aufgrund des hohen Wohnungsbedarfs der sich bereits in den Jahren 2015 und 2016 abgezeichnet hat, ist die Neuerschließung von Wohnbaugebieten unabdingbar. Eine Wohnbauflächenausweisung an anderer Stelle wird üblicherweise dieselbe Flächeninanspruchnahme zur Folge haben. Aufgrund der unmittelbaren Erweiterung eines

bestehenden Baugebietes kann der Bedarf an Verkehrsflächen und Flächen für Entsorgungsanlagen geringgehalten werden, bzw. kann entfallen, da diese Anlagen bereits bestehen und genutzt werden können. Die geplante Bebauung erfolgt in einer angemessenen Dichte und entspricht somit den Vorgaben des §1a (2) Satz 1 BauGB.

- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Schutzgutes „Tiere“, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.3 Pflanzen

- a) Das Plangebiet weist keine besondere Bedeutung als Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt auf. Es liegen auch keine Hinweise über das Vorhandensein von Arten der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie („FFH-Arten“) vor, die entsprechend § 7 Abs. 2 Nr. 10 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als „Arten von gemeinschaftlichem Interesse“ definiert sind. Es handelt sich hierbei um die Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen II, IV oder V der Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) aufgeführt sind.

Das Plangebiet weist nachstehende Flächennutzungen und Biotoptypen auf:



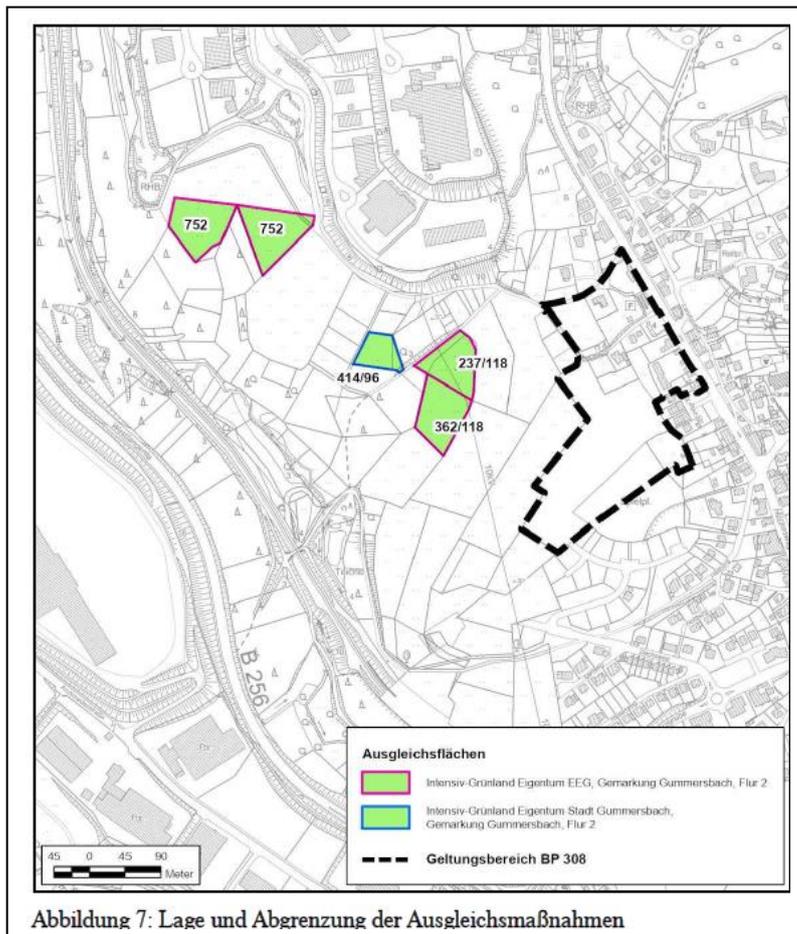
Relevante Flächennutzungen, Biotypen (Code)¹⁾	
1) LUDWIG 1991: Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktionen von Biotypen	
	EB31 Intensiv-Fettweide, mäßig trocken bis frisch
	BB1 Gebüsche, Strauchhecken mit lebensraumtypischen Gehölzen
	BB2 Baumheckenartiger Gehölzstreifen mit überwiegend lebensraumtypischen Gehölzen und mittlerem Baumholz
	BF32 Einzelbaum, Baumreihe, lebensraumtypisch mit mittlerem Baumholz
	BF33 Einzelbaum, Baumreihe, lebensraumtypisch mit starkem Baumholz
	HH7 Gras- und Krautflur an Böschungen und Wegrändern
	HJ5 Garten ohne oder mit geringem Gehölzbestand
	HJ6 Garten mit größerem Gehölzbestand
	HK21 Obstbaumwiese ohne ältere Hochstämme
	HP7 Ruderalfluren mit aufkommenden Gebüsch
	HW82 Gartenbrache mit größerem Gehölzbestand
	HY1 Straße, Weg, Plätze, befestigt
	HY2 Weg, unbefestigt oder geschottert
 Rechtskräftige Bebauungspläne	
	B-Plan Nr. 301-1 "Bauflächen"
	B-Plan Nr. 301-1a "Öffentliche Grünfläche"

Der Bebauungsplan Nr. 308 löst Eingriffe auf einer Fläche von 26.520 qm aus, die nicht bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind bzw. zulässig waren.

Auch bei Nichtdurchführung der Planung könnten sich ebenfalls neue Nutzungen bzw. Nutzungsänderungen innerhalb des Plangebietes im Bereich der bestehenden Bebauung ergeben. Diese würden in ähnlicher Weise zu einer Beeinflussung des Umweltzustandes führen. Mögliche erhebliche Beeinflussungen des Umweltzustandes sind für diesen Fall nicht erkennbar. Im Bereich der heute landwirtschaftlich genutzten Flächen können sich auch Veränderungen durch eine ordnungsgemäß betriebene Landwirtschaft ergeben.

- b) Im Bereich der heute unbebauten landwirtschaftlichen Flächen wird das Schutzgut „Pflanzen“ beeinträchtigt. Es ist davon auszugehen, dass nach Durchführung und Umsetzung der Planung die floristischen „Allerweltsarten“ des Siedlungsraumes wie im Umfeld einstellen werden. Die von der Veränderung der Bodennutzung betroffenen Pflanzen werden verdrängt. Ein Ausweichen auf die benachbarten Bereiche, mit gleichen oder ähnlichen Biotopstrukturen ist möglich. Konkret betroffen ist eine Fläche von ca. 1,7 ha.

- c) Der Bebauungsplan sieht durch seine Festsetzungen die Erschließung und Bebauung von bisher unversiegelten Freiflächen vor. Derartige Eingriffe sind im Falle einer erstmaligen Zulässigkeit gem. §1 und 1a BauGB im Sinne der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu prüfen und geeignete Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden daher im Bebauungsplan diverse Festsetzungen getroffen, die dem Erhalt bzw. der Verbesserung der funktionalen Bedeutung und der Kompensation der geplanten Eingriffe dienen. Gleichzeitig werden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Maßnahmen zur Steigerung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes umgesetzt. Diese Maßnahmen befinden sich auf Flächen der Entwicklungsgesellschaft Gummersbach (100%-tige Tochter der Stadt) sowie auf Flächen im Eigentum der Stadt Gummersbach. Die Verfügbarkeit der Flächen ist gewährleistet. Die Umsetzung wird über einen städtebaulichen Vertrag rechtlich abgesichert. Die Differenz von 132.275 ökologischen Wertpunkten und von 42.260 Bodenwertpunkten zwischen dem Ausgangszustand und dem Zustand nach Umsetzung der Planung ist auszugleichen. Die Umsetzung erfolgt auf den nachfolgend dargestellten Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes:



Es sind nachfolgende Maßnahme vorgesehen:

Mahdnutzung

- d. R. zweimalige Mahd pro Jahr
- die 1. Mahd (kein mulchen) muss jährlich nach dem 1.7. erfolgen

- danach weitere Mahd oder/und Weidenutzung mit Nachpflege möglich
- das Mähgut ist zu entfernen
- keine Zufütterung der Tiere, keine Beweidung (1.12. - 1.7), keine Pferdebeweidung

Düngung

- keine Düngung mit chemisch-synthetischen Stickstoff-Düngern, keine Gülle und Jauche, kein Brandkalk, Mistdüngung (max. 8 t/ha/Jahr Festmist) / kein Mist
- P-, K-Düngung und Kalkung nach Bodenuntersuchungen zulässig

Allgemeines

- Pflegemaßnahmen (z. B. Abschleppen, Nachmahd) sind in der Zeit vom 1.4. - 1.7. nicht erlaubt
- keine chemisch-synthetischen Behandlungsmittel, kein Grünlandumbruch, ggf. keine Nachsaat
- keine Ab- bzw. Zwischenlagerung von z. B. Düngemitteln (Mist, Kalk o. ä.) oder org. Abfällen

Grundlage für die auf den dargestellten Flächen vorgesehenen Maßnahmen sind die „Bewirtschaftungsgrundsätze Kulturlandschaftsprogramme“ des Rheinisch-Bergischen und des Oberbergischen Kreises (Stand 20. 01. 2020). Es sind nachfolgende Maßnahmen beabsichtigt:

- d) Aufgrund des hohen Wohnungsbedarfs der sich bereits in den Jahren 2015 und 2016 abgezeichnet hat, ist die Neuerschließung von Wohnbaugebieten unabdingbar. Eine Wohnbauflächenausweisung an anderer Stelle wird üblicherweise dieselbe Flächeninanspruchnahme zur Folge haben. Aufgrund der unmittelbaren Erweiterung eines bestehenden Baugebietes kann der Bedarf an Verkehrsflächen und Flächen für Entsorgungsanlagen geringgehalten werden, bzw. kann entfallen, da diese Anlagen bereits bestehen und genutzt werden können. Die geplante Bebauung erfolgt in einer angemessenen Dichte und entspricht somit den Vorgaben des §1a (2) Satz 1 BauGB.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Schutzgutes „Pflanzen“, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

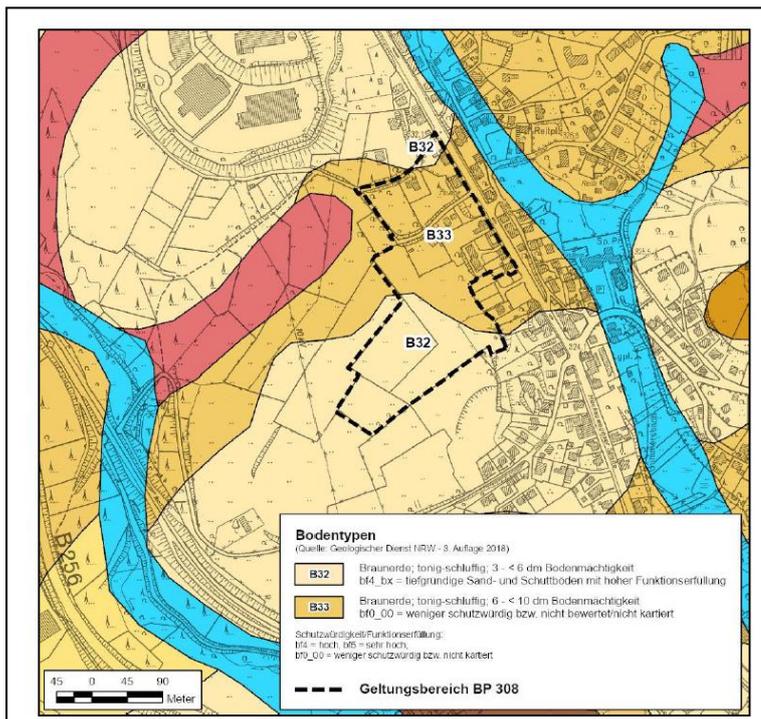
2.4 Fläche

- a) Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von 4,2 ha und ist zum Teil bebaut und anthropogen verändert. Besonderheiten sind nicht erkennbar. Eine erhebliche Beeinflussung von Gebieten die durch die Fläche des Plangebietes ausgelöst werden, ist nicht erkennbar. Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich das Untersuchungsgebiet und die Flächeninanspruchnahme nicht verändern. Außerhalb des Plangebietes sind 1,9 ha durch die Umsetzung naturschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen betroffen.
- b) Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden Flächen in Anspruch genommen. Damit sind erheblichen Auswirkungen auf die Entwicklung des Umweltzustandes oder eine Verschlechterung des Schutzgutes „Fläche“ verbunden.
- c) Die Maßnahmen die die mit der Inanspruchnahme von Flächen verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen ausgleichen sollen, sind unter den anderen Schutzgütern unter Punkt c) beschrieben.

- d) Aufgrund des hohen Wohnungsbedarfs der sich bereits in den Jahren 2015 und 2016 abgezeichnet hat, ist die Neuerschließung von Wohnbaugebieten unabdingbar. Planungsalternativen würden zu einer Flächeninanspruchnahme an anderer Stelle führen.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Schutzgutes „Fläche“, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.5 Boden

- a) Das Plangebiet ist durch die bestehenden Nutzungen weitgehend anthropogen verändert. Bei den vorhandenen Böden handelt es sich um Braunerden.



Auch bei Nichtdurchführung der Planung könnten sich ebenfalls neue Nutzungen bzw. Nutzungsänderungen innerhalb des Plangebietes im Bereich der bestehenden Bebauung ergeben. Diese würden in ähnlicher Weise zu einer Beeinflussung des Umweltzustandes führen. Mögliche erhebliche Beeinflussungen des Umweltzustandes sind für diesen Fall nicht erkennbar. Im Bereich der heute landwirtschaftlich genutzten Flächen können sich auch Veränderungen durch eine ordnungsgemäß betriebene Landwirtschaft ergeben.

- b) Bei Umsetzung der Planung erfolgt eine Bodenversiegelung von 1,38 ha. Betroffen sind Braunerden (B32) der Kategorie II (0,73 ha) und der Kategorie I (0,65 ha).
- c) Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ werden durch die vorgesehenen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen (s. 2.3 Pflanzen, c)).
- d) Aufgrund des hohen Wohnungsbedarfs der sich bereits in den Jahren 2015 und 2016 abgezeichnet hat, ist die Neuerschließung von Wohnbaugebieten unabdingbar. Planungsalternativen würden zu einer Inanspruchnahme des Schutzgutes „Boden“ an anderer Stelle führen.

- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Schutzgutes „Boden“, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.6 Wasser

- a) Oberflächengewässer sind nicht direkt betroffen. Die baulich nicht genutzten Flächen dienen der Grundwasserneubildung.
Auch bei Nichtdurchführung der Planung könnten sich ebenfalls neue Nutzungen bzw. Nutzungsänderungen innerhalb des Plangebietes im Bereich der bestehenden Bebauung ergeben. Diese würden in ähnlicher Weise zu einer Beeinflussung des Umweltzustandes führen. Mögliche erhebliche Beeinflussungen des Umweltzustandes sind für diesen Fall nicht erkennbar. Im Bereich der heute landwirtschaftlich genutzten Flächen können sich auch Veränderungen durch eine ordnungsgemäß betriebene Landwirtschaft ergeben.
- b) Das Schutzgut „Wasser“ wird bei Durchführung der Planung nicht wesentlich betroffen. Maßnahmen sind nicht erforderlich.
- c) Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung, zum Ausgleich sowie Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- d) Aufgrund des hohen Wohnungsbedarfs der sich bereits in den Jahren 2015 und 2016 abgezeichnet hat, ist die Neuerschließung von Wohnbaugebieten unabdingbar. Planungsalternativen würden zu einer Inanspruchnahme des Schutzgutes „Wasser“ an anderer Stelle führen.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Schutzgutes „Wasser“, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.7 Luft

- a) Angaben zur lufthygienischen Belastung liegen für das Plangebiet nicht vor. Das Schutzgut Luft ist von der Planung nicht betroffen. Eine erhebliche Beeinflussung von Gebieten die durch die „Luft“ des Plangebietes ausgelöst werden, ist nicht erkennbar.
Auch bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Auswirkungen auf das Schutzgut „Luft“.
- b) Auswirkungen auf das Schutzgut „Luft“ durch die Planung sind nicht erkennbar.
- c) Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung, zum Ausgleich sowie Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- d) Aufgrund des hohen Wohnungsbedarfs der sich bereits in den Jahren 2015 und 2016 abgezeichnet hat, ist die Neuerschließung von Wohnbaugebieten unabdingbar. Planungsalternativen würden zu einer Inanspruchnahme des Schutzgutes „Luft“ an anderer Stelle führen.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Schutzgutes „Luft“, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.8 Klima

- a) Der ozeanisch bestimmte Klimaeinfluss prägt die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet. Kennzeichnend ist ein regenreiches und mäßig kühles Klima, mit ca. 1100- 1200 mm Jahresniederschlag. Die Temperatur liegt bei 0-1 Grad Celsius im Januar und bei 15-16 Grad Celsius im Juli. Das Wettergeschehen wird durch überwiegend westliche bzw. südwestliche Windrichtungen bestimmt. Im Winter treten zeitweise auch östliche und südöstliche Windlagen auf.
Lokal hat das Plangebiet keine erkennbare Bedeutung.
- b) Es liegen keine festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen vor. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung, zum Ausgleich sowie Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- c) Planungsalternativen bestehen derzeit nicht.
- d) Schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Klimas, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.9 Landschaft

- a) Das Plangebiet gehört zum Oberagger- und Wiehl-Bergland, ein in der Großlandschaft Süderbergland gelegenes Bergland. Kennzeichnend für diesen Landschaftsraum sind Höhen mit überwiegend zwischen 300 und 400 m ü. NN, ein feuchtkühles Klima und ein ständiger Wechsel zwischen bewaldeten Rücken, Kuppen und Talhängen sowie grünlandwirtschaftlich genutzte flachwellige bis fast ebene Hochflächen. Das Oberbergische Bergland weist ein charakteristisches Nutzungsgefüge auf, das aus bewaldeten Hangzonen und Intensiv-Grünland auf den flach reliefierten Hochflächen, durchsetzt von einem dichten Netz von Kleinsiedlungen und Weilern, besteht.
Der Planungsraum hat hinsichtlich des Landschaftsbildes Auswirkungen auf den Wahrnehmungsraum (unmittelbaren Umfeld und aus dem Gewerbegebiet „Sonnenberg“ und dem Ortsrand von „Herreshagen“).
- b) Das Landschaftsbild wird sich durch die Planung erheblich verändern.
- c) Die Veränderungen des Landschaftsbildes können nicht ausgeglichen werden.
- d) Aufgrund des hohen Wohnungsbedarfs der sich bereits in den Jahren 2015 und 2016 abgezeichnet hat, ist die Neuerschließung von Wohnbaugebieten unabdingbar. Planungsalternativen würden das Landschaftsbild an anderer Stelle erheblich verändern, ohne dass diese dort ausgeglichen werden könnten.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Schutzgutes „Landschaft“, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.10 Biologische Vielfalt

- a) Besonderheiten hinsichtlich der biologischen Vielfalt im Sinne der Begriffsdefinition (BGBl. 1993 II, S. 1741) liegen nicht vor.
- b) Das Schutzgut „biologische Vielfalt“ ist durch die Planung nicht betroffen.
- c) Maßnahmen sind nicht erforderlich.

- d) Planungsalternativen hinsichtlich des Schutzgutes „Biologische Vielfalt“ sind nicht erforderlich.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen, die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt haben könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.11 FFH- und Vogelschutzgebiete

- a) Besonderheiten hinsichtlich FFH- Und Vogelschutzgebiete liegen nicht vor.
- b) Das Schutzgut „FFH- Und Vogelschutzgebiete“ ist durch die Planung nicht betroffen.
- c) Maßnahmen sind nicht erforderlich.
- d) Planungsalternativen hinsichtlich des Schutzgutes „FFH- Und Vogelschutzgebiete“ sind nicht erforderlich.

2.12 Mensch und seine Gesundheit

- a) Auf die für die menschliche Gesundheit relevante klimatische und lufthygienische Situation wurde bereits unter Pkt. 2.8 u. 2.7 eingegangen. Als wesentliche Quellen der Belastungen des Menschen und seiner Gesundheit sind die im Plangebiet auftretenden Verkehrsemissionen der Planstraße sowie des Immissionen aus den umgebenden Straßen, der Bahnstrecke und dem nördlich angrenzenden Gewerbegebiet.
Im Einzelnen wird hier unter Pkt. 2.16 Immissionen/Emissionen eingegangen.
Auch bei Nichtdurchführung der Planung könnten sich ebenfalls neue Nutzungen bzw. Nutzungsänderungen innerhalb des Plangebietes im Bereich der bestehenden Bebauung ergeben. Diese würden in ähnlicher Weise zu einer Beeinflussung des Umweltzustandes führen. Mögliche erhebliche Beeinflussungen des Umweltzustandes sind für diesen Fall nicht erkennbar.
- b) Siehe Pkt. 2.16 Immissionen/Emissionen
- c) Siehe Pkt. 2.16 Immissionen/Emissionen
- d) Siehe Pkt. 2.16 Immissionen/Emissionen
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Schutzgutes „Mensch und seine Gesundheit“, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.13 Bevölkerung

- a) In dem unbebauten Bereich innerhalb des Plangebietes wohnen derzeit keine Menschen, der Bereich entlang der Straße „Hückeswagener Straße“ ist bebaut und bewohnt.
Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich die Zahl der betroffenen Menschen innerhalb und außerhalb des Plangebietes nicht verändern.
- b) Das Plangebiet wird sich bei Durchführung der Planung verändern, da durch die ca. 20 entstehenden Baugrundstücke voraussichtlich ebenso viele Einfamilienhäuser mit durchschnittlich 3-4 Bewohnern entstehen werden. Somit werden hier zukünftig ca. 70 Personen wohnen und die Einwohnerzahl in Gummersbach möglicherweise erhöhen.

- c) Es liegen keine festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen vor. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung, zum Ausgleich sowie Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- e) Planungsalternativen hinsichtlich des Schutzgutes „FFH- Und Vogelschutzgebiete“ sind nicht erforderlich.
- d) Schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Schutzgutes „Bevölkerung“, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.14 Kulturgüter / Kulturelles Erbe

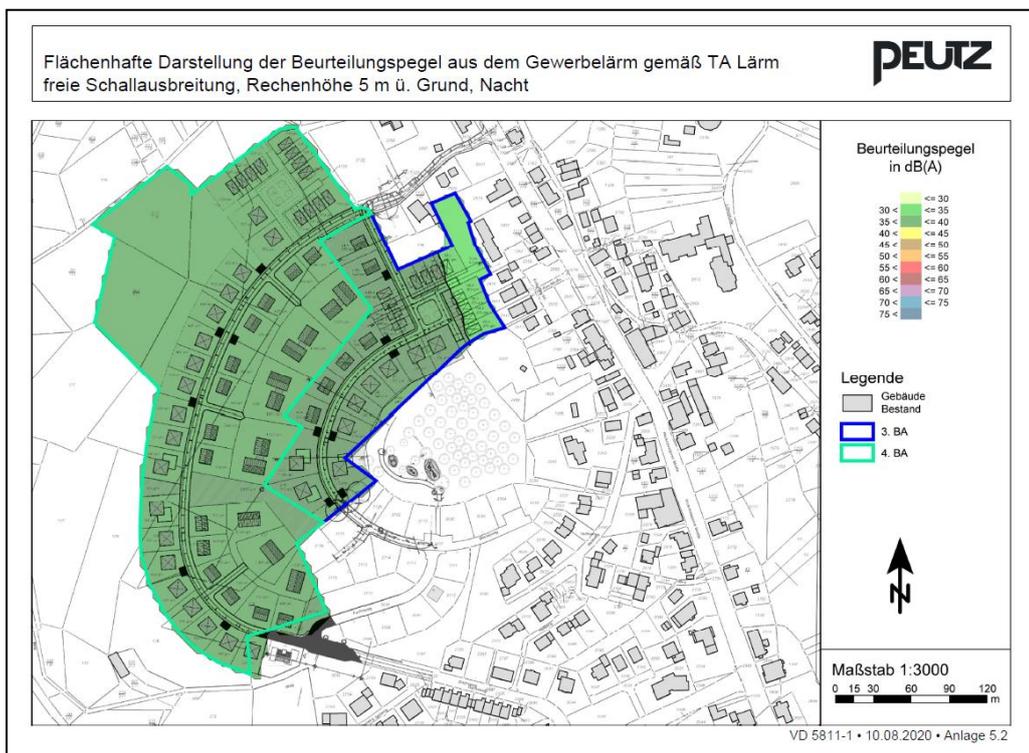
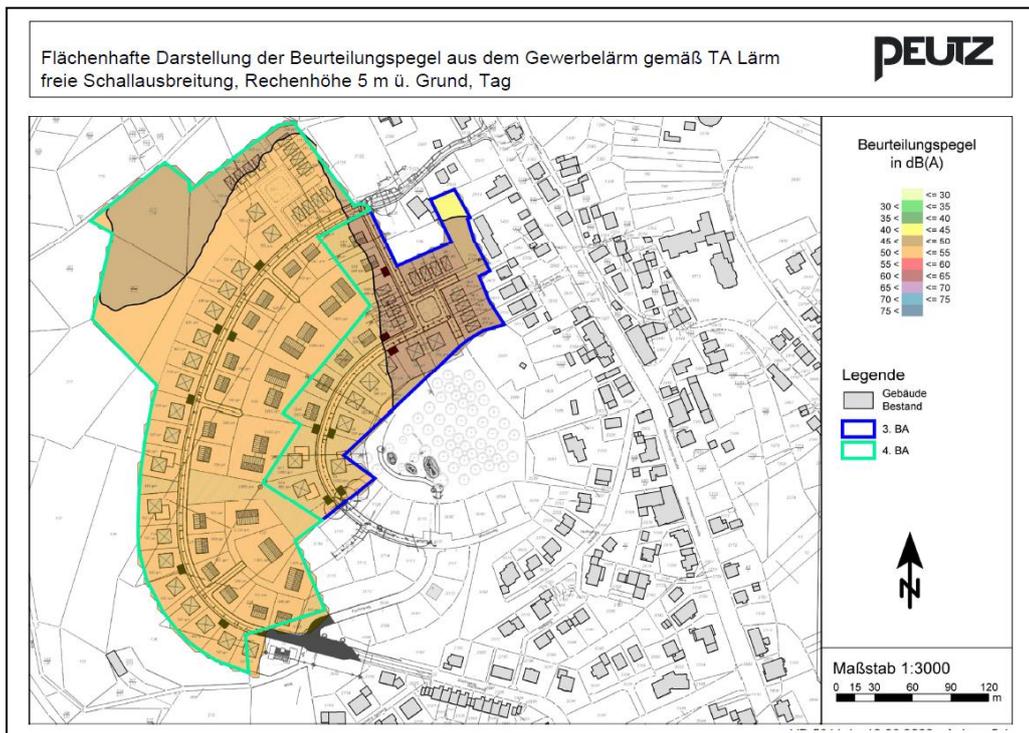
- a) Im Plangebiet sind keine kulturhistorisch bedeutsamen Denkmale bzw. Fundstellen bekannt. Bodendenkmäler sind nicht bekannt. Eigentümer der Fläche ist die Entwicklungsgesellschaft Gummersbach mbH.
Auch bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Auswirkungen auf das Schutzgut „Kulturgüter“ oder das kulturelle Erbe.
- b) Durch das geplante Bauvorhaben werden keine kulturhistorisch bedeutsamen Denkmale bzw. Fundstellen überplant.
- c) Es liegen keine festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen vor. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung, zum Ausgleich sowie Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- f) Planungsalternativen hinsichtlich des Schutzgutes „Biologische Vielfalt“ sind nicht erforderlich.
- d) Schwere Unfälle oder Katastrophen, die Auswirkungen auf die Kulturgüter oder das kulturelle Erbe haben könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.15 Sachgüter

- a) Innerhalb des Plangebietes befinden sich Sachgüter in Form von Grundstückswerten sowie Gebäudebestand. Sonstige Sachgüter, die auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung von Bedeutung wären, sind nicht bekannt.
Auch bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Auswirkungen auf das Schutzgut „Sachgüter“.
- b) Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden keine Sachgüter überplant.
- c) Es liegen keine festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen vor. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung, zum Ausgleich sowie Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- d) Planungsalternativen bestehen derzeit nicht.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen, die Auswirkungen auf die Sachgüter haben könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.16 Immissionen / Emissionen

- a) Auf das Plangebiet wirken die Emissionen des nördlich liegenden Gewerbegebietes ein. Die vier nächstgelegenen Betriebe wurden vor Ort aufgenommen und die Nutzungen abgestimmt. Für die übrigen Gewerbeflächen wurden flächenhafte Ansätze typischer Gewerbegebiete unter Einbeziehung vorhandener Gutachten berücksichtigt. Gemäß der TA Lärm liegen die Immissionsrichtwerte für „Allgemeine Wohngebiete“ bei 55 dB(A) tags und bei 40 dB(A) nachts. Einzelne Impulse dürfen den Immissionsrichtwert gemäß TA Lärm im Tageszeitraum um nicht mehr als 30 dB(A) und im Nachtzeitraum um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Für die umliegenden Gewerbebetriebe wurden die durch Park- und Fahrvorgänge von Pkw, Fahrvorgänge von Kleintransportern und Lkw sowie weiterer nutzungstypischer Quellen verursachten Emissionen bewertet. Die Bewertung ist nachfolgend in Isophonenlinien dargestellt.

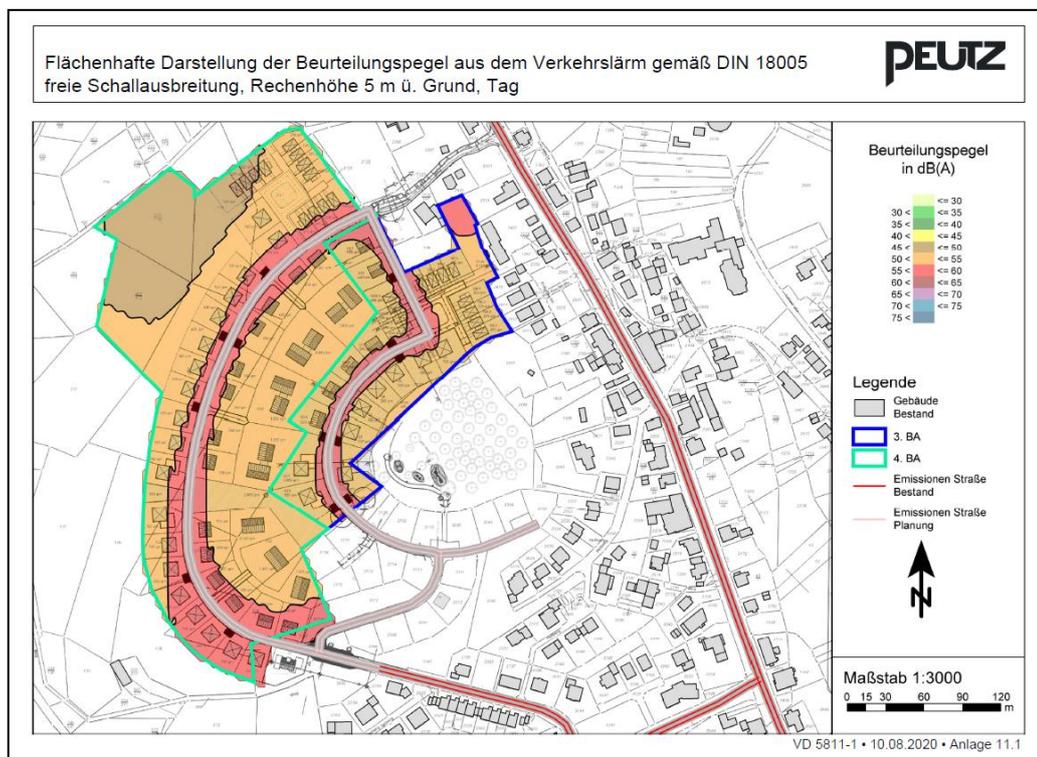


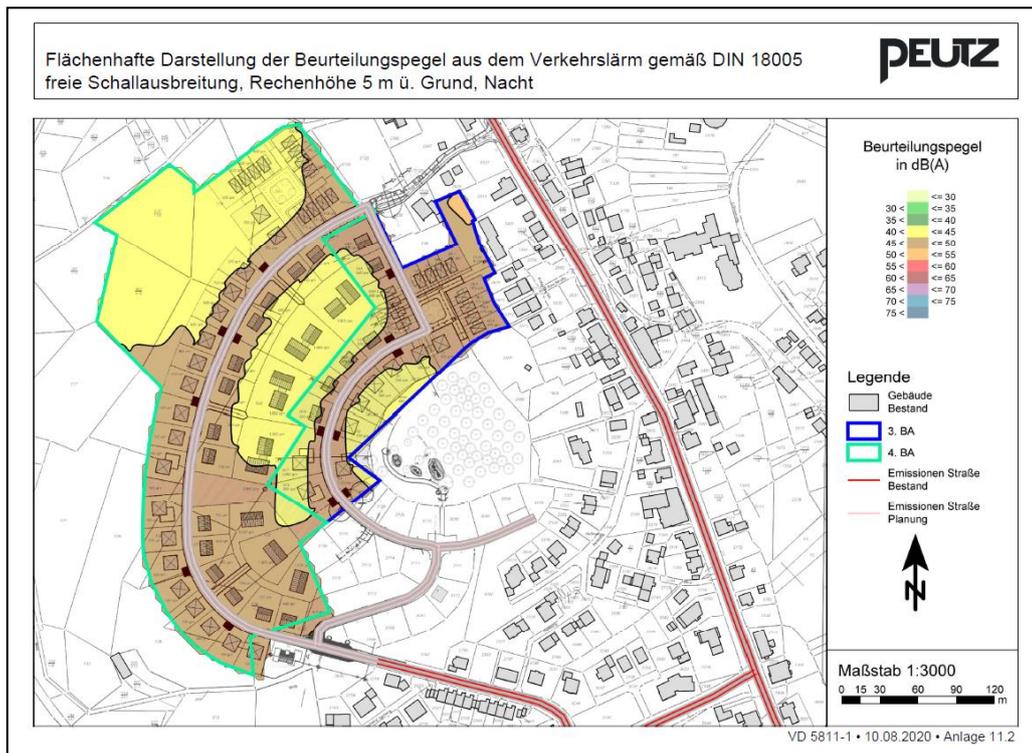
Das Ergebnis wird wie folgt gutachterlich bewertet:

... „Wie die Ergebnisse zeigen, werden die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB (A) tags und 40 dB (A) nachts eingehalten und es sind keine weiteren Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.“ ...
(Peutz, Bericht VD 5811-1 vom 08.10..2020, S. 28)

Auf das Plangebiet wirken ebenfalls die Verkehrsemissionen der umgebenden Straßen und die Schallemissionen der westlich verlaufenden Bahnstrecke ein.

Die Bewertung ist zusammenfassend für die Verkehrsimmissionen der Hückeswagener Str., der Westtangente und für die Straße „Zur Ergrube“ und für die Bahnstrecke als bestehende Immissionsquellen sowie für die geplanten Straßen zusammenfassend betrachtet nachfolgend in Isophonenlinien dargestellt.





Das Ergebnis wird wie folgt gutachterlich bewertet:

... „Wie die Ergebnisse zeigen, wird der Orientierungswert von 45 dB (A) nachts im Großteil des Plangebiets überschritten. Nur im nördlichen bis nordöstlichen Bereich wird mit zunehmendem Abstand zu den Verkehrswegen der Orientierungswert nicht mehr überschritten. Dasselbe gilt für den Bereich in der Mitte des Plangebiets. Tagsüber wird der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB (A) in einem deutlich größeren Bereich eingehalten, allerdings kommt es zu Überschreitungen an allen straßenzugewandten Fassaden der in der Planung eingezeichneten Gebäude direkt an den Planstraßen. Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte sind dort, wo diese überschritten werden, Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.“ ...
(Peutz, Bericht VD 5811-1 vom 08.10..2020, S. 36)

Auch bei Nichtdurchführung der Planung könnten sich ebenfalls neue Nutzungen bzw. Nutzungsänderungen innerhalb des Plangebietes im Bereich der bestehenden Bebauung ergeben. Diese würden in ähnlicher Weise zu einer Beeinflussung des Umweltzustandes führen. Mögliche erhebliche Beeinflussungen des Umweltzustandes sind für diesen Fall nicht erkennbar.

- b) Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden zusätzliche Verkehrsmengen erzeugt, die mit zusätzlichen Verkehrsemissionen verbunden sind. Diese wirken sich auch auf das weitere Umfeld aus.
Hinsichtlich der zusätzlichen Verkehrsmengen wurde in die Prognose auch ein möglicher weiterer 4. Bauabschnitt eingestellt.

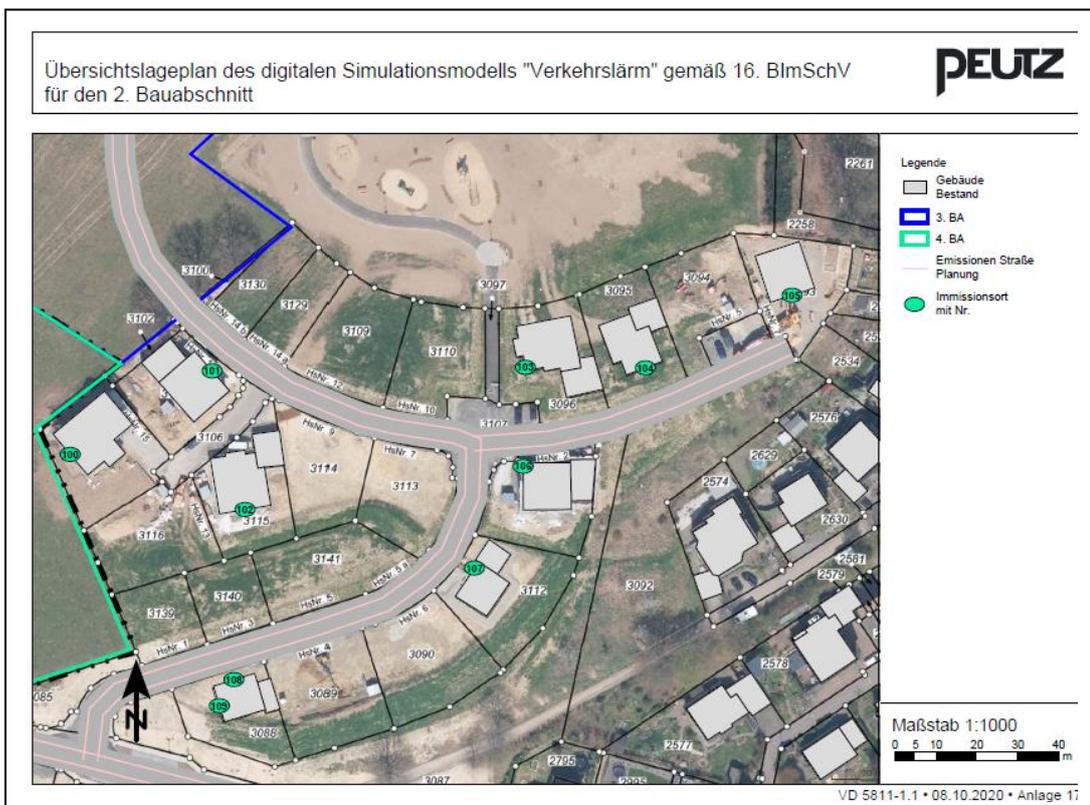
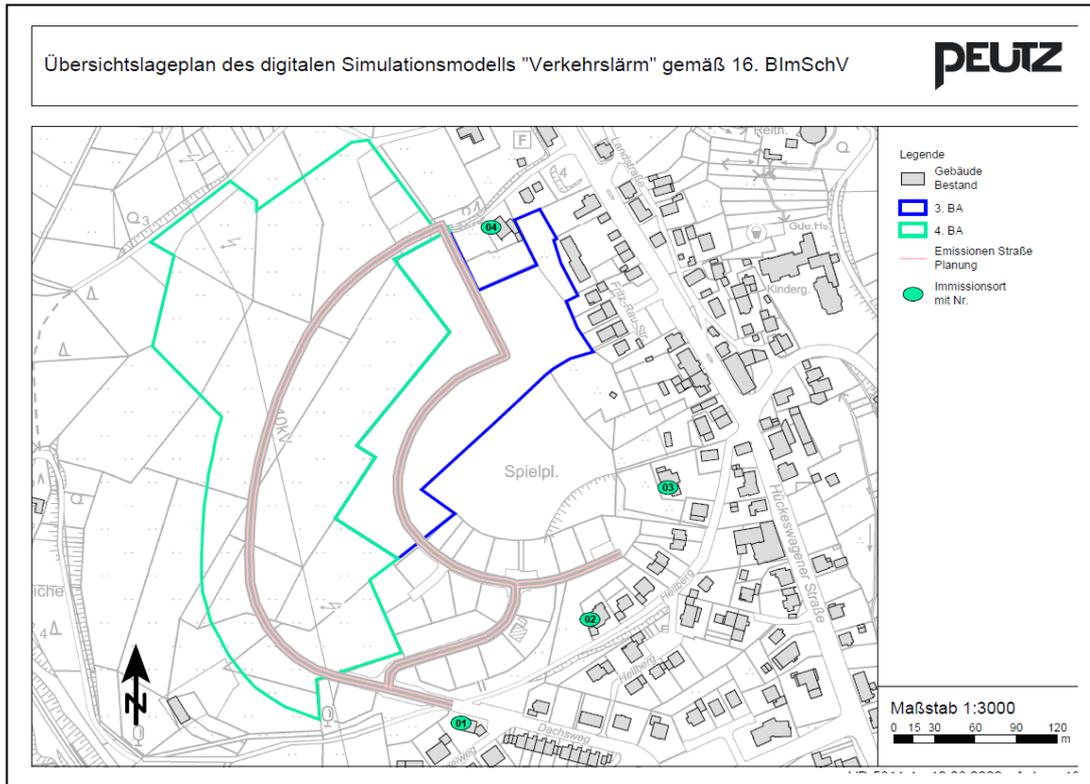
Ergebnis Programm <i>Ver_Bau</i>	2. BA	3. BA	4.+5. BA	Sicherheitszuschlag
Größe der Nutzung, Einheit	24 Wohneinheiten	24 Wohneinheiten	65 Wohneinheiten	20 Wohneinheiten
Bezugsgröße	je Bauabschnitt	je Bauabschnitt	je Bauabschnitt	je Bauabschnitt
Einwohnerverkehr				
Kennwert für Einwohner	3,5 Einwohner je Wohneinheit	3,5 Einwohner je Wohneinheit	3,5 Einwohner je Wohneinheit	3,5 Einwohner je Wohneinheit
Anzahl Einwohner	84	84	228	70
Anteil externer Einwohnerwege [%]	15	15	15	15
Wegehäufigkeit	3,8	3,8	3,8	3,8
Wege der Einwohner gebietsbezogen	271	271	736	226
Wege der Einwohner insgesamt	319	319	866	266
MIV-Anteil [%]	60%	60%	60%	60%
Pkw-Besetzungsgrad	1,5	1,5	1,5	1,5
Pkw-Fahrten/Werktag	109	109	295	90
Besucherverkehr				
Kennwert für Besucher	10% Anteil des Besucherverkehrs	10% Anteil des Besucherverkehrs	10% Anteil des Besucherverkehrs	10% Anteil des Besucherverkehrs
Wege der Besucher	32	32	87	27
MIV-Anteil [%]	65%	65%	65%	65%
Pkw-Besetzungsgrad	1,8	1,8	1,8	1,8
Pkw-Fahrten/Werktag	12	12	31	10
Güterverkehr				
Kennwert für Güterverkehr	0,05 Lkw-Fahrten je Einwohner	0,05 Lkw-Fahrten je Einwohner	0,05 Lkw-Fahrten je Einwohner	0,05 Lkw-Fahrten je Einwohner
Lkw-Fahrten/Werktag	4	4	11	4
Gesamtverkehr je Werktag				
Kfz-Fahrten/Werktag	125	125	337	104
Quell- bzw. Zielverkehr	63	63	169	52

Das Ergebnis wird wie folgt gutachterlich bewertet:

Die Berechnungen zeigen, dass es durch das Vorhaben zu nennenswerten Verkehrszunahmen kommt. Die Belastungen liegen allerdings weiterhin innerhalb der Angaben für verträgliche Verkehrsbelastungen, bzw. auch künftig deutlich darunter. Das künftig zu erwartende Verkehrsaufkommen kann bei den vorliegenden Straßenquerschnitten verträglich abgewickelt werden. (S. 24 Verkehrsprognose von Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH).

Auf der Basis der prognostizierten Verkehrsmengen ergeben sich die unter a) dargestellten Verkehrsimmissionen innerhalb des Plangebietes.

Die zusätzlichen Verkehrsimmissionen wurden für die nachfolgend dargestellten nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen bewertet.



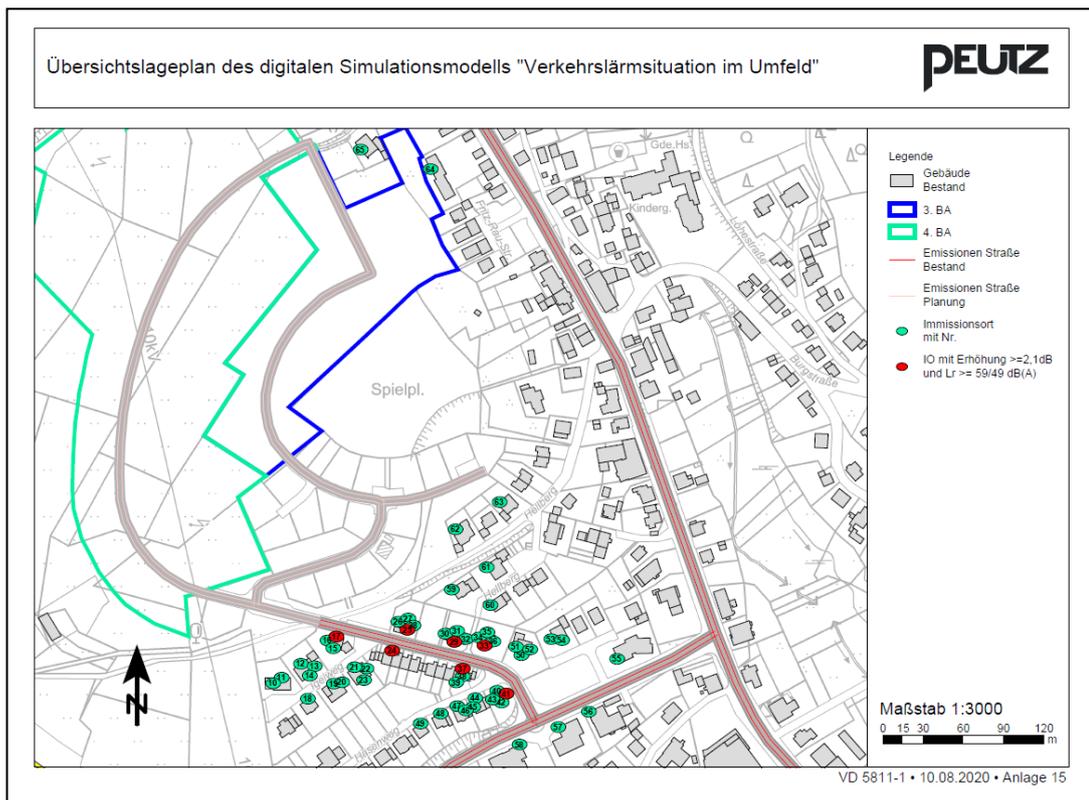
Das Ergebnis wird wie folgt gutachterlich bewertet:

...“Es zeigt sich, dass unter Berücksichtigung der durch den Straßenneubau verursachten Immissionen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an allen Immissionsorten

eingehalten werden. Die Immissionsorte wurden repräsentativ an den nächst gelegenen schutzbedürftigen bestehenden/geplanten Bauungen verteilt. Demnach kann auch für alle anderen schutzbedürftigen Bauungen, die weiter entfernt liegen, davon ausgegangen werden, dass die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden.“

(Peutz, Bericht VD 5811-1 vom 08.10..2020, S. 42)

Mit der Errichtung neuer Verkehrsanlagen sind auch Auswirkungen auf das weitere Umfeld verbunden. Die nachfolgend dargestellten schützenswerten Immissionsorte wurden bewertet.



An den Immissionsorten Dachswert 18, Dachsweg 16, Dachsweg 9, Dachsweg 5, Dachsweg 3, Dachsweg 2 und Hasenweg 2 kommt es zu Erhöhungen über 3 dB tags und/oder nachts (Peutz, Bericht VD 5811-1 vom 10.08.2020, Anlage 16.3). An den Immissionsorten Dachswert 18, Dachsweg 16 und Dachsweg 2 werden diese Werte bereits im Prognose „Ohne-Fall“ überschritten. Die Erhöhung ist somit wesentlich.

Gemessen an den Grenzwerten der 16. BImSchV für Mischgebiete, in denen Wohnen allgemein zulässig ist, von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts werden diese Werte nur an dem Gebäude Dachsweg 18 im Erdgeschoss für den Tagwert überschritten. Diese Überschreitung wird hingenommen, da sie noch unter dem Wert von 70 dB(A) tags liegt, ab dem sich in der Rechtsprechung des BVerwG eine Tendenz abzeichnet, hier die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung bei einem Dauerschallpegel von mehr als 70 dB(A) tags und 60 (dB) nachts anzusetzen.

Die Verkehrslärmerhöhung im Umfeld ist letztlich auch an den Orientierungswerten der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zu beurteilen. Durch die prognostizierte Verkehrszunahme des geplanten 3. Bauabschnittes des Wohnbaugebietes Windhagen-West im Rahmen dieses Bebauungsplanes und eines möglichen weiteren 4. Bauabschnittes, kommt es zu einer Zunahme der Verkehrsmengen und damit zu einer Erhöhung der Verkehrsimmissionen.

Straßenbezeichnung: Zur Erzgrube West (Neigung = 11,5 %)		Emissionspegel:	
Straßengattung: Gemeindestraße		Tag	Nacht
Verkehrswerte - Kfz/h:	Tag: 160 Nacht: 20		
LKW-Anteil [%]:	Tag: 2,0 Nacht: 1,0	L_m^{25}	60,0 50,7
Straßenoberfläche:	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt	D_{StrO}	0,0 0,0
Geschwindigkeiten [km/h]:	PKW: 50 LKW: 50	D_v	-5,7 -6,1
Steigung/Gefälle:	11,5%	D_{Stg}	3,9 3,9
$L_{m,E}$ [dB(A)]			58,2 48,5

Straßenbezeichnung: Zur Erzgrube Ost (Neigung < 5 %)		Emissionspegel:	
Straßengattung: Gemeindestraße		Tag	Nacht
Verkehrswerte - Kfz/h:	Tag: 180 Nacht: 20		
LKW-Anteil [%]:	Tag: 2,0 Nacht: 1,0	L_m^{25}	60,5 50,7
Straßenoberfläche:	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt	D_{StrO}	0,0 0,0
Geschwindigkeiten [km/h]:	PKW: 50 LKW: 50	D_v	-5,7 -6,1
Steigung/Gefälle:	0,0%	D_{Stg}	0,0 0,0
$L_{m,E}$ [dB(A)]			54,8 44,6

Straßenbezeichnung: Dachsweg (Neigung = 13,7 %)		Emissionspegel:	
Straßengattung: Gemeindestraße		Tag	Nacht
Verkehrswerte - Kfz/h:	Tag: 40 Nacht: 5		
LKW-Anteil [%]:	Tag: 2,0 Nacht: 0,0	L_m^{25}	54,0 44,3
Straßenoberfläche:	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt	D_{StrO}	0,0 0,0
Geschwindigkeiten [km/h]:	PKW: 50 LKW: 50	D_v	-5,7 -6,6
Steigung/Gefälle:	13,7%	D_{Stg}	5,2 5,2
$L_{m,E}$ [dB(A)]			53,5 42,9

Straßenbezeichnung: Zur Erzgrube West (Neigung < 5,0 %)		Emissionspegel:	
Straßengattung: Gemeindestraße		Tag	Nacht
Verkehrswerte - Kfz/h:	Tag: 160 Nacht: 20		
LKW-Anteil [%]:	Tag: 2,0 Nacht: 1,0	L_m^{25}	60,0 50,7
Straßenoberfläche:	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt	D_{StrO}	0,0 0,0
Geschwindigkeiten [km/h]:	PKW: 50 LKW: 50	D_v	-5,7 -6,1
Steigung/Gefälle:	0,0%	D_{Stg}	0,0 0,0
$L_{m,E}$ [dB(A)]			54,3 44,6

Prognose „Ohne-Fall (Peutz, Bericht VD 5811-1 vom 08.10.2020, Anlage 8)

Straßenbezeichnung: Zur Erzgrube West (Neigung = 11,5 %)		Emissionspegel:	
Straßengattung: Gemeindestraße		Tag	Nacht
Verkehrswerte - Kfz/h:	Tag: 180 Nacht: 20		
LKW-Anteil [%]:	Tag: 2,0 Nacht: 1,0	L_m^{25}	60,5 50,7
Straßenoberfläche:	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt	D_{StrO}	0,0 0,0
Geschwindigkeiten [km/h]:	PKW: 50 LKW: 50	D_v	-5,7 -6,1
Steigung/Gefälle:	11,5%	D_{Stg}	3,9 3,9
$L_{m,E}$ [dB(A)]			58,7 48,5

Straßenbezeichnung: Zur Erzgrube Ost (Neigung < 5 %)		Emissionspegel:	
Straßengattung: Gemeindestraße		Tag	Nacht
Verkehrswerte - Kfz/h:	Tag: 180 Nacht: 20		
LKW-Anteil [%]:	Tag: 2,0 Nacht: 1,0	L_m^{25}	60,5 50,7
Straßenoberfläche:	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt	D_{StrO}	0,0 0,0
Geschwindigkeiten [km/h]:	PKW: 50 LKW: 50	D_v	-5,7 -6,1
Steigung/Gefälle:	0,0%	D_{Stg}	0,0 0,0
$L_{m,E}$ [dB(A)]			54,8 44,6

Straßenbezeichnung: Dachsweg (Neigung = 13,7 %)		Emissionspegel:	
Straßengattung: Gemeindestraße		Tag	Nacht
Verkehrswerte - Kfz/h:	Tag: 80 Nacht: 10		
LKW-Anteil [%]:	Tag: 3,0 Nacht: 0,0	L_m^{25}	57,3 47,3
Straßenoberfläche:	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt	D_{StrO}	0,0 0,0
Geschwindigkeiten [km/h]:	PKW: 50 LKW: 50	D_v	-5,3 -6,6
Steigung/Gefälle:	13,7%	D_{Stg}	5,2 5,2
$L_{m,E}$ [dB(A)]			57,2 45,9

Straßenbezeichnung: Zur Erzgrube West (Neigung < 5,0 %)		Emissionspegel:	
Straßengattung: Gemeindestraße		Tag	Nacht
Verkehrswerte - Kfz/h:	Tag: 180 Nacht: 20		
LKW-Anteil [%]:	Tag: 2,0 Nacht: 1,0	L_m^{25}	60,5 50,7
Straßenoberfläche:	Asphaltbeton, Splittmastixasphalt, nicht geriffelter Gußasphalt	D_{StrO}	0,0 0,0
Geschwindigkeiten [km/h]:	PKW: 50 LKW: 50	D_v	-5,7 -6,1
Steigung/Gefälle:	0,0%	D_{Stg}	0,0 0,0
$L_{m,E}$ [dB(A)]			54,8 44,6

Prognose „Mit-Fall (Peutz, Bericht VD 5811-1 vom 08.10.2020, Anlage 9)

Zusammenfassend kommt das Gutachten für die Beurteilung der Verkehrslärmerhöhung im Umfeld des Plangebietes zu folgendem Ergebnis:

[...]Die Erhöhungen an der Bestandsbebauung betragen im Bereich des Dachsweges bis zu 5 dB tags bzw. 4 dB nachts. Eine Zunahme der Verkehrsmengen auf vorhandenen Straßen, ohne dass bauliche Änderungen an diesen Straßen erfolgen, wie es hier der Fall ist, zumindest nicht kritischer zu bewerten sind als Straßenneubaumaßnahmen gemäß 16. BImSchV. Für den Großteil dieser Immissionsorte liegen die Beurteilungspegel unterhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags bzw. 49 dB(A) nachts. Für die Immissionsorte 10 17, 10 24 und 10 37 kommt es bereits im Prognose „Ohne-Fall“ zu Überschreitungen, für die Immissionsorte 10 25, 10 29, 10 33 und 10 37 ist dies erst durch den Prognose „Mit-Fall“ gegeben.

Für die o.g. Immissionsorte tritt nun die Situation der Fortführung der Entwicklungsmaßnahme ein. Dass es zukünftig zu einer z.T. deutlichen Steigerung der Verkehrsmengen gegenüber der ersten Ausbaustufe kommt war schon immer Planungsgrundlage. Mit den Beurteilungspegeln von bis zu 65 dB(A) tags und 53 dB(A) nachts als Worst-Case-Ansatz liegen Werte vor, die keine sehr großen Anforderungen an die Bauweisen (passiver Schallschutz) der Gebäude stellen. (S. 46 Schalltechnische Untersuchung von Peutz Consult GmbH)

- c) Zur Sicherung des Immissionsschutzes ist ein bewertetes Bauschalldämmmaß $R'_{w,ges} = 32$ dB sowie Anforderungen an die Lüftungseinrichtungen von Aufenthaltsräumen die zum Schlafen genutzt werden können, in Teilbereichen des Bebauungsplanes festgesetzt worden. Die Einhaltung ist Gegenstand eines Baugenehmigungs- oder eines Freistellungsverfahrens gem. BauO NRW
- d) Aufgrund des hohen Wohnungsbedarfs der sich bereits in den Jahren 2015 und 2016 abgezeichnet hat, ist die Neuerschließung von Wohnbaugebieten unabdingbar. Planungsalternativen würden auch an anderer Stelle zu einer Verkehrserzeugung und damit zu einer Immissionsbelastung innerhalb des Plangebietes und in der Umgebung führen könnten.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen, die Auswirkungen auf die Immissionen oder die Emissionen haben könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.17 Abfall / Abfallerzeugung / Abwasser

- a) Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird dem Mischwasserkanal in der Straße „Hückeswagener Straße“ zugeleitet. Das Regenwasser wird in den Bach „Gummersbach“ eingeleitet. Der Bereich ist Bestandteil des Abwasserbeseitigungskonzeptes der Stadt Gummersbach und der Kläranlage Rospe zugeordnet.
- b) Durch die neuen Wohnhäuser werden sich die Mengen an Abfällen bzw. Abwässern erhöhen. Die Beseitigung erfolgt wie folgt: Der Abfall-, Sammel- und Transportverband Oberberg (ASTO) betreibt für seine Mitgliedskommunen die Abfallentsorgung als öffentliche Einrichtung, so auch für die Stadt Gummersbach. Die Abfallbeseitigung ist gewährleistet.

Für die Einleitung des Regenwassers in den Bach „Gummersbach“ ist die Rückhaltung in Form eines Staukanals erforderlich.

- c) Es liegen keine festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen vor. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung, zum Ausgleich sowie Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- g) Planungsalternativen hinsichtlich des Schutzgutes „Abfall /Abfallerzeugung / Abwasser“ bestehen nicht. Jegliche neue Bautätigkeit führt zu Erhöhungen der Abfall- und Abwassermengen.
- d) Schwere Unfälle oder Katastrophen, die Auswirkungen auf den Abfall, die Abfallerzeugung oder das Abwasser haben könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.18 Erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie

- a) Der Einsatz von erneuerbaren Energien und der sparsame Umgang bzw. die effiziente Nutzung von Energie wird durch das Bauleitplanverfahren nicht ausgeschlossen und wird auch zukünftig durch den Bebauungsplan Nr. 308 nicht ausgeschlossen.
Auch bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Auswirkungen auf den Einsatz von erneuerbaren Energien oder den sparsamen Umgang bzw. die effiziente Nutzung von Energie.
- b) Auch bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Auswirkungen auf erneuerbare Energien oder die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.
- c) Es liegen keine festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen vor. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung, zum Ausgleich sowie Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- d) Planungsalternativen bestehen derzeit nicht.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen, die Auswirkungen auf erneuerbare Energien oder die sparsame und effiziente Nutzung von Energie haben könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.19 Landschaftspläne und sonstige Pläne

- a) Das Plangebiet liegt innerhalb der Landschaftsschutzgebietsverordnung „Landschaftsschutzgebiet Gummersbach - Marienheide“, die keine Schutzausweisungen für das Plangebiet festsetzt.
Auch bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Auswirkungen auf die bestehende Landschaftsschutzgebietsverordnung.
- b) Bei Durchführung der Planung ergeben sich keine Auswirkungen auf Landschaftspläne oder sonstige Pläne.
- c) Es liegen keine festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen vor. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung, zum Ausgleich sowie Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- d) Planungsalternativen bestehen derzeit nicht.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen, die Auswirkungen auf Landschaftsschutzpläne oder sonstige Pläne haben könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.20 Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach EU-Vorgaben durch Rechtsverordnung nicht festgesetzt sind

- a) Die Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach EU-Vorgaben durch Rechtsverordnung nicht festgesetzt sind, ist von der Planung nicht betroffen. Das Bauleitplanverfahren hat keine erkennbaren Auswirkungen auf die Luftqualität, die auch innerhalb des Plangebietes von außen nicht merklich beeinflusst wird.
Auch bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Luftqualität.
- b) Bei Durchführung der Planung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach EU-Vorgaben durch Rechtsverordnung nicht festgesetzt sind.
- c) Es liegen keine festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen vor. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung, zum Ausgleich sowie Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- d) Planungsalternativen bestehen derzeit nicht.
- e) Schwere Unfälle oder Katastrophen, die Auswirkungen auf die Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach EU-Vorgaben durch Rechtsverordnung nicht festgesetzt sind, haben könnten, sind nicht erkennbar. Einwirkungen von außen sind ebenfalls nicht erkennbar.

2.21 Beschreibung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 2.2 bis 2.20

In der nachfolgenden Matrix sind die potentiellen Wechselwirkungen dargestellt:

	Tiere	Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Luft	Klima	Landschaft	Biologische Vielfalt	FFH- und Vogel-schutz-	Mensch und seine	Bevölkerung	Kulturgüter / kulturell	Sachgüter
Tiere														
Pflanzen	W													
Fläche		W												
Boden		W												
Wasser														
Luft														
Klima														
Landschaft		W												
Biologische Vielfalt														
FFH- und Vogel-schutzgebiete														
Mensch und seine Gesundheit						W								
Bevölkerung														
Kulturgüter / kulturelles Erbe														
Sachgüter														

Es liegt keine Wechselwirkung vor (siehe Text)

-

Es liegt eine Wechselwirkung vor (siehe Text)

W

Die Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern soll zu einer ökologischen Gesamtbetrachtung führen, so wie sie auch in der Natur gegeben sind. Die Komplexität der ökosystemaren Zusammenhänge bedingt die starke Vereinfachung der tatsächlichen Zusammenhänge.

Die Wechselwirkungen Boden-Wasser-Mensch/Gesundheit und Bevölkerung sind die bedeutendsten, die durch die Planung ausgelöst werden. Insbesondere werden Wechselwirkungen im Rahmen des Immissionsschutzes ausgelöst.

2.22 Bodenschutzklausel gem. § 1a (2) Satz 1 BauGB

Gemäß Bodenschutzklausel soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Für die notwendige Bereitstellung von Wohnbauflächen stehen durch Nutzung von Innenbereichsflächen, durch Nachverdichtung bzw. durch Nutzung nicht schnellgenug ausreichende Flächen zur Verfügung.

2.23 Umwidmungssperrklausel gem. § 1a (2) Satz 2 BauGB

Die Planung nimmt Flächen, die unter die Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB fallen, in Anspruch. Die Inanspruchnahme von ca. 2,88 landwirtschaftlicher Fläche ist unvermeidlich.

Aufgrund des hohen Wohnungsbedarfs der sich bereits in den Jahren 2015 und 2016 abgezeichnet hat, ist die Neuerschließung von Wohnbaugebieten unabdingbar. Eine Wohnbauflächenausweisung an anderer Stelle wird üblicherweise dieselbe Flächeninanspruchnahme zur Folge haben. Aufgrund der unmittelbaren Erweiterung eines bestehenden Baugebietes kann der Bedarf an Verkehrsflächen und Flächen für Entsorgungsanlagen geringgehalten werden, bzw. kann entfallen, da diese Anlagen bereits bestehen und genutzt werden können. Die geplante Bebauung erfolgt in einer angemessenen Dichte und entspricht somit den Vorgaben des §1a (2) Satz 1 BauGB.

Die Stadt Gummersbach hat im Jahr 2015 eine Wohnungsbaustudie durch die Firma Quaestio aus Bonn erstellen lassen. Die Studie untersucht auch den Aspekt des zukünftigen Flächenbedarfs bis zum Jahr 2030. Hiernach ergibt sich unter verschiedenen Annahmen ein Neubedarf von max. 44,9 ha. Der derzeitige Bearbeitungsstand zur Neuaufstellung des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Köln geht von einem weiteren zukünftigen Bedarf an Siedlungsflächen aus. Hiernach ergibt sich ein Bedarf von ca. 161 ha.

Beide Bedarfsuntersuchungen zeigen einen deutlichen Bedarf an neuen Siedlungsflächen für den Wohnungsbau auf. Dieser Bedarf kann nicht allein durch Nachverdichtung im bebauten Siedlungsraum, durch Aktivierung von Baulücken oder durch Brachflächenentwicklung abgedeckt werden. Durch Nachverdichtung und Bebauung von Baulücken wurden in den letzten 5 Jahren im Bereich des Geschosswohnungsbaus ca. 460 Wohneinheiten errichtet oder befinden sich in der Realisierung.

Neben dem Bedarf an Wohnungen im Geschosswohnungsbau besteht auch ein Bedarf an Wohnraum im Ein- und Zweifamilienhaussegment. Dieser kann nicht mehr ausschließlich durch Bebauung von Baulücken abgedeckt werden. Derzeit stehen nur ca. 36 Baulücken entsprechend dem Baulückenkataster der Stadt zum Verkauf.

Innerhalb des Stadtgebietes von Gummersbach bestehen bereits dargestellte Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan für die Deckung des Bedarfs an Wohnraum. Das Ziel der Stadt ist es, bei der Schaffung des Planungsrechtes für neue Wohngebiete, die räumliche Zuordnung dieser Gebiete auf bereits bestehende Siedlungsflächen zu begrenzen. Dabei ist die räumliche Zuordnung von neuen Wohngebieten zu Einrichtungen der Daseinsfürsorge, den festgelegten „Zentralen Versorgungsbereichen“, die ausreichende Erreichbarkeit der Buslinien des öffentlichen Personennahverkehrs bzw. der regionalen Straßenverbindungen sowie die Ausnutzung bereits bestehender technischer Infrastruktureinrichtungen maßgeblich. Diese Merkmale sind, im Gegensatz zu anderen dargestellten Wohnbauflächen im Stadtgebiet von Gummersbach, an diesem Standort in Windhagen gegeben.

Die Stadt Gummersbach verfolgt bei der Neuausweisung von größeren Wohngebieten insgesamt das planerische Ziel einer Konzentration des Siedlungsraums auf das Umfeld der Innenstadt.

2.24 Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB

Der Bebauungsplan Nr. 308 löst Eingriffe auf einer Fläche von 26.520 qm aus, die nicht bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind bzw. zulässig waren. Hinsichtlich der Landschaftspotenziale und die Schutzgüter liegen nachfolgende Auswirkungen vor:

- Verlust von Lebensräumen

Betroffen sind überwiegend eine Intensiv-Fettweide (ca. 1,7 ha) sowie Gärten ohne Gehölz-bestände.

- Versiegelung von Böden

Bei Umsetzung der Planung erfolgt eine Bodenversiegelung von 1,38 ha. Betroffen sind Braunerden (B32) der Kategorie II (0,73 ha) und der Kategorie I (0,65 ha).

- Wasser

Oberflächengewässer sind nicht direkt betroffen. Die Grundwasserneubildungsrate kann durch die Bodenversiegelungen eingeschränkt werden.

- Landschaftsbild

Veränderungen des Landschaftsbildes durch Bebauung. Wahrnehmung der geplanten Bebauung aus dem unmittelbaren Umfeld und aus dem Gewerbegebiet „Sonnenberg“ und dem Ortsrand von „Herreshagen“.

- Kleinklimatische Verhältnisse

Verlust von Flächen der Kaltluftentstehung.

Die durch Festsetzungen im Bebauungsplan vorgenommenen Minimierungsmaßnahme unvermeidlich verbleibenden Eingriffe in die die Leistungs- und Funktionsfähig des Naturhaushalts und in das Landschaftsbild werden durch Maßnahmen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Diese Maßnahmen sind unter Pkt. 2.3 c) dargelegt.

2.25 Berücksichtigung der Vorgaben der Verträglichkeitsprüfung bei Beeinträchtigungen von FFH- und Vogelschutzgebieten

FFH- und Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

2.26 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung stellt sich wie folgt dar:

Code	Biotoptypen	Biotopwert	Fläche (m ²)	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
EB31	Intensiv-Fettweide, mäßig trocken bis frisch	10	17.980	179.800
BB1	Gebüsch, Strauchhecken mit lebensraumtypischen Gehölzen	14	370	5.180
BD72	Baumheckenartiger Gehölzstreifen mit überwiegend lebensraumtypischen Gehölzen und mittlerem Baumholz	15	230	3.450
HH7	Gras- und Krautflur an Böschungen und Wegrändern	12	115	1.380
HJ5	Garten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	6	3.215	19.290
HJ6	Garten mit größerem Gehölzbestand	11	2.405	26.455
HW82	Gartenbrache mit größerem Gehölzbestand	17	1.880	31.960
HY2	Weg, unbefestigt oder geschottert	3	80	240
HY1	Straße, befestigt	0	245	0
Gesamt			26.520	267.755

Tabelle 3: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand

(Grüner Winkel, Nümbrecht vom 23.09.2020, Seite 19)

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m ²)	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
Private Grünflächen										
HJ5	Garten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1	6	1.550	9.300
HJ6	Garten mit größerem Gehölzbestand	1	2	1	3	3	1	11	1.480	16.280
HW82	Gartenbrache mit größerem Gehölzbestand	3	2	3	3	3	3	17	1.880	31.960
BD72	Baumheckenartiger Gehölzstreifen mit überwiegend lebensraumtypischen Gehölzen und mittlerem Baumholz	3	3	2	3	2	2	15	160	2.400
Öffentliche Grünflächen										
BB1	Fläche mit Pflanzbindung (Strauchhecke)	3	2	2	3	3	1	14	465	6.510
HH7	Fläche ohne Pflanzbindung (Gras- und Krautfluren)	3	2	1	3	2	1	12	400	4.800
Gesamt									26.520	135.480

Tabelle 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung

(Grüner Winkel, Nümbrecht vom 23.09.2020, Seite 19)

Der Eingriff in das Bodenpotenzial wurde wie folgt ermittelt:

Betroffene Böden	Art des Eingriffs	Eingriffsrelevant (m ²)	Ausgleichsverpflichtung
Böden der Kategorie I	Flächenneuversiegelung: Gebäude; Straßen	6.460	1 : 0,5 = 3.230 m ²
Böden der Kategorie II	Flächenneuversiegelung: Gebäude; Straßen	7.335	1 : 1,0 = 7.335 m ²
Summe			10.565 m²

Tabelle 5: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Bodenpotenzial

(Grüner Winkel, Nümbrecht vom 23.09.2020, Seite 21)

Bei einem Bedarf von 10.656 m² entspricht dies (10.565 x 4) = - 42.260 Boden-Wertpunkten (BW).

Die Differenz von 132.275 ökologischen Wertpunkten und von 42.260 Bodenwertpunkten ist auszugleichen.

Zusätzliche Angaben

2.27 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (Lücken oder fehlende Kenntnisse) der Erstellung

Für die Ermittlung der erforderlichen Angaben wurden nachfolgende Gutachten / Untersuchungen erarbeitet und ausgewertet:

- Schalltechnische Untersuchung (Peutz Consult GmbH)
- Verkehrsprognose (Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH)
- Artenschutzrechtliche (ASP) Stufe I: Vorprüfung (Planungsgruppe Grüner Winkel)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Planungsgruppe Grüner Winkel)
- Hydrogeologisches Gutachten (Slach und Partner)

Die o.a. Unterlagen sowie weitere Informationen über die planungsrelevanten Schutzgüter aus thematischen Kartenwerken und Grundlagendaten wurden im Umweltbericht zur Beurteilung des heutigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 308 herangezogen. Bei der Erstellung der Gutachten/Untersuchungen haben sich keine Probleme ergeben.

2.28 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Es sind nachfolgende Maßnahmen zum Monitoring zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 308 zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Plandurchführung vorgesehen:

- Unterrichtung der zuständigen Fachbehörden, dass das Bauleitplanverfahren rechtswirksam geworden ist. Es wird dabei um Mitteilung gebeten, ob nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans die Durchführung des Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.
- Kontrolle der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung durch die Verwaltung; 2 Jahre nach Rechtswirksamkeit des Bebauungsplanes.

2.29 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Gummersbach beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 308 „Windhagen - Siedlungsentwicklung West / 3. Bauabschnitt“. Das Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 308 „Windhagen - Siedlungsentwicklung West / 3. Bauabschnitt“ ist es, die planungsrechtliche

Grundlage für eine Erweiterung des Wohngebietes in Gummersbach Windhagen zu schaffen. Durch die Bereitstellung von ca. 20 Baugrundstücken für Wohnhäuser, insbesondere Ein- und Zweifamilienhäuser sowie Doppelhäuser wird die Schaffung von Wohnraum planerisch ermöglicht.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 308 „Windhagen - Siedlungsentwicklung West / 3. Bauabschnitt“ hat im Wesentlichen Auswirkungen auf nachfolgende Schutzgüter:

Tiere / Pflanzen

Der Bebauungsplan sieht durch seine Festsetzungen die Erschließung und Bebauung von bisher unversiegelten Freiflächen vor. Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden daher im Bebauungsplan verschiedenen Pflanzbindungen und Erhaltungsbindungen getroffen.

Gleichzeitig werden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Maßnahmen zur Steigerung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes umgesetzt. Diese Maßnahmen befinden sich auf Flächen der Entwicklungsgesellschaft Gummersbach (100%-tige Tochter der Stadt) sowie auf Flächen im Eigentum der Stadt Gummersbach. Die Umsetzung wird über einen städtebaulichen Vertrag rechtlich abgesichert.

Fläche

Der Bebauungsplan nimmt erstmals eine Fläche von 2,56 ha in Anspruch. Für Ausgleichsmaßnahmen werden außerhalb des Plangebietes 1,9 ha in Anspruch genommen.

Boden

Bei Umsetzung der Planung erfolgt eine Bodenversiegelung. Betroffen sind Braunerden.

Landschaft

Bei Umsetzung der Planung wird das Landschaftsbild verändert.

Immissionen / Emissionen

Mit der Umsetzung der Planung sind eine Erhöhung der Verkehrsmengen und damit eine Erhöhung der Verkehrsimmissionen verbunden. Innerhalb des Plangebietes ist für Teilflächen passiver Schallschutz festgesetzt worden.

Außerhalb des Plangebietes erfolgt eine Erhöhung der Verkehrsimmissionen. Die Erhöhung wird hingenommen, da sie noch unter dem Wert von 70 dB(A) tags liegt, ab dem sich in der Rechtsprechung des BVerwG sich eine Tendenz abzeichnet, hier die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung bei einem Dauerschallpegel von mehr als 70 dB(A) tags und 60 (dB(A) nachts anzusetzen.

2.30 Referenzliste der Quellen

- Schalltechnische Untersuchung (Peutz Consult GmbH)
- Verkehrsprognose (Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH)
- Artenschutzrechtliche (ASP) Stufe I: Vorprüfung (Planungsgruppe Grüner Winkel)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Planungsgruppe Grüner Winkel)
- Hydrogeologisches Gutachten (Slach und Partner)

Stadt Gummersbach
Ressort Stadtplanung
i.A.

Backhaus
Ressortleitung Stadtplanung

Gummersbach den