STADT WIEHL

Umweltbericht

zum

Bebauungsplan Nr. 92 "Oberwiehl - Königssiefen" mit integriertem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag und integrierter Artenschutzprüfung Stufe 1

Stand: **Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange - öffentliche Auslegung - Mai 2020**

pbs
planungsbüro
schumacher
gmbh

Mai 2020

Inhaltsverzeichnis

1.0	Einleitung	1
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes	1
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	2
1.3	Art, Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden	2
1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	2
1.5	Planungsvorgaben und Schutzgebiete	3
1.6	Naturräumliche Gliederung und potenzielle natürliche Vegetation	3
1.7	Fachgutachten zur Berücksichtigung der Leitziele	4
2.0	Beschreibung des Plangebietes	4
3.0	Beschreibung der Vorhabenwirkungen	7
4.0	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	9
4.1	Tiere und biologische Vielfalt	9
4.2	Biotope (Pflanzen) und biologische Vielfalt	11
4.3	Fläche	18
4.4	Boden	19
4.5	Wasser	21
4.6	Klima/Luft	24
4.7	Wirkungsgefüge der vorab behandelten Schutzgüter	26
4.8	Landschafts- und Ortsbild	26
4.9	Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	27
4.10	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	28
4.11	Vermeidung von Emissionen, Nutzung erneuerbarer Energien, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	29
4.12	Wechselwirkungen	31
4.13	Summationswirkungen mit anderen Vorhaben und Projekten im Gebiet der Stadt Wiehl	31
5.0	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	31
6.0	In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten	32
7.0	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB	32
8.0	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	33
9.0	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt	33
10.0	Zusammenfassung	33
11.0	Literatur-/Quellenverzeichnis	36

Anhang 1: Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

Anhang 2: Planungsrelevante Arten Messtischblatt 5011, Q2, Konfliktermittlung planungsrelevanter Arten

Unterlage 1, Blatt 1: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Bestands- und Konfliktkarte, M1:500

Unterlage 2, Blatt 1: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Maßnahmenkarte/Planungszustand, M1:500

pbs
planungsbüro
schumacher
gmbh

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 92 "Oberwiehl - Königssiefen"

1.0 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

In der Ortslage Oberwiehl, Königssiefen Nr. 5, nutzt die Evangeliums-Christen-Gemeinde e.V. eine ehemals gewerblich genutzte Halle als Versammlungsgebäude. Da die Räumlichkeiten für die stetig wachsende Gemeinde mittlerweile zu klein geworden sind, plant diese den Neubau einer größeren Versammlungsstätte.

Die bisher für diesen Zweck genutzten Gebäude sollen in Zukunft auch weiterhin als Gruppen- und Besprechungsräume zur Verfügung stehen. Zum Zweck der Erweiterung hat die Evangeliums-Christen Gemeinde die nördlich an ihr Versammlungsgebäude angrenzende Freifläche erworben. Hier soll in unmittelbarer Nähe ein neues Versammlungshaus gebaut werden, sodass eine große zusammenhängende Fläche für die gemeindlichen Aktivitäten zur Verfügung steht.

Die Stadt Wiehl hat diese städtebauliche Entwicklung bereits durch die 100. Änderung des Flächennutzungsplanes im Jahr 2018 eingeleitet, in der die ehemals als Gewerbegebiet und Grünflächen dargestellten Flurstücke nun in ihrer Gesamtheit als Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt werden sollen.

Der Bebauungsplan Nr. 92 soll dieses Vorhaben planungsrechtlich absichern und stellt somit die Fortsetzung dieser städtebaulich bereits durch die Stadt Wiehl eingeleiteten Entwicklungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung dar.

Das städtebauliche Ziel des Bebauungsplanes Nr. 92 ist die Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung an dem Standort der Evangeliums-Christen-Gemeinde e.V. in Oberwiehl, wobei die erforderlichen Erweiterungsflächen berücksichtigt werden.

Der vorliegende Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 92 "Oberwiehl - Königssiefen" legt die gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dar und bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 1,84 ha und liegt östlich der Kernstadt Wiehl in Oberwiehl zwischen den Ortslagen Siefen und Dreisbach. Es wird begrenzt von der Derschlager Straße (L 133) im Südosten und der Straße Königssiefen und Sengbergstraße im Norden und Westen. Der Bebauungsplan umfasst in der Gemarkung Wiehl, Flur 18, folgende Flurstücke: 66 (tlw.), 222, 333 (tlw.), 567, 568, 569, 570, 571, 752 (tlw.), 573, 574, 823, 824, 825, 835.

1.3 Art, Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Gesamtgebiet:	**1,84 ha**
Flächen für den Gemeinbedarf:	0,89 ha
Private Verkehrsfläche:	0,09 ha
Wasserflächen:	0,13 ha
Grünflächen:	0,62 ha
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft:	0,11 ha

1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Da der "Katalog" der festgelegten Ziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachplanungen - Umwelt, Natur und Denkmalschutz etc. - ausgesprochen umfangreich ist, wird dieser in einer tabellarischen Übersicht im Anhang wiedergegeben. Diese Gesetze und Fachpläne bilden den Leitzielkatalog, an dem sich die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die zu schützenden Umweltmedien orientiert und der den Hintergrund für die gegebenenfalls notwendig werdenden Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen bildet.

1.5 Planungsvorgaben und Schutzgebiete

Die wesentlichen Darstellungen und übergeordneten Planungen sind dem Kapitel 2.2 der Begründung zu entnehmen.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 9 Wiehl. Natura 2000-Gebiete sind von der Planung nicht betroffen. Die Flächen nördlich und südlich des Dreisbaches sind als Überschwemmungsgebiet gesetzlich festgesetzt. Einzelne Maßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan der EG-WRRL sind im Plangebiet zu berücksichtigen.

Im Plangebiet sowie unmittelbar angrenzend liegen keine Flächen des Biotopkatasters des LANUV vor.

Biotopverbundflächen
Bei der vom LANUV auskartierten Biotopverbundfläche im Plangebiet handelt es sich um das Objekt "Wiehl-Nebentäler nordöstlich Wiehl" (VB-K-5011-010). Dieses sind Flächen der Bachsysteme des Alpebaches, Oberholzer Baches, Dreisbaches, Giershausener Baches und deren Seitenbäche. Es handelt sich hierbei um Verbindungsflächen mit besonderer Bedeutung, die die höherwertigen Kernflächen miteinander vernetzen. Bei dem Biotopverbundsystem des LANUV wird grundsätzlich unterschieden in Kernflächen (Flächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem) und Verbindungsflächen, die Flächen mit besonderer Bedeutung darstellen. Die Verbindungsflächen sollen die Ausbreitung bzw. den Austausch von Individuen benachbarter Populationen ermöglichen.

1.6 Naturräumliche Gliederung und potenzielle natürliche Vegetation

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit Oberagger- und Wiehlbergland (NR-339). Dieses Zerschneidungsbergland mit durchschnittlichen Höhen von 300 m bis 400 m mit zwischengelagerten Hochflächenebenen stellt sich als ein von einem dichten Talnetz durchzogenes Bergland mit kühl-feuchtem Klima und ständigem Wechsel zwischen bewaldeten Rücken, Kuppen und Talhängen und grünlandwirtschaftlich genutzten flachwelligen bis fast ebenen Hochflächen dar.

Die potenzielle natürliche Vegetation, das heißt die Vegetation, die sich ohne Einfluss des Menschen entwickeln würde, ist der artenarme und artenreiche Hainsimsen-Buchenwald. Es handelt sich hierbei um einen Buchenwald, der im Hügel- und Bergland bis 500 m ü. NN verbreitet ist. Er stockt auf schwach und mittel basenhaltigen Braunerden und Rankern, die teilweise podsolig sind sowie lehmiger Sand bis schluffiger Lehm, grus- bis steinhaltig. Bo-

denständige Bäume und Sträucher sind Traubeneiche, Stieleiche, Sandbirke, Vogelbeere, Espe, Hainbuche, Salweide, Faulbaum, Hasel und Hundsrose.

1.7 Fachgutachten zur Berücksichtigung der Leitziele

- Baugrundgutachten, Dr. Harmut Frankenfeld Geologisches Büro, Januar 2019,
- Konzept zur schadlosen Regenwasserentsorgung, Planungsbüro Schumacher GmbH, Juni 2019,
- Artenschutzrechtlicher Beitrag, Stufe 1, zum Bebauungsplan Nr. 92 "Oberwiehl - Königssiefen, Planungsbüro Schumacher GmbH, Mai/Juni 2019, integriert in diesen Umweltbericht,
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Planungsbüro Schumacher GmbH, Mai 2019, integriert in diesen Umweltbericht.
- Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 92 "Oberwiehl-Königssiefen" mit dem Ziel der Erweiterung des Gemeindezentrums an der Straße Königssiefen in Oberwiehl, ACCON Köln GmbH, 10.03.2020.

2.0 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 1,84 ha wird geprägt durch die als landwirtschaftliche Wiese genutzten Grünlandflächen im nördlichen Bereich sowie die bebauten, ehemals gewerblich genutzten Flächen mit hohem Versiegelungsgrad im südwestlichen Abschnitt.

Im östlichen und südlichen Bereich prägt der Dreisbach mit den Nebengewässern Soelsiefen und Königssiefen mit begleitenden Gehölzbeständen das Landschaftsbild. Die verkehrliche Anbindung an das Straßennetz erfolgt über die Derschlager Straße (L 133) und die Straße Königssiefen, die von Der L 133 nördlich des Plangebietes abzweigt und das Plangebiet im Norden und Westen umschließt. Von der Straße Königssiefen erfolgt die Erschließung des Plangebietes.

Der bereits bebaute Anteil des Plangebietes beträgt ca. 0,34 ha, die geplanten Erweiterungsflächen, derzeit als Grünland genutzt, umfassen insgesamt ca. 0,63 ha. Die Gewässer- und Gehölzbestände sowie privaten Verkehrsflächen nehmen einen Anteil von ca. 0,87 ha des Gesamtgebietes ein.

Blick nach Nordosten, Königssiefen am Böschungsrand der L 133 mit Grünlandfläche

In der Nachbarschaft des Plangebietes befinden sich westlich zwei Wohnhäuser im Außenbereich, die durch an einem südexponierten Hang stockende Eichen-Hainbuchen-Gehölzbestände voneinander abgeschirmt werden.

Blick über die Erweiterungsfläche nach Westen auf die angrenzenden Wohnhäuser

Blick über die Erweiterungsfläche in Richtung Süden auf das vorhandene Gemeindezentrum.

Gehölzbestand an der Einmündung Königssiefen in den Dreisbach

Neben der baulichen und der landwirtschaftlichen Nutzung, die das Plangebiet dominieren, sind insbesondere die Gewässer Königssiefen, Soelsiefen und Dreisbach prägend. Der Königssiefen verläuft als schmaler Graben von Norden kommend entlang der Verkehrsflächen im Nordosten und mündet in den Dreisbach. Das Gewässer wird bis auf den Mündungsbereich lediglich von einer schmalen Uferhochstaudenflur begleitet. Der Soelsiefen, ein kleiner Gebirgsbach, quert das Plangebiet mit leicht mäandrierendem Verlauf südlich der vorhandenen Bebauung und mündet östlich der privaten Zufahrt in den Dreisbach. Der Dreisbach stellt das dominierende Gewässer im östlichen Abschnitt des Plangebietes dar. Die ca. 5 m breite Gewässersohle wird beidseitig von mehr oder weniger steilen Ufern gesäumt und von begleitenden Ufergehölzen sowie Gehölzbeständen unterschiedlichen Alters und wechselnder Zusammensetzung, begleitet. Durch die umgebenden Nutzungen unterliegen die Gewässer und die Gehölzbiotope deutlichen anthropogenen Vorbelastungen.

Blick auf den Dreisbach in Fließrichtung auf der Höhe des querenden Schmutzwasserkanals

3.0 Beschreibung der Vorhabenwirkungen

Bei Umsetzung der Planung können grundsätzlich drei zeitlich differenzierte Phasen mit ihren spezifischen Wirkungen unterschieden werden. Dies sind die baubedingten Wirkungen, die anlagebedingten Wirkungen und die betriebsbedingten Wirkungen.

Baubedingte Wirkungen

- Beseitigung von Vegetationsbeständen/vorhandenen Habitatstrukturen, Bodenentnahme, Bewegung und Lagerung, Bodenverdichtung, Veränderung des Bodenhaushaltes (Sauerstoffarmut, Zerstörung von Bodenorganismen).
- Immissionen von Baufahrzeugen (Lärm, Schadstoffe, Staub etc.).
- Störungen/Beeinträchtigungen angrenzender Ökotope bzw. Siedlungsstrukturen.
- Störungen von Arten während der Nahrungssuche.
- Störungen der Erholungsvorsorge, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bis zur landschaftsgerechten Wiedereinbindung.

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind als zeitlich begrenzt wirksame Eingriffsfolgen zu werten. Sie werden in der Regel durch anlage- und betriebsbedingte Wirkungen überlagert. Die Flächen für den Baubetrieb werden auf ein Mindestmaß reduziert und freizuhaltende Bereiche um die Gewässer herum abgegrenzt. Flächen außerhalb des Bebauungsplanes werden für den Baubetrieb nicht in Anspruch genommen.

Anlagebedingte Wirkungen

Als anlagebedingte Auswirkungen des Vorhabens müssen erhebliche Veränderungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erfasst werden, die durch die geplanten baulichen Anlagen verursacht werden. Hier sind zu nennen:

- Veränderung/Beeinträchtigung des örtlichen ökologischen Wirkungsgefüges von bzw. zwischen Boden, Vegetation und Tierwelt, untergeordnet Wasser, Klima, Luft.
- Flächenverlust/Flächenbeeinträchtigungen.
- Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes.

Die anlagebedingten Wirkungen sind für den Erweiterungsbereich durch die geplante Bebauung und Nutzung für Stellflächen zu erwarten. Im heutigen Bestandsbereich sowie in den heute bereits vorhandenen Grünflächen, Gewässerflächen sowie den geplanten Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes werden keine bzw. keine negativen Veränderungen eintreten. Im Bereich der neu geplanten Maßnahmen für Bepflanzungen wird es zu einer Verbesserung der Situation insbesondere an den Gewässern kommen.

Betriebsbedingte Wirkungen

Als betriebsbedingte Wirkungen sind Veränderungen des Naturhaushaltes und untergeordnet des Landschaftsbildes zu erfassen, die durch den Betrieb und die Unterhaltung der baulichen Anlagen verursacht werden. Hier sind funktionstypische Wirkungen wie Lärm, Lichtimmissionen, geringfügige Veränderung von Strahlungsenergien (z.B. Wärme) sowie Störwirkungen anzuführen.

4.0 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Der Umweltbericht integriert sowohl den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Grünordnungsplan) als auch die Ergebnisse des durchgeführten Artenschutzrechtlichen Beitrages auf der Stufe 1. Die nachfolgende Ermittlung und Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt gemäß Anlage 1 zum Baugesetzbuch. Der derzeitige Umweltzustand, das sogenannte Basisszenario, wird unter Hervorhebung der Nutzung der natürlichen Ressourcen aufgezeigt. Es erfolgt eine Prognose über die zukünftige Entwicklung der Schutzgüter bei Nichtdurchführung dieser Planung sowie eine Prognose für die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.

4.1 Tiere und biologische Vielfalt

Zur Einschätzung der faunistischen Ausstattung des Plangebietes wurde es am 16.04.2019 zwischen 8.30 Uhr und 9.30 Uhr begangen. Die Temperatur lag bei ca. 12 °C, die Sichtverhältnisse waren gut. Es gab keine Böen oder stärkere Windbewegungen, Niederschläge fielen nicht.

Die Liste der planungsrelevanten Arten (Messtischblatt 5011, Quadrant 2) siehe Anhang 2.

Der Untersuchungsbereich wurde bis zu den Waldbeständen im Norden der Derschlager Straße und südöstlich des Sportfeldes über das Plangebiet ausgeweitet, um die wesentlichen funktionalen Verflechtungen mit zu erfassen.

Die Gehölze sowie der Gebäudebestand wurden mit dem Fernglas von außen inspiziert. Der gegenwärtige Gebäudebestand wird zum Teil als Nistplatz von Meisen genutzt. Die Gebäudeöffnungen zwischen Außenwand und Dachhaut waren überwiegend von Spinnenweben umgeben. Im Südwesten und Süden des Hauptgebäudes sind zwei Öffnungen im Übergang zwischen Dachhaut und Außenwand ohne Spinnenweben vorhanden. Ein überfliegender Eichelhäher sowie ein Pärchen Kohlmeisten konnten mit Nistmaterial im Schnabel beobachtet werden. Hinweise auf Fledermäuse am Gebäudebestand konnten nicht festgestellt werden. Es fanden sich ferner auch keine Nester im Bereich des begleitenden Gehölzbestandes am Soelsiefen. Hier fanden sich jedoch kleinere Baumhöhlen und teils abgeplatzte Rinden. Hinweise auf Haselmäuse (Fraßspuren, Nester) wurden im Untersuchungsbereich nicht angetroffen.

Der Dreisbach wirkt naturnah. In den Uferbereichen fanden sich keine Höhlen des Eisvogels. Während der Begehung überflog ein Turmfalke das Gebäude Königssiefen Nr. 4 in Richtung Wald. Das Plangebiet wurde ferner bezüglich eines potenziellen Neuntöterreviers untersucht. Es ist aufgrund der Habitatausstattung und der Größe für den Neuntöter ohne Bedeutung. Die Art braucht gegliederte Offenlandflächen in einer Größenordnung ab mindestens 2 ha. 4 ha bis 6 ha sind eher die Regel. Die für die Art notwendige Strukturierung, die Größe der Freiflächen und abschätzbar das Angebot an größeren Insekten, die die Art maßgeblich zu sich nimmt, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Eine vertiefende Untersuchung zur Erfassung der Art, wie sie im Umweltbericht zum Flächennutzungsplan empfohlen wird, kann an dieser Stelle nicht mitgetragen werden.

Die Bereiche des Plangebietes und seiner unmittelbaren Umgebung werden überwiegend von "Allerweltsvogelarten" wie Buchfink, Rotkehlchen, Eichelhäher, Kohl- und Blaumeise, Zaunkönig etc. geprägt. Aufgrund des Vorhandenseins der beiden Bäche mit ihren angrenzenden feuchteren Bereichen, den Mustern an linearen Gehölzbeständen und den damit einhergehenden zu erwartenden höheren Insektenbestand, weist die Fläche durchaus Eignung als Nahrungshabitat bzw. strukturelle Ausprägungen als Flugrouten für diverse Fledermausarten auf. Vor dem Hintergrund der vorhandenen Bebauung und dem Verkehr auf der Dreisbacher Straße ist, soweit abschätzbar, nicht davon auszugehen, dass sich in diesem Bereich lärm- und lichtempfindliche Fledermausarten frequent aufhalten. Anzeichen auf Quartiere waren bei der Begehung nicht ersichtlich.

Die Beseitigung von Gehölzen ist nicht vorgesehen. Die in Anspruch genommenen Wiesenflächen haben keine Eignung als essentielle Nahrungshabitate.

Populationsrelevante Störungen sind mit Umsetzung und Betrieb der Anlage nicht zu erwarten.

Hinweise auf weitere planungsrelevante Arten wurden während der Begehung nicht angetroffen.

Konflikte mit den Regelungen des besonderen Artenschutzes sind nicht ersichtlich (siehe auch Anhang 2: Konfliktermittlung planungsrelevanter Arten).

4.2 Biotope (Pflanzen) und biologische Vielfalt

Basisszenario

Die Erfassung der Biotoptypen, repräsentativ für das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt, erfolgte im Rahmen einer Biotoptypenkartierung im März und Mai 2019.

Die Biotoptypen im Plangebiet sind durch die vorhandene Bebauung sowie die landwirtschaftliche Nutzung deutlich geprägt. Im Bereich der ehemals gewerblichen Bebauung, die heute als Gemeindezentrum von der Evangeliums-Christen-Gemeinde e.V. genutzt wird, ist überwiegend durch die Gebäude sowie umgebende versiegelte Stell- und Lagerflächen geprägt. Untergeordnet sind hier kleinere Beete mit Ziergehölzen sowie Rasenstreifen vorhanden.

Als weiterer dominanter Biotoptyp ist das landwirtschaftliche Grünland, das sich hier als artenarme Mähwiese in mäßig trockenem bis frischem Zustand darstellt, zu nennen. Nur im nördlichen und östlichen Randbereich des Grünlands ist ein schmaler Krautsaum entlang des grabenartigen Königssiefen mit Binsen und Feuchtigkeit liebenden Hochstauden vorhanden. Während der Königssiefen sich hier als straßenbegleitender Graben am Böschungsfuß darstellt weisen der von Westen das Gebiet durchfließende Soelsiefen sowie der Dreisbach am östlichen Rand des Plangebietes eine größere Naturnähe auf. Der Soelsiefen verläuft mit leicht mäandrierendem maximal 1 m breitem Gewässerbett an der Grenze der baulich genutzten Fläche. Er wird von einem schmalen, lückigen Gehölzsaum aus Schwarzerlen und Weiden begleitet. Südlich des Soelsiefen grenzt eine Wiesenfläche, die von naturnahen Gehölzpflanzungen umgeben ist, an. Diese Fläche wird extensiv als Bolzplatz und Spielwiese von der Evangeliums-Christen-Gemeinde genutzt. Als umgebende Gehölze sind Hasel, Salweide und ein junges Erlen-Weiden-Gebüsch mit Brombeere zu nennen. Östlich der Zufahrt zum Plangebiet, die nach ca. 50 m in Asphaltbauweise als wassergebundener Weg Richtung Süden zu den Gewerbeflächen außerhalb des B-Plan-Gebietes führt, ist eine weitere Wiese mit extensiver Freizeitnutzung dem Gemeindezentrum zugeordnet.

Als prägendes Gewässer im Plangebiet ist der Dreisbach mit einer Gewässerbreite von ca. 5 m bis 6 m zu nennen. Neben naturnahen Abschnitten mit Steilufern und natürlicher Sohlausbildung weist er auch Bereiche mit befestigter Sohle und Staustufen auf. Es sind die Reste eines ehemaligen Wehres zu erkennen. Ein Kanal DN 200 quert von der Straße Königssiefen kommend in West-Ost-Richtung den Dreisbach. Eine weitere Kanalquerung erfolgt entlang des Brückenbauwerkes der L 133. Der Dreisbach wird von einem 10 m bis ca. 20 m breiten Gehölzsaum begleitet, der sich aus Arten wie Bergahorn, Schwarzerle, Hainbuche, verschiedenen Weidearten und Vogelkirsche zusammensetzt. Vereinzelt treten Fichten hinzu. Die Strauchschicht wird durch Hasel, Schlehe in Randbereichen und Brombeere gebildet. An

den Rändern des Weges sind zum Teil Eutrophierungen durch Grünschnittablagerungen vorhanden.

Alle Biotoptypen weisen eine deutliche anthropogene Beeinflussung durch die Nutzungen und durch Nährstoffeintrag auf.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach dem Verfahren Froelich & Sporbeck 1990 (Methode zur ökologischen Bewertung von Biotoptypen). Die Biotoptypen werden hierbei grundsätzlich anhand von sechs Kriterien bewertet, die jeweils Einzelwerte von 1 bis 5 Punkten erhalten. Insgesamt ergibt sich somit ein ökologischer Wert des Biotoptyps (ÖWB) mit Werten zwischen 0 und 30 Punkten. Die einzelnen Biotoptypen und ihre Bewertung kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle Biotoptypenbewertung Bestand/Planung

Biotop Nr.	Biotoptypenbezeichnung	N	W	G	M	SAV	H	V	ÖWB	Bem.
	Biotoptypen – Bestand									
FR32	Fließgewässer, eutroph, schwach ausgebaut	4	4	3	4	4	3		22	N
FR33	Fließgewässer, eutroph, stark ausgebaut	3	3	2	3	3	2		16	N
FN 3	Graben, wasserführend, eutroph	2	3	2	3	3	2		15	N
AX12									0	
AQ1	Eichen-Hainbuchenwald	5	5	3	5	5	4		27	N
BE3	Bach-Auengehölze	5	4	4	4	3	3		23	N
BD51	Baumhecken und Waldränder, standorttypisch, geringes Baumholz	4	2	2	3	2	2		15	
BD52	Baumhecken und Waldränder, standorttypisch, mittleres Baumholz	4	3	3	3	3	2		18	N
BF32	Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume, mittleres Baumholz	2	3	2	3	2	1		13	N
BB1	Gebüsche, Waldränder, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen	3	2	2	3	3	1		14	
EA31	Intensiv-Wiesen, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1		10	
HJ5	Gartenflächen ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1		6	
HJ6	Gartenflächen mit größerem Gehölzbestand	1	2	1	3	3	1		11	
HH7	Grasfluren an Böschungen, Wegrändern	3	2	1	3	2	1		12	
CG2	Uferhochstaudenfluren, neophytenreich	2	2	1	3	2	2		12	
HM51	Rasen, Zierpflanzenrabatten	1	1	1	1	1	1		6	
HM52	Ziergehölze	1	2	1	2	2	1		9	
HN4	Industriell gewerbliche Bebauung	0	0	0	0	1	0		1	
HY1	versiegelte Straßen- und Wegeflächen, Gebäude und Stellplätze	0	0	0	0	0	0		0	
HY2	Wegeflächen, unbefestigt, geschottert	1	0	0	0	1	1		3	
	Biotoptypen – Planung									
BD51*	Baumhecke mit vorgelagertem Krautsaum	4	2	2	3	2	2		15	
BE3/CG1*	Bachauengehölze, Uferhochstaudenfluren	5	4	4	4	3	3		23	
HM51*	Grünfläche: Zierrasen, Flutmulde mit Landschaftsrasen	1	1	0	0	1	1		4	
HM51*	nicht überbaubare Grundstücksfläche	1	1	1	1	1	1		6	
HM51/52*	Grünflächen: Zierrasen, Ziergehölze, Sträucher, Bolzplatz	1	1	1	1	1	1		6	
HM22*	Extensive Dachbegrünung	1	1	1	2	2	1		8	

Tabelle1: Biotopbewertung nach Froelich/Sporbeck 1990

Abkürzungserklärung:

N = Natürlichkeit

W = Wiederherstellbarkeit

G = Gefährdungsgrad

M = Maturität (Reifegrad)

SAV = Struktur- und Artenvielfalt

H = Häufigkeit

V = Vollkommenheit, Bewertung optional wenn N und G größer/gleich 4

ÖWB = ökologischer Wert der Biotoptypen

Bem. = Bemerkungen : N = nicht ausgleichbare Biotoptypen

* Biotoptypen Planung

Die Lage der einzelnen Biotoptypen ist in der Bestands- und Konfliktkarte dargestellt.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird durch die vorhandene Nutzung die Ausprägung der Biotoptypen nahezu unverändert bleiben. Durch die landwirtschaftliche Nutzung der Grünlandflächen wird sich im Gewässerbereich keine Entwicklung hin zu einem naturnäheren Zustand ergeben können. Die Nutzungen im Bereich des Soelsiefen werden ebenfalls einer weiteren Gewässerentwicklung entgegenstehen. Die Gehölzbestände im Bereich des Dreisbaches werden einen höheren Reifegrad erreichen, wobei der Zustand hier auch maßgeblich von den angrenzenden Einflüssen sowie möglicher Durchforstung abhängt.

Bei Nichtdurchführung der Planung besteht aufgrund des rechtskräftigen BP Nr. 52 die Möglichkeit im südlichen Bereich der heutigen bebauten Flächen zusätzliche Bauflächen zu generieren. Die heute zum Teil als Grünland genutzten und mit Gehölzen bestandenen Flächen können aufgrund des bestehenden Baurechts, das hier Gewerbefläche vorsieht, für zusätzliche Versiegelungen genutzt werden. Eine Verschlechterung des heutigen Zustands im Bereich des Soelsiefen ist somit möglich. Festgesetzt ist hier Gewerbegebiet.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der Realisierung des Vorhabens finden im Bereich der heutigen Grünlandflächen eine erhebliche Flächeninanspruchnahme sowie landschaftsvisuelle Veränderungen statt.

Die Beschreibung der Vorhabenwirkungen im Einzelnen ist dem Kapitel 3.0 zu entnehmen. Der Hauptkonflikt, der in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen (biologische Vielfalt) zu erwarten ist, ist die Inanspruchnahme von Grünlandflächen durch Gemeinbedarfsflächen, siehe Bestands- und Konfliktplan.

<u>Vermeidungsmaßnahmen/Schutzmaßnahmen</u>

Eine Inanspruchnahme von Gehölzbeständen findet nur in sehr geringem Umfang in Randbereichen der Grünflächen, die extensiv durch die Gemeinde genutzt werden, statt. Ein Roden oder fällen von Gehölzen ist nicht vorgesehen. Die Gehölzbestände werden während der Bauarbeiten durch Absperrungen geschützt, in Randbereichen findet gegebenenfalls ein fachgerechtes Aufasten statt.

Eine Inanspruchnahme der Gewässer ist nicht vorgesehen. Während der Bauzeit werden die Gewässer vor einer Inanspruchnahme durch Absperrungen geschützt. Ein Stoffeintrag ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft/ Anpflanzungen sowie Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

M1 - Erhaltung und Neupflanzung von Ufergehölzen

Der vorhandene Ufergehölzsaum an der Einmündung des Königssiefen in den Dreisbach wird bis einschließlich der Kronentraufe, das heißt auf einer Tiefe zwischen 10 m und 15 m, in den Ufergehölzsaum entlang des Königssiefens integriert. Dieser Saum wird mit 5 m Breite an dem südwestlichen Ufer des Königssiefen entwickelt. Es entsteht so ein gewässerbegleitender Entwicklungskorridor, der den nordwestlichen Bereich des Königssiefen mit dem Dreisbach verbindet. Der Ufergehölzsaum wird aus standortgerechten Gehölzen der Oberbergischen Gehölzliste in Form von Initialpflanzungen, das heißt einzelnen Gehölzgruppen, bepflanzt. Die übrigen Bereiche werden der Sukzession überlassen, zur Entwicklung einer Uferhochstaudenflur.

M2 - Extensive Dachbegrünung

Im Neubaubereich wird auf dem niedrigeren Teil des neuen Gemeindehauses ein Flachdach mit extensiver Dachbegrünung festgesetzt. Die Begrünung ist mit Dachphotovoltaikanlagen kombinierbar. Die Dachbegrünung trägt über die Verminderung der Wärmerückstrahlung und der Erhöhung der Verdunstung im Vergleich zu versiegelten Flächen dazu bei, die nachteiligen Effekte des Baukörpers auf das Mikroklima zu vermindern. Sie verbessert das Wasserrückhaltevermögen und stellt ein Sekundärbiotop für an die besonderen Lebensbedingungen angepassten Tiere und Pflanzen dar.

M3 - Entwicklung eines Ufergehölzsaums

An der Nordseite des Soelsiefen sind die vorhandenen Ufergehölze zu erhalten. Der derzeit vorgelagerte Zierrasen wird durch zusätzliche Initialpflanzungen und Reduzierung der Pflege in einen standortgerechten Gehölzbestand mit breitem Krautsaum überführt. Es werden die Gehölze aus der Liste wie bei M1 verwendet.

M4 - Gewässerbegleitender Gehölzbestand

Die gewässerbegleitenden Gehölzbestände entlang des Dreisbaches sind zu erhalten. Sie übernehmen wichtige Schutz- und Pufferfunktionen für das Gewässer. Bei Neuanpflanzungen und Ersatzpflanzungen sind standortgerechte Gehölze aus der Liste wie bei M1 zu verwenden.

Eingriffsermittlung / Biotopfunktionen

In der Bestands- und Konfliktkarte sind die eingriffsrelevanten Flächen dargestellt. Die Grundlage der Eingriffsermittlung bildet das Verfahren Froelich & Sporbeck. Die überwiegen-

den Eingriffe erfolgen im Erweiterungsbereich der Gemeinbedarfsfläche (K1). In geringem Umfang sind Eingriffe durch die Errichtung eines Volleyballplatzes im Bereich einer Grünfläche der Evangeliums-Christen-Gemeinde, die derzeit extensiv als Spielplatz genutzt wird, zu erwarten. Der Volleyballplatz wird ohne Erdanschüttungen auf dem Gelände hergestellt. Der Oberboden wir abgetragen und auf einer Fläche von 9 m x 18 m ein Gummibelag aufgebracht. Um diesen wird ein 2 m breiter Rand gepflastert.

Die Ermittlung des Eingriffes erfolgt durch die Gegenüberstellung der Wertigkeit der Biotoptypen im Planungsraum vor und nach Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes. Hieraus wird das ökologische Defizit ermittelt. Die durch die Realisierung der Planung zu erwartenden Biotoptypen sind der Tabelle im Basisszenario zu entnehmen. Die Lage ist in der Maßnahmenkarte/Planungszustand im Anhang dargestellt.

Bei der Beurteilung des Planungszustandes wird berücksichtigt, dass maximal 81% des Baugrundstücks versiegelt werden dürfen. Die nicht überbaubaren Flächen des Baugrundstücks werden in der Berechnung über den Biotoptyp HM51* Grünfläche erfasst und in die Berechnung eingestellt. Auf der Eingriffsseite werden die Festsetzungen des rechtskräftigen BP 52, der einen höheren Versiegelungsgrad als heute tatsächlich realisiert ist vorsieht, berücksichtigt.

Bei dem Flächenansatz für die Dachbegrünung wird die Dachfläche gemäß Gebäudeentwurf für die Fläche GZ2 angesetzt. Flächen für eine Lüftungsanlage sowie Aufbauten einer Photovoltaikanlage werden abgezogen (1.080 m² Dachfläche, Anrechnung von 900 m²).

Tabellen Gegenüberstellung Bestand/Planung

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

zum Bebauungsplan BP Nr. 92 Oberwiehl - Königssiefen

A. Ausgangszustand

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert A	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
(s. Plan Ausgangssituation)	(lt. Biotoptypenwertliste	(lt. Biotoptypenwertliste)		(lt. Biotoptypenwertliste)		(Sp5xSp6)	(Sp4xSp7)
	FR32	Fließgewässer, eutroph, schwach ausgebaut	759	22	1	22	16.698
	FR33	Fließgewässer, eutroph, stark ausgebaut	68	16	1	16	1.088
	FN3	Graben, wasserführend, eutroph	44	15	1	15	660
	BE3	Bach-Auengehölze	4.416	23	1	23	101.568
	BD51	Waldränder, standorttypisch, geringes Baumholz	307	15	1	15	4.605

	EA31	Intensiv-Wiesen, mäßig trocken bis frisch	5.229	10	1	10	52.290
	HH7	Grasfluren an Böschungen, Wegrändern	115	12	1	12	1.380
	CG2	Uferhochstaudenflur, neophytenreich	230	12	1	12	2.760
	HM51	Rasen, Zierpflanzenrabatten	1.300	6	1	6	7.800
	HY2	Wegefläche, unbefestigt, geschottert	341	3	1	3	1.023
	HY1	Gewerbefläche gemäß BP 52, 80% Versiegelung des Baugrundstücks	3.953	0	1	0	0
	HM51	Gewerbefläche gemäß BP 52, 20% nicht überbaubare Grundstücksfläche	988	6	1	6	5.928
	HY1	Verkehrsfläche gemäß BP 52	610	0	1	0	0
	Gesamtfläche		18.360				
Gesamtflächenwert A: (Summe Sp8)							195.800

B. Planungszustand

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert A	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
(s. Plan Ausgangssituation)	(lt. Biotoptypenwertliste	(lt. Biotoptypenwertliste)		(lt. Biotoptypenwertliste)		(Sp5xSp6)	(Sp4xSp7)
	FR32	Fließgewässer, eutroph, schwach ausgebaut	759	22	1	22	16.698
	FR33	Fließgewässer, eutroph, stark ausgebaut	68	16	1	16	1.088
	FN3	Graben, wasserführend, eutroph	44	15	1	15	660
	BE3	Bach-Auengehölze	3.961	23	1	23	91.103
	BD51	Waldränder, standorttypisch, geringes Baumholz	545	15	1	15	8.175
	HH7	Grasfluren an Böschungen, Wegrändern	10	12	1	12	120
	CG2	Uferhochstaudenflur, neophytenreich	202	12	1	12	2.424
	HY2	Wegefläche, unbefestigt, geschottert	187	3	1	3	561
	HY1	versiegelte Straßen, Wohngebäude, Volleyballfeld	8.058	0	1	0	0
	HM51*	nicht überbaubare Grundstücksfläche	1.635	6	1	6	9.810
	BD51*	Baumhecke mit vorgelagertem Krautsaum	201	15	1	15	3.015
	BD52	Waldränder, standorttypisch, mittleres Baumholz	215	18	1	18	3.870
	BE3/CG1*	Bachauengehölze, Uferhochstaudenfluren	1.275	23	1	23	29.325
	HM51/HM52*	Grünflächen, Zierrasen, Ziergehölze, Sträucher (Bolzplatz)	902	6	1	6	5.412
	HM51	Rasen, Zierpflanzenrabatten	40	6	1	6	240
	BB1	Gebüsche, Waldränder	26	14	1	14	364
	HM51*	Grünflächen: Zierrasen, Flutmulde mit Landschaftsrasen	232	4	1	4	928
	Gesamtfläche		18.360				0
	HN22*	Extensive Dachbegrünung	900	8	1	8	7.200
Gesamtflächenwert B: (Summe Sp8)							180.993
						Gesamt-Bilanz – Defizit	**14.807**

Festsetzungen gemäß rechtskräftigem BP 52, schraffierte Flächen im Bestandsplan

Mit der Realisierung des Vorhabens weist das Plangebiet ein Defizit von ca. 15.000 Punkten auf. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass für die Flächen für Gemeinbedarf eine Inanspruchnahme durch bauliche Anlagen von maximal 81% zugelassen wird. Im Bestandsbereich entspricht dies der heutigen Ausnutzung des Grundstücks. Für den Neubaubereich soll eine möglichst intensive Ausnutzung der Fläche der zukünftigen Entwicklung der Gemeinde Rechnung tragen und so eine Inanspruchnahme weiterer Flächen vermieden werden. Neben der intensiven baulichen Ausnutzung der Flächen einerseits wird der Schutzbedürftigkeit der Gewässer und Gehölzbestände andererseits durch entsprechende Festsetzungen von Maßnahmen und Bepflanzungen Rechnung getragen. Es entstehen so Schutzbereiche für die Gewässer, sodass eine Vernetzung dieser Lebensräume mit der Umgebung, mit den Flächen außerhalb des Plangebietes, weiterhin gegeben ist und in geringem Umfang durch Maßnahmen im Plangebiet verbessert wird.
Da im Plangebiet keine weiteren Flächen zum Ausgleich des ökologischen Defizites zur Verfügung stehen, wird eine Kompensation über das Ökokonto der Stückländerei GbR erfolgen. Hierzu wurde ein Vertrag zwischen dem Vorhabenträger der Evangeliums-Christen-Gemeinde Oberwiehl e.V. und der Stückländerei GbR abgeschlossen, der spätestens zum Satzungsbeschluss Rechtskraft erlangen wird. Sowohl die Biotopwertpunkte als auch die fehlenden Bodenwertpunkte (siehe Kapitel 4.4) werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Oberbergischen Kreises hierüber kompensiert.

4.3 Fläche

Basisszenario

Unter dem Schutzgut Fläche ist der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der im Umweltbericht schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist. Von den insgesamt ca. 1,84 ha des Plangebietes sind bereits 0,34 ha bebaut. Die Erweiterungsfläche, die ca. 0,63 ha umfasst, ist durch die umgebenden Verkehrsflächen und die vorhandene angrenzende Nutzung bereits gut erschlossen. Der Bebauungsplan Nr. 92 greift mit seinen Gemeinbedarfsflächen auf solche Flächen zu, die bereits über den Bebauungsplan Nr. 52 bzw. die 100. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Wiehl überplant sind.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die heutige Flächennutzung weitestgehend erhalten bleiben. Die an das heutige Gemeindezentrum angrenzende landwirtschaftliche Nutzfläche wird aller Voraussicht nach auch in Zukunft gelegentlich, so wie bereits heute bei Großveranstaltungen, temporär mit genutzt werden.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Vergleich zum bereits bebauten Bestand mit 0,34 ha wird zusätzlich eine Fläche von ca. 0,52 ha in Anspruch genommen. Diese kann zu max. 0,42 ha (81%) versiegelt werden. Aufgrund der bereits bestehenden Infrastruktur sowie durch Synergieeffekte mit dem bereits durch die Evangeliums-Christen-Gemeinde genutzten Gebäudekomplex ist an diesem Standort von einem deutlich geringeren Flächenverbrauch im Vergleich zu einem Standort an anderer Stelle auszugehen.

4.4 Boden

Basisszenario

Das Plangebiet wird von dem Bodentyp Nassgley dominiert, einem Grundwasserboden. Dieser Boden weist eine sehr flache bis flache Grundwasserstufe auf, bei der das Grundwasser 0 dm bis 4 dm unter Flur steht. Die Wertezahlen der Bodenschätzung liegen im mittleren Bereich, die Erodierbarkeit des Oberbodens wird als hoch eingestuft. Es handelt sich hier um tonig-schluffige Böden mit sehr geringer Durchwurzelungstiefe, geringer nutzbarer Feldkapazität und sehr geringer Luftkapazität. Dieser Boden, der einem sehr starken Grundwassereinfluss unterliegt, weist eine sehr hohe Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte auf und ist daher als besonders schutzwürdig eingestuft.

Im Bereich der baulich genutzten Flächen sind die Böden durch Anschüttung, Abgrabung und Versiegelung anthropogen stark verändert, sodass hier die Einflüsse des Grundwassers deutlich zurückgedrängt und die Bodenschichten stark verändert wurden. Diese Böden sind als Kultusole zu bezeichnen und unterliegen keiner besonderen Schutzwürdigkeit.

Im Bereich der Erweiterungsfläche wurden Bodenproben gezogen und hieraus Bodenprofile erstellt. In diesem Bereich ist eine Mutterbodenschicht bis ca. 30 cm Mächtigkeit anzutreffen. Diese wird beschrieben als Schluff, humos, erdfeucht, steif, dunkelbraun. Es folgt ein B-Horizont zwischen 0,6 m und 2,4 m Mächtigkeit aus Schluff, feinsandig, schwach tonig (Hanglehm), erdfeucht, steif, braun. Der C-Horizont bis zu einer Bohrendtiefe von 1,60 m bis 4,00 m besteht aus Schluffstein (Fels), Sandstein (Fels), erdfeucht, verwittert, klüftig, braun. Grundwasser ist im Bereich der Baufläche ab 2 m unter Flur zu erwarten. Schichtenwasser ist bei nasser Witterung in erheblichem Umfang zu erwarten. Die Einzelheiten zu den Untersuchungen sind dem Baugrundgutachten Dr. Hartmut Frankenfeld, Geologisches Büro, 2019, zu entnehmen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich an den dargestellten pedologischen Gegebenheiten auch langfristig nichts ändern. Eine Aufgabe der vorhandenen anthropogenen Bodennutzungen ist nicht zu erwarten, sodass es weder zu Entsiegelungsmaßnahmen noch zur Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung mit entsprechenden Einflüssen kommt. Eine schleichende Veränderung über den Eintrag von Luftschadstoffen und die Veränderung der klimatischen Verhältnisse ist langfristig zu erwarten.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die bauliche Erweiterung des Gemeindezentrums werden auf heutigen Grünlandflächen auf Nassgley Flächenversiegelungen erfolgen. Entsprechend dem Bewertungsverfahren Boden, Modell "Oberberg", werden für Eingriffe in das Bodenpotenzial besondere Ausgleichsforderungen auf der Grundlage der §§ 14 bis 15 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz und dem Landesbodenschutzgesetz erhoben. Der im Plangebiet betroffene Boden, Nassgley, fällt in die Kategorie II, Böden mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten, als natürlicher Lebensraum für seltene Vegetationsgesellschaften. Hierfür wird unabhängig von Versiegelung, Teilversiegelung oder Veränderung der Bodenschichten ein 100%iger Ausgleich bei unvermeidbaren Eingriffen gefordert, da die besonders empfindlichen Bodeneigenschaften nachhaltig und in der Regel irreversibel geschädigt werden.

Im Erweiterungsbereich werden ca. 5.193 m² Boden für bauliche Tätigkeiten in Anspruch genommen. Im Bereich des geplanten Volleyballspielfeldes sind noch einmal ca. 246 m² Versiegelung zu berücksichtigen. Im Bereich der geplanten Flutmulde kommt es auf ca. 170 m² zu einer Abgabung von Oberboden im Umfang von ca. 0,30 m. Dies entspricht insgesamt einer Ausgleichsverpflichtung für das Bodenpotenzial in Höhe von 5.609 m².

<u>Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Bodenpotenzial im Plangebiet</u>

Die Maßnahmen M1 und M3 des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages, die in den Bebauungsplan übernommen und festgesetzt werden, sind geeignet, die stofflichen und nicht stofflichen Belastungen in Böden zu vermindern (Ausgleichsmaßnahmen Nr. 2 des Bewertungsverfahrens Boden, Modell "Oberberg").

<u>Anrechenbare Ausgleichsmaßnahmen:</u>

1.133 m²	Maßnahme M1 (Gewässerrandstreifen auf zuvor intensiv genutztem Grünland)
319 m²	Maßnahme M3 (Ufergehölzsaum auf heutigem Zierrasen)
1.452 m²	Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Ausgehend von der Forderung von 5.609 m² erforderlicher Ausgleichsfläche für die Kompensation der Eingriffe in das Bodenpotenzial verbleibt ein Defizit von 4.157 m² Ausgleichsforderung, die nicht im Plangebiet ausgeglichen werden können. Dies entspricht (bei einem Umrechnungsfaktor von vier) 16.628 Bodenwertpunkten (BW), die durch geeignete Maßnahmen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden müssen.

Die Kompensation der Bodenwertpunkte erfolgt über das Ökokonto der Stückländerei GbR. Diese werden durch zwei Maßnahmen, die dort zugeordnet werden, erbracht (siehe auch Kapitel 4.2).

Die Untere Bodenschutzbehörde des Oberbergischen Kreises weist darauf hin, dass der im Plangebiet im Rahmen von Baumaßnahmen abgeschobene und ausgehobene Oberboden auf den Grundstücken verbleiben sollte, um solche Flächen zu schützen, auf denen die Vorsorgewerte gemäß Bundesbodenschutzverordnung noch nicht überschritten wurden.

4.5 Wasser

Basisszenario

Grundwasser

Das Plangebiet liegt in einem Gebiet mit mäßig ergiebigem Grundwasservorkommen. Die Grundwasserleiter der klüftigen Felsgesteine, hier Sandstein, stellen Gesteinsbereiche mit geringer Filterwirkung dar. Die Filterwirkung des Bodens insgesamt ist abhängig von der Überdeckung mit bindigem Verwitterungsmaterial. Dies ist im Untersuchungsgebiet in unterschiedlichen Stärken gegeben. Durch das hoch anstehende Grundwasser und den engen Kontakt zum Wasserkörper der Vorfluter ist jedoch nur eine mäßige Grundwassergeschütztheit gegeben, mögliche Verschmutzungen können sich über den Vorfluter schnell ausbreiten.

Der Grundwasserkörper im Plangebiet gehört zu dem Grundwasserkörper *Rechtsrheinisches Schiefergebirge - Wiehl* (DE_GB_DENW_272_16) in der *Flussgebietseinheit Rhein*. Zu Belastungen des Grundwasserkörpers liegen keine Angaben vor. Der gesamte Zustand des Grundwasserkörpers wird sowohl mengenmäßig als auch in Bezug auf den chemischen Zustand als gut bewertet. Die Zielerreichung des Bewirtschaftungsziels "guter Zustand" in Bezug auf die Menge sowie die Chemie ist gegeben. In der Bodenkarte wird der Grundwasserstand mit 0 dm bis 4 dm unter Flur angegeben, was einem sehr hoch anstehenden Grundwasser entspricht. Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten ist der Grundwasserstand außerhalb des Überschwemmungsgebietes bei 2 m unter Flur zu erwarten. Jedoch ist von Schichtenwasser bei nasser Witterung in erheblichem Umfang auszugehen.

Oberflächengewässer

Als dominierendes Fließgewässer am östlichen Rand des Plangebietes ist der Dreisbach zu nennen. Der Dreisbach ist als Typ 5, grobmaterialreicher, silikatischer Mittelgebirgsbach, nach LAWA-Gewässertyp einzustufen. Gemäß Gewässertypologie NRW handelt es sich um einen großen Talauebach des Grundgebirges. Dieser Kerbtalbach schließt im Längsverlauf an die Quellregion an. Bei der Ortslage Drespe, in ca. 2,5 km nordöstlich des Plangebietes, vereinigen sich Volkenrather Bach und Dresper Bach zum Dreisbach. Der ökologische Zustand des Oberflächenkörpers ist mit gut bewertet, der chemische Zustand ist nicht gut.

Die Sohlbreite des Sohlenkerbtalbaches liegt zwischen 2 m bis 5 m, die obere Breite zwischen 5 m und 10 m bei einer Einschnittstiefe von 2 m bis 3 m. Die mittlere Wassertiefe beträgt 0,1 m bis 0,3 m. Die Laufentwicklung ist als sehr stark verändert, das Längsprofil als deutlich verändert und die Sohlstruktur als mäßig verändert anzusehen. Im Bereich des Brückenbauwerks sind Steinstickungen und Steinschüttungen vorhanden. Reste eines Wehres sind ebenso im Ufer- und Sohlbereich anzutreffen. Das Querprofil des Baches ist als stark verändert anzusprechen mit deutlich veränderten Uferstrukturen. Insgesamt ist der Dreisbach im vorliegenden Abschnitt als stark verändert im Rahmen der Gewässerstrukturgütekartierung NRW eingestuft.

Im Plangebiet liegen Flächen des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Dreisbaches. Der Dreisbach ist im Zuge der Gewässerentwicklungsmaßnahmen des Umsetzungsfahrplans der EG-WRRL enthalten. Für den Bereich des Planungsabschnittes sind Maßnahmen wie Rückbau/Umbau eines Querbauwerkes und Anlegen oder Ergänzen eines Ufergehölzsaums angegeben.

Als weitere Oberflächengewässer sind der Königssiefen sowie der Soelsiefen zu nennen, die beide ca. 500 m nordwestlich ihren Quellbereich haben. Der Soelsiefen durchfließt als schmaler, maximal 1 m breiter leicht mäandrierender Bach auf 50 m das Planungsgebiet. Der Königssiefen verläuft auf ca. 80 m Länge entlang der nördlichen Verkehrsflächen an der Grenze des Plangebietes und mündet bei der Brücke der L 133 über den Dreisbach in das größere Gewässer. Der Königssiefen ist im Plangebiet nur als kleiner Graben mit begleitenden Hochstaudenfluren vorhanden. Über beide Gewässer liegen keine weiteren Angaben vor.

Das Niederschlagswasser der Dach- und Hofflächen des Bestandsbereiches wird in den Dreisbach eingeleitet. Hierfür wurde mit Datum vom 30.01.2020 eine erneute Einleitungserlaubnis vom Oberbergischen Kreis erteilt.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich an den Verhältnissen des dargelegten Basisszenarios nichts verändern. Die maßgeblichen Nutzungen im Plangebiet werden aller Voraussicht nach weitergeführt, sodass die geschilderten Einschränkungen und Belastungen der Fließgewässer bestehen bleiben.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Oberflächengewässer

Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und die Festsetzung eines 5 m bis 15 m breiten Uferstreifens entlang des Königssiefens und des Dreisbaches werden sowohl stoffliche Einträge in das Gewässer verringert, als auch eine deutliche Pufferzone zur naturnahen Entwicklung und zur Regeneration des Gewässers entwickelt.

Der Soelsiefen wird ebenfalls im Bereich der heutigen Bebauung am nördlichen Ufer durch die Ausweisung von Schutzpflanzungen und Krautsäumen in der Entwicklung gefördert und vor unmittelbaren Einwirkungen der angrenzenden Nutzung geschützt.
Im Bereich des Dreisbaches im Plangebiet wird die Pflanzbindung aus dem BP Nr. 52 übernommen, sodass die festgesetzten Grünflächen beidseitig des Dreisbaches eine Aufwertung und einen dauerhaften Schutz erhalten. Als Zweckbestimmung der privaten Grünflächen wird hier gewässerbegleitender Gehölzbestand festgesetzt, sodass eine Zuordnung zu dem Gewässer und dem Schutzzweck erfolgt.

Im Bereich der Uferrandstreifen (5 m ab Böschungsoberkante bei Königssiefen und Dreisbach, 3 m ab Böschungsoberkante beim Soelsiefen) sind keine Geländeveränderungen wie z.B. Anschüttungen zulässig.

In Bezug auf den Verschmutzungsgrad des oberflächlich abfließenden Wassers durch die geplante Bebauung ist von einer Belastung ähnlich einem Wohngebiet auszugehen. Eine zusätzliche Klärung des von den Flächen abfließenden Oberflächenwassers ist somit nicht erforderlich. Es ist vorgesehen, das Oberflächenwasser der Stellplätze und Zufahrten im Neubaubereich flächig zur Versickerung zu bringen. Hierzu wird entsprechend wasserdurchlässiges Pflaster für die Stellflächen verwendet, das Wasser der Zufahrten wird breitflächig über die Böschungsschulter zur Versickerung gebracht. Das Dachflächenwasser der Gebäude wird gesammelt, gespeichert und aufgrund der Vorgaben in einer gedrosselten Menge in den Dreisbach eingeleitet. Hierzu wurden bereits erste Gespräche mit der Unteren Wasserbehörde des Oberbergischen Kreises geführt. Die Grundlage für die Berechnung der zulässigen Einleitungsmenge, der sogenannte BWK-M3-Nachweis, wurde vom Aggerverband hierfür zur Verfügung gestellt. Die Rahmenbedingungen für eine gedrosselte Einleitung in den Dreisbach

(Einleitungsmenge von 10 l/s sowie entsprechende Rückhaltung) wurden von der Unteren Wasserbehörde des Oberbergischen Kreises akzeptiert. Im weiteren Verfahren ist ein Antrag nach § 8 WHG zu stellen. Es ist somit davon auszugehen, dass das Oberflächenwasser gewässer- und grundwasserverträglich im Gebiet abgeleitet wird.

Grundwasser

Durch die geplante Bebauung wird sich die Grundwasserneubildungsrate im Gebiet verändern. Durch die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien und die breitflächige Versickerung aller neu geplanten Außenanlagen wird diese jedoch auf die reine Gebäudesubstanz reduziert, sodass die Auswirkungen als nicht erheblich anzusehen sind. Eine Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers ist durch die geplante Nutzung im Vergleich zur bestehenden Vorbelastung nicht zu erwarten.

Es kommt zu einer Inanspruchnahme von Flächen im Überschwemmungsgebiet von ca. 90 m². Im Bebauungsplan wird eine Fläche zum Ausgleich gesichert, sodass es nicht zu einer Beeinträchtigung der Hochwasserrückhaltung kommt.

Insgesamt ist nicht von erheblichen Eingriffen für das Schutzgut Grundwasser/Oberflächenwasser durch das Bauvorhaben auszugehen.

4.6 Klima/Luft

Basisszenario

Das Plangebiet wird durch das gemäßigte atlantische Klima geprägt. Folgende Parameter charakterisieren das Gebiet:

Jahres-Temperatur in °C 9,3
Juli-Temperatur in °C 22,8
Jahres-Niederschlag in mm 1.215
Eistage (Tagesmax. < 0 °C) 15
Frosttage (Tagesmin. < 0 °C) 70
Schneetage (Schneetiefer > 1 cm) 30
heiße Tage (Tagesmax. > 30 °C) 5
Sommertage (Tagesmax. > 25 °C) 31
Sonnenscheindauer in Std. 1.476

Diese Angaben aus dem Klimaatlas NRW beziehen sich auf den Zeitraum 1980 bis 2010.

Das Geländeklima wird insbesondere durch das Relief und den Bewuchs bestimmt. Über den landwirtschaftlich geprägten Freiflächen entsteht Kaltluft, die entlang des Reliefs abfließt. Die Kaltluft der nordwestlichen gründlandgeprägten Hangflächen wird überwiegend durch Gehölzbestände abgefangen und erreicht den Talraum des Dreisbaches mit zeitlicher Verzögerung. Eher bestimmend für das Klima im Plangebiet sind die östlich gelegenen Offenlandbereiche des Talraumes, von denen aus die Kaltluft, behindert hier durch die querende L 133, verzögert in die Flächen des Planungsgebietes einfließt. Der Talraum fungiert als Kaltluftsammler, der diese langsam entlang des Gewässerverlaufs Richtung Südwesten abtransportiert. Hier ist die abfließende Luftbewegung ebenfalls durch Gehölzflächen und Bebauung deutlich verlangsamt. Insgesamt sind die Luftaustauschbewegungen durch die umgebenden Verkehrsflächen, die Bebauung sowie die Gehölzflächen deutlich eingeschränkt, sodass der Kaltluftstrom entlang des Dreisbaches keine besondere Bedeutung für die südwestlich gelegenen Siedlungsbereiche aufweist.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich die vorhandenen Strukturen nicht wesentlich ändern.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Talraum des Dreisbaches entsteht auf einer heutigen Freifläche durch die zusätzliche Bebauung eine weitere Barriere für die dort ankommende und von dort nach Südwesten abfließende Kaltluft. Aufgrund der relativ geringen Bedeutung dieser Flächen für die Kalt- und Frischluftzufuhr der südwestlich angrenzenden Siedlungsbereiche ist mit keinen erheblichen Auswirkungen für die Temperaturentwicklung und Luftaustauschbewegungen im Siedlungsraum zu rechnen. Durch die Freihaltung der Gewässer von jeglicher Bebauung bleibt die Hauptleitbahn für den Luftabfluss, in ausreichendem Umfang erhalten.

Die auf dem Flachdach des niedrigeren neuen Baukörpers festgesetzte extensive Dachbegrünung bewirkt eine Verminderung der nachteiligen Effekte der neuen Baukörper auf das Mikroklima. Sie bewirkt eine verminderte Wärmerückstrahlung, bindet Stäube und führt durch eine gewisse Wasserrückhaltung auch zu einer Erhöhung der Verdunstung.

Aufgrund der Nähe zu den Gewässern ist bei entsprechend hohen Niederschlägen mit Überflutungen des Geländes zu rechnen. Aufgrund des Klimawandels können diese Ereignisse in Zukunft an Häufigkeit und Stärke zunehmen. Bei der Gebäudeplanung sind hier entsprechende Vorkehrungen zu treffen.

4.7 Wirkungsgefüge der vorab behandelten Schutzgüter

Basisszenario

Das Plangebiet wird durch den Anteil an versiegelten Flächen, ca. 19% des Plangebietes, deutlich vorgeprägt. Daneben dominiert die landwirtschaftliche Nutzung mit einem Flächenanteil von ca. 33%. Wie im bebauten Bereich sind auch hier durch die menschliche Nutzung, wie Düngung und Mahd, die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser, Luft, Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt eingeschränkt. Die Nutzungen wirken sich auch im Bereich der kleineren Gewässer, wie Königssiefen und Soelsiefen, auf die Gewässermorphologie und die begleitende Vegetation beeinträchtigend aus.

Der Dreisbach mit begleitenden Gehölzflächen unterliegt keiner direkten Nutzung. Durch die private Erschließung, die parallel in einem Abstand von 10 m bis 20 m zum Dreisbach verläuft, sind auch hier Zerschneidungswirkungen in Bezug auf die Auensituation zu nennen. Die natürlichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind jedoch in diesem Bereich sowie im Bereich der nur sporadisch genutzten wiesenartigen Grünflächen weitestgehend intakt. Stärker als die Nutzungen im Plangebiet wirkt die L 133, östlich an das Plangebiet angrenzend, mit ihrer Zerschneidungswirkung auf die Bachaue und alle mit ihr in Beziehung stehenden Schutzgüter ein.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine deutlichen Veränderungen einstellen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Bereich der Erweiterungsflächen verändert sich das ökologische Wirkungsgefüge der Schutzgüter deutlich. Die Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasser und den Schutzgütern Tiere und Pflanzen sowie Klima und Luft sind insbesondere im Bereich der versiegelten Flächen in ihrem natürlichen Austausch und Wirkungsgefüge deutlich beeinträchtigt. Durch entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie ökologische Aufwertungen im Gebiet und der Gesamtkompensation der Eingriffsfolgen wird einer negativen Gesamtbilanz für den Naturhaushalt entgegengewirkt. Erhebliche verbleibende Umweltbeeinträchtigungen sind unter Berücksichtigung dieses gesamten Maßnahmenkonzeptes nicht gegeben.

4.8 Landschafts- und Ortsbild

Basisszenario

Dieser Talraumabschnitt des Dreisbaches wird durch die landwirtschaftliche Nutzung einerseits und die vorhandene Bebauung an der Straße Königssiefen andererseits geprägt. Der

südliche Bereich wird von den Gehölzbeständen entlang des Dreisbaches dominiert, wobei der Gewässerverlauf durch starke Sichtverschattung nicht unmittelbar erlebbar ist. Eine Erholungsnutzung ist nur bedingt gegeben, da es sich hier um einen Privatweg handelt, der auf den südwestlichen Gewerbeflächen endet. Das Planungsgebiet ist Teil des ca. 2.061 km² umfassenden Naturparks Bergisches Land, der die gesamte Landschaft im Bergischen im Hinblick auf ihren Erholungswert repräsentiert. Ein besonderer Wert kommt diesem vergleichsweise kleinen Ausschnitt aus dem Naturpark aufgrund der oben genannten Einschränkungen nicht zu.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von keinen gravierenden Änderungen in Bezug auf die Verteilung der Flächennutzungen und damit die Ausprägung des Landschafts-/Ortsbildes und die Erholungseignung auszugehen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Aufgrund der bestehenden baulichen Vorbelastung im Plangebiet sowie der vorhandenen Wohnbebauung auf der anderen Seite der Straße Königssiefen nordwestlich an das Plangebiet angrenzend, zeigt der Standort für das neue Gemeindezentrum im Vergleich zu einer Ersterschließung eine relativ geringe Empfindlichkeit. Der vorhandene Ortsrand erhält eine neue Akzentuierung durch das Gebäude und durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen. Richtung Nordosten wird hier der Ortsrand neu gestaltet und es entsteht ein städtebaulicher Abschluss des Ortsteils.

4.9 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Basisszenario

Die vorhandene Bebauung im Plangebiet wird seit 1998 von der Evangeliums-Christen-Gemeinde e.V. genutzt. Die derzeit aus ca. 200 Mitgliedern bestehende junge Gemeinde, zu der auch viele Kinder gehören, nutzt die Gebäude ca. dreimal in der Woche für Gottesdienste und andere Zusammenkünfte. Die Nebenräume des Gebäudes sowie die Grünflächen, die unmittelbar an die Bebauung grenzen, werden zur Betreuung von Kinder- und Jugendgruppen genutzt. Von dieser Art der Nutzung gehen keine negativen Auswirkungen auf den Menschen, die Gesundheit sowie die Bevölkerung aus. Negative Auswirkungen durch die bestehende Situation sind nicht bekannt.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung des BP Nr. 92 kann es durch die sich stetig vergrößernde Evangeliums-Christen-Gemeinde e.V. zu einer baulichen Verdichtung und zu Erweiterungen im Zuge des bestehenden Planungsrechts kommen. Es käme also auch bei Nichtdurchführung der Planung BP Nr. 92 voraussichtlich mittel- bis langfristig zu einer, wenn auch deutlich geringeren, baulichen Erweiterung mit Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf den vorhandenen Flächen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
Bei Realisierung des Erweiterungsbereiches des BP Nr. 92 für das Gemeindezentrum wird eine städtebaulich akzentuierte, geordnete Entwicklung für die Evangeliums-Christen-Gemeinde e.V. am Standort ermöglicht. Es werden zusätzliche Räume für Freizeitgestaltung und Jugendarbeit geschaffen und somit im weitesten Sinne auch der Gesundheit und dem Wohlbefinden der Menschen Rechnung getragen.

Durch die Berücksichtigung der Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung wird sowohl dem Schutz der Menschen innerhalb des Plangebietes als auch in der Nachbarschaft Rechnung getragen (siehe Kapitel 4.11).

4.10 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Basisszenario
Im Plangebiet sind keine schutzwürdigen Kultur- oder sonstigen Sachgüter vorhanden.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung
Am Zustand des Basisszenarios wird sich langfristig nichts ändern.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
In die Begründung des Bebauungsplanes wird der Hinweis aufgenommen, dass für den Fall des Auftretens von archäologischen Funden oder Befunden im Zuge der Bodenbewegungen die Untere Denkmalschutzbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland zu benachrichtigen ist.

4.11 Vermeidung von Emissionen, Nutzung erneuerbarer Energien, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Basisszenario

Die vorhandene Nutzung als Gemeindezentrum wäre auch im allgemeinen Wohngebiet zulässig (Anlagen für kirchliche Zwecke), sodass von ihr keine im Wohngebiet unübliche bzw. störende Emissionen zu erwarten sind. Im Plangebiet kommt es zu den entsprechenden Nutzungszeiten (Sonntag ca. 9.30 Uhr bis 13.30 Uhr und in der Woche an 2 Tagen ca. 18.00 Uhr bis maximal 22.00 Uhr) zu An- und Abfahrtstätigkeiten, sowie Park- und Rangierverkehr. Hierbei handelt es sich nur um temporäre Geräuschbelastungen, die ca. dreimal in der Woche auftreten aber keine Dauerbelastung darstellen. Bei Maximalbelegung stehen ca. 70 Stellplätze zur Verfügung.

Eine Nutzung erneuerbarer Energien findet zurzeit nicht statt. Das Gebiet ist an die Abfallbeseitigung der Stadt Wiehl über die Straße Königssiefen angeschlossen. Das Schmutzwasser wird über den Schmutzwassertransportsammler der Stadt Wiehl abgeleitet. Das Oberflächenwasser der Flächen des Gemeindezentrums wird entsprechend der wasserrechtlichen Erlaubnis von 1999 in den Dreisbach geleitet.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Am Zustand des Basisszenarios wird sich langfristig wenig ändern. Gegebenenfalls wird im Rahmen des heutigen Gemeindezentrums eine bauliche Verdichtung stattfinden, was zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens führen könnte. Ebenso ist eine häufigere Nutzung der Räumlichkeiten durch die Gemeindemitglieder, z.B. mehr Jugend- und Kindergruppen, möglich.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung ist davon auszugehen, dass sich die temporär auftretenden Verkehre aufgrund der höheren Sitzplatzzahlen des Gemeindezentrums erhöhen werden. Durch die geplanten neuen Räumlichkeiten wird das Angebot, insbesondere auch für die Kinder- und Jugendbetreuung, verbessert, sodass eine häufigere Nutzung geplant ist. Es bleibt aber insgesamt bei einer auf wenige Wochentage und Stunden begrenzte Nutzung, sodass es bei den nur temporären Geräuschbelastungen durch den Parkverkehr so wie bisher bleibt. Die Maximalbelegung von insgesamt 130 Stellplätzen ist nur zu besonderen Veranstaltungen sporadisch zu erwarten.

Zur Überprüfung der Geräuschimmissionen durch den Betrieb und die Nutzung des Gemeindezentrums auf die umliegenden Wohngebäude wurde eine schalltechnische Untersuchung

durchgeführt. Auf der Grundlage der TA-Lärm sowie der geplanten Nutzungen wurde festgestellt, dass bei Gottesdiensten bzw. am Abend stattfindenden Jugendtreffs, welche die aus schalltechnischer Sicht höchstbelasteten Zeiträume darstellen, an allen maßgeblichen Immissionsorten die zulässigen Richtwerte eingehalten bzw. zum Teil unterschritten werden. Ebenso verhält es sich bei den gelegentlich stattfindenden Ereignissen wie Hochzeiten. Das Gutachten liefert darüber hinaus Hinweise für den späteren Betrieb des neuen Gemeindezentrums: bei Musikbeschallung innerhalb des Gebäudes sind die Fenster geschlossen zu halten, nach 22.00 Uhr ist ein Aufenthalt im Freien im Bereich der Königsstraße aus schalltechnischer Sicht nicht möglich.

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben bewegen sich die Beeinträchtigungen für die umliegende Wohnbebauung im gesetzlich vorgegebenen Rahmen.

Außerdem werden die zu erwartenden Verkehrsgeräuschemissionen von der L 133 innerhalb des Plangebietes ermittelt und so die Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß DIN 4109 definiert. Durch die Übernahme von den ermittelten Lärmpegelbereichen in den Bebauungsplan wird dem Schutzanspruch der Nutzer der Gebäude Rechnung getragen.

Durch die Aufteilung der Zufahrten und Stellplatzanlagen kann der Parkverkehr geregelt und geordnet erfolgen. Es ist nicht damit zu rechnen, dass ausgehend von der heutigen Situation der zukünftige zu- und abfließende Verkehr des Gemeindezentrums zu einer unzumutbaren Belastung der angrenzenden Bereiche führen wird.

Der Bebauungsplan ermöglicht die Nutzung erneuerbarer Energien. Es ist geplant, auf dem Flachdach des niedrigeren neuen Gebäudeteils eine Photovoltaikanlage in Kombination mit einer extensiven Dachbegrünung zu errichten. Es ist davon auszugehen, dass das auf Grundlage des Bebauungsplanes errichtete Gebäude den aktuellen baulichen Vorschriften entspricht und damit allen klimarelevanten Anforderungen gerecht wird.

Die Abfallentsorgung erfolgt weiterhin, wie üblich, über das Abfallentsorgungssystem der Stadt Wiehl. Der vorhandene Schmutzwasserkanal kann die geringfügig erhöhten Schmutzwassermengen schadlos aufnehmen. Das Niederschlagswasser der Verkehrs- und Stellplatzflächen im Erweiterungsbereich wird flächig zur Versickerung gebracht. Das Dachflächenwasser wird gedrosselt in den Dreisbach eingeleitet. Die Gewässerverträglichkeit wird mit der Unteren Wasserbehörde im Zuge des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens abgestimmt. Vorgespräche haben bereits stattgefunden (siehe Kapitel 4.5 Wasser).

4.12 Wechselwirkungen

Die im Plangebiet vorherrschenden Flächennutzungen wirken sich prägend auf die besprochenen Schutzgüter (Kapitel 4.1 bis 4.10) aus. Zwischen zahlreichen im Vorangegangenen besprochenen Schutzgütern bestehen Wechselwirkungen durch gegenseitige Beeinflussung.

Im Vergleich zum Basisszenario führt die Planung zwangsläufig zu einem Verlust von Bodenfunktionen, die Speicherung von Niederschlagswasser wird verringert. Durch Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses kommt es zu einer Verringerung der Versickerung.

Durch zahlreiche Maßnahmen wird erheblichen negativen Folgen vorgebeugt, sodass durch die geplante Bebauung keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Wechselwirkungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung aller Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen zu erwarten sind.

4.13 Summationswirkungen mit anderen Vorhaben und Projekten im Gebiet der Stadt Wiehl

Planungen im Stadtgebiet von Wiehl in besonderer räumlicher Nähe und/oder mit besonderen funktionalen Verflechtungen mit dem Plangebiet des BP 92 liegen derzeit nicht vor. Kumulierungen mit den Auswirkungen anderer Planungen sind aktuell nicht bekannt.

5.0 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Hier sind zum einen die Vermeidungs-/Schutzmaßnahmen zu nennen, die im Hinblick auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen/Biotope vorgesehen werden, wie Vermeidung von Gehölzinanspruchnahme, Absperrung von Gehölzen und Gewässern während der Bauarbeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen.

Zur Kompensation der Eingriffsfolgen werden Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung/Aufwertung im Gebiet des Bebauungsplanes durchgeführt (M1 bis M4). Das ökologische Defizit in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen/Biotope sowie Boden wird über externe Kompensationsmaßnahmen auf Grundlage des Ökokontos der Stückländerei GbR ausgeglichen.

Für die geringfügige Inanspruchnahme von Flächen des Retentionsraums wird im Plangebiet eine überschläglich ermittelte Fläche zum Ausgleich gesichert.

Als eine weitere Verminderungsmaßnahme ist die möglichst maximale Ausnutzung des Standorts zu werten. Die Flächeninanspruchnahme unter Nutzung der Standortgunst bewirkt insgesamt einen geringeren Flächenverlust, als eine Auslagerung der benötigten Funktionen oder eine komplette Neuplanung an anderer Stelle. Gleichzeitig wird ein Höchstmaß an offenporigen Oberflächen und Pflanzflächen in die Planung eingestellt. Soweit möglich, wird eine flächige Versickerung des Oberflächenwassers vorgesehen. Das gesammelte Oberflächenwasser der Dächer wird gewässerverträglich über entsprechende Rückhaltevorrichtungen in den Dreisbach eingeleitet, sodass hier keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Zur Vermeidung von unnötigen Lichtabstrahlungen in die Umgebung und von Blendwirkungen für den Verkehr auf der Landstraße werden für die Außenbeleuchtung voll abgeschirmte Leuchten (upward light output ratio = ULR = 0%) verwendet.

6.0 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten

Durch den Neubau des Gemeindegebäudes in Verbindung mit den bereits vorhandenen und durch die Kirchengemeinde weiter genutzten Flächen und Gebäuden entsteht eine Standortgunst, die so an keiner anderen Stelle im Stadtgebiet gegeben ist. Hier kommen in vollem Umfang die Synergieeffekte in Bezug auf die Ausnutzung der Räumlichkeiten sowie der Nebenanlagen wie Stellplätze etc. zur Geltung. Die Planung an diesem Standort stellt die flächensparendste Planungsmöglichkeit dar.

7.0 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Von der Planung sind bei ordnungsgemäßer Durchführung und Bauüberwachung keine schwerwiegenden Unfälle oder Umweltschäden im Zuge der Umsetzung, Ausführung und des Betriebes zu erwarten.

8.0 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die wichtigsten technischen Verfahren und Untersuchungen, die dem Umweltbericht zugrunde liegen, sind in Kapitel 1.7 aufgeführt. Es handelt sich hierbei um Gutachten zu Baugrund, Grundlagenplanung zur Regenwasserentsorgung, Artenschutzprüfung und Landschaftspflegerischer Fachbeitrag und schalltechnischer Untersuchung, die zum Teil in den Umweltbericht integriert sind.
Schwierigkeiten im Zuge der Umweltprüfung, die zu Abwägungsdefiziten führen, liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

9.0 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind durch die Realisierung des Bebauungsplanes keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, sodass keine Überwachungsmaßnahmen konzipiert werden müssen.
Die externen Kompensationsmaßnahmen werden über einen städtebaulichen Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stückländerei GbR gesichert.

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet wird im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens geregelt. Zu der Niederschlagswasserbeseitigung wird vom Bauherrn im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ein Erlaubnisantrag zur Einleitung in den Dreisbach gestellt. Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens werden alle erforderlichen Nachweise und Berechnungen vorgelegt. Ebenso ist der Antrag zur Inanspruchnahme des Retentionsraums im Baugenehmigungsverfahren vorzulegen. Die Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung sind im Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Es obliegt der Genehmigungsbehörde ggf. weitere konkrete Untersuchungen anzufordern.

10.0 Zusammenfassung

Die Evangeliums-Christen-Gemeinde e.V. in Oberwiehl plant die Erweiterung ihres Gemeindezentrums, das sie in Königssiefen Nr. 5 seit 1998 nutzt. Die Stadt Wiehl hat die städtebauli-

che Entwicklung zu diesem Vorhaben bereits durch die 100. Änderung des Flächennutzungsplanes im Jahr 2018 eingeleitet, in der die ehemals als Gewerbegebiet und Grünflächen dargestellten Flurstücke nun in ihrer Gesamtheit als Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt werden sollen. Der Bebauungsplan Nr. 92 greift diese Planung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung auf und setzt für das bisher genutzte Flurstück sowie für das derzeit landwirtschaftlich als Grünland genutzte Flurstück für die bauliche Erweiterung Flächen für Gemeinbedarf fest. Darüber hinaus werden die im Plangebiet vorhandenen Gewässer Dreisbach, Königssiefen und Soelsiefen planungsrechtlich gesichert sowie entsprechende gewässerbegleitende Gehölzbestände in den Grünflächen festgesetzt. Der bisher für den Bestandsbereich geltende Bebauungsplan Nr. 52, der über die bisher in Anspruch genommenen Flächen hinaus Gewerbegebiet festsetzt, wird im Bereich der BP 92 überplant. Hierbei werden die Flächen für die bauliche Inanspruchnahme aus den südlich des Bestandsbereiches gelegenen Flächen zurückgenommen. Auf der Erweiterungsfläche wird ein Gebäude geplant, in dem ein Saal mit ca. 550 Sitzplätzen sowie verschiedene Räume für Kinder- und Jugendgruppen untergebracht sind. Der zentrale Gemeindesaal erhält als eingeschossiges Bauwerk eine Höhe von maximal 13 m über dem heutigen Gelände. Die umgebenden Nebenräume sind in zwei Geschossen des umgebenden Gebäudekomplexes untergebracht mit einer maximalen Gebäudehöhe von 10 m. Die vorhandene Bebauung wird mit einer moderaten Erweiterungsmöglichkeit im heutigen Bestand festgeschrieben.

Zu den vorhandenen 70 Stellplätzen im Bestandsgebiet sind im Bereich der Erweiterungsfläche noch einmal 60 Stellplätze geplant, sodass insgesamt für die Veranstaltungen der Gemeinde ca. 130 Stellplätze zur Verfügung stehen. Diese werden über zwei getrennt voneinander liegende Zufahrten erreicht, sodass eine Entzerrung des Verkehrs zu den Stoßzeiten erreicht wird.

Der Umweltbericht als ein nicht selbständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan vermittelt die wesentlichen Ergebnisse der Umweltprüfung und integriert hier die Fachgutachten Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (= Grünordnungsplan) sowie die Ergebnisse der Artenschutzprüfung. Die Umweltprüfung wird auf der Grundlage des Baugesetzbuches und hier insbesondere der §§ 1(7), 2(4), 2a, 4c BauGB und Anlage 1 durchgeführt. Er orientiert sich an den einzelnen Umweltfachgesetzen und den dort formulierten Leitzielen. Die Schutzgüter, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind, werden nach den entsprechenden Fachgesetzen, Regeln der Technik und Normen erfasst und beurteilt. Der Umweltbericht beschreibt die Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario), den Zustand ohne Durchführung der Maßnahme sowie die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung. Es werden die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der Auswirkungen der Planung betrachtet.
In Bezug auf die Standortwahl und mögliche Planungsalternativen arbeitet der Umweltbericht heraus, dass an dem bereits vorbelasteten und durch die Evangeliums-Christen-Gemeinde e.V. bereits genutzten Standort die Erweiterung des Gemeindezentrums eine sinnvolle Lösung darstellt, um den wachsenden Mitgliederzahlen auch in Zukunft gerecht zu werden. Durch den Neubau in Verbindung mit den bereits vorhandenen und durch die Kirchengemeinde weiterhin genutzten Flächen und Gebäuden entstehen Synergieeffekte in Bezug auf die Ausnutzung der Räumlichkeiten sowie der Nebenanlagen wie Stellplätze, Zufahrten etc., sodass die Erweiterung an dieser Stelle als deutlich flächensparender im Vergleich zu der Erschließung eines Neustandortes anzusehen ist.

Auf der Basis der vorliegenden Erkenntnisse sind bei Berücksichtigung der erforderlichen Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen in Bezug auf alle Schutzgüter sowie die Wechselwirkungen weder im Gebiet noch darüber hinaus erhebliche negative Auswirkungen zu erwarten.

Aufgestellt:
Wiehl, im Mai 2020

11.0 Literatur-/Quellenverzeichnis

BAIER, H., ERDMANN, F., HOLZ, R., WATERSTRAAT, A. (HRSG.) (2006): Freiraum und Naturschutz. Die Wirkungen von Störungen und Zerschneidung in der Landschaft.

BALLA, S.; HARTLIK, J.; PETERS, H.-J. (2006): Kriterien, Grundsätze und Verfahren der Einzelfallprüfung bei der Umweltverträglichkeitsprüfung.

BAUMANN, W., BIEDERMANN, U., BREUER, W., HERBERT, M., KALLMANNN, J., RUDOLF, E., WEIHRICH, D., WEYRATH, U., WINKELBRANDT, A. (1999): Naturschutzfachliche Anforderungen an die Prüfung von Projekten und Plänen nach § 19c und § 19d BNatSchG (Verträglichkeit, Unzulässigkeit und Ausnahmen). - Natur und Landschaft, 72 (11): 463-472.

BBODSCHG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17.03.1998 (BGBl I S. 502), in der gültigen Fassung.

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln.

BIMSCHG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Neufassung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), in der gültigen Fassung.

BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. 4. Auflage, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 24, Bonn - Bad Godesberg.

BLAB, J., TERHARDT, A. & K.-P. ZSIVANOVITS (1989): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil 1: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Säugetieren und Vögeln im Drachenfelser Ländchen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 30, Bonn - Bad Godesberg.

BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) in der gültigen Fassung.

BÖTTCHER, M. (BEARB.) (2001): Auswirkungen von Fremdlicht auf die Fauna im Rahmen von Eingriffen in Natur und Landschaft, Bundesamt für Naturschutz, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 67.

BRINKMANN, R ; BACH, L ; DENSE, C ; LIMPENS, H J G A ; MÄSCHER, G ; RAHMEL, U: Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. In: Naturschutz und Landschaftsplanung Bd. 28 (1996), S. 229–236

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, Bonn - Bad Godesberg.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (HRSG.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt (Heft 70(1), Bonn - Bad Godesberg. Band 1: Wirbeltiere

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze.

BWALDG - Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) vom 02. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75) geändert worden ist, in der gültigen Fassung.

LANUV NRW 2019: Klimaatlas NRW (www.klimaatlas.nrw.de)

DIE LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) (08. FEBRUAR 2017): Landesentwicklungsplan NRW.

DÜTEMEYER, D.; BARLEY, A., KUTTLER, H. (2004): Planungsrelevante Stadtklimatologie am Beispiel der beabsichtigten Flächenumwidmung einer Industriebrache, UVP-Report 18(1), 2004.

ERNST, ZINKAHN, BIELENBERG, KRAUTZBERGER (2017): BauGB, Kommentar, Verlag C.H. Beck.

FELDWISCH N.; BALLA, S.; FRIEDRICH, C. (2006): Orientierungsrahmen zur zusammenfassenden Bewertung von Bodenfunktionen, LABO-Projekt 3.05.

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92) in der gültigen Fassung.

FROELICH & SPORBECK (1990): Methode zur ökologischen Bewertung von Biotoptypen.

GEBHARD, J: Fledermäuse : Birkhäuser Verlag, 1997

GEDEON, K.; C. GRÜNEBERG; A. MITSCHKE; C. SUDFELDT; W. EIKHORST; S. FISCHER; M. FLADE; S. FRICK; I. GEIERSBERGER; B. KOOP; M. KRAMER; T. KRÜGER; N. ROTH; T. RYSLAVY; S. STÜBING; S.R. SUDMANN; R. STEFFENS; F. VÖKLER UND K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.

GEM. RDERL. D. MINISTERIUMS FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT. - V A 3 - 16.21 - U.D. MINISTERIUMS FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ - IV-5-584.10/IV-6-3.6-21 - V. 14.03.2005: Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren (Altlastenerlass).

GEMEINSAME HANDLUNGSEMPFEHLUNG DES MINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND DES MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW VOM 22.12.2010: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2013): Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 von Nordrhein-Westfalen. http://www.wms.nrw.de/gd/bk050.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (HRSG.) (1979): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen, M 1:500.000, Krefeld.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (HRSG.) (1979): Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen, M 1 : 500.000, Krefeld.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., BAUER, K.M. & E. BEZZEL (1966-98): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.

GRÜNBERG, C., SUDMANN, S., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M., KÖNIG, M., NOTTMEYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, D.S., WEISS, J. (2016): ROTE LISTE DER BRUTVOGELARTEN NORDRHEIN-WESTFALEN, 6. FASSUNG, STAND JUNI 2016.

GÜNTHER, A.; NIGMANN, U.; ACHTZIGER, R. UND GRUTTKE, H. (BEARB.) (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland. Bundesamt für Naturschutz Bonn-Bad Godesberg, Naturschutz und biologische Vielfalt, Heft 21.

HELD, MARTIN; HÖLKER, FRANZ; JESSEL, BEATE (2013): Schutz der Nacht - Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft.

KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz, 2. Aufl. - 519 S.; E. Ulmer, Stuttgart.

KOLODZIEJCOK/RECKEN/APFELBACHER/IVEN (2016): Naturschutz, Landschaftspflege, Erich Schmidt Verlag.

LÄNDERAUSSCHUSS FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (2000): Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen; Beschluss des Länderausschusses für Immissionsschutz vom 10. Mai 2000.

LÄNDERFINANZIERUNGSPROGRAMM WASSER, BODEN UND ABFALL 2006, LABO-PROJEKT 1.06 (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV): @linfos-Landschaftsinformationssammlung.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (HRSG.) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2 Bände - LANUV-Fachbericht 36.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2007): Einführung geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Dr. Ernst-Friedrich Kiel.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2007A): Fachinformationssystem (FIS) "Geschützte Arten in NRW". http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/streng_gesch_arten/,.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2010): http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV): Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW, Stand 2016.

LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN / LANDESAMT FÜR AGRARORDNUNG NRW (HRSG.) (LÖBF/LAFAO) (1996): Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in NRW. Loseblattsammlung.

LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2011): Planungsleitfaden Artenschutz.

LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (HRSG.) (2005): Entwicklungskontrolle von Kompensationsmaßnahmen - Evaluierung der Methodik, Schriftenreihe Straße - Landschaft - Umwelt, Heft 13, 2005.

LANUV NRW 2019: Klima-Atlas NRW (www.klimaatlas.nrw.de

LNATSCHG NRW - Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz) vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 487) mit Stand vom 21.07.2017, in der gültigen Fassung

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2012): Luftqualitätsüberwachung in Nordrhein-Westfalen.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2010): Handbuch Stadtklima.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2007): Schutzwürdige Böden in Nordrhein-Westfalen.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV NRW), DÜSSELDORF 2010: Richtlinie für die Entwicklung naturnaher Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV NRW), DÜSSELDORF 2003: Wasserwirtschaft Nordrhein-Westfalen, Handbuch zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern, Band 1 und 2.

MUNLV (2008): Hinweise zur Kompensation im Zusammenhang mit Wald.

MUNLV - MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, 2007: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen.

NABU - NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND / DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ (HRSG.) (2015): Berichte zum Vogelschutz, Heft 52 (Rote Lite der Brutvögel Deutschlands, 5. Auflage)

NIETHAMMER, G. UND GLUTZ V. BLOTZHEIM, BAUER, K.M. (HRSG.) (1966 FF.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 15 Teile in 23 Bänden.

NORMENAUSSCHUSS BAUWESEN (NA BAU) IM DIN DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V. (HRSG.) (2002): DIN 18915, Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Bodenarbeiten), Beuth-Verlag, Berlin.

RASSMUS, J., HERDEN, C., JENSEN, I., RECK, H., SCHÖPFS, K. (2003): Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung. Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 898 82 024 des Bundesamtes für Naturschutz - Angewandte Landschaftsökologie, 51: 225 + 71 S.; Bonn - Bad Godesberg.

RDERL. D. MINISTERIUMS FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ - V-3 - 8804.25.1 V. 6.6.2007: Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände - Abstandserlass -.

RECK, H. ET AL. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes, in: Naturschutz und Landschaftsplanung 33 (5): S.145-149.

RICHTLINIE 2014/52/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten.

RIECKEN, U., FINK, P., RATHS, U., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Naturschutz und biologische Vielfalt Heft 34, Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg.

RUNGE, H.; SIMON, M. & WIDDING, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarbeit von: Louis, H.W.; Reich, M.; Bernotat, D.; Mayer, F.; Dohm, P.; Köstermeyer, H.; Smit-Viergutz, J.; Szeder, K.). - Hannover, Marburg.

SIMON, M ; HÜTTENBÜGEL, S ; SMIT-VIERGUTZ, J: Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten, Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz. Bd. 76 : Bundesamt für Naturschutz, 2004.

STORM/BUNDE (2001): Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung (HdUVP), Erich Schmidt Verlag.

SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. UND SUDFELDT C. (2005): Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

SUP-RL - RICHTLINIE 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, Abl. Nr. L 197 vom 21.07.2001, S. 30 (Dok. Nr. 32001 L 0042).

TEGETHOF, U. 2002: Querungshilfen für Tiere in Deutschland - Grünbrücken, Fließgewässerquerungen und Wilddurchlässe. Straßenverkehrstechnik 1.2002.

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Neufassung vom 05.09.2001 (BGBl I S. 2350, 205), in der gültigen Fassung.

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE (2007): Methodik und Ergebnisdarstellung von Untersuchungen zum planungsrelevanten Stadtklima, VDI 3785.

VRL - RICHTLINIE 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009, in Kraft getreten am 15. Februar 2010 (Vogelschutzrichtlinie - VSchRL) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	**Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) § 1	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 nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
	Landesnaturschutzgesetz NW § 1	Die Regelungen, die neben dem Bundesnaturschutzgesetz gelten oder von diesem abweichen.
	Baugesetzbuch § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Insbesondere a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen ...
	§ 1a Abs. 3	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	Bundeswaldgesetz § 1 Abs. 1	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.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Landesforstgesetz § 1a	Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihrer Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleiben und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird. Gemäß § 9 haben Träger öffentlicher Vorhaben ..... die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können 1. die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen, 2. die Forstbehörden bereits bei der Vorbereitung der Planungen und Maßnahmen zu unterrichten und anzuhören.
	Wasserhaushaltsgesetz § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
Boden	**Bundesbodenschutzgesetz** § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Landesbodenschutzgesetz § 1 Abs. 1	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des Bundesbodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundesbodenschutz- und -Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen.
	Baugesetzbuch § 1a Abs. 2	Mit Grund und Boden soll 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 anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.
Wasser	**Wasserhaushaltsgesetz** § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Landeswasser-gesetz	Das Landeswassergesetz verweist bezüglich Leitbilder und Ziele auf das Wasserhaushaltsgesetz
	Wasserrahmen-richtlinie	Ziele sind u.a.: - Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt damit zusammenhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete, - Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung, - Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen, - Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Emissionen.
	Baugesetzbuch § 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7e	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere - die Auswirkungen auf Wasser, - die Vermeidung von Emissionen sowie - der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern zu beachten.
	BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 3	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.
Luft	**Bundesimmissions-schutzgesetz** § 1 Abs. 1 und 2	1. Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. 2. Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient dieses Gesetz auch - der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie - dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.
	TA Luft	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 gesamte Umwelt insgesamt zu erreichen.
	VDI 3894 Blatt 1, Blatt 2	Immissionsschutzrechtliche Bewertung der Haltung von Nutztieren in Stallungen (Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen).

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	GIRL (Geruchsimmissions-richtlinie)	In der TA Luft wird die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche geregelt, sie enthält keine Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen. Daher sind bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die in dieser Richtlinie beschriebenen Regelungen zu beachten, um sicherzustellen, dass bei der Beurteilung von Geruchsimmissionen und bei den daraus ggf. folgenden Anforderungen an Anlagen mit Geruchsemissionen im Interesse der Gleichbehandlung einheitliche Maßstäbe und Beurteilungsverfahren angewandt werden.
	22. und 23. BImSchV	siehe BImSchG.
	22. BImSchV	Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft
	23. BImSchV	Anforderung an die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen.
	Baugesetzbuch § 1 Abs. 6 Nr. 7a, auch Nr. 7h siehe unten	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft zu berücksichtigen.
Klima	**Baugesetzbuch** § 1 Abs. 5	Die 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.
	Baugesetzbuch § 1 Abs. 6 Nr. 7h	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere - die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
	Baugesetzbuch § 1a Abs. 5	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. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.
Landschaft	**Bundesnatur-schutzgesetz** **§ 1**	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen ... zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Die charakteristischen Strukturen und Elemente einer Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln. Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	**Übereinkommen über die biologische Vielfalt** (Convention on Biological Diversity, CBD)	Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen (Englisch: Access and Benefit Sharing, ABS). Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) **§ 1 Abs. 1**	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	Bundeswaldgesetz **§ 1 Abs. 1** **siehe oben**	
	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	Die biologische Vielfalt beinhaltet auch die innerartliche genetische Vielfalt sowie die Lebensräume der Organismen und die Ökosysteme. "Erhaltung der biologischen Vielfalt" umfasst den "Schutz" und die "nachhaltige Nutzung". Basis des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, und damit auch der vorliegenden nationalen Strategie, ist es, Schutz und Nutzung der Biodiversität stets aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht zu betrachten.
	BNatSchG § 1 siehe oben	
	Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG)	Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/ 35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABI. EU Nr. L 143 S. 56). Im Sinne dieses Gesetzes sind 1. Umweltschäden: a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes, c) eine Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des §2 Abs. 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorrufen würde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	BNatSchG § 19	(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. (2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in 1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder 2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind. (3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die 1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, 2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten. (4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABI. L 143 vom 30.40.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABI. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist.
	BNatSchG § 44	(1) Es ist verboten, 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wild lebende Pflanzen oder besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).
	Baugesetzbuch § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
FFH- und Vogelschutzgebiete	**Baugesetzbuch**	siehe Tiere und Pflanzen
	Bundesnaturschutzgesetz	siehe Tiere und Pflanzen
	Richtlinie 92/43EWG des Rates vom 21.Mai 1992	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.
	Vogelschutzrichtlinie	Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche gravierende Störungen, vor allem zur Brutzeit.
Mensch und seine Gesundheit	**Baugesetzbuch**	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.
	Immissionsschutz in der Bauleitplanung (Abstandserlass 2007)	Berücksichtigung des Immissionsschutzes im Abwägungsprozess der Bauleitplanung
	Alle vorgenannten und nachgenannten Fachgesetze unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen.	
Bevölkerung	**Baugesetzbuch** Alle vorgenannten und nachgenannten Fachgesetze unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen.	siehe Mensch und seine Gesundheit
Kulturgüter und Sachgüter	**Baugesetzbuch**	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.
	Denkmalschutzgesetz NRW	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Emissionen	**Baugesetzbuch, Bundesimmissionsschutzgesetz,** TA Luft, VDI 3894 Blatt 1 und 2, GIRL, 22. u. 23 BImSchV	siehe Klima/Luft
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung - Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche.
	DIN 18005	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.
	"Hinweise zur Bemessung u. Beurteilung von Lichtimmissionen"	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.
Abfall und Abwässer	**Baugesetzbuch**	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen.
	Kreislaufwirtschafts-/Abfallgesetz	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Sicherstellung des Schutzes von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen.
	Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz	siehe Tiere und Pflanzen
Erneuerbare Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	**Baugesetzbuch**	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.
	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare Energien-Gesetz - **EEG 2017**)	(1) Zweck dieses Gesetzes 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.

Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5011, Quadrant 2

Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Bemerkung
Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**			
Säugetiere				
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	
Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Alcedo atthis	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	

Art		Status	Erhaltungszu-stand in NRW (KON)	Bemerkung
Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**			
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	G	
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	U↓	
Lanius collurio	Neuntöter	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	G↓	
Milvus milvus	Rotmilan	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	U	
Pernis apivorus	Wespenbussard	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	U	
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	G	
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	G	
Serinus serinus	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	unbek.	
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	G	
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	unbek.	
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkom-men' ab 2000 vorhanden	G	

Konfliktermittlung planungsrelevanter Arten

Tabelle Art für Art Betrachtung ASP Stufe 1

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "Geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Fledermäuse							
Muscardinus avellanarius Haselmaus	Die Haselmaus lebt bevorzugt in Laub- und Mischwäldern, an gut strukturierten Waldrändern sowie auf gebüschreichen Lichtungen und Kahlschlägen. Sie besiedelt ferner Brachlandschaften, Gebüsche, Feldgehölze und Hecken, auch siedlungsnahe Obstgärten und Parks. Sie ist nachtaktiv und schläft tagsüber in faustgroßen Kugelnestern oder in Baumhöhlen. Eine Haselmaus legt im Sommer drei bis fünf Nester an. Ab Oktober bis Ende April/Anfang Mai verfallen die Tiere in Winterschlaf, den sie in Nestern am Boden unter der Laubschicht zwischen Baumwurzeln oder frostfreien Spalten verbringen. Ihr Aktionsradius ist sehr gering. Die Reviergröße reicht bis zu 2.000 m². Darin legen die Weibchen meist nur geringe Entfernungen von weniger als 50 m zurück. Ihr Vorkommen kann anhand des Auffindens oben genannter Nester sowie von Fraßspuren, insbesondere an Haselnüssen, entdeckt werden.	5011; Q2 Nachweis ab 2000			Während der Begehung konnten weder Haselmausnester noch Fraßspuren an Haselnüssen festgestellt werden. Der bebaute Bereich und der zukünftig zu überbauende Bereich des Plangebietes (Intensivwiese) weist keine Habitateignung für die Haselmaus auf.		nein

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "Geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Pipistrellus Pipistrellus Zwergfledermaus RL BRD: * RL NRW: * KON: G	Die Zwergfledermaus ist eine gebäudebewohnende Fledermausart, die mit 2,5 km Distanz zwischen Quartier und Jagdgebiet, einem für Fledermäuse relativ engen Aktionsraum aufweist. Die Jagdgebiete weisen eine Größe von ca. 19 ha auf, wobei die Art überwiegend in 5 m bis 20 m Höhe im Luftraum jagt.	5011; Q2 Nachweis 2000			Das Vorkommen der Zwergfledermaus im Untersuchungsbereich ist nicht auszuschließen. Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart in Nordrhein-Westfalen. Sie jagt auch um Laternen oder ähnlichen künstlichen Lichtquellen. Quartiere oder Hinweise darauf sind an den Außenwänden der Gebäude nicht vorhanden. Durch den Soelsiefen und den Dreisbach sowie die Bachauengehölze mit ihren Saumstrukturen sind im Plangebiet gute Nahrungshabitate und Leitstrukturen für Fledermäuse vorhanden. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen ist ein relevantes Vorkommen störempfindlicher Arten nicht wahrscheinlich.		nein

Vögel

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Vögel							
Accipiter gentilis **Habicht** RL BRD: * RL NRW: 3 KON: G	Der Habicht ist ein Stand- und Strichvogel, dessen Jagdgebiete in guten Lebensräumen 4 km² Größe, in weniger geeigneten Lebensräumen bis zu 10 km² Größe, einnehmen können. Die Art jagt überwiegend Vögel, wobei die Ringeltaube zu den Hauptnahrungstieren zählt.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Horste des Habichts sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt aufgrund der Größe deutlich im Bagatellbereich.	Nicht erforderlich	nein
Accipiter nisus **Sperber** RL BRD: * RL NRW: * KON: G	Der Sperber ist eine auf Vögel spezialisierte Greifvogelart, die als Stand- und Strichvogel weit verbreitet ist. Die Art weist mehrere Quadratkilometer große Jagdbereiche auf, wobei sie auch tief in Innerortsbereiche vordringen kann.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Horste des Sperbers sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt aufgrund der Größe innerhalb des Jagdgebietes der Art deutlich im Bagatellbereich.	Nicht erforderlich	nein

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Alcedo atthis **Eisvogel** RL BRD: * RL NRW: * KON: G	Der Eisvogel ist ein an Fließgewässer gebundener Stand- und Strichvogel. Er bevorzugt Fließ- und Stillgewässer, deren Ufer Möglichkeiten zum Anlegen der Bruthöhlen aufweisen.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Bruthöhlen wurden im relevanten Abschnitt des Dreisbaches nicht festgestellt. Das Plangebiet weist als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie als Nahrungshabitat keine Bedeutung für die Art auf.	Nicht erforderlich	nein
Asio otus **Waldohreule** RL BRD: * RL NRW: 3 KON: U	Die Waldohreule bevorzugt halboffene Parklandschaften. Sie kommt im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen vor. Sie nutzt im Winterhalbjahr auch im Siedlungsbereich Gruppenschlafplätze. Ein Brutrevier kann 20 ha bis 100 ha erreichen. Als Neststandorte nimmt sie Nester anderer Vogelarten, vor allem von Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard und Ringeltaube an. Diese Neststandorte können jährlich gewechselt werden.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Neststandorte der Waldohreule kommen im Plangebiet nicht vor. Bezogen auf die Habitatausstattung und Größe liegt das Plangebiet im Bereich der Bagatellschwelle der Art.	Nicht erforderlich	nein

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Buteo buteo **Mäusebussard** RL BRD: * RL NRW: * KON: G	Die Art weist mehre Quadratkilometer große Jagdreviere auf.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Neststandorte des Mäusebussards liegen im Plangebiet nicht vor. Bezogen auf die Habitatausstattung und Größe liegt das Plangebiet unterhalb der Bagatellschwelle der Art.	Nicht erforderlich	nein
Carduelis cannabina **Bluthänfling** RL BRD: * RL NRW: 3 KON: V	Der Bluthänfling ist ein Vogel, der mit Hecken und Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene offene Flächen mit samentragenden Krautsicht besiedelt. Er kommt somit in heckenreichen Agrarlandschaften, Heide, Ödland und Ruderalflächen vor. Er ist auch in Gärten, Parkanlagen und Friedhöfen anzutreffen. Er brütet bevorzug in dichten Büschen und Hecken.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Der Bluthänfling wurde bei der Begehung nicht vorgefunden. Die Habitatausstattung für die Art weist keine spezifischen Ausprägungen auf. Für die Art essenzielle Strukturen finden sich nicht.	Nicht erforderlich	nein

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Delichon urbica **Mehlschwalbe** RL BRD: 3 RL NRW: 3S KON: U	Mehlschwalben brüten in dörflichen und gut durchgrünten Siedlungsbereichen an Hausfassaden. Sie jagen u.a. über Wiesen und sind insofern in der Regel auffällig zu beobachten.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Mehlschwalben brüten nicht im Umfeld des Plangebietes. Als essenzielles Nahrungshabitat ist dem Plangebiet für Mehlschwalben keine Bedeutung beizumessen.	Nicht erforderlich	nein
Dryobates minor **Kleinspecht** RL BRD: V RL NRW: 3 KON: G	Der Kleinspecht ist ein Nahrungsspezialist, der überwiegend Insekten, gegebenenfalls auch kleinere Spinnen, in oberen Baumbereichen aufnimmt. Somit sind grobborkige Bäume und ein Anteil an totem Baumholz wichtige Bestandteile seiner Habitatstrukturen. Die Reviergröße liegt bei ca. 50 ha bis 100 ha.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Kleinspechtbruten wurden im Plangebiet nicht angetroffen. Es ist ferner auszuschließen, dass das Plangebiet und seine Umgebung Funktionen als essenzielles Nahrungshabitat haben.	Nicht relevant	nein

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Dryocopus martius Schwarzspecht RL BRD: * RL NRW: * KON: G	Der Schwarzspecht ist ein ortstreuer Standvogel. Als Lebensraum bevorzugt der Schwarzspecht ausgedehnte Waldgebiete, vor allem alte Buchenwälder mit Fichten- und Kieferbeständen. Er kommt jedoch auch in Feldgehölzen vor. Da seine Nahrung vor allem aus Ameisen und holzbewohnenden Wirbellosen besteht, sind ein gewisser Totholzanteil oder vermoderte Baumstümpfe in der Habitatausstattung wichtig. Die Brutreviere können Größen von 250 ha bis 400 ha Waldfläche aufweisen. Er benötigt zum Anflug an die Höhlen astfreie Stämme von mindestens von 35 cm Durchmesser.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Die Art brütet nicht im Plangebiet. Als Nahrungshabitat kommt dem Plangebiet aufgrund der Struktur und Größe keine essenzielle Bedeutung zu.	Nicht relevant	nein
Falco tinnunculus Turmfalke RL BRD: * RL NRW: V KON: G	Der Turmfalke brütet auch im Siedlungsbereich, hat Reviergrößen, die bis zu 3 km² reichen. Er bevorzugt das gegliederte Offenland. Er wurde während der Begehung beim Überflug erfasst.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Hinweise auf Turmfalkenhorste wurden nicht vorgefunden. Das Plangebiet weist aufgrund seiner strukturellen Ausprägung und der Größe keine essenzielle Bedeutung auf.	Nicht relevant	nein

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Hirundo rustica **Rauchschwalbe** RL BRD: 3 RL NRW: 3 KON: U↓	Rauchschwalben brüten in dörflichen und gut durchgrünten Siedlungsbereichen, oft in Viehställen. Sie jagen auch über Wiesen und sind insofern in der Regel auffällig zu beobachten.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Nester wurden nicht angetroffen. Das Plangebiet weist aufgrund seiner Größe und Struktur keine essenzielle Bedeutung auf.	Nicht relevant	nein
Milvus milvus **Rotmilan** RL BRD: V RL NRW: 3 KON: U	Der Rotmilan ist ein Vogel der gegliederten Agrarlandschaft. Die Reviergrößen umfassen mehrere Quadratkilometer.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Neststandorte des Rotmilans liegen im Plangebiet nicht vor. Bezogen auf die Habitatausstattung und Größe liegt das Plangebiet unterhalb der Bagatellschwelle der Art.	Nicht relevant	nein
Lanius colluri **Neuntöter** RL BRD: * RL NRW: V KON: G↓	Der Neuntöter ist ein Zugvogel, der auch in Wiesen mit teils hohen insektenreichen Strukturen und Schlagfluren vorkommt. Seine Reviergrößen liegen in der Regel bei 4 ha bis 6 ha, in optimalen Habitaten bei 2 ha.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Das Plangebiet kommt aufgrund der Störempfindlichkeit, Habitatausstattung und Größe als Brutgebiet des Neuntöters nicht infrage.	Nicht relevant	nein

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Pernis apivorus Wespenbussard RL BRD: 3 RL NRW: 2 KON: U	Der Wespenbussard ist ein Zugvogel, der sich auf große Insekten, maßgeblich Wespen, spezialisiert hat. Er besiedelt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen. Sein Aktionsraum erstreckt sich aufgrund der hohen Nahrungsspezialisierung über mehrere Quadratkilometer.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Das Plangebiet weist aufgrund der Größe und der strukturellen Ausstattung an Habitaten keine essenzielle Bedeutung für die Art auf. Ein Brutstandort ist im Plangebiet nicht vorhanden.	Nicht relevant	nein
Phylloscopus sibilatrix Waldlaubsänger RL BRD: * RL NRW: 3 KON: G	Der Waldlaubsänger ist eine Waldart. Er lebt in lichten Laub- und Mischwäldern, Buchenwäldern und Parkanlagen.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Das Plangebiet ist als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Art nicht geeignet. Essenzielle Funktionen als Nahrungshabitat sind ihm ebenfalls nicht zuzusprechen.	Nicht relevant	nein
Scolopax rusticola Waldschnepfe RL BRD: * RL NRW: 3 KON: G	Die Waldschnepfe ist eine störempfindliche Waldart.	5011; Q2 Nachwei Brutvorkommen ab 2000			Geeignete Habitatstrukturen für die Waldschnepfe liegen im Untersuchungsbereich nicht vor.	Nicht relevant	nein

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Serinus serinus **Girlitz** RL BRD: * RL NRW: 2 KON: -	Der Girlitz ist ein Kurz- und Teilzieher, dessen Hauptwinterquartiere in den Mittelmeerländern und in Westeuropa liegen. Er bevorzugt ein trockenes und warmes Klima und ist somit in Nordrhein-Westfalen nur in bestimmten Habitaten zu finden. Er ist somit im Bereich Stadt eher zu finden als in ländlichen Gebieten. Er bevorzugt in der Stadt Friedhöfe und Parks, wo er an kleinen Sämereien ein ausreichen Angebot findet. Der Neststandort liegt bevorzugt in Nadelbäumen.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Der Girlitz wurde während der Geländebegehung nicht erfasst. Die Habitatstrukturen sind für die Art nicht optimal. Das Plangebiet weist für die Art gegenwärtig keine geeigneten Habitatstrukturen auf.	Nicht relevant	nein
Strix aluco **Waldkauz** RL BRD: * RL NRW: * KON: G	Der Waldkauz ist die häufigste Eulenart in Nordrhein-Westfalen. Er weist Reviergrößen von 25 ha bis 80 ha auf und ist in der Nahrungssuche relativ flexibel.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Essenzielle Bedeutung weist das Plangebiet aufgrund der Größe und der strukturellen Ausprägung für die Art nicht auf.	Nicht relevant	nein

Wissenschaftlicher Name / Deutscher Name / Schutzstatus	MTB-Q-Abfrage [1] FIS "geschützte Arten NRW"		@-LINFOS-Abfrage [2]		Potenzial-Analyse [3]	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich? (Ja/Nein)
	Maßgebliche biologische Muster	Status im MTB	Status im UG	Nachweisjahr			
Sturnus vulgaris **Star** RL BRD: 3 RL NRW: 3 KON: -	Als Höhlenbrüter benötigt der Star ein ausreichendes Angebot an Brutplätzen. Neben alten Astlöchern, Buntspechthöhlen etc. nimmt die Art auch alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden an. Die Art hat ein vielfältiges Nahrungsspektrum, das von Wirbellosen bis hin zu Obst und Beeren, gegebenenfalls auch Abfällen reicht. Der Star ist in Nordrhein-Westfalen flächendeckend verbreitet.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Im Umfeld des Untersuchungsbereiches ist das Vorkommen von Staren wahrscheinlich. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann der Gebäudebestand genutzt werden. Da dieser nicht abgerissen wird, ist auch potenziell kein artenschutzrechtliches Risiko gegeben.	Nicht relevant	nein
Tyto alba **Schleiereule** RL BRD: * RL NRW: *S KON: G	Die Schleiereule ist ein Stand- und Strichvogel, der im engen Kontakt zu Siedlungsbereichen steht. Geeignete Brutplätze werden in Scheunen, Teilbereichen von Bauernhöfen, zum Teil auch in Kirchtürmen angenommen. Die Jagd erfolgt über Viehweiden, Wiesen, in Äckern und in und entlang von Randbereichen von Wegen, Gräben, etc. Reviere weisen Größen von durchaus 100 ha auf.	5011; Q2 Brutvorkommen ab 2000			Ein Brutpaar der Schleiereule ist im Plangebiet nach Aussage der Kirchengemeinde nicht vorhanden. Die Fläche ist zu klein, um als essenzielles Nahrungshabitat zu dienen.	Nicht relevant	nein

[1] Datum der FIS-Abfrage: 03.04.2019
[2] Datum der @-LINFOS-Abfrage:
[3] Datum der Geländebegehung: 16.04.2018

Allgemeine Erläuterungen

V = Vorwarnliste
G = gefährdet
U = ungefährdet
KON = Kontinentale biogeografische Region
* = ungefährdet
↓ = deutliche Abnahme
↑ = deutliche Zunahme
S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet
D = verstärkte direkte, konkret absehbare menschliche Einwirkungen
R = extrem selten

Legende
Bestands- und Konliktkarte
Biotop- und Nutzungstypen
ÖWB (ökologischer Wert nach Frenkel/ Sperbeck 1990)
Gewässer
FR 32 Fließgewässer, eutroph, schwach ausgebaut 22
FR 33 Fließgewässer, eutroph, stark ausgebaut 16
FN 3 Graben, wasserführend, eutroph 15
Waldartige Gehölzbestände
AQ 1 Eichen-Hainbuchenwald 27
BE 3 Bach-Auengehölze 23
Gehölzstrukturen/Gebüsche
BD 51 Waldränder, standorttypisch, geringes Baumholz 15
BD 52 Waldränder, standorttypisch, mittleres Baumholz 18
BF 32 Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume, mittleres Baumholz 13
BB 1 Gebüsche, Waldränder, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen 14
Grünland
EA 31 Intensiv-Wiesen, mäßig trocken bis frisch 10
Säume
HH 7 Grasfluren an Böschungen, Wegrändern 12
CG 2 Uferholzstaudenfluren, neophytenreich 12
Grünflächen/Gärten
HJ 5 Gartenflächen ohne oder mit geringem Gehölzbestand 6
HJ 6 Gartenflächen mit größerem Gehölzbestand 11
HM 51 Rasen, Zierpflanzenrabatten 6
HM 52 Ziergehölze 9
Anthropogene Biotope
HN 4 industriell gewerbliche Bebauung 1
HY 1 versiegelte Straßen-und Wegeflächen, Gebäude 0
HY 2 Wegeflächen, unbefestigt, geschottert 3
Wertstufen der Biotoptypen
gering (ÖWB 0-14) hoch (ÖWB 24-28)
mittel (ÖWB 15-18) sehr hoch (ÖWB 29-35)
mittel-hoch (ÖWB 20-23)
Bestand nach Planungsrecht
Gewerbefläche gemäß BP Nr.52
Verkehrsfläche gemäß BP Nr.52
Konfliktanalyse
K1 - Inanspruchnahme durch Gemeinbedarfsflächen (Bebauung, Fahr- und Parkflächen)
K2- Inanspruchnahme durch Volleyballspielfeld/ Flutmulde
Nachrichtliche Übernahme
Grenze des Bebauungsplans
gesetzlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet
Landschaftsschutzgebiet
pbs planungsbüro schumacher gmbh
Büro Mühl (Wien)
Büro Thüringen (Arnstadt)
Auftraggeber
Stadt Wiehl
Projekt
BP Nr. 92 "Oberwiehl - Königssiefen"
Gegenstand
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
Projekt Nr. 1605
Maßstab 1 : 500
Unterlagen Nr. 1
Blatt Nr. 1
Darstellung
Bestands- und Konfliktkarte
Blatt Gr. 1,01 x 0,605
Datei 1605-Beko
Status VF
bearb. Schroer
gez. Berndt
Projektl. Schroer
Gesehen / Genehmigt
Aufgestellt
Wiehl, Mai 2020
Übersicht M 1:5000
Geltungsbereich
Dreisbach
Königssiefen
Dreisbacher Straße
Sengbergstraße
Spielstraße
Volleyballspielfeld
Flutmulde
AQ1
HJ5
HJ6
HM52
HM51
HH7
HN4
BD51
BD52
BE3
FR33
FR32
HY1
HY2
EA31
FN3
CG2
BF32
HH7
L
Ü

Legende
Maßnahmenkarte/Planungszustand
Biotop-und Nutzungstypen - Bestand und Planung*
ÖWB (Ökologischer Wert nach Frankel/ Spielbeck 1990)
Gewässer
FR 32 Fließgewässer, eutroph, schwach ausgebaut 22
FR 33 Fließgewässer, eutroph, stark ausgebaut 16
FN 3 Graben, wasserführend, eutroph 15
Waldartige Gehölzbestände
AQ 1 Eichen-Hainbuchenwald 27
BE3 Bach-Auengehölze 25
BE3/CG1* Bach-Auengehölze, Uferhochstaudenfluren 23
Gehölzstrukturen/Gebüsche
BD51* Baumhecke mit vorgelagertem Krautsaum 15
BD51 Waldränder, standorttypisch, geringes Baumholz 15
BD 52 Waldränder, standorttypisch, mittleres Baumholz 18
BF 32 Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume, mittleres Baumholz 13
BB1 Gebüsche, Waldränder, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen 14
Säume
HH 7 Grasfluren an Böschungen, Wegrändern 12
CG 2 Uferholzstaudenfluren, neophytenreich 12
Grünflächen/Gärten
HJ 5 Gartenflächen ohne oder mit geringem Gehölzbestand 6
HJ 6 Gartenflächen mit größerem Gehölzbestand 11
HM 51 Rasen, Zierpflanzenrabatten 6
HM 52 Ziergehölze 9
HM 51* Grünfläche: Zierrasen, Flutmulde mit Landschaftsrasen 4
HM 51/52* Grünfläche: Zierrasen, Ziergehölze, Sträucher,Bolzplatz 6
Anthropogene Biotope
HN 4 industriell gewerbliche Bebauung 1
HY 1 versiegelte Straßen-und Wegeflächen, Gebäude und Stellplätze 0
HY 2 Wegeflächen, unbefestigt, geschottert 3
Wertstufen der Biotoptypen
gering (ÖWB 0-14) hoch (ÖWB 24-28)
mittel (ÖWB 15-18) sehr hoch (ÖWB 29-35)
mittel-hoch (ÖWB 20-23)
Maßnahmenplanung
M1 - Erhaltung und Neupflanzung von Ufergehölzen
M2 - Extensive Dachbegrünung
M3 - Entwicklung eines Ufergehölzsaums
M4 - Dreisbach begleitenden Gehölzraum
Nachrichtliche Übernahme
Grenze des Bebauungsplans
gesetzlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet
Landschaftschutzgebiet
planungsbüro schumacher gmbh
Auftraggeber Stadt Wiehl
Projekt BP Nr. 92 "Oberwiehl - Königssiefen"
Gegenstand Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
Projekt Nr. 1605
Maßstab 1 : 500
Unterlagen Nr. 1
Blatt Nr. 2
Darstellung Maßnahmenkarte/Planungszustand
Blatt Gr. 1,01 x 0,61
Datei 1605-Maßnahmen
Status VF
bearb. Schroer
gez. Barndt/Opitz
Projektl. Schroer
Gesehen / Genehmigt
Aufgestellt Wiehl, Mai 2020
Übersicht M 1:5000
Geltungsbereich
Dreisbach
Königssiefen
Dreisbacher Straße
Sengbergstraße
Soelsiefen
Straße
Volleyballspielfeld
Flutmulde
© Land NRW (2019)
Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)