

STADT WESSELING

Bebauungsplan Nr. 1/131 „Traunsteiner Straße Nord“ in Wesseling

UMWELTBERICHT (VORENTWURF)

August 2017

Bearbeitung:

Ginster
Landschaft + Umwelt

Marktplatz 10a
53340 Meckenheim
Tel.: 0 22 25 / 94 53 14
Fax: 0 22 25 / 94 53 15
info@ginster-meckenheim.de

Bearbeitung: BSc. -Ing. Landschaftsarchitektur Claudius Fricke

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	1
2	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	1
3	Beschreibung des Bauvorhabens.....	2
4	Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der zu erwartenden Auswirkungen	5
4.1	Planerische Vorgaben.....	5
4.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo.....	6
4.3	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	6
4.4	Schutzgut Landschaftsbild.....	9
4.5	Schutzgut Boden	11
4.6	Schutzgut Wasser.....	13
4.7	Schutzgut Klima.....	14
4.8	Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft	15
4.9	Schutzgut Mensch.....	15
4.10	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	18
4.11	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	18
4.12	Sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	19
4.13	Wechselwirkungen	19
5.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	19
5.1	Landschaftspflegerische Maßnahmen und Kompensation	19
5.2	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	20
6.	Zusammenfassung	20
	Quellenverzeichnis.....	22

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Geplante Nutzungen	4
-------------------	---------------------------------	----------

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Verortung des Bebauungsplans Nr. 1/131 "Traunsteiner Straße Nord" im großräumigen Kontext (unmaßstäbliche Darstellung)...	2
Abbildung 2:	Städtebaulicher Entwurf Traunsteiner Straße, Variante Anger C (H+B STADTPLANUNG 2017).....	4
Abbildung 3:	Luftbild des Plangebietes (unmaßstäbliche Darstellung).....	7

1 EINLEITUNG

Die Bonava GmbH plant auf einer Fläche von rund 6 ha die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1/131 "Traunsteiner Straße Nord", um eine wohnbauliche Nutzung mit Reihen- und Doppelhäusern zu entwickeln. Der Vorhabenträger kommt durch das geplante Vorhaben der im Einzugsgebiet der Stadt Köln bestehenden, großen Nachfrage nach Wohnbaufläche nach. Mit der Auswahl des Plangebietes wird eine vorhandene Lücke zwischen dem südlich gelegenen Siedlungsbereich entlang der Traunsteiner Straße und dem nördlich vorhandenen Gewerbegebiet geschlossen.

Im Rahmen der Sitzung des Wesselingener Ausschusses für Stadtentwicklung und Umweltschutz am 23.05.2017 wurde der Aufstellungsbeschluss für das Bebauungsplanverfahren gefasst.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die im Rahmen dieser Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen werden in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2a BauGB) des Bebauungsplans. Neben dem Umweltbericht wurde vom Büro Ginster Landschaft + Umwelt, Meckenheim, eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) erarbeitet, in der die Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die planungsrelevanten Arten behandelt wurden. Neben den Ergebnissen dieses Gutachtens wurden auch die Resultate anderer umweltrelevanter Gutachten und Untersuchungen in den Umweltbericht eingestellt.

Im nachfolgenden Text werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen, aufbauend auf der Darstellung der Bestandssituation, beschrieben und bewertet.

2 LAGE UND ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Das B-Plangebiet liegt im Stadtgebiet von Wesseling, im Ortsteil Berzdorf (Rhein-Erft-Kreis, Nordrhein-Westfalen). Die nahezu vollständig von Siedlungsstrukturen umschlossene Fläche grenzt im Süden unmittelbar an ein Wohngebiet, im Osten an die BAB 555 mit ihrem gehölzbestandenen Lärmschutzwall, im Norden an ein Gewerbegebiet und im Westen an die K31 / Rodenkirchener Straße, an die das Naherholungsgebiet "Entenfang" anschließt.

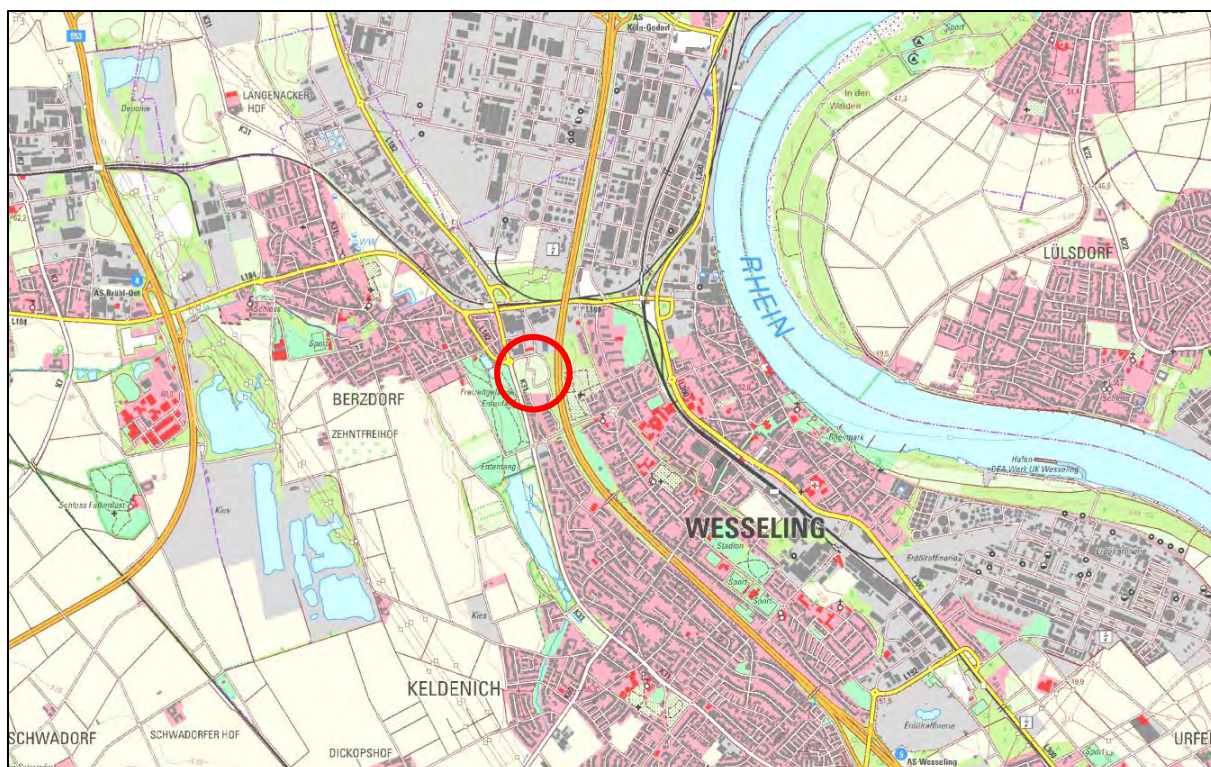


Abbildung 1: Verortung des Bebauungsplans Nr. 1/131 "Traunsteiner Straße Nord" im großräumigen Kontext (unmaßstäbliche Darstellung)

3 BESCHREIBUNG DES BAUVORHABENS

Ziel des Vorhabens ist es, eine maßvoll verdichtete Wohnbebauung in einem grünen Quartier im nördlichen Wesselingener Siedlungsbereich zu realisieren. Zur Umsetzung dieses Ziels plant der Vorhabenträger großzügige Grundstücke mit einem hohen Anteil an privaten und öffentlichen Grünflächen bei gleichzeitiger, effizienter Ausnutzung der noch zur Verfügung stehenden Wohnbaulandreserven.

Der präferierte städtebauliche Entwurf von H+B STADTPLANUNG (2017) aus Köln plant für das Wohngebiet zwei verschiedene Wohnhaustypen:

- Doppelhäuser in bevorzugter Südlage, die im Inneren des Plangebietes entstehen sollen sowie
- Reihenhäuser mit Süd-Westlage in den Randbereichen des zukünftigen Wohngebietes.

Die Doppelhaushälften sollen eine maximale Höhe von zwei Vollgeschossen mit ausgebautem Dachgeschoss erreichen, die Reihenhäuser eine maximale Höhe von 3 Vollgeschossen. Es sind Flach-, Sattel- und Pultdächer vorgesehen, welche clusterartig

verteilt werden. Im Rahmen der geplanten Ausführung sind ca. 141 Wohneinheiten denkbar.

Für jede Wohneinheit wird ein Stellplatz geplant; die Doppelhäuser erhalten je Haushälfte eine Garage. Im Straßenraum sind zusätzliche Stellplätze für Besucher vorgesehen.

Im zentralen Bereich des Plangebietes soll eine großzügige Grünfläche mit Kinderspielplatz, vielfältigen Erschließungs- und Verweilmöglichkeiten entstehen. Die geplanten Wegeverbindungen ermöglichen den zukünftigen Anwohnern die Erschließung der jeweiligen Wohnquartiere sowie des westlich gelegenen Freizeitgeländes Entenfang.

Die zentrale und eine im Nordosten des Plangebiets vorgesehene Grünfläche übernehmen in Teilbereichen Funktionen zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser für die im nördlichen Teil des Plangebiets angrenzenden Doppel- und Reihenhäuser. Die Entwässerung der übrigen Doppel- und Reihenhäuser findet dezentral auf den jeweiligen Grundstücken statt.



Abbildung 2: Städtebaulicher Entwurf Traunsteiner Straße, Variante Anger C (H+B STADTPLANUNG 2017)

Der folgenden Tabelle 1 sind die innerhalb des Gebietes geplanten Nutzungen zu entnehmen:

Tabelle 1: Geplante Nutzungen

Nutzung	Fläche (in m ²)
Grünflächen	5.200
Öffentliche Straßen	4.750
Private Straßen	2.050
Wege	150
Nettobauland	32.300
Summe	44.450

Verkehrerschließung

Die Erschließung des Plangebietes wird aus nördlicher Richtung von der Rodenkirchener Straße über die West Devon Straße erfolgen. Im Anschluss an die West Devon

Straße wird die im Geltungsbereich geplante Erschließung über ein Schleifensystem aus Anliegerstraßen realisiert.

Die Erschließung des südlichen Teils des Plangebietes findet über die Traunsteiner Straße statt; anschließend daran werden ebenfalls Anliegerstraßen errichtet.

Eine verkehrstechnische Verbindung des nördlichen und südlichen Teils des geplanten Wohngebietes erfolgt über eine Wegeverbindung für den Fuß- und Fahrradverkehr. Die Wegeverbindung kann auch durch Müll- und Einsatzfahrzeuge genutzt werden. Im Fall eines "Dennoch-Störfalls" wird die Wegeverbindung für den gewöhnlichen Kfz-Verkehr freigegeben.

4 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT SOWIE DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN

Der Bebauungsplan Nr. 1/131 befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1/69, 3. Änderung. Daher sind die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 1/69 Grundlage für die Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt. Entsprechend der aufgeführten Gegebenheiten kommt der § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB zur Anwendung, der besagt, dass ein "Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe vor der planerischen Entscheidung [...] zulässig waren".

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 1/69, 3. Änderung wurde nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens im nördlichen Teil nicht umgesetzt, so dass der Zustand der dort vorhandenen Flächen der Beschreibung im Kap. 4.3 "Aktuelle Nutzungen im und angrenzend an das Plangebiet" entspricht.

4.1 Planerische Vorgaben

Der **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (Stand 2009) stellt das Plangebiet als "Allgemeinen Siedlungsbereich" dar.

Der **Flächennutzungsplan** (FNP) der Stadt Wesseling, weist den Planbereich als "Wohnbaufläche" aus.

Nationale und internationale Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes liegt kein Naturpark, keine Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützten Biotope nach § 42 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen und schutzwürdigen Biotope.

Westlich des Geltungsbereiches, angrenzend an die Rodenkirchener Straße, befindet sich das Landschaftsschutzgebiet "Entenfang".

In rund 420 m Entfernung südlich des Geltungsbereiches liegt das Naturschutzgebiet "Entenfang Wesseling".

Im großräumigen Umfeld sind keine weiteren Schutzgebiete vorhanden.

4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo

Planungsrechtlich ist eine Wohnbebauung auf der Grundlage der Festsetzungen des aktuell rechtskräftigen Bebauungsplans auf der Fläche zulässig.

Alternativ ist anzunehmen, dass die Fläche weiterhin brach liegt und die Sukzession der Vegetationsflächen fortschreitet.

4.3 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (PNV) zeigt auf, welche Pflanzengesellschaften sich ohne anthropogene Einflüsse auf einem bestimmten heutigen Standort einstellen würden. Sie entspricht den durch z. B. Relief, Klima, Boden- und Wasserverhältnisse geprägten örtlichen Standortbedingungen. Aus der Zusammensetzung der PNV lassen sich Rückschlüsse auf die standorttypischen und heimischen Pflanzenarten ziehen.

Die potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet ist ein Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald.

Die Bestände des Flattergras-Traubeneichen-Buchenwalds werden von der Buche (*Fagus sylvatica*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Sandbirke (*Betula pendula*), Espe (*Populus tremula*), Salweide (*Salix caprea*), Faulbaum (*Frangula alnus*) Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Hundsrose (*Rosa canina*) und der Stechpalme (*Ilex aquifolium*) eingenommen.

Aktuelle Nutzungen im und angrenzend an das Plangebiet

Die Begehung des Plangebietes wurde am 24.07.2017 durchgeführt. Das Plangebiet stellt eine von Gehölzen dominierte Siedlungsbrache mit eingestreuten Offenlandbereichen dar (s. Abb.3).



Abbildung 3: Luftbild des Plangebietes (unmaßstäbliche Darstellung)

Auf der Fläche haben sich Gebüsche und Feldgehölze aus zumeist einheimischen Bäumen und Sträuchern angesiedelt, sowie in Teilen auch eine Ruderalflur entwickelt. Höhlen- und Horstbäume sowie vegetationsfreie Biotope fehlen vollständig, allerdings gibt es im südlichen Teil einige unversiegelte Wege. Versiegelte Flächen sind in

Form von der West-Devon-Straße und der Dartmoorstraße, sowie einer aus Wohncontainern bestehenden Flüchtlingsunterkunft vorhanden.

Die Teilfläche nördlich bzw. östlich der Dartmoorstraße besteht fast ausschließlich aus Kleingehölzen und Gebüsch. Die Teilfläche westlich der Daartmoorstraße stellt ein Mosaik aus Gehölzen und Gebüsch sowie Ruderalfluren dar, wobei Bäume eher in den Randbereichen zu finden sind. Südlich der Dartmoorstraße dominieren die Ruderalfluren, wenngleich an vielen Stellen bereits Büsche und Sträucher, insbesondere Brombeersträucher (*Rubus sectio rubus*) dominieren. Das Gelände selbst steigt sowohl nach Osten (gehölzbestandener Lärmschutzwall zur BAB 555) als auch nach Westen hin (gehölzbestandene Aufschüttung zur K31) an.

Das Gehölzvorkommen im Plangebiet besteht überwiegend aus einheimischen Gehölzarten jüngeren Alters. Alle Bäume weisen einen Brusthöhendurchmesser von < 30 cm auf, zumeist sogar von < 20 cm. Vornehmlich stocken im Plangebiet junge Birken (*Betula pendula*), Feld- (*Acer campestre*) und Bergahorne (*Acer pseudoplatanus*), Eschen (*Fraxinus excelsior*), Ebereschen (*Sorbus aucuparia*), Vogel- Kirschen (*Prunus avium*) und Kornel-Kirschen (*Cornus mas*). Unter den Sträuchern dominiert die Brombeere, stete Begleiter sind Holunder (*Sambucus nigra*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hundrose (*Rosa canina*) und Hasel (*Corylus avellana*). Zudem besteht der Unterwuchs aus Jungwüchsen der oben aufgeführten Baumarten. Vereinzelt stocken im Plangebiet Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*) und Schlehe (*Prunus spinosa*). Unter den nicht einheimischen Gehölzen kommen Sommerflieder (*Buddleja davidii*) und Felsenbirne (*Amelanchier lamarckii*) vor.

Die ruderalen Hochstaudenfluren im südlichen Teilbereich des Bebauungsplans wachsen auf frischen bis trockenen Standorten. Typische Vertreter sind hier: Brennnessel (*Urtica dioica*) und Weg-Distel (*Carduus acanthoides*), aber auch Wilde Möhre (*Daucus carota*), Giersch (*Aegopodium podagraria*) und andere Doldenblütler sowie verschiedene Gräser. U.a. kommen Arten wie Weiße Lichtnelke (*Silene alba*), Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Nachtkerze (*Oenothera biennis*) sowie Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) im Gebiet vor.

Das Plangebiet wird durch die unmittelbar angrenzenden Siedlungsstrukturen geprägt und von Spaziergängern und Hundebesitzern regelmäßig genutzt.

Östlich des Plangebietes folgt auf einen gehölzbestandenen Wall der Trassenverlauf der BAB 555. Im Süden schließt die Bebauung entlang der Überlinger-, Traunsteiner und Konstanzer Straße an. Westlich verläuft die Rodenkirchener Straße. Im Norden grenzt das Wesseling Gewerbegebiet an.

Belange des Artenschutzes

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe I gemäß VV-Artenschutz durchgeführt, in der die planungsrelevanten Tierarten beschrieben und die Auswirkungen des Bauvorhabens hierauf dargestellt wurden.

Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte mit den streng oder besonders geschützten Tierarten Zwergfledermaus, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Waldkauz und Walddohreule, die möglicherweise das Plangebiet als Nahrungshabitat nutzen, sind aufgrund der artspezifischen Mobilität nicht zu erwarten. Die aufgeführten Arten können nach der Realisierung des Vorhabens Ausweichhabitate für den Nahrungserwerb nutzen. Zudem ist das Plangebiet kein essentielles Nahrungshabitat für die aufgeführten Arten. Ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG ist ausgeschlossen.

Mögliche Artenschutzrechtliche Konflikte mit den streng oder besonders geschützten Tierarten Sperber und Turmfalke, die möglicherweise Habitatstrukturen im Plangebiet nutzen, können durch die Vorgabe von Zeiten für die Rodungsarbeiten vermieden werden.

Durch die Festsetzung der in der Artenschutzrechtlichen Prüfung ausgewiesenen Vermeidungsmaßnahmen (GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2017) wird vermieden, dass vorkommende planungsrelevante Arten verletzt, getötet oder die Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden. Des Weiteren ist eine Störung der streng geschützten Tierarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten auszuschließen.

Es sind somit bei Anwendung der in der Artenschutzrechtlichen Prüfung verfassten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1–3 zu erwarten.

4.4 Schutzgut Landschaftsbild

Das Vorhaben ist im nördlich gelegenen Siedlungsbereich von Wesseling verortet.

Die Topografie des Plangebietes ist sehr ausgeglichen; es sind, entsprechend des großräumigen Umfeldes, keine topografischen Strukturen mit einer Bedeutung für das Landschaftsbild vorhanden.

Das Plangebiet wird von Gehölzen dominiert; partiell sind Offenlandbereiche eingestreut. Die Fläche unterliegt keiner Pflege, liegt seit Jahrzehnten brach und ist dementsprechend in einem "wildem" Zustand. Sie wirkt in Relation zu dem Umfeld (Freizeitgelände Entenfang, Siedlungs- und Gewerbegebiet) als Fremdkörper.

Die Blickbeziehungen im Plangebiet werden durch die randseitig stockenden Gehölze eingeschränkt. Entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereiches befindet sich ein Lärmschutzwall mit einer Bepflanzung entlang der BAB 555. Die nördliche und südliche Blickrichtung wird je nach Standort von Gehölzen begrenzt; einige Standorte gewähren einen Blick auf die südlich des Geltungsbereiches vorhandenen Siedlungen und das nördlich vorhandene Gewerbegebiet. In westlicher Richtung wird die Grenze des Geltungsbereiches wiederholt von Gehölzen dominiert wodurch weiträumige Blickbeziehungen ebenfalls eingeschränkt werden.

Aufgrund der topografischen Gegebenheiten, der Gehölzbestände und den angrenzenden Gebäuden sind weitreichende Blickbeziehungen im Plangebiet nicht vorhanden. Über die Gehölzbestände und die angrenzenden Bauwerke hinaus können ausschließlich technische Bauwerke, wie Strommasten oder Gebäude, optisch erfasst werden.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist eine Veränderung des gewohnten Landschaftsbildes verbunden. Die geplanten Gebäude greifen die Höhen der umgebenden Bebauung auf und fügen sich somit in die vorhandene Baukörperstruktur in diesem Ortsteil ein.

Im zentralen Bereich des Plangebietes ist eine öffentliche Grünfläche mit Gehölzanpflanzungen vorgesehen, die in Kombination mit weiteren geplanten Grünflächen geringerer Ausdehnung das Plangebiet strukturieren und optisch aufwerten.

Erhebliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind nicht zu erwarten. Infolge der Grünflächen und Gehölzanpflanzungen im Plangebiet wird eine Qualitätssteigerung des Landschaftsbildes erreicht.

Erholungsnutzung

Das Plangebiet ist derzeit, aufgrund des verwilderten Zustands und der eingeschränkten Erschließungsmöglichkeiten, für eine öffentliche Erholungsnutzung von geringer Bedeutung.

Innerhalb des geplanten Wohngebiets wird eine öffentlich zugängliche, parkähnlich gestaltete Grünfläche realisiert, die den Anwohnern zur Erholung und Begegnung dient.

Infolge dessen sind durch die Umsetzung des Bebauungsplans ausschließlich positive Auswirkungen für die zukünftige Erholungsnutzung zu erwarten. Die geplante Grünfläche wird die Erholungsnutzungssituation in diesem Teil der Ortslage Wesseling bereichern.

4.5 Schutzgut Boden

Der geologische Untergrund im Plangebiet setzt sich aus jungpleistozänem Hochflut- und Terrassenablagerungen zusammen.

Das Informationssystem "Bodenkarte von Nordrhein–Westfalen im Maßstab 1:50.000" des Geologischen Dienstes Nordrhein–Westfalen enthält folgende Informationen zu den im Plangebiet unter natürlichen Bedingungen vorkommenden Böden.

Es kommen typische Braunerden und typische Braunerden, zum Teil podsolig, vor.

Die typische Braunerde setzt sich aus stark lehmigem Sand sowie stark sandigem Lehm aus holozänen Hochflutablagerungen zusammen. Die absolute Gründigkeit bzw. die Durchwurzelungstiefe des Bodens beträgt 100 cm. Die Ertragsfähigkeit liegt im hohen Bereich (50–70 Bodenpunkte). Die gesättigte Wasserleitfähigkeit und die nutzbare Feldkapazität sind hoch. Der Boden ist seitens des Geologischen Dienstes NRW als "besonders schutzwürdiger fruchtbarer Boden (Regelungs- und Pufferfunktion / natürlich Bodenfruchtbarkeit)" bewertet (GD o.J.).

Die typische Braunerde, zum Teil podsolig, setzt sich aus schwach lehmigem Sand aus holozänen Flugsand und Hochflutablagerungen zusammen. Die absolute Gründigkeit bzw. die Durchwurzelungstiefe des Bodens beträgt 70 cm. Die Ertragsfähigkeit liegt im geringen Bereich (25–40 Bodenpunkte). Die gesättigte Wasserleitfähigkeit ist sehr hoch während die nutzbare Feldkapazität gering ausgeprägt ist. Der Boden ist seitens des Geologischen Dienstes NRW als "schutzwürdiger tiefgründiger Sand- oder Schuttboden (Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte)" bewertet (GD o.J.).

Auf der Grundlage der von der SAKOSTACAU GMBH (2017) durchgeführten Bohrungen und Laboruntersuchungen ist im Plangebiet die nachfolgend aufgeführte Schichtenfolge vorhanden:

- Oberboden aus Schluff (feinsandig, kiesig, schwach bindig) mit einer Mächtigkeit zwischen 0,05 und 0,50 Meter mit einer erdfeuchten Bodenfeuchte,
- Auffüllung aus Kies, sandig, nicht bindig zwischen 0,40 – 1,20 m unter Geländeoberkante (GOK) mit einer erdfeuchten Bodenfeuchte,

- Gewachsener Boden aus Feinsand und Kiesen, nicht bindig, bis in Teufen zwischen 0,40 und 1,40 Meter u. GOK, einer lockeren Lagerungsdichte mit einem erdfeuchten bis feuchten Feuchtigkeitsgehalt,
- Geogene Schluffe der Hochflutlehme / Auenlehme, feinsandig, bindig, in einem Bereichen zwischen 0,90 bis 1,40 Meter u. GOK mit einer erdfeuchten bis feuchten Feuchte,
- Geogene Feinsande (Feinsande der Niederterrassen), nicht bindig, ab einer Teufe von 2,00 bis 2,80 Meter u. GOK mit einem erdfeuchten bis feuchten Feuchtigkeitsgehalt,
- Geogene Sande (Sandablagerungen der Niederterrassen), nicht bindig, mit einer Mächtigkeit zwischen 3,10 bis 4,80 Meter u. GOK mit einem erdfeuchten Feuchtigkeitsgehalt,
- Im östlichen Grundstücksbereich geogene Kiese, nicht bindig, in teufe zwischen 3,00 bis 4,00 Meter u. GOK mit einem feuchten Feuchtigkeitsgehalt.

Die erbohrten Baugrundsichten sind bei mindestens mitteldichter Lagerung bzw. mindestens steifer Konsistenz als Gründungsfähig zu beurteilen.

Mit Ausnahme der Baugrundsicht 3 können die analysierten Böden bautechnisch wiederverwendet werden.

Durch Befahren mit Baufahrzeugen und kurzzeitiges Lagern von Bodenmaterial im Baufeld können Veränderungen der Bodenstruktur verursacht werden, die mit der Wiederherrichtung der Flächen nach Ende der Baumaßnahme zurückgeführt werden können.

Bodenversiegelung

Mit der Überbauung unversiegelter Flächen wird der Bodenhaushalt beeinträchtigt. Natürlich gewachsener Boden wird abgetragen und versiegelt. Je nach Art der Versiegelung wird das Bodenleben stark beeinträchtigt bis unterbunden. Austauschvorgänge zwischen Boden und Atmosphäre finden nicht mehr statt, die Bodenentwicklung wird unterbrochen. Der Boden geht auch in seiner Funktion zur Retention von Niederschlagswasser und als Standort für Biotope verloren. Im Sinne des § 1a (2) BauGB wird die Nutzbarkeit der Plangebietsfläche durch die Festsetzung von Grundflächenzahlen (GRZ) und grünordnerischen Festsetzungen begrenzt. Zur Verminderung von Eingriffen in das Bodenpotenzial wurde im Zuge der Projektplanung geprüft,

ob bereits versiegelte Flächen für die Errichtung von Gebäuden und Erschließungsflächen genutzt werden können. Aktuell versiegelte Flächen, die die Ansprüche des geplanten Vorhabens erfüllen, konnten nicht ermittelt werden.

Das Plangebiet wurde zu Beginn der 1990er Jahre bereits auf Teilflächen versiegelt, da durch einen Investor die Vorbereitungen einer Baugebietsentwicklung auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1/69 getätigt wurden. Somit ist partiell eine Vorbelastung des Schutzgutes Boden gegeben.

In den entstehenden Freiraumbereichen (öffentliche und private Grünflächen) sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Vorbelastung mit Kampfmitteln

Luftbilder aus den Jahren 1939 – 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf einen konkreten Verdacht auf Kampfmittel. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst empfiehlt die Überprüfung der Militäreinrichtung des 2. Weltkrieges (Geschützstellung). Eine darüber hinausgehende Untersuchung auf Kampfmittel ist nicht erforderlich.

Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeneiveau von 1945 abzuschieben.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen (KDB 2017).

Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine Altlasten oder Verdachtsflächen (REK 2017).

Insgesamt wird die Nutzungsänderung im Plangebiet mit der Folge der teilweisen Versiegelung von Bodenflächen als Auswirkung mit mittlerer Erheblichkeit eingeschätzt.

4.6 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten oder des Einflussbereiches des südlich vorhandenen Dickkopsbachs.

Es liegt, trotz einer geringen Entfernung von 1,2 km zu dem Fließgewässerverlauf des Rheins, außerhalb des Einflussbereiches eines Extremhochwassers (HQ extrem)(BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2013).

Durch die Überbauung und Versiegelung bisher offener Bodenflächen verringern sich die Flächen, die für die Rückhaltung von Niederschlagswasser und für die Grundwasserneubildung von Bedeutung sind.

Das Entwässerungskonzept für den nördlichen Teil des Plangebietes mit den dazugehörigen Verkehrsflächen sieht eine zentrale Versickerung des Regenwassers vor. Das anfallende Wasser kann sowohl in dafür vorgesehene Flächen im o.g. Grünzug in flachen Mulden als auch in eine Grünfläche im Nordosten als Regenrückhaltebecken geleitet werden.

Die Entwässerung des südlichen Teils sieht vor, das Regenwasser von den Doppel- und Reihenhäusern dezentral auf den Grundstücken mittels Rigolen zu versickern und das Regenwasser von den Straßen über einen neuen Kanal der bestehenden Mischwasserkanalisation zuzuleiten. Die Rigolen sollen auf Wunsch des Entwässerungsbetriebes der Stadt Wesseling als Einzelanlagen konzipiert werden.

Nach aktuellem Stand empfiehlt das Ingenieurbüro SAKOSTACAU GMBH (2017) eine kombinierte Mulden-/ Rigolenversickerung über einen geotextilummantelten Kieskörper.

Das anfallende Schmutzwasser aus dem Plangebiet wird der Mischwasserkanalisation, die am östlichen Rand des Plangebietes verläuft, zugeführt.

Erhebliche Auswirkungen auf das Wasser (Oberflächengewässer und Grundwasser) sind nicht zu erwarten.

4.7 Schutzgut Klima

Daten bezüglich der Auswirkungen auf die Luft und das Stadtklima liegen zum derzeitigen Planungsstand nicht vor.

Im Baugebiet sind vielfache Gehölzanpflanzungen geplant. Diese dienen nicht nur der Einbindung der Baukörper in das Umfeld und der Strukturierung des Baugebietes, sondern tragen auch zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas bei.

Die geplanten Grünflächen im Nordosten und zentralen Teil des Geltungsbereiches bewirken, durch die Rasen- und Gehölzflächen, einen positiven Effekt auf das Schutzgut Klima. Die auf den Grünflächen zukünftig vorhandene Kalt- und Frischluftproduktion hat, insbesondere während der warmen Sommermonate, eine ausgleichende Wirkung auf sich schnell erwärmende, versiegelte Flächen im Plangebiet.

Erhebliche Auswirkungen auf die Luft und das Stadtklima sind infolge der Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

4.8 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

Innerhalb des Plangebietes liegen keine gesetzlich geschützten Teile von Natur und Landschaft.

Erhebliche Auswirkungen sind auf gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft nicht zu erwarten.

4.9 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet liegt am Rand des nördlichen Siedlungsbereiches der Stadt Wesseling.

Das Plangebiet besteht aus einer von Gehölzen dominierten, brach liegenden Fläche mit eingestreuten Offenlandbereichen und vereinzelt erschließungsmöglichkeiten.

Das Bebauungsplangebiet wird von Spaziergängern mit Hunden genutzt; bietet darüber hinaus aber keine Möglichkeiten zur öffentlichen Erholungsnutzung.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Nach Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie haben die Mitgliedstaaten langfristig dem Erfordernis Rechnung zu tragen, dass zwischen den unter diese Richtlinie fallenden Betriebsbereichen (u.a. in Wesseling ansässige chemische und petrochemische Industrie) einerseits und schutzbedürftigen Gebieten, wie z. B. Wohngebieten, öffentlich genutzten Gebäuden und Gebieten, Freizeitgebieten andererseits, ein angemessener Abstand gewahrt bleibt. Die Stadt Wesseling, als Trägerin der Planungshoheit, hat u.a. bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen für einzelne Plangebiete dafür Sorge zu tragen, dass die Anforderungen der Seveso-III-Richtlinie sachgerecht berücksichtigt und umgesetzt werden.

Dementsprechend hat die Stadt Wesseling ein städtebauliches Entwicklungskonzept zur Seveso-III-Richtlinie im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB erarbeitet, welches zum aktuellen Zeitpunkt aus verfahrenstechnischen Gründen als Entwurf vorliegt. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans flossen die Inhalte dieses Entwicklungskonzeptes in die Planung mit ein. Der Bebauungsplan entspricht den Zielen, die sich die Stadt Wesseling im städtebaulichen Entwicklungskonzept zur Seveso III-Richtlinie gesetzt hat. Weitere Ausführungen sind dem entsprechenden Kapitel der Begründung des Bebauungsplans zu entnehmen.

Wohnumfeld

Die Wohnbebauung innerhalb des Plangebietes orientiert sich weitgehend an den angrenzenden Baustrukturen.

Zum Wohnwert tragen das Wohnumfeld (u.a. Freizeitgelände Entenfang) sowie die zentral und im Nordosten des Plangebietes geplanten öffentlichen Grünflächen bei.

Verkehrssituation

Das Plangebiet wird aus nördlicher Richtung von der Rodenkirchener Straße über die West Devon Straße erfolgen. Im Anschluss an die West Devon Straße erfolgt die im Geltungsbereich geplante Erschließung über ein Schleifensystem aus Anliegerstraßen.

Die Erschließung des südlichen Teils des Plangebietes findet über die Traunsteiner Straße statt. Hier werden ebenfalls Anliegerstraßen errichtet.

Eine verkehrstechnische Verbindung des nördlichen und südlichen Teils ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans lediglich für Fußgänger und Radfahrer sowie für Müll- und Einsatzfahrzeuge vorgesehen.

Auf der Grundlage des städtebaulichen Entwurfs wurde durch das Büro AB STADTVERKEHR (2017) ein Verkehrsgutachten erarbeitet, das die Auswirkungen aus dem durch Planung zusätzlich entstehenden Kraftfahrzeugaufkommen abschätzt.

Auf der Grundlage durchgeführter Verkehrszählungen wurde eine Einstufung der Verkehrsqualität an den drei Kreisverkehren Rodenkirchener Straße/West-Devon-Straße, Rodenkirchener Straße/Mühlenweg und Mühlenweg/Traunsteiner Straße vorgenommen. Des Weiteren wurde die verkehrliche Entwicklung ohne das Vorhaben mit einem Prognosehorizont 2030 simuliert und die zu erwartende Verkehrsqualität bewertet (Prognose-Nullfall-Verkehrsbelastung).

Der Status quo der Verkehrsqualität wurde an den drei untersuchten Kreisverkehren als "sehr gut" (Stufe A) eingestuft; es sind jeweils hohe Kapazitätsreserven vorhanden. Die Steigerungsraten beim Prognose-Nullfall ergaben bei zwei von drei untersuchten Kreisverkehren keine Qualitätsminderung. Der Kreisverkehr an der Rodenkirchener Straße / Mühlenweg wurde in der Nachmittagsspitze in die Qualitätsstufe B eingeordnet.

Die prognostizierte Leistungsüberprüfung nach Abschluss des Vorhabens ergab, dass die neu indizierten Verkehre kaum Einfluss auf die Verkehrsqualität der Kreisverkehre ausüben. Eine Änderung der Qualitätseinstufung ist in Relation zu dem Prognose-Nullfall nicht zu erwarten. Das zu erwartende Verkehrsaufkommen des geplanten Wohngebietes kann von den umliegenden Straßen und Knotenpunkten verkehrlich in einer guten bis sehr guten Qualität bewältigt werden.

Lärm

Das Lärmgutachten zu den Geräuschimmissionen aus den umliegenden Nutzungen liegt in Form von Lärmkarten und textlichen Ausführungen in einer Entwurfsfassung vor (ACCON 2017). Maßgeblich für die Aufstellung des Bebauungsplans ist der von den umliegenden Straßen (Rodenkirchener Straße u. BAB 555) und dem nördlich vorhandenen Gewerbegebiet emittierte Lärm mit Auswirkungen auf die jeweiligen Geschosse der geplanten Gebäude.

Die Geräuschbelastung durch Verkehrslärm ist in den Randbereichen des Plangebietes, in unmittelbarer Nähe zu der Rodenkirchener Straße (K 31), der West-Devon-Straße und der BAB 555, am höchsten. Das Plangebiet unterliegt einer mäßigen Belastung. Die Beurteilungspegel zum betrachteten Straßenverkehr zeigen, dass entlang der Rodenkirchener Straße (K 31) an den Gebäuden im 2. OG mit den höchsten Lärmwerten zu rechnen ist. Sie betragen am Tag bis zu 65 dB(A) und in der Nacht bis zu 55 dB(A). Die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht, die jedoch keine Grenzwerte darstellen und der Abwägung zugänglich sind, werden überschritten. Entlang der Rodenkirchener Straße (K31) soll eine ca. zwei Meter hohe Lärmschutzwand zum Schutz der Gärten und der Erdgeschosszone errichtet werden.

Die Ergebnisse des Lärmgutachtens zeigen, dass die Innenräume der Neubebauung durch passive Schallschutzmaßnahmen effektiv geschützt werden können. Im Rahmen der Hochbauplanung müssen Schalldämmmaße der Lärmpegelbereiche III bis IV der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau, Stand: Juli 2016) nachgewiesen werden. Der Lärmpegelbereich (LPB) IV gilt maximal für Aufenthaltsbereiche in den Gebäuden; für Schlafräume ist maximal der LPB V zulässig. Grundsätzlich wurde die Ausbreitungsrechnung für den am stärksten belasteten Immissionsort im 2. Obergeschoss, der ca. 7,5 m über Gelände liegt, berücksichtigt. Schlafräume sollten mit zusätzlich schallgedämmten Lüftungseinheiten ausgestattet werden. Alternativ können interne Lüftungseinrichtungen installiert werden.

Konflikte durch Gewerbelärmimmissionen sind im Plangebiet nur in geringem Maße, im äußersten Nordosten durch den Parkplatz des Lebensmittel-Discounters ALDI zu erwarten. Auf der Grundlage konservativer Ansätze zum Fahrzeugaufkommen auf dem Kundenparkplatz wurde rechnerisch eine geringfügige Richtwertüberschreitung ermittelt, die jedoch messtechnisch durch die Geräuschemissionen der BAB 555 nicht zu erfassen ist. Durch bauliche Maßnahmen (keine Wohnraumfenster im 1. Und 2.

Obergeschoss des ungünstigen Hauses) kann dieser Konflikt entschärft werden. Weitere Geräuschemissionen sind nicht zu erwarten.

Die o.g. Lärmpegelbereiche sind bei freier Schallausbreitung (lediglich die reflektierende Wirkung der Bestandsgebäude wurde berücksichtigt) im Bebauungsplan gekennzeichnet. Je nach Gebäudeanordnung können zum Beispiel auf der Gebäuderückseite oder durch die Abschirmung durch andere Neubauten die tatsächlichen Lärmbelastungen niedriger sein, als der maßgebliche Außenlärmpegel des Lärmpegelbereichs. Für diesen Fall kann bei einer Einzelfallbetrachtung im Rahmen des Bauantragsverfahrens von den in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereichen und dem Einbau von schallgedämmten Lüftungsanlagen abgewichen werden.

4.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Hinweise auf zu berücksichtigende Kultur- und Sachgüter innerhalb des Plangebietes liegen derzeit nicht vor.

Unabhängig hiervon wird auf die §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen verwiesen und darum gebeten sicherzustellen, dass bei der Planrealisierung auf diese gesetzlichen Vorgaben hingewiesen wird. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR – Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45 in 52385 Nideggen-Wollersheim unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR – Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Von Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter ist nicht auszugehen.

4.11 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Im Plangebiet fallen derzeit keine Abfälle oder Abwässer an.

Die im Plangebiet vorgesehenen Erschließungsstraßen sind für das Befahren mit Müllfahrzeugen geeignet.

Das anfallende Schmutzwasser aus dem Plangebiet wird der Mischwasserkanalisation, die am östlichen Rand des Plangebietes verläuft, zugeführt.

Es erfolgt ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.

4.12 Sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das Plangebiet soll über ein Nahwärmenetz mit Heizenergie und Warmwasser versorgt werden. Dazu wird in zentraler Lage ein Standort für ein Blockheizkraftwerk eingeplant.

Angaben zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie liegen zum derzeitigen Planungsstand nicht vor. Die Ausrichtung bzw. Ausformung der Dachflächen ist jedoch für die Nutzung durch Photovoltaikanlagen o. ä. geeignet

4.13 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen in den funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen und innerhalb den oben beschriebenen Belangen des Umweltschutzes. Beispielhaft werden hier die Funktion des Landschaftsbildes für die Erholung und damit für den Menschen, der Boden als Pflanzstandort (auch für die Landwirtschaft), die Funktion der Vegetationsdecke für das Stadtklima/die Luft und der offene Boden als Filter für Niederschlagswasser, das dem Grundwasser zugeführt wird, genannt.

Über die oben erläuterten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern hinaus können im Plangebiet keine entscheidungserheblichen Wechselwirkungen festgestellt werden.

Die Auswirkungen der Planung auf Wechselwirkungen zeigen sich in den oben erläuterten Beziehungen zwischen den Schutzgütern. Soweit dies für die Planung relevant ist, wird dort auf diese Wechselwirkungen eingegangen (z.B. Veränderung des Landschaftsbildes und damit verbundene Wirkung auf das Wohnumfeld/den Menschen, Versiegelung offener Bodenflächen und damit einhergehende Auswirkungen auf die Niederschlagsversickerung etc.).

Darüber hinaus sind innerhalb des Plangebietes keine erheblichen Auswirkungen auf Wechselwirkungen erkennbar.

5. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

5.1 Landschaftspflegerische Maßnahmen und Kompensation

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Es bedarf lediglich der Prüfung nach dem Verhältnis der Eingriffstiefe des nicht ausgenutzten Bebauungsplanes Nr. 1/69, 3. Änderung, zur derjenigen des diesen Bereich überplanenden neuen Bebauungsplanes Nr. 1/131 „Traunsteiner Straße Nord“.

Die Ermittlung ob und in welchem Ausmaß Kompensationsmaßnahmen infolge der Eingriffe in Natur und Landschaft durch das Vorhaben erfolgen müssen, wird im weiteren Verlauf des Verfahrens durchgeführt.

5.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Um mögliche Konflikte mit den streng oder besonders geschützten Tierarten Turmfalke und Sperber zu vermeiden, die möglicherweise Habitatstrukturen im Plangebiet nutzen, werden folgende Vorgaben von Zeiten für die Rodungsarbeiten im Plangebiet getroffen:

Zeitraum für die Rodung von Bestandsgehölzen

Da eine Nutzung von Strukturen in den Baumbeständen als Ruhe- und Fortpflanzungshabitat nicht auszuschließen ist, dürfen, zur Vermeidung der Tötung und Störung von Individuen, Rodungsarbeiten nicht zwischen dem 1. März und dem 30. September erfolgen. Damit wird die Tötung, Schädigung oder Störung ggf. in den Bäumen brütender Vogelarten vermieden. Mit der Einhaltung dieser zeitlichen Einschränkung können Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) und Nr. 2 BNatSchG (Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten) vermieden werden.

Aufgrund der Abwesenheit der erwähnten Arten während des Beginns und der Durchführung der Rodungsarbeiten schließt sich ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1–3 BNatSchG aus. Zur Ankunft aus den Überwinterungsgebieten können die Arten auf den anthropogenen Einfluss reagieren und im Umfeld vorhandene, neue Habitate besiedeln.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Die Bonava GmbH plant auf einer Fläche von rund 6 ha die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1/131 "Traunsteiner Straße Nord", um eine wohnbauliche Nutzung mit Reihen- und Doppelhäusern zu entwickeln. Der Vorhabenträger kommt durch das geplante Vorhaben der im Einzugsgebiet der Stadt Köln bestehenden, großen Nachfrage nach Wohnbaufläche nach. Mit der Auswahl des Plangebietes wird eine vorhandene Lücke zwischen dem südlich gelegenen Siedlungsbereich entlang der Traunsteiner Straße und dem nördlich vorhandenen Gewerbegebiet geschlossen.

Im Rahmen der Sitzung des Wesselingener Ausschusses für Stadtentwicklung und Umweltschutz am 23.05.2017 wurde der Aufstellungsbeschluss für das Bebauungsplanverfahren gefasst.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die im Rahmen dieser Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen werden in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften erfolgen bei Anwendung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht. Es werden überwiegend Flächen mit geringer ökologischer Wertigkeit beansprucht.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes vorhandene Landschaftsschutzgebiet sind infolge der Umsetzung nicht ersichtlich.

Im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild sollen die geplanten Wohneinheiten gestalterisch und maßstäblich an die vorhandene Bebauung angepasst und in das landschaftliche Umfeld eingefügt werden. Innerhalb des Plangebietes sind Maßnahmen zur Grüngestaltung der Grünflächen vorgesehen.

Für die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie für die Wechselwirkungen der voran gegangenen Schutzgüter sind ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Meckenheim, im August 2017

Ginster Landschaft + Umwelt	 Marktplatz 10a 53340 Meckenheim Tel.: 0 22 25 / 94 53 14 Fax: 0 22 25 / 94 53 15 info@ginster-meckenheim.de
--	--

(B. Sc. Claudius Fricke)

QUELLENVERZEICHNIS

ACCON 2017: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1/131 "Traunsteiner Straße Nord" der Stadt Wesseling. Köln

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2013: Hochwassergefahrenkarte Rhein. Teileinzugsgebiet: Rheingraben Nord. Kartenblatt: 95/104

GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2017: Stadt Wesseling Bebauungsplan Nr. 1/131 „Traunsteiner Straße Nord“ in Wesseling, Artenschutzrechtliche Prüfung. Meckenheim

GD NRW – GEOLOGISCHER DIENST NRW 2016: Auskunftssystem BK50 (WMS Dienst) <
<http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?VERSION=1.3.0&SER-VICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities>>, abgerufen am 31.07.2017

H+B STADTPLANUNG 2017: Stadt Wesseling, Städtebaulicher Entwurf – Traunsteiner Straße (Stand Mai 2017). Köln

KBD – KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST 2017: Stellungnahme zu der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans. Düsseldorf

REK – RHEIN-ERFT-KREIS 2017: Auskunft aus dem Altlastenkataster. Bergheim

SAKOSTACAU GMBH 2017: –Baugrundvorbericht– Wesseling BP 1/69 „West-Devon-Straße / Traunsteiner Straße“ in 50389 Wesseling. Düsseldorf