

Gemeinde Neuenburg am Rhein, Gemarkung Neuenburg

8. Änderung des Bebauungsplans „Sandroggen“



Umweltbelange nach § 13a BauGB

Stand: 22.05.2023

Bearbeitung: M. Sc. Umweltwissenschaften Isabel Richter

Auftraggeber:

iAccess Real Estate GmbH
Ottmannstraße 26
79100 Freiburg

Auftragnehmer:

Kunz GaLaPlan
Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz
Am Schlipf 6
79674 Todtnauberg

Kunz

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass, Grundlagen und Inhalte.....	1
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	3
2	Abwägung der Umweltbelange	8
2.1	Lage im Raum, Schutzgebiete und Eingriff.....	8
2.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter § 1(6) Nr. 7 BauGB	11
2.2.1	<i>Schutzgut Tiere und Pflanzen.....</i>	<i>11</i>
2.2.2	<i>Schutzgut Boden</i>	<i>16</i>
2.2.3	<i>Schutzgut Grundwasser</i>	<i>19</i>
2.2.4	<i>Schutzgut Oberflächengewässer.....</i>	<i>20</i>
2.2.5	<i>Schutzgut Klima / Luft.....</i>	<i>21</i>
2.2.6	<i>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</i>	<i>22</i>
2.2.7	<i>Schutzgut Mensch</i>	<i>22</i>
2.2.8	<i>Schutzgut Fläche</i>	<i>23</i>
2.2.9	<i>Schutzgut Biologische Vielfalt.....</i>	<i>24</i>
2.3	Zusammenfassung Artenschutzrechtliche Prüfung	24
3	Zusammenfassung	26
4	Anhang: Pflanzliste	29

1 Einleitung

1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte

Vorbemerkung Alle Passagen, die aus der Begründung des Büros fsp.stadtplanung mit Stand 22.05.2023 eingefügt wurden, werden nachfolgend kursiv dargestellt.

Anlass *Ein Investor ist auf die Stadt Neuenburg zugegangen, mit der Idee, auf dem Grundstück Flst.-Nr. 5170 und einem Teil des Grundstücks Flst.-Nr. 5176/5 Wohnungsbau mit insgesamt 13 Reihen- und Doppelhäuser zu errichten.*

Die Stadt Neuenburg hat das Vorhaben geprüft und für gut befunden. Aufgrund des angespannten Wohnungsmarkts und der anhaltenden Nachfrage nach Wohnraum unterstützt die Stadt das Vorhaben zur Nutzung des Innentwicklungspotenzials und Schaffung von zusätzlichen Wohnbauflächen. Deshalb soll der bestehende Bebauungsplan im oben genannten Bereich geändert werden, um eine planungsrechtliche Grundlage für die angestrebte Nachverdichtung zu schaffen.

Die Fläche für das geplante Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Sandroggen“, entspricht allerdings nicht den Festsetzungen des Bebauungsplans, da dieser ein Mischgebiet festsetzt und auch das bisher vorgesehene Baufenster nicht den Vorhabenentwurf abdeckt. Die Abweichungen von den Festsetzungen gehen über das Maß einer Befreiung hinaus, sodass zur Verwirklichung des geplanten Vorhabens eine Änderung des Bebauungsplans erforderlich ist.

Im Bereich der südwestlichen Siedlungslage der Stadt Neuenburg am Rhein wurde der Bebauungsplan „Sandroggen“ im Jahr 1985 aufgestellt. Er sollte, unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzungen, eine möglichst klare Abgrenzung nach Nutzungsarten erzielen, um die ungeordnete Mischlage zu entzerren und das Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen zu ermöglichen. In Teilbereichen konnte durch die Schüttung eines Walles die Immissionssituation wesentlich verbessert werden, in anderen Bereichen wurde als Puffer ein Mischgebiet festgesetzt. Zudem wurde eine weitere Untergliederung in Gewerbe- und Industriegebiete nach der Zulässigkeit von Betriebsarten vorgenommen.

Seit der Erstaufstellung 1985 wurde der Bebauungsplan mehrmals geändert. Mit der vorliegenden 8. Änderung des Bebauungsplans „Sandroggen“ werden im Wesentlichen folgende Ziele verfolgt:

- *Nachnutzung einer Brachfläche zur Bereitstellung von Wohnbauland*
- *Ermöglichung des Nebeneinanders von Wohnen und Gewerbe durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen*
- *Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung*
- *Kostensparende Ausnutzung vorhandener Erschließungsanlagen*
- *Optimierung der inneren Erschließung des westlich angrenzenden Gewerbebetriebs*
- *Erhalt der Trafostation zur Versorgung des Gebiets*

Die Bebauungsplanänderung erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) mit einstufiger Beteiligung und ohne Umweltprüfung.

Plangebiet



Abbildung 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs der 8. Bebauungsplanänderung „Sandroggen“ (rot).
Quelle Luftbild: LUBW.

Gebäude

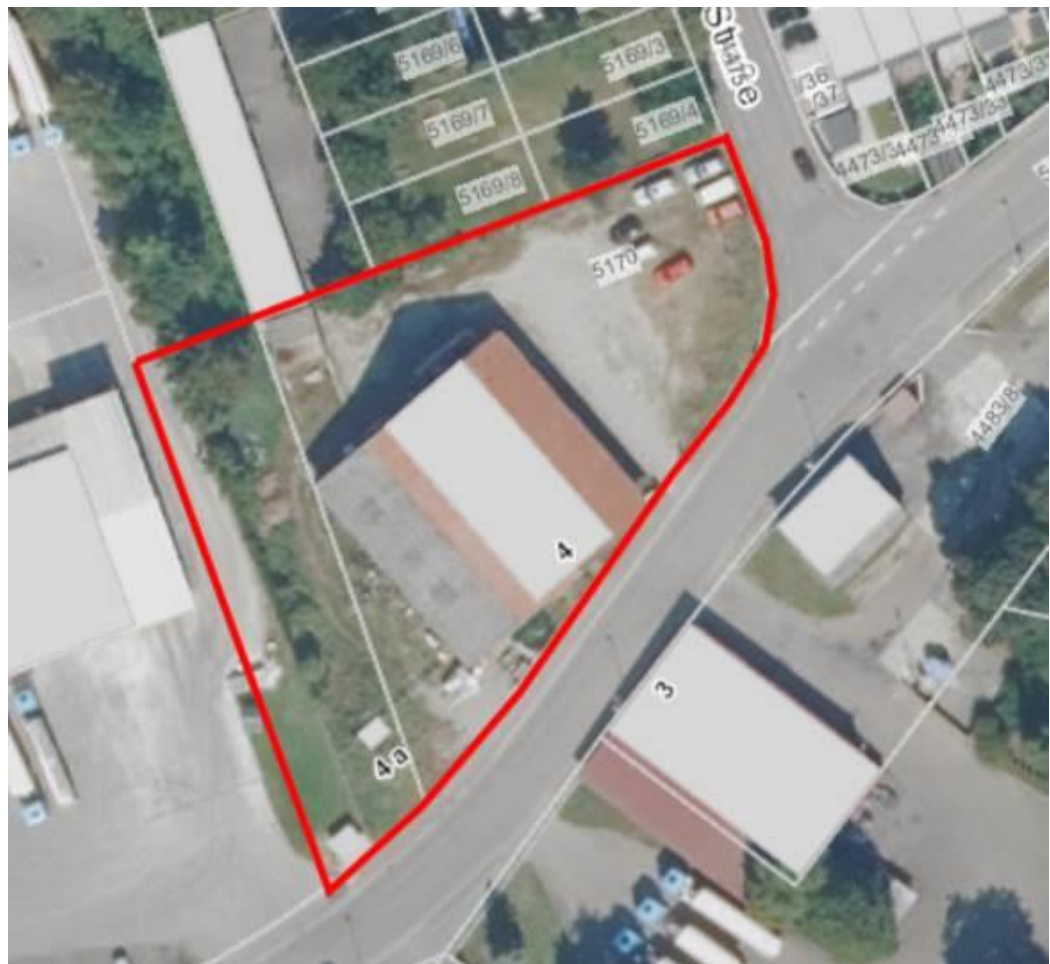


Abbildung 2: Räumliche Abgrenzung des Geltungsbereichs der 8. Bebauungsplanänderung „Sandrogen“ (rot). Quelle Luftbild: LUBW.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlagen

Die 8. Änderung des Bebauungsplans „Sandroggen“ erfolgt nach § 13a BauGB.

Die durch die Änderung des Bebauungsplans begründete Grundfläche liegt unter 20.000 m². Die Änderung dient der Wohnnutzung und der Nachverdichtung im Innenbereich.

Die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB sind damit gegeben.

Durch die 8. Änderung des Bebauungsplans werden keine Vorhaben zugelassen, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen.

Damit entfallen die Durchführung einer Umweltprüfung sowie der Nachweis der naturschutzrechtlichen Kompensation. Die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft gelten im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt und zulässig.

Gemäß § 1a BauGB sind jedoch die umweltschützenden Belange insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Vermeidung und Minimierung der zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen. In diesem Bericht werden die zu erwartenden Eingriffe beschrieben und bewertet.

Flächennutzungsplan

Der maßgebliche Bereich ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Neuenburg am Rhein aus dem Jahr 1999 überwiegend als Mischbaubaufläche und im west-lichen Randbereich als Grünfläche dargestellt. Da überwiegend eine Wohnbebauung geplant ist, wird im Rahmen der Bebauungsplanänderung vorwiegend ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt, sodass dies nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplans entspricht.

Daher wird es erforderlich, den FNP nach Abschluss des Verfahrens im Rahmen einer Be-richtigung anzupassen.

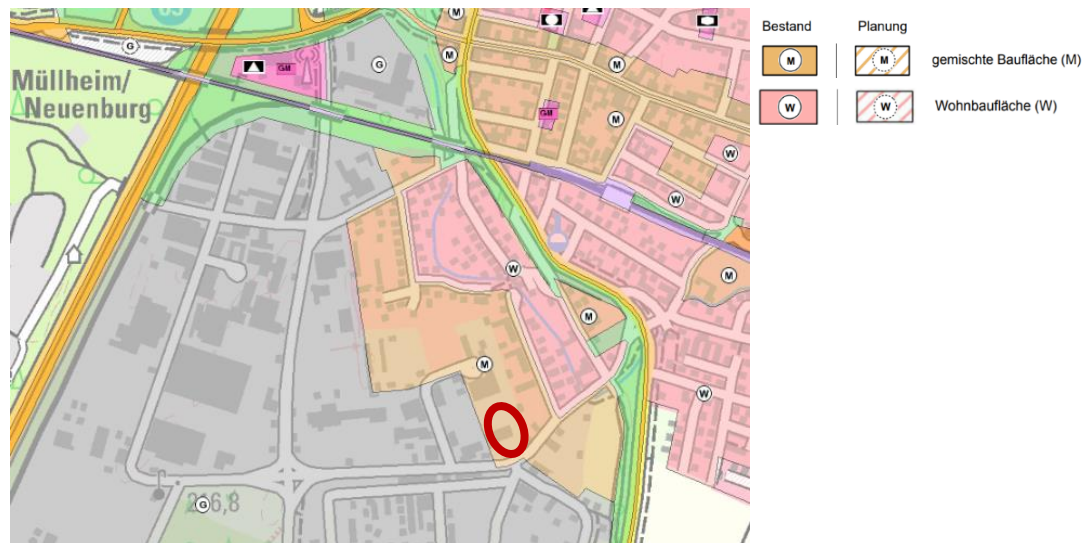


Abbildung 3: Auszug aus dem FNP (Quelle: Geoportal BW)

Rechtskräftiger Bebauungsplan

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Sandroggen“ vom 15.03.1985 (Datum der Rechtskraft). Dieser wurde seither mehrmals geändert, zuletzt im Rahmen der 7. Änderung.

Die vorliegende 8. Bebauungsplanänderung soll den Bebauungsplan „Sandroggen“ in der Fassung der 7. Änderung vom 08.07.2021 (Datum der Rechtskraft) überlagern bzw. im entsprechenden Teilbereich ersetzen.

Für die nicht von der 8. Änderung betroffenen Teile des Bebauungsplanes „Sandroggen“ in der Fassung der 7. Änderung vom 08.07.2021 (Datum der Rechtskraft) gelten die planungsrechtlichen Festsetzungen (Bebauungsvorschriften) unverändert fort.

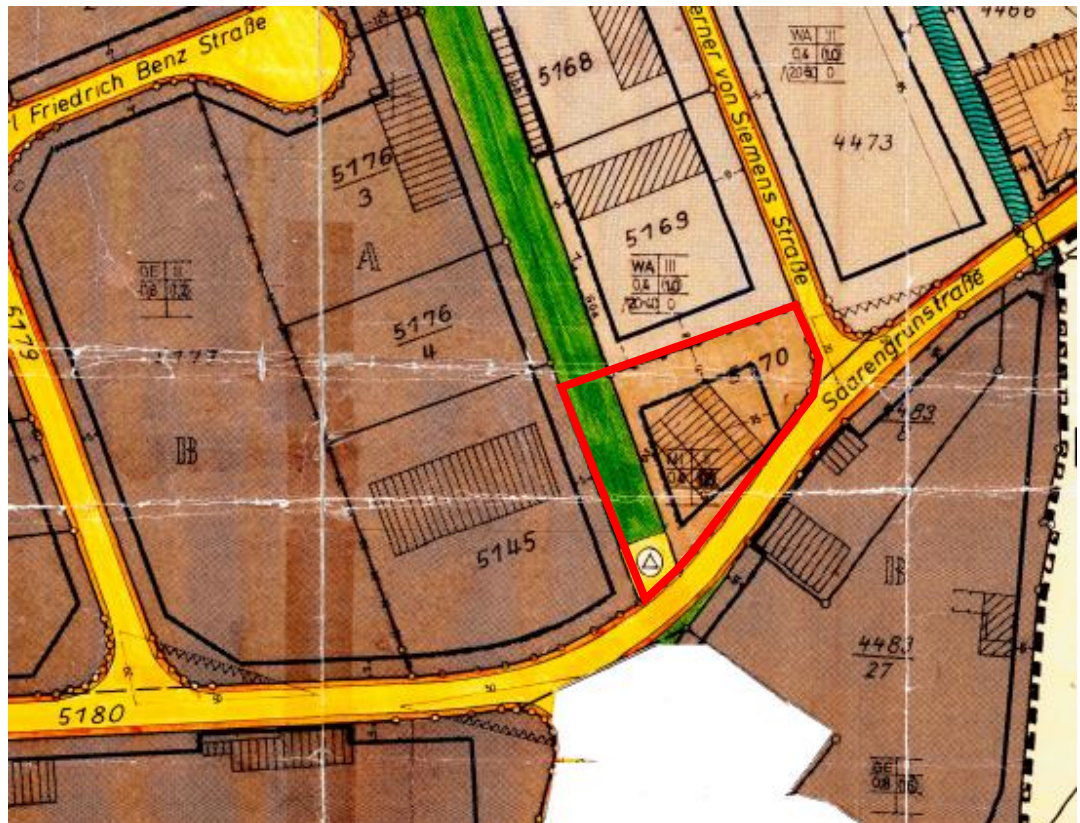


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Sandroggen“ mit aktuellem Kataster und schematischer Darstellung des Geltungsbereichs der 8. Änderung (rote Markierung)

Regionalplan

Für die Gemeinde Neuenburg am Rhein sind die Ziele des Regionalplans 2000 des Regionalverbands Südlicher Oberrhein maßgebend.

Die Gemeinde ist im Südosten bis Süden von einem Regionalen Grünzug umgeben. Im Osten bis Südosten schließt eine Grünzäsur an.

Im Südosten bis Süden befindet sich ein Vorranggebiet zur Sicherung von Wasservorkommen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des bestehenden Siedlungskörpers. Der Bebauungsplan entspricht den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung.

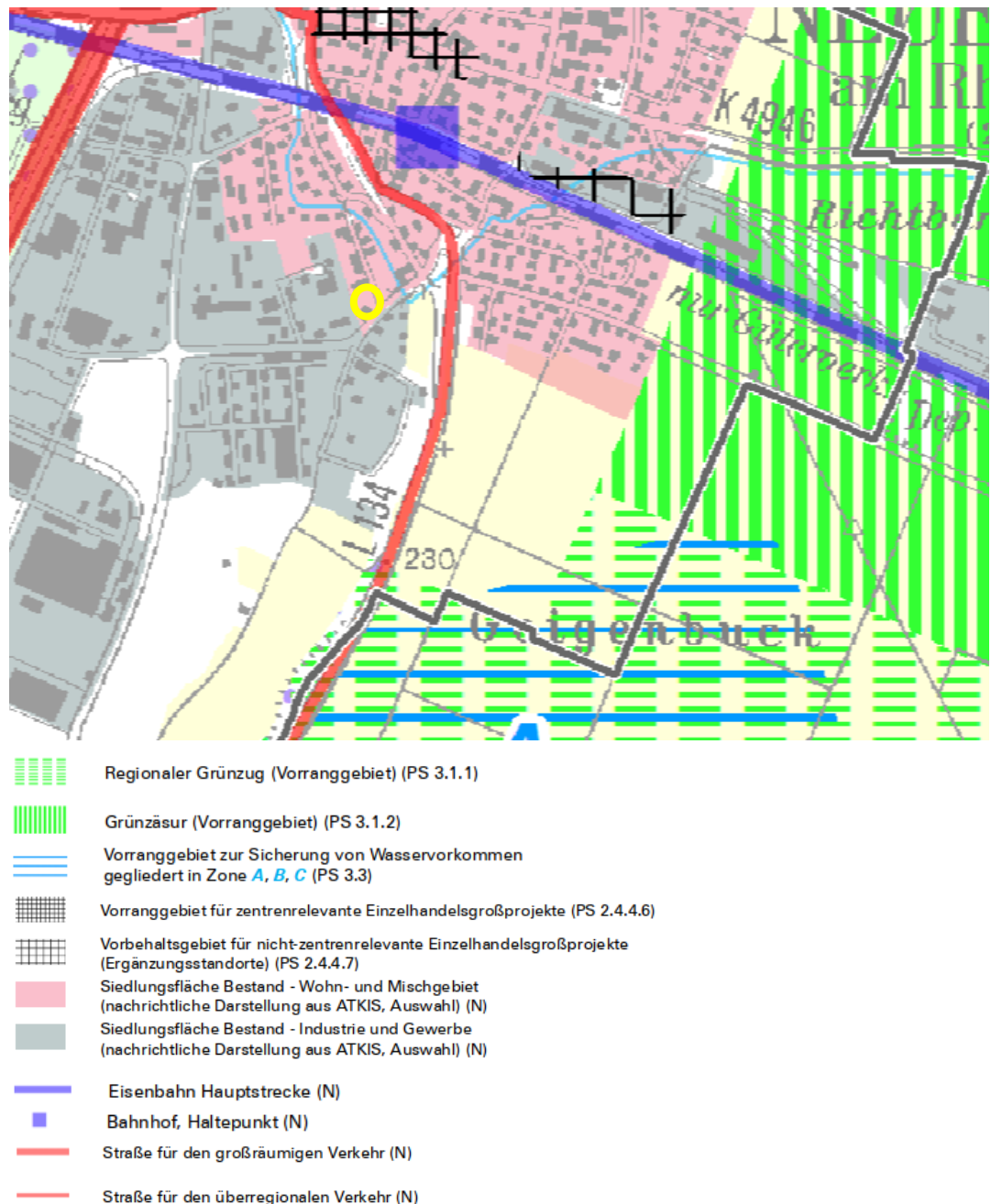


Abbildung 5: Unmaßstäblicher Auszug aus dem Regionalplan mit Darstellung des Plangebiets (gelb)
(Quelle: Regionalverband Südlicher Oberrhein; eigene Darstellung)

Flächenversiegelung

Rechtskräftiger Bebauungsplan „Sandroggen“:

Die Bruttobaufläche des Überlagerungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans „Sandroggen“ mit der 8. Änderung beträgt 2.930 m². Abzüglich der Grünfläche mit 630 m² und der Verkehrsfläche mit 180 m² ergibt sich eine Nettobaufläche bzw. Mischgebietsfläche von 2.120 m².

Bei einer festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 zzgl. 50 % für Nebenanlagen beträgt die maximal zulässige Flächenversiegelung für die Mischgebietsfläche beim rechtskräftigen Bebauungsplan ca. 1.272 m². Zuzüglich der 180 m² Verkehrsfläche sind somit 1.452 m² versiegelbar.

8. Änderung Bebauungsplan „Sandroggen“:

Die Bruttobaufläche der 8. Änderung beträgt 2.930 m². Abzüglich der Grünfläche mit 40 m², der Verkehrsfläche mit 309 m² und der Versorgungsfläche mit 61 m² ergibt sich eine

Nettobaufläche bzw. Wohngebietsfläche von 2.520 m².

Bei einer festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 zzgl. 50 % für Nebenanlagen beträgt die maximal zulässige Flächenversiegelung für die Wohngebietsfläche somit ca. 1.512 m². Zuzüglich der 309 m² Verkehrsfläche und der 61 m² Versorgungsfläche sind somit 1.882 m² versiegelbar.

Somit erhöht sich die maximal zulässige Flächenversiegelung im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan um **430 m²**.

Veränderungen gegenüber dem jetzigen Bestand im Gelände:

Da im Gelände aktuell bereits mit den Gebäuden und den (teil-)versiegelten Plätzen insgesamt 1.887 m² an versiegelten Flächen vorhanden sind, wird sich der Versiegelungsgrad nach Umsetzung des Bauvorhabens geringfügig (um 5 m²) minimieren.



Ergänzung der Zeichenerklärung des bestehenden Bebauungsplans:

Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Privatstraße

Flächen für Versorgungsanlagen, Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)

Flächen für Versorgungsanlagen

Elektrizität

Sonstige Planzeichen

Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen - Lärmschutzwand

Flächen für Stellplätze (ST), Garagen (GA), Carports (CP) und Abfallsammelplätze (AS)

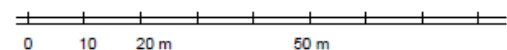
Firstichtung

Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

Private Grünflächen

Stadt Neuenburg am Rhein
Deckblatt zur 8. Änderung des
Bebauungsplans "Sandroggen"



Plandatum: 22.05.2023

Bearbeiter: Sam/Gack

Projekt-Nr.: S-22-160

22-05-22 die BPLA Planzeichnung (22-05-18) dwg

M. 1 / 1000

Im A4-Format

fsp.stadtplanung



Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de

Abbildung 6: 8. Änderung des BP „Sandroggen“ (Quelle: FSP-Stadtplanung).

Art der baulichen Nutzung

Der Änderungsbereich wird überwiegend als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Die Zulässigkeit der Nutzungen richtet sich nach dem neu festgesetzten Zulässigkeitskatalog.

Demnach werden die in § 4 (3) Nr. 1 und 3-5 BauNVO als Ausnahme zulässigen Beherbergungsbetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, da hier von einem größeren Beeinträchtigungspotenzial ausgegangen wird und diese Nutzungen innerhalb des Wohngebiets als nicht gebietstypisch angesehen werden. Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind aufgrund ihres Flächenverbrauchs und des zu erwartenden Verkehrs nicht gewünscht und sollen eher im angrenzenden Gewerbegebiet

untergebracht werden. Beherbergungsbetriebe und Verwaltungen sind aufgrund der zu erwartenden Besucher städtebaulich sinnvoller im weiter nördlich gelegenen Innenstadtbereich anzusiedeln und werden daher innerhalb des allgemeinen Wohngebiets ausgeschlossen.

Sonstige nichtstörende Gewerbebetriebe als weitere Ausnahme nach § 4 (3) Nr. 2 BauNVO werden allgemein zugelassen, da hiervon keine größeren Beeinträchtigungen des Wohnens zu erwarten sind.

Verkehr Die verkehrliche Anbindung des Plangebiets erfolgt über die Rudolf-Diesel- und Saarengrün-Straße.

Sonstige Fachbelange Für die Änderung des Bebauungsplans werden keine land- oder forstwirtschaftlichen Belange tangiert.

2 Abwägung der Umweltbelange

2.1 Lage im Raum, Schutzgebiete und Eingriff

Lage im Raum und Beschreibung Untersuchungsgebiet / geplante Eingriffe

Das Plangebiet liegt im Süden der Gemeinde Neuenburg am Rhein und grenzt an die Rudolf-Diesel-Straße (Süden) und Werner-V.-Siemens-Straße (Osten).

Das Plangebiet liegt im Naturraum Markgräfler Rheinebene in der Großlandschaft Südliches Oberrhein-Tiefland auf einer Höhe von ca. 215 m ü. NHN.

Die 8. Änderung des Bebauungsplans „Sandroggen“ bezieht sich auf das Flurstück Nr. 5170 und einer Teilfläche des Flurstücks 5176 der Gemarkung Neuenburg am Rhein. Der Änderungsbereich umfasst eine Grundfläche von ca. 2.930 m².

Änderungsbereich / Flurstück Nr. 5170 und 5176

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich ein großes Gebäude, Zierrasen, Ruderalvegetation, eine Feldhecke, Lagerplätze, versiegelte Flächen und standortfremde Gebüsche.

Es soll ein Allgemeines Wohngebiet entstehen.

FFH- Gebiete

In ca. 1 km westlicher Entfernung zum Plangebiet liegt das FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Schutzgebiets-Nr. 8311342).

Im Managementplan des FFH-Gebiets werden folgende Arten aufgeführt, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung von Kunz GaLaPlan abgeprüft wurden:

- Rapfen (*Aspius aspius*)
- Europäischer Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Strömer (*Leuciscus souffia agassizi*)
- Europäischer Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)
- Atlantischer Lachs (*Salmo salar*)
- Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*)
- Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)
- Grünes Gabelzahnmoos (*Dicranum viride*)
- Biber (*Castor fiber*)
- Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Die meisten Arten können im Plangebiet von vornherein habitatbedingt ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der Wimperfledermaus im Plangebiet ist zwar möglich, aber sehr unwahrscheinlich, da das Bestandsgebäude wenig Quartierspotenzial aufweist.

Eine FFH-Vorprüfung oder -Verträglichkeitsprüfung wird nicht als notwendig erachtet. Auf eine weitere Betrachtung kann verzichtet werden.

Vogelschutzgebiet

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Schutzgebiets-Nr. 8211401) liegt in ca. 1 km westlicher Entfernung zum Plangebiet.

Im Managementplan werden die folgenden Einzelarten aufgeführt für die ggf. in den Artkapiteln eine vertiefende Untersuchung erfolgt.

- Reiherente (*Aythya fuligula*)
- Silberreiher (*Casmerodius alba*)
- Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)
- Mittelspecht
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Zaunammer (*Emberiza cirius*)
- Wanderfalke (*Falco subbuteo*)
- Baumfalke (*Falco subbuteo*)
- Blässhuhn (*Fulica atra*)
- Orpheusspötter (*Hippolais polyglotta*)
- Wendehals (*Jynx torquilla*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Schnatterente (*Mareca strepera*)
- Gänsesäger (*Mergus merganser*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)
- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)
- Grauspecht (*Picus canus*)
- Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Alle Arten können im Plangebiet von vornherein habitatbedingt ausgeschlossen werden.

FFH-Mähwiesen

Im Untersuchungsgebiet und in der Umgebung liegen keine FFH-Mähwiesen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Naturschutzgebiete (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Auch Natur- oder Landschaftsschutzgebiete befinden sich nicht im näheren Umfeld.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Sandkopf“ (Schutzgebiets-Nr. 3.126) liegt in ca. 3 km nördlicher Entfernung zum Plangebiet. LSG???

Aufgrund der räumlichen Entfernung können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgebiete ausgeschlossen werden, sodass eine weitere Betrachtung entfällt.

Nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützte Biotope

Die nächstgelegenen nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützte Offenland-Biotope „Eichen-Feldgehölz (s. Neuenburg)“ (Biotop-Nr. 181113150024) und „Feldahorn-Gehölz (s. Neuenburg)“ (Biotop-Nr. 181113150026) liegen ca. 300-500 m südlich des Plangebiets.

Aufgrund der Distanz können Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

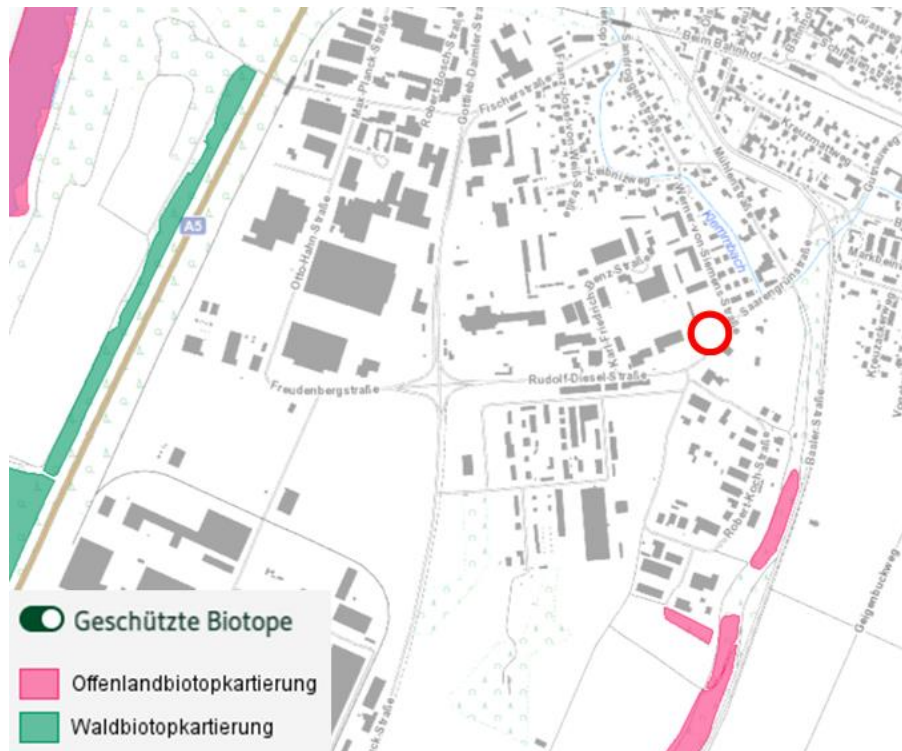


Abbildung 7: Räumliche Lage des Plangebiets (rot) und gesetzlich geschützte Biotope in der Umgebung (Quelle: LUBW)

Biotopverbunde Im Plangebiet oder unmittelbar angrenzend verlaufen keine Biotopverbunde feuchter, mittlerer oder trockener Standorte.

Die Schutzziele der Biotopverbunde „räumlicher Austausch zwischen Lebensräumen, der nicht zwingend durch ein unmittelbares Nebeneinander gewährleistet sein muss und Austausch von Pflanzen- und Tierarten zwischen den einzelnen Teilflächen und damit Erhalt und Förderung der Biodiversität im betrachteten Raum“ (Quelle: LUBW) werden somit nicht beeinträchtigt.

Wildtierkorridore In ca. 7 km nördlicher Entfernung zum Plangebiet beginnt der Wildtierkorridor „Liliental / Wasenweiler (Kaiserstuhl) - (Markgräfler Rheinebene) - Foret de la Hardt Sud (F)“.

In ca. 10 km östlicher Entfernung zum Plangebiet verläuft der Wildtierkorridor „Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Streitbannerkopf / Bollschweil (Hochschwarzwald)“.

Aufgrund der Entfernung sowie gegebener Zerschneidungswirkungen können erhebliche Beeinträchtigungen der beiden Wildtierkorridore ausgeschlossen werden.

Ein regionaler Lebensraumkorridor verläuft in ca. 4 km östlicher bzw. 1 km südlicher Entfernung (biotopverbund-markgraeflerland.de).

In ca. 1,3 km westlicher Entfernung wurde auf dem Gelände der Landesgartenschau 2022 Neuenburg am Rhein zudem eine Daueranlage mit Eintragung eines Verbundkorridors für die Wildkatze geplant (biotopverbund-markgraeflerland.de).

Ein mögliches Vorkommen der Wildkatze im Plangebiet und der Umgebung wird im Rahmen des vorliegenden Gutachtens abgeprüft.

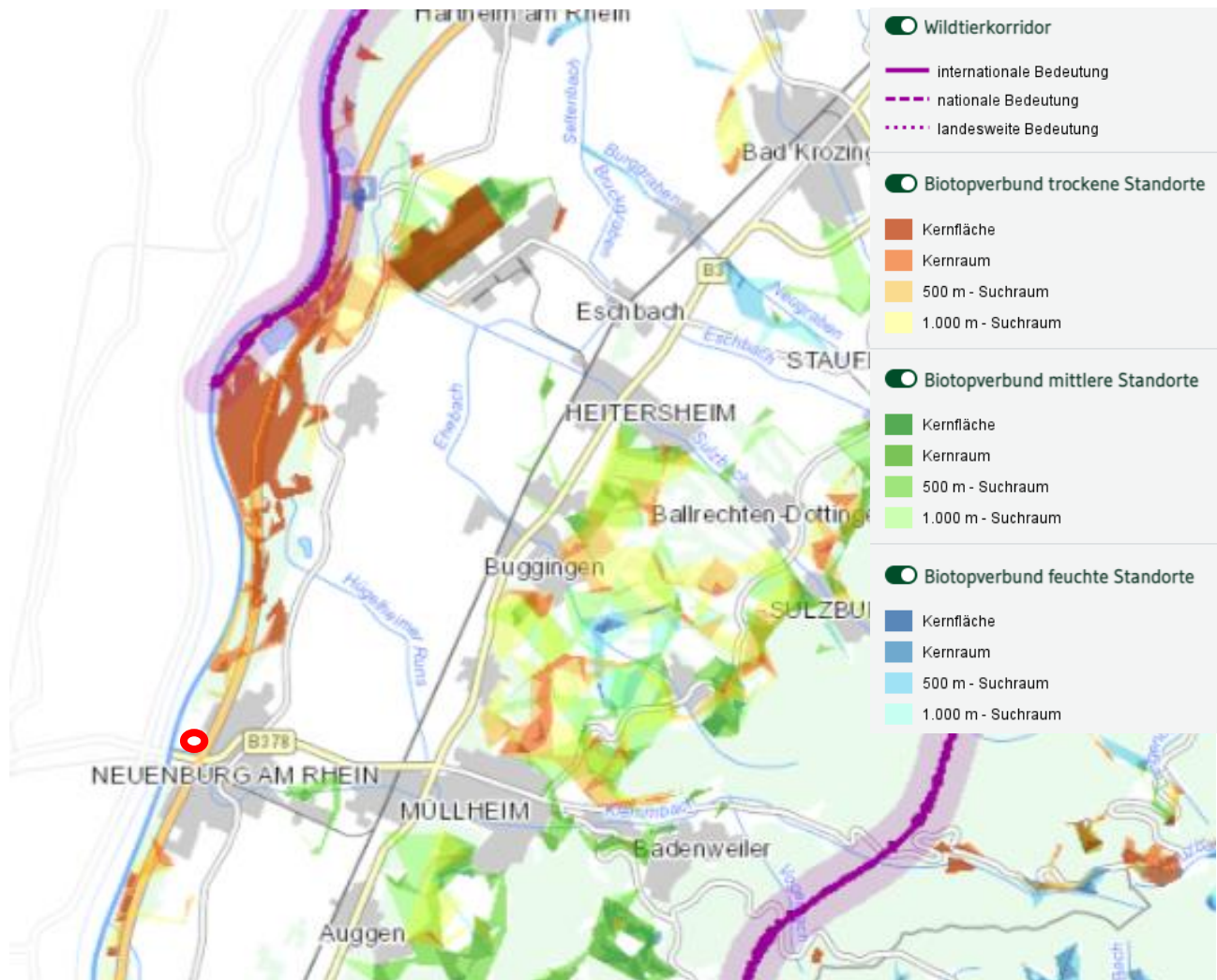


Abbildung 8: Plangebiet (rot) und Biotopverbunde und Wildtierkorridore (Quelle: LUBW)

2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter § 1(6) Nr. 7 BauGB

Vorbemerkung Der Änderungsbereich weist eine Größe von 2.930 m² auf. Mit dem Bauvorhaben ergeben sich Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Wirkungsgefüge, welche im Bebauungsplan zu berücksichtigen und bestmöglich zu vermeiden bzw. minimieren sind.

2.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Biotoptypen Das Plangebiet wurde am 21.12.2022 begangen. Es liegen ein Gebäude, versiegelte Fläche, Zierrasen, Schotterfläche, Lagerplätze, Ruderalfläche und Feldhecken vor.

Nachfolgend erfolgt eine nähere Erläuterung der Biotoptypen:

**35.60
Pionier- und Ru-
deralvegetation**

Im Südwesten des Plangebiets liegt eine Ruderalfläche mit folgenden Pflanzenarten vor:
Gewöhnliche Edeldistel, Rundblättriger Storchschnabel, Brombeere, Wiesen-Labkraut,
Löwenzahn, Spitzwegerich, Wilde Karde, Schwarzer Holunder und Feldahorn.



Abbildung 9: Ruderalvegetation im Plangebiet (Fotos: Kunz GaLaPlan)

**41.12
Gebüsch aus
nicht heimi-
schen Arten**

Am südlichen Rand des Plangebiets befinden sich Gebüsch bzw. Zierhecken mit stand-
ortfremden Pflanzenarten (u.a. Gemeiner Lorbeer).



Abbildung 10: Gebüsch bzw. Zierpflanzen im Plangebiet (Fotos: Kunz GaLaPlan)

**41.20
Feldhecke**

Im Norden und Nordwesten des Plangebiets befinden sich jeweils Feldhecken. Die
Feldhecke im Nordwesten ist auf einem Lärmschutzwall gepflanzt, dessen südlicher
Zipfel in das Plangebiet hineinragt. Die andere Feldhecke liegt an der nördlichen Grenze
des Plangebiets. Die Feldhecken setzen sich aus folgenden Gehölzen zusammen:
Feldahorn, Walnuss, Weichsel-Kirsche.



Abbildung 11: Feldhecken im Plangebiet (Fotos: Kunz GaLaPlan)

**60.10
Von Bauwerken
bestandene Flä-
che**

Im Geltungsbereich befindet sich ein großes Gewerbegebäude.



Abbildung 12: Gewerbegebäude im Plangebiet (Foto: Kunz GaLaPlan)

**60.21
Völlig versie-
gelte Straße
oder Platz**

Im Norden des Plangebiets befinden sich zwei versiegelte Abschnitte.

**60.23
Platz mit Schot-
ter**

Im Osten des Plangebiets befindet sich eine große Fläche mit Schotter, die als Parkplatz dient.



Abbildung 13: Geschotterte Fläche im Plangebiet (Foto: Kunz GaLaPlan)

60.40
Fläche mit Ver-
oder Entsor-
gungsanlage

Im Süden des Plangebiets befindet sich Zierrasen.



Abbildung 14: Zierrasen im Plangebiet (Foto: Kunz GaLaPlan)

60.41
Lagerplatz

Innerhalb des Plangebiets werden verschiedene Flächen als Lagerplatz genutzt.



Abbildung 15: Lagerplätze im Plangebiet (Fotos: Kunz GaLaPlan)



Biotoptypen

Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen

- 33.80 Zierrasen
- 35.60 Pionier- und Ruderalvegetation

Gehölzbestände und Gebüsche

- 41.20 Feldhecke
- 42.12 Gebüsch aus nichtheimischen Arten

Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen

- 60.10 Gebäude
- 60.20 völlige versiegelte Straße oder Platz
- 60.23 Schotterplatz
- 60.41 Lagerplatz

Eingriffe

- Grenze Plangebiet
- geplante Verkehrsflächen
- geplante Grünflächen
- geplante Versorgungsflächen
- geplante Baufenster
- geplante Nebenflächen
- geplante Nutzungsgrenze
- geplante Stützmauer/Schallschutz

Abbildung 16: Bestandsplan (Quelle: Kunz: GaLaPlan)

Betroffenheit / Maßnahmen

Zusätzliche Beeinträchtigungen im Vergleich zum rechtskräftigen BPlan

Durch die 8. Änderung des Bebauungsplans erhöht sich die maximal zulässige Flächenversiegelung im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan um 430 m².

Zusätzliche Beeinträchtigungen im Vergleich zum tatsächlichen Bestand

Im Vergleich zum jetzigen Bestand im Gelände, verringern sich die versiegelten Flächen aber sogar um 5 m².

Durch die 8. Änderung des Bebauungsplans „Sandroggen“ ergibt sich im Hinblick auf den tatsächlichen Bestand im Plangebiet der Verlust der bisher vorhandenen Biototypen. Es soll ein neues Wohngebiet entstehen.

Aufgrund des engen Flächenzuschnitts sind Maßnahmen zum Erhalt von Vegetationsbeständen nicht möglich.

Vermeidung und Minimierung sowie Teilkompensation

Um die Auswirkungen der Eingriffe so weit wie möglich abzuschwächen bzw. teilweise zu kompensieren, sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß.
- Vermeidung von Schäden an Vegetationsbeständen in der Umgebung.
- Im allgemeinen Wohngebiet sind flache und flachgeneigte Dächer von Garagen, Carports und Nebenanlagen extensiv zu begrünen, sofern diese nicht als Terrassen genutzt werden. Eine Kombination mit Anlagen zur Energieerzeugung oder Energieeinsparung ist zulässig.
- Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird die Verwendung UV-anteilarmer Außenbeleuchtung festgesetzt (z.B. staubdichte Natriumdampflampen und warmweiße LEDs mit warmweißer Farbtemperatur bis max. 3000 Kelvin ohne UV-Anteil mit Lichtspektrum um 590 nm). Die Leuchtgehäuse müssen gegen das Eindringen von Insekten geschützt sein, die Oberflächentemperatur darf 60 °C nicht überschreiten.
- Pro angefangener 400 m² Grundstücksfläche des allgemeinen Wohngebiets ist unter Anrechnung bestehender Bäume ein hochstämmiger Laubbaum oder Obstbaum gemäß der Pflanzliste im Anhang zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Anpflanzungen müssen spätestens ein Jahr nach Baufertigstellung erfolgen.
- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als Grünflächen oder Privatgartenbereiche zu gestalten.

Ergebnis

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die für das Schutzgut Tiere und Pflanzen entstehenden Beeinträchtigungen durch die oben genannten Maßnahmen nicht vollständig kompensiert werden können. Da ein Planverfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, ist eine vollständige Kompensation aber auch nicht erforderlich.

2.2.2

Schutzgut Boden

Bestand

Unter Berücksichtigung der Einzelfunktionen für das Schutzgut Boden sind gemäß dem Bodenschutzgesetz folgende Funktionen zu untersuchen:

- Funktion als Standort für die natürliche Vegetation,
- Funktion als Standort für Kulturpflanzen,
- Funktion als Filter- und Puffer für Schadstoffe,
- Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf.

Bodenkundliche Einheiten sind für das Plangebiet aufgrund der Lage im Siedlungsbereich gemäß der Bodenkarte „GeoLa BK 50“ des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) nicht ausgewiesen. Die Böden werden aufgrund des geologischen Untergrunds der „Pararendzina aus Hochwasserablagerung, Schwemmschutt, Fluss- und Schmelzwasserschotter“ zugeschlagen (vgl. nachfolgende Abbildung).

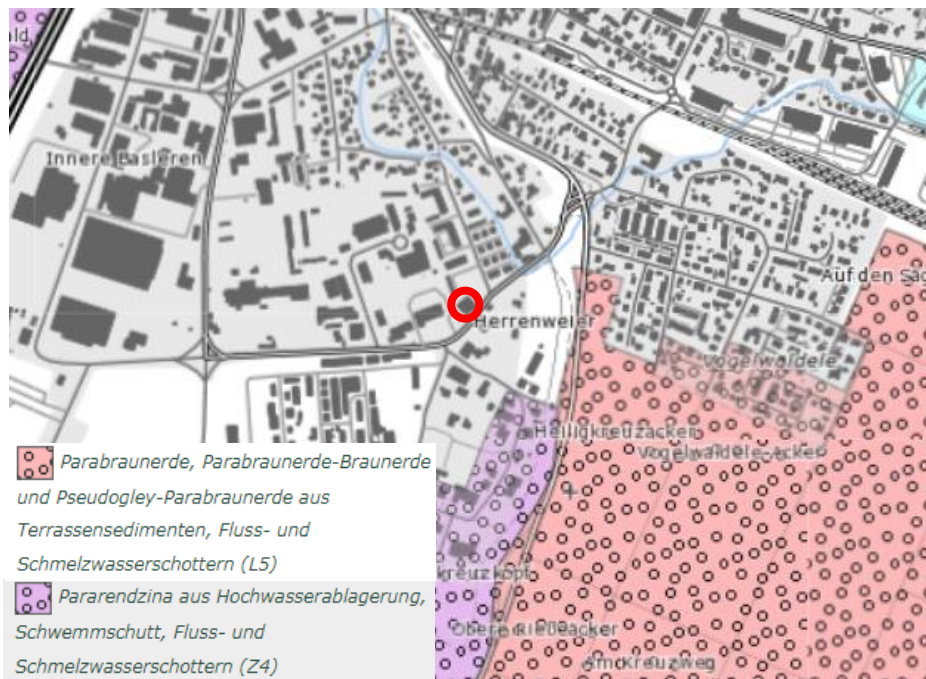


Abbildung 17: Plangebiet (rot) und in der Umgebung vorhandene Bodentypen (Quelle: LGRB)

Die bodenkundliche Einheit „Humose Pararendzina aus Auensedimenten über holozänem Rheinschotter“ weist eine sehr hohe Kapazität als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. Die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe wird ebenfalls als mittel eingestuft. Die Gesamtbewertung für die Bodenformation unter Grünland liegt bei 2,67 Wertpunkten, was einer mittleren bis hohen Gesamtbewertung entspricht.

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2.0)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: sehr hoch (4.0)	Wald: sehr hoch (4.0)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: mittel (2.0)	Wald: mittel (2.0)
Gesamtbewertung	LN: 2.67	Wald: 2.67

Abbildung 18: Bewertung der Pararendzina im Plangebiet (Quelle: LGRB)

Vorbelastungen in Form von Überbauungen oder Versiegelungen bestehen im Plangebiet durch das vorhandene Gewerbegebäude und die versiegelten Außenbereiche. Die restlichen Flächen sind unversiegelt und werden als Garten, Lagerfläche oder Parkplatz genutzt.

Altlastenflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Betroffenheit / Maßnahmen

Zusätzliche Beeinträchtigungen im Vergleich zum rechtskräftigen BPlan

Durch die 8. Änderung des Bebauungsplans erhöht sich die maximal zulässige Flächenversiegelung im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan um 430 m².

Zusätzliche Beeinträchtigungen im Vergleich zum tatsächlichen Bestand

Im Vergleich zum jetzigen Bestand im Gelände, verringern sich die versiegelten Flächen aber sogar um 5 m², sodass sich durch das Bauvorhaben eine kein erhöhter Verlust der Bodenfunktionen ergibt.

Vermeidung und Minimierung sowie Teilkompensation

Zur Vermeidung und Minimierung von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß.
- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.
- Die Bodenversiegelung durch Nebenanlagen ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken, wo möglich, sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten.
- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial für Mulden, Baugruben, Arbeitsgraben usw. benutzt werden.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.
- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten (gemeindeeigenen) Flächen in Mieten zwischenzulagern.
- Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.
- Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.
- Die Auftragshöhe des verwendeten Mutterbodens soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.
- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als Grünflächen oder Privatgartenbereiche zu gestalten.
- Im allgemeinen Wohngebiet sind Wegeflächen, Stellplätze und Zufahrten sind mit einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z.B. Pflaster mit Rasenfugen, Schotterrasen, Rasengittersteine etc.) auszubilden.
- Im allgemeinen Wohngebiet sind Kupfer-, zink- oder bleigedackte Dächer nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind. Eine Kontamination des Bodens oder des Gewässers, in das anfallendes Oberflächenwasser eingeleitet wird, ist dauerhaft auszuschließen.

Ergebnis

Die zulässige Flächenversiegelung erhöht sich gegenüber dem rechtskräftigen Vorhaben- und Erschließungsplan zwar um 430 m², wodurch auf diesen Flächen die Bodenfunktionen vollständig verloren gehen. Es sind allerdings keine hochwertigen Böden betroffen. Durch die o.g. Maßnahmen können die zu erwartenden Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden teilweise vermieden und minimiert werden.

2.2.3

Schutzgut Grundwasser

Konkrete Untersuchungen im Hinblick auf die Grundwasservorkommen liegen für das Plangebiet nicht vor.

Das Gebiet liegt gemäß dem LGRB in der Hydrogeologischen Einheit „Quartäre/Pliozäne Sande und Kiese im Oberrheingraben“, welche als Grundwasserleiter gilt. Bei Grundwasserleitern handelt es sich um Lockergestein, das für die Weiterleitung des Grundwassers geeignet ist.

Aufgrund dessen, sowie der Niederschlagsmenge von 974 mm/Jahr und dem geringen Versiegelungsgrad im Plangebiet ist insgesamt von einer hohen Grundwasserneubildung auszugehen.

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Rande eines fachtechnisch abgegrenzten (noch nicht festgesetzten) Bereichs des Wasserschutzgebiets (WSG) „Neuenburg TB Grißheim II“ (Nr.: 315132).

Innerhalb des Plangebiets befinden sich kein Quellenschutzgebiete.

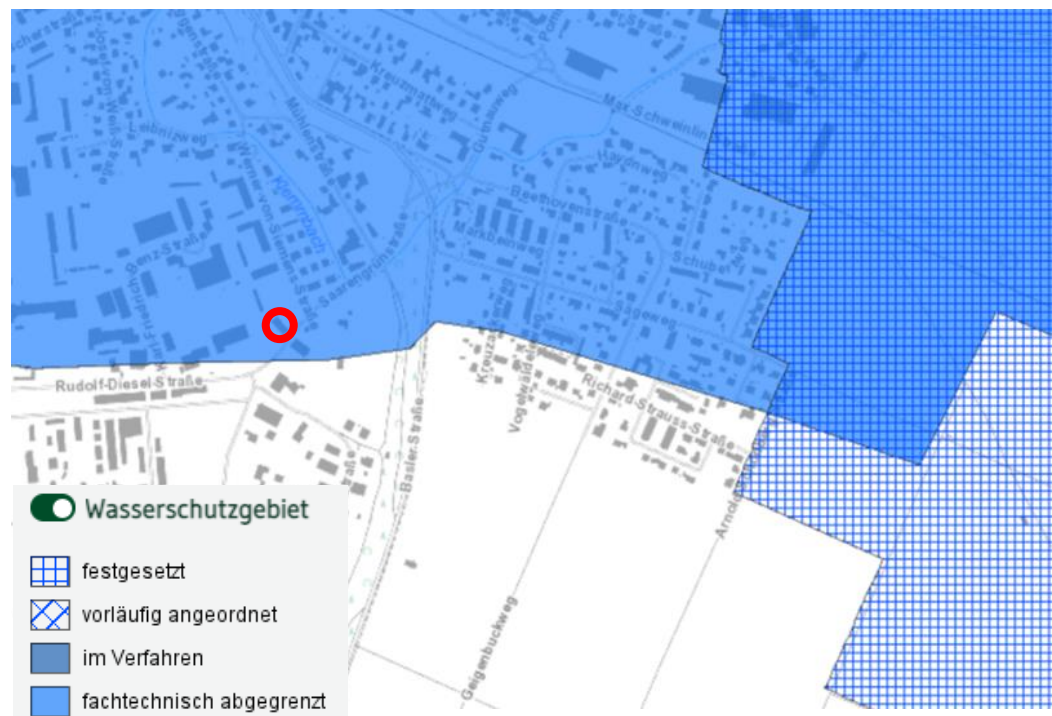


Abbildung 19: Plangebiet (rot) und WSG „Neuenburg TB Grißheim II“ (Quelle: LUBW)

Eingriffe in die Grundwasserstruktur durch die Fundamente der geplanten Wohngebäude sind nicht zu erwarten. Ebenso ist nicht mit erheblichen Schadstoffeinträgen, die zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserqualität führen könnten, zu rechnen, sofern die entsprechenden Vorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Treibstoffe, Schmiermittel) während der Bauarbeiten sowie bei der anschließenden Nutzung eingehalten werden. Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Wasserqualität oder die Grundwasserneubildung sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Betroffenheit / Maßnahmen

Zusätzliche Beeinträchtigungen im Vergleich zum rechtskräftigen BPlan

Durch die 8. Änderung des Bebauungsplans erhöht sich die maximal zulässige Flächenversiegelung im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan um 430 m².

Zusätzliche Beeinträchtigungen im Vergleich zum tatsächlichen Bestand

Im Vergleich zum jetzigen Bestand im Gelände, verringern sich die versiegelten Flächen aber sogar um 5 m², sodass sich durch das Bauvorhaben keine Verringerung der Grundwasserneubildung ergibt.

Allerdings liegt das Plangebiet in der fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzzone des WSG „Neuenburg TB Grißheim II“.

Vermeidung und Minimierung sowie Teilkompensation

Zur Vermeidung und Minimierung von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (Öle, Diesel, Fette, etc.) in den Boden gelangen.
- Die ungesicherte Lagerung wassergefährdender Stoffe ist nicht gestattet.
- Einsatz von Baugeräten mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen.
- Im allgemeinen Wohngebiet sind Wegeflächen, Stellplätze und Zufahrten sind mit einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z.B. Pflaster mit Rasenfugen, Schotterrasen, Rasengittersteine etc.) auszubilden.

Ergebnis

Durch die o. g. Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser auf ein unerhebliches Maß reduziert. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

2.2.4 Schutzgut Oberflächengewässer

Bestand/ Betroffenheit

Im Plangebiet selbst befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer.

Ca. 100 Meter östlich fließt der Klemmbach. Dieser erfährt keine Beeinträchtigungen durch das geplante Bauvorhaben.

Für das Plangebiet liegen keine Karten zum Thema Starkregen vor. Das Gebiet liegt nicht in Hanglage, sodass nicht mit größeren Wassermengen von außerhalb zu rechnen ist.

Die Baufläche liegt auch außerhalb von Überflutungsflächen.



Abbildung 20: Plangebiet (rot) und Überflutungsflächen (blau) (Quelle: LUBW)

Betroffenheit / Maßnahmen

Zusätzliche Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern im Vergleich zum tatsächlichen und rechtskräftigen BPlan.

Vermeidung und Minimierung sowie Teilkompensation

- Das auf dem privaten Baugrundstück auf Dach- und Hofflächen anfallende Niederschlagswasser ist über die belebte Bodenschicht zu versickern. Vorab ist ein Nachweis über die Funktionsfähigkeit der Versickerung zu erbringen.
- Sofern eine Versickerung nachweislich nicht ausführbar ist, ist im Plangebiet eine Retentionszisterne vorzuhalten. Die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in den öffentlichen Regenwasserkanal hat gedrosselt zu erfolgen. Das Retentionsvolumen und die Drosselabflussspende sind auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens in Abhängigkeit der versiegelten Fläche zu ermitteln.

Ergebnis

Bei Einhaltung der genannten Maßnahmen entstehen für das Schutzgut Oberflächengewässer keine erheblichen Beeinträchtigungen.

2.2.5

Schutzgut Klima / Luft

Bestand

Regionales Klima

Neuenburg gehört zu den klimatisch begünstigten Regionen in Deutschland. Die hohe Jahresmitteltemperatur von ca. 10,2 °C und die durchschnittliche Niederschlagsmenge von ca. 974 mm kennzeichnen das milde Klima. Ausgeprägte Berg- und Talwindssysteme sind im Vorhabenbereich angrenzend an besiedelte Flächen nicht zu erwarten.

Kleinklima

Da im Plangebiet nur wenige Gehölzstrukturen in Form von Feld- und Zierhecken vorhanden sind, die Funktionen hinsichtlich Luftbefeuchtung, -filterung oder Beschattung erfüllen, besitzt das Plangebiet lediglich eine geringe kleinklimatische Funktion. Positive kleinklimatische Eigenschaften, vor allem für die Kalt- und Frischluftentstehung, gehen von den bewachsenen Grünflächen aus. Diese sind allerdings sehr kleinflächig. Dem Plangebiet kann in Bezug auf das Kleinklima insgesamt nur eine geringe Bedeutung zugeordnet werden.

Betroffenheit / Maßnahmen

Im Hinblick auf das Windsystem ergeben sich durch die geplanten Baumaßnahmen keine entscheidungserheblichen Veränderungen, da das Plangebiet am Rande von Siedlungsflächen mit bereits beeinträchtigten Leitbahnen liegt.

Schadstoffemissionen wirken bereits auf das Plangebiet durch die südlich angrenzende, viel befahrene Rudolf-Diesel-Straße sowie die östlich angrenzende Werner-V.-Siemens-Straße.

Zusätzliche Beeinträchtigungen im Vergleich zum rechtskräftigen BPlan

Durch die 8. Änderung des Bebauungsplans erhöht sich die maximal zulässige Flächenversiegelung im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan um 430 m².

Zusätzliche Beeinträchtigungen im Vergleich zum tatsächlichen Bestand

Durch die 8. Änderung des Bebauungsplans „Sandroggen“ verringert sich im Vergleich zum jetzigen Bestand im Gelände die Versiegelung sogar um 5 m², sodass sich durch das Bauvorhaben keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Kleinklima ergeben.

Vermeidung und Minimierung sowie Teilkompensation

Um die Auswirkungen der Eingriffe so weit wie möglich abzuschwächen bzw. zu kompensieren, sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß.
- Vermeidung von Schäden an Vegetationsbeständen in der Umgebung.

- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als Grünflächen oder Privatgartenbereiche zu gestalten.
- Im allgemeinen Wohngebiet sind flache und flachgeneigte Dächer von Garagen, Carports und Nebenanlagen extensiv zu begrünen, sofern diese nicht als Terrassen genutzt werden. Eine Kombination mit Anlagen zur Energieerzeugung oder Energieeinsparung ist zulässig.
- Pro angefangener 400 m² Grundstücksfläche des allgemeinen Wohngebiets ist unter Anrechnung bestehender Bäume ein hochstämmiger Laubbaum oder Obstbaum gemäß der Pflanzliste im Anhang zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Anpflanzungen müssen spätestens ein Jahr nach Baufertigstellung erfolgen.

Ergebnis

Durch die o. g. Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima / Luft auf ein unerhebliches Maß reduziert. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich und wären aufgrund des Verfahrens nach § 13a BauGB auch nicht erforderlich.

2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Bestand	Das Plangebiet liegt innerhalb einer industriell geprägten Gegend und besitzt somit keine Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholung.
Betroffenheit / Maßnahmen	Insgesamt ist durch das Bauvorhaben nicht mit negativen Beeinträchtigungen dieses Schutzguts zu rechnen.

2.2.7 Schutzgut Mensch

Bestand / Betroffenheit	Der Bau der Wohngebäude stellt eine zumutbare Einschränkung für die umliegenden Anwohner dar, da sich durch die geplanten Baumaßnahmen nur bauzeitlich eine maßgebliche Erhöhung der Lärm- und Schadstoffemissionen ergibt. Betriebsbedingt ist keine maßgebliche Erhöhung des Ziel- und Quellverkehrs zu erwarten, da hier ein Wohngebiet anstelle eines Gewerbegebiets entstehen soll.
--------------------------------	--

Durch eine Lärmschutzwand im Westen der geplanten Wohnbebauung wird das Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe ermöglicht (vgl. Ausführungen im folgenden Abschnitt „Lärm“). Diese führt den bestehenden Lärmschutzwall nach Süden fort und stellt bei geringerem Flächenverbrauch die Lärmvorsorge sicher.

Lärm	Da sich Lärm negativ auf das Schutzgut Mensch auswirkt, wurden folgende Untersuchungen und Maßnahmen veranlasst:
-------------	--

Lärmschutz

Von der Modus Consult Gericke GmbH&CO.KG wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, um das verträgliche Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe sowie Verkehr nachzuweisen. Diese wird dem Bebauungsplan als Anlage beigelegt.

Die Ergebnisse können wie folgt zusammengefasst werden:

Verkehrslärm

Auf das Plangebiet wirken maßgebend von Süden die Immissionen der Saarengrünstraße ein. Die Geräuschbelastungen durch den vorhandenen Straßenverkehr der südlich angrenzenden Saarengrünstraße werden an den schutzwürdigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes ermittelt und bewertet.

Es zeigt sich, dass die maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 / 45 dB(A) tags / nachts bei realer Schallausbreitung an den Fassaden des geplanten Bauvorhabens am Tag um bis zu 11 dB(A) und in der Nacht um bis zu 13 dB(A) überschritten werden.

Die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von 70 / 60 dB(A) tags / nachts werden an allen Immissionsorten am Tag und in der Nacht unterschritten.

Des Weiteren zeigt sich, dass der Auslösewert der Lärmsanierung für Wohngebiete von 64 dB(A) am Tag, der ohne Lärmschutzmaßnahmen als Obergrenze für Belastungen durch Verkehrslärm im Freibereich als noch zumutbar angesehen wird, im Osten des Plangebietes, am zur Saarengrünstraße nächstgelegenen Gebäude, um bis zu 4 dB(A), im Nordosten um bis zu 1 dB(A) überschritten wird.

Auf das Plangebiet wirken von Westen und Süden die Immissionen von umliegenden Industrie- und Gewerbegebietsflächen ein. Für den Gewerbelärm von außerhalb des Plangebietes muss sichergestellt werden, dass die schutzwürdigen Nutzungen im Plangebiet nicht belästigt werden.

Es zeigt sich, dass die maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbelärmimmissionen von 55 / 40 dB(A) tags / nachts für Allgemeine Wohngebiete bei realer Schallausbreitung an den Fassaden des geplanten Bauvorhabens im Plangebiet am Tag und in der Nacht um bis zu 3,9 dB(A) überschritten werden.

Es werden daher Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor unzulässigen Gewerbelärmeinwirkungen erforderlich.

Maßnahmen

In vorliegendem Fall der geplanten Bebauung reichen die zur Verfügung stehenden Flächen nicht aus, um durch Abrücken von der Saarengrünstraße an allen Fassaden einer zukünftig zulässigen Bebauung, die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die als oberer Überschreitungsspielraum beim Verkehrslärm abwägbaren Auslösewerte der Lärmsanierung einzuhalten. Auch ein Einhalten der Orientierungswerte der DIN 18005 (Allgemeines Wohngebiet: 55 / 45 dB(A) tags / nachts) im gesamten Geltungsbereich in allen Geschossen ist mit aktiven Schallschutzmaßnahmen weder aus städtebaulicher Sicht vertretbar, noch als verhältnismäßige Maßnahme im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes darstellbar.

Es wurde daher eine geeignete und städtebaulich vertretbare Kombination aus aktiven Maßnahmen (Lärmschutzwände) und zusätzlichen passiven Maßnahmen (Schallschutzfenster, Lüftungseinrichtungen, etc.) entwickelt.

Bei Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen zum Schallschutz bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Bauvorhaben. Die Maßnahmen werden vollständig in die Bebauungsvorschriften der 8. Bebauungsplanänderung aufgenommen. Auf Ziffer 5.12 wird verwiesen.

Insgesamt ist mit einer sehr geringen Einschränkung für das Schutzgut Mensch zu rechnen. Da ein Planverfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, werden keine gesonderten Kompensationsmaßnahmen notwendig.

2.2.8 Schutzgut Fläche

Bestand / Betroffenheit

Die Auswirkung auf das Schutzgut Fläche ist gering, da es sich um ein eher kleinflächiges Bauvorhaben handelt. Die Bebauungsplanaufstellung dient insbesondere der sinnvollen Nachnutzung bzw. Wiedernutzbarmachung einer bereits gut erschlossenen Brachfläche im Innenbereich.

Durch die 8. Änderung des Bebauungsplans erhöht sich die maximal zulässige Flächenversiegelung im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan um 430 m².

Im Vergleich zum jetzigen Bestand im Gelände verringern sich die versiegelten Flächen aber sogar um 5 m².

Eine Kompensation der für das Schutzgut Fläche entstehenden Beeinträchtigungen ist nicht notwendig bzw. aufgrund des gewählten Planverfahrens nach § 13a BauGB nicht erforderlich.

2.2.9 Schutzgut Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt Das Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand einer industriell geprägten Gegend. Der Eingriffsbereich umfasst eine 2.930 m² große Fläche mit einem großen Gewerbegebäude sowie Schotter- und Grünflächen (Zierrasen, Feldhecken, Ruderalfläche).

Seltene oder besondere Pflanzenarten konnten bei der Begehung nicht festgestellt werden. Das Plangebiet fungiert aber potenziell als Lebensraum (Nahrungs- und Jagdhabitat) für die Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse.

Im Zuge der Baumaßnahmen dürfen maximal 1.882 m² dauerhaft überbaut bzw. versiegelt werden. Aufgrund der kleinen Flächen ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Biologischen Vielfalt zu rechnen, zumal im rechtskräftigen BPlan bereits eine ähnlich hohe Flächenversiegelung zulässig ist.

2.3 Zusammenfassung Artenschutzrechtliche Prüfung

Vorbemerkung Die folgenden Sachverhalte wurden dem artenschutzrechtlichen Zwischenbericht von Kunz GaLaPlan vom 02.05.2023 entnommen und sind daher *kursiv* dargestellt.

Reptilien *Innerhalb des Plangebiets befinden sich einige geeignete Strukturhabitate für Reptilien in Form von Ruderal-/Gehölzstrukturen und abgelagerten (Bau-)Materialien. Somit kann von einem potenziellen Vorkommen von sowohl streng geschützten Reptilienarten (Zaun- und Mauereidechse) als auch besonders geschützten Reptilienarten (Blindschleiche) im Plangebiet ausgegangen werden. Daher sind Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig.*

Um eine baubedingte Tötung oder Verletzung von potentiell vorkommenden Reptilien zu vermeiden, ist vor dem Eingriff eine flächenhafte Entwertung entlang der von Reptilien als potenzielles Habitat genutzten Flächen vorzunehmen. Die Entwertung beinhaltet die Rodung von Gehölzen im Winter, sowie die Entfernung der Wurzelbereiche sowie der oberflächlich vorhandenen Strukturhabitate außerhalb des Winters, wenn die Tiere aktiv sind. Zudem dürfen die Bereiche im Winter nicht mit schweren Maschinen befahren werden, um ruhende Tiere nicht zu beeinträchtigen.

Bis zum Beginn der Bauarbeiten ist dafür zu sorgen, dass Reptilien in den Eingriffsbereichen keinerlei Versteckmöglichkeiten zur Verfügung stehen und sie somit keinen Grund haben, die Eingriffsbereiche aufzusuchen bzw. weiterhin zu nutzen.

Während der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass die Neuschaffung potenzieller Habitatstrukturen (z.B. längerfristige Ablagerung von holzartigen Baumaterialien, Erdaushüben etc.) vermieden wird.

Als Ausgleich wird für die Dauer der Bauarbeiten ein Totholzhaufen auf dem Wall wenige Meter nördlich angelegt. Im Zuge der Bauarbeiten wird zudem eine Lärmschutzwand errichtet, deren Sockel als Trockenmauer gestaltet wird, um den Tieren ein dauerhaftes Habitat anzubieten.

Somit kann das Plangebiet auch in Zukunft als Reptilien-Lebensraum fungieren.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Vögel *Der Änderungsbereich des Bebauungsplans weist mit dem Gebäude und den Feldhecken potenzielle Habitatstrukturen für Vögel auf.*

Im Änderungsbereich ist insbesondere mit einem Vorkommen von euryöken, d.h. weit verbreiteten Arten mit hohen Bestandszahlen („Ubiquisten“) zu rechnen, die als grundsätzlich störungsunempfindlich einzustufen sind. Bei der Übersichtsbegehung wurden keine Nester festgestellt.

Bodenbrüter können aufgrund der niedrigen und anthropogen genutzten Vegetation sowie der störungsreichen Lage sicher ausgeschlossen werden.

Im Zuge der Rodung von Gehölzstrukturen und der Abrissarbeiten am Bestandsgebäude erfolgt ein geringfügiger Verlust von potenziellen Bruthabitaten. In der Umgebung finden

sich jedoch zahlreiche alternative Habitats. Die überwiegend betroffenen Vögel (Gilde der euryöken, weit verbreiteten Arten mit hohen Bestandszahlen) haben keine besonderen Habitatansprüche und sind bei der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel. Um Verbotstatbestände zu vermeiden, sind die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich:

- Die Rodung von Gehölzen darf ausschließlich außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (d.h. im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres). Ist die Einhaltung des Zeitfensters ggf. aus bauphysikalischen Gründen schwierig, könnten die Gehölze ggf. auch in den Sommermonaten gerodet werden. In diesem Fall sind die Gehölze vor einer Rodung jedoch zwingend von einer qualifizierten Fachkraft auf Nester / Besatz zu überprüfen. Sind keine Nester vorzufinden, könnte die Rodung durch die Fachkraft freigegeben werden. Sollten Nester vorgefunden werden, sind die Rodungsarbeiten entsprechend auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Vor Abrissarbeiten am Bestandsgebäude muss sichergestellt sein, dass kein Vogel in der Dachspalte nistet. Die Bauarbeiten sollten daher ebenfalls außerhalb der Brutperiode der Avifauna (d.h. im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres) durchgeführt werden. Ist die Einhaltung des Zeitfensters ggf. aus bauphysikalischen Gründen schwierig, muss durch entsprechende Entwertungsmaßnahmen in den Wintermonaten sichergestellt werden, dass sich dort keine potenziellen Nistmöglichkeiten mehr für die Vogelfauna befinden. Sind keine Nester vorzufinden, kann der Gebäudeabriss durch eine Fachkraft freigegeben werden. Sollten Nester vorgefunden werden, sind die Arbeiten entsprechend auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

Für den Verlust der potenziell geeigneten Strukturen besteht kein artenschutzrechtlich begründeter Bedarf an vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Den Brutvögeln bzw. Frei-/Gebäudebrütern stehen zahlreiche weitere potenzielle Brutstrukturen in der Umgebung des Eingriffsbereichs zur Verfügung. Grundsätzlich wird zum Ausgleich des allgemeinen Strukturverlusts an Siedlungsrändern jedoch die Anbringung von Vogelnistkästen an den neuen Wohngebäuden empfohlen.

Der geringfügige Verlust von Nahrungshabitat (Zierrasen und Ruderalfläche) kann in der Umgebung problemlos ausgeglichen werden.

Bau- und betriebsbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Vogelfauna zu erwarten.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Fledermäuse

Verbreitungsbedingt könnten im hier relevanten TK25-Quadranten 13 Fledermausarten vorkommen. Betrachtet man zusätzlich die Habitateignung des Änderungsbereichs, lässt sich das mutmaßlich vorkommende Artenspektrum auf die siedlungsadaptierten Fledermausarten einschränken.

Bei der Übersichtsbegehung am 21.12.2022 wurde das Habitatpotenzial der vom Bauvorhaben betroffenen Eingriffsflächen für die Fledermausfauna eingeschätzt.

In den Plangebietern sind keine Habitatbäume (Bäume mit potenziell geeigneten Quartierstrukturen) vorhanden. Das Bestandsgebäude weist wenig Quartierpotenzial für gebäudebewohnende Fledermausarten auf, da das Dach nicht ausreichend isoliert ist. Lediglich in den Winkelziegeln kann eine potenzielle Nutzung durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Bei der Übersichtsbegehung wurden allerdings keine indirekten Hinweise, die auf eine Quartiersnutzung hindeuten, entdeckt (z.B. Kot-, Urin- oder Fettsäuren). Daher sind aus artenschutzrechtlicher Sicht keine (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen (z.B. in Form von künstlichen Quartieren) erforderlich.

Da das Bestandsgebäude nach jetzigem Kenntnisstand abgerissen wird, bleiben die vorhandenen Gebäudestrukturen nicht erhalten. Durch das geplante Wohngebiet werden jedoch wieder neue Gebäudestrukturen entstehen. Während der Baumaßnahmen sind zum Schutz der Fledermausfauna jedoch zeitliche Reglementierungen einzuhalten:

- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der nächtlichen Jagdphase nicht beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustellen sind nicht zulässig.
- Nächtliche Dauerbeleuchtungen (auch aufgrund der allgemeinen Lichtverschmutzungsthematik und zum Insektenschutz; vgl. Gesetzesbeschluss des Landtags BW vom 22.07.2020, § 21) sind grundsätzlich zu unterlassen, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während der Über-/Transferflüge in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Die Abrissarbeiten des Gebäudes finden im Rahmen des Vogelschutzes in den Wintermonaten (d.h. im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres) statt. Um zu verhindern, dass potenzielle Winterquartiere von Fledermäusen zerstört werden, muss beim Abriss des Gebäudes besonders auf eventuell überwinternde Fledermäuse geachtet werden und im Eintrittsfall müssen die Arbeiten sofort beendet und die ökologische Baubegleitung informiert werden. Der geringfügige Verlust von allgemeinem Jagd-/Nahrungshabitat (Zier-rasen und Ruderalvegetation) ist unerheblich, da sich in der Umgebung zahlreiche alternative Habitate finden lassen.

Durch die Rodung der Hecken gehen für Fledermäuse potenziell nutzbare Leitlinien für Transferflüge verloren. Dieser Verlust ist jedoch sehr kleinflächig und im nahen Umfeld des Plangebiets finden sich diverse alternative Leitlinien.

Bau- und betriebsbedingt können durch Licht- und Lärmemissionen ggf. Störungen der Tiere während ihrer nächtlichen Jagdaktivitäten auftreten. Bei Einhaltung von Schutzmaßnahmen zur Bauzeit und Beleuchtung können erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermausfauna jedoch ausgeschlossen werden.

Es kann davon ausgegangen werden, dass keine essenziellen Quartierstrukturen durch die Baumaßnahmen verloren gehen bzw. die Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten bietet. Daher sind aus artenschutzrechtlicher Sicht keine (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen (z.B. in Form von künstlichen Quartieren) erforderlich.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbots-tatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

3 Zusammenfassung

Anlass	Anlass für die 8. Änderung des Bebauungsplans „Sandroggen“ in der Gemeinde Neuenburg am Rhein ist die Errichtung von Wohngebäuden mit insgesamt 13 Reihen- und Doppelhäusern.
Verfahren	Die Aufstellung des Bebauungsplans ist eine Maßnahme der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB und erfolgt daher im beschleunigten Verfahren.
Plangebiet	Das Plangebiet hat insgesamt eine Größe von knapp 2.930 m ² . Betroffen sind die Flurstücke Nr. 5176/5 (Teil) und 5170 der Gemarkung Neuenburg.
Eingriffe	Durch die 8. Änderung des Bebauungsplans „Sandroggen“ ergibt sich im Hinblick auf den tatsächlichen Bestand im Gelände der Verlust der bisher vorhandenen Vegetationsstrukturen (Zierrasen, Feldhecken und Ruderalfläche). Die versiegelte Fläche verringert sich allerdings sogar um 5 m ² . Im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan erhöht sich die maximal zulässige Flächenversiegelung um 430 m ² . Die Art der baulichen Nutzung ändert sich von Mischgebiet in Allgemeines Wohngebiet. Anstelle des bestehenden Gewerbegebäudes sowie den als Lager- oder Parkflächen

genutzten Bereichen soll nun ein Wohngebiet mit insgesamt 13 Reihen- und Doppelhäuser entstehen.

Maßnahmen

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen:

- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß.
- Vermeidung von Schäden an Vegetationsbeständen in der Umgebung.
- Im allgemeinen Wohngebiet sind flache und flachgeneigte Dächer von Garagen, Carports und Nebenanlagen extensiv zu begrünen, sofern diese nicht als Terrassen genutzt werden. Eine Kombination mit Anlagen zur Energieerzeugung oder Energieeinsparung ist zulässig.
- Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird die Verwendung UV-anteilarmer Außenbeleuchtung festgesetzt (z.B. staubdichte Natriumdampflampen und warmweiße LEDs mit warmweißer Farbtemperatur bis max. 3000 Kelvin ohne UV-Anteil mit Lichtspektrum um 590 nm). Die Leuchtgehäuse müssen gegen das Eindringen von Insekten geschützt sein, die Oberflächentemperatur darf 60 °C nicht überschreiten.
- Pro angefangener 400 m² Grundstücksfläche des allgemeinen Wohngebiets ist unter Anrechnung bestehender Bäume ein hochstämmiger Laubbaum oder Obstbaum gemäß der Pflanzliste im Anhang zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Anpflanzungen müssen spätestens ein Jahr nach Baufertigstellung erfolgen.
- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als Grünflächen oder Privatgartenbereiche zu gestalten.
- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.
- Die Bodenversiegelung durch Nebenanlagen ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken, wo möglich, sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten.
- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial für Mulden, Baugruben, Arbeitsgraben usw. benutzt werden.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.
- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten (gemeindeeigenen) Flächen in Mieten zwischenzulagern.
- Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.
- Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.

- Die Auftragshöhe des verwendeten Mutterbodens soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.
- Im allgemeinen Wohngebiet sind Wegeflächen, Stellplätze und Zufahrten sind mit einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z.B. Pflaster mit Rasenfugen, Schotterrasen, Rasengittersteine etc.) auszubilden.
- Im allgemeinen Wohngebiet sind Kupfer-, zink- oder bleigedachte Dächer nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind. Eine Kontamination des Bodens oder des Gewässers, in das anfallendes Oberflächenwasser eingeleitet wird, ist dauerhaft auszuschließen.
- Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (Öle, Diesel, Fette, etc.) in den Boden gelangen.
- Die ungesicherte Lagerung wassergefährdender Stoffe ist nicht gestattet.
- Einsatz von Baugeräten mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen.
- Das auf dem privaten Baugrundstück auf Dach- und Hofflächen anfallende Niederschlagswasser ist über die belebte Bodenschicht zu versickern. Vorab ist ein Nachweis über die Funktionsfähigkeit der Versickerung zu erbringen.
- Sofern eine Versickerung nachweislich nicht ausführbar ist, ist im Plangebiet eine Retentionszisterne vorzuhalten. Die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in den öffentlichen Regenwasserkanal hat gedrosselt zu erfolgen. Das Retentionsvolumen und die Drosselabflussspende sind auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens in Abhängigkeit der versiegelten Fläche zu ermitteln.

Ergebnis

Eine vollständige Kompensation der für die Schutzgüter entstehenden Eingriffe ist durch die oben aufgeführten Maßnahmen nicht möglich, aufgrund des gewählten Planverfahrens nach § 13a BauGB ist eine vollständige Kompensation aber auch nicht erforderlich.

Die Beeinträchtigungen sind ohnehin insgesamt als gering einzustufen.

Artenschutz

Im Zuge der 8. Änderung des Bebauungsplans „Sandroggen“ fand eine Übersichtsbegehung im Plangebiet statt, bei der eine Einschätzung des Habitatpotenzials und Überprüfung der vom Vorhaben betroffenen Strukturen (Gehölze, Grünfläche und Gebäude) erfolgte. Anschließend erfolgte eine Einschätzung der Betroffenheit mittels Datenrecherchen zu den relevanten Artengruppen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen.

Nach aktuellem Kenntnisstand ergibt sich keine Betroffenheit der meisten Artengruppen (Aquatische Lebewesen, Spinnentiere, Käfer, Amphibien, Schmetterlinge, Säugetiere und Pflanzen). Für die Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse sind potenzielle Lebensraumstrukturen vorhanden, wodurch sie durch das Bauvorhaben betroffen sind. Entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen gilt es hierbei zu berücksichtigen (vgl. Artenschutzbericht vom 02.05.2023 von Kunz GaLaPlan).

Das Eintreten von Verbotstatbeständen kann unter Einhaltung dieser Maßnahmen verhindert werden.

4 Anhang: Pflanzliste

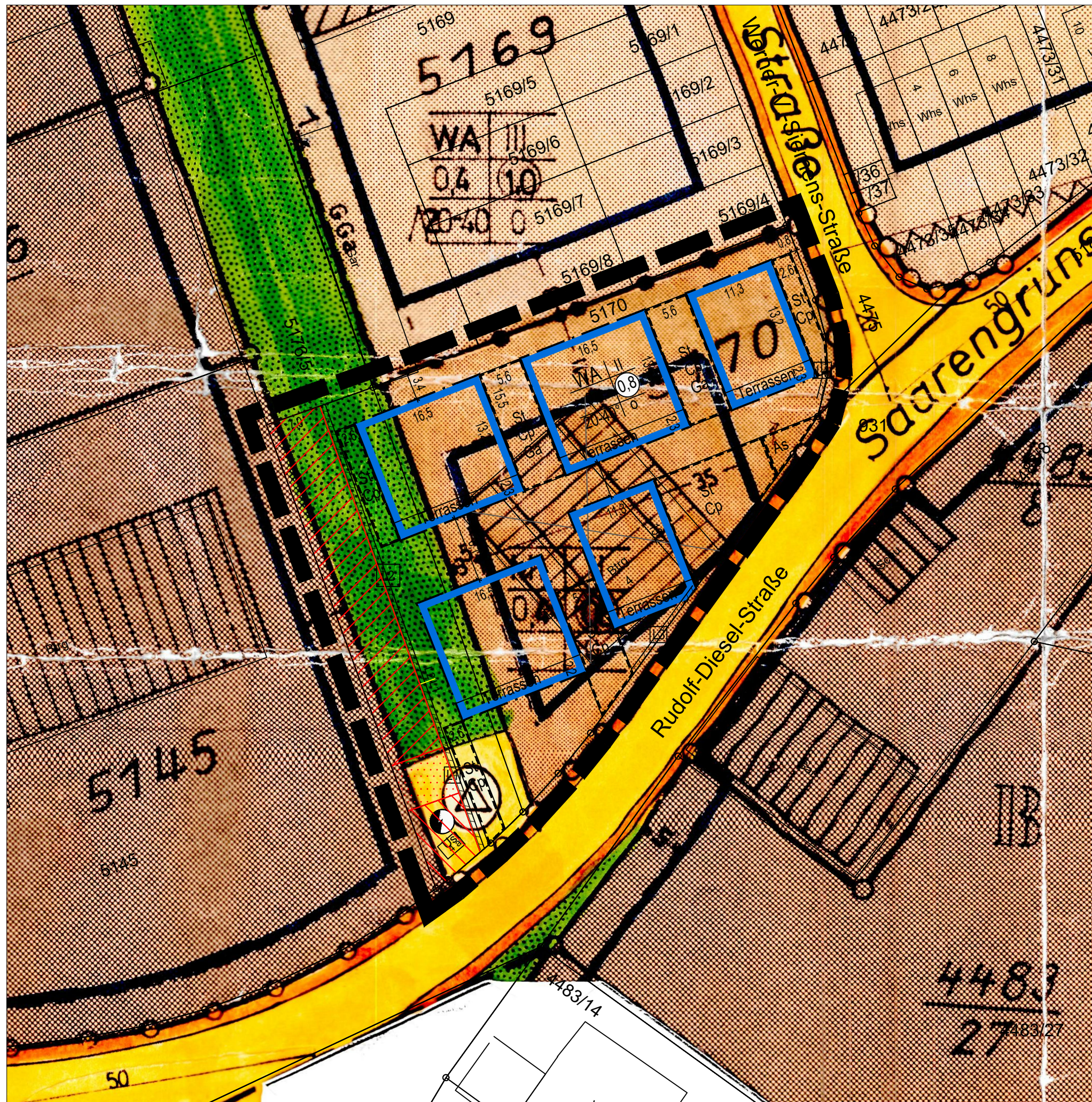
Zulässig sind:

- 1) standortgerechte, in Neuenburg am Rhein heimische, landschaftstypische Baumarten aus dem Herkunftsgebiet 6 und mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zum Pflanzzeitpunkt** (Quelle: *Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, LfU 2002*)

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Franxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

- 2) hochstämmige, heimische Obstbaumarten mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zum Pflanzzeitpunkt.** Nachfolgend sind einige Beispiele aufgelistet.

<u>Äpfel:</u>	Blauacher, Kaiser Wilhelm, Oldenburg, Jakob Fischer, Bretacher, Boskoop, Gewürzluiken, Blenheim Goldrenette, Trierer Weinapfel, Ananasrenette, Gravensteiner, Danziger Kant, Goldparmäne, Berlepsch Goldrenette, Bohnapfel, Zuccalmaglio
<u>Birnen:</u>	Gute Luise, Sülibirne, Gelbmöstler, Conference, Gellerts Butterbirne, Alexander Lucas, Schweizer Wasserbirne
<u>Kirschen:</u>	Burlat, Beutelsbacher, Büttners rote Knorpelkische
<u>Nussbäume:</u>	Walnuss
<u>Pflaumen / Zwetschgen:</u>	Bühler Frühzwetschge, Ontariopflaume, The Czar, Hanita



Legende

rechtskr. BPlan Sandroggen

- Grünflächen
- Verkehrsflächen
- Mischgebiet

Eingriffe

- Grenze Plangebiet
- geplante Verkehrsflächen
- geplante Grünflächen
- geplante Versorgungsflächen
- geplante Baufenster
- geplante Nebenflächen
- geplante Nutzungsgrenze
- geplante Stützmauer/Schallschutz

Stadt Neuenburg am Rhein
Gemarkung Neuenburg
Bebauungsplan
Sandroggen

Umweltbelange - rechtskr. BPlan Bestand
PLAN M 1:500



GaLaPlan Kunz
Garten- und Landschaftsplanung
Am Schlipf 6
+49 7671 99 141-21

79674 Todtnauberg
www.kunz-galaplan.de

Stand 22.05.2023



- Biotoptypen**
- Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen**
- 33.80

Zierrasen
- 35.60
- Pionier- und Ruderalvegetation

Gehölzbestände und Gebüsche

41.20

Feldhecke

42.12

Gebüsch aus nichtheimischen Arten

Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen

60.10

Gebäude

60.20

völlige versiegelte Straße oder Platz

60.23

Schotterplatz

60.41

Lagerplatz

Eingriffe

Grenze Plangebiet

geplante Verkehrsflächen

geplante Grünflächen

geplante Versorgungsflächen

geplante Baufenster

geplante Nebenflächen

geplante Nutzungsgrenze

geplante Stützmauer/Schallschutz

Stadt Neuenburg am Rhein
Gemarkung Neuenburg
Bebauungsplan
Sandroggen

Umweltbelange - Bestand
PLAN M 1:500

GaLaPlan Kunz

Garten- und Landschaftsplanung

Am Schlipf 6

+49 7671 99 141-21

79674 Todtnauberg

www.kunz-galaplan.de

Stand 22.05.2023



- Maßnahmen**
- Grenze Plangebiet
 - geplante Verkehrsflächen
 - geplante Grünflächen
 - geplante Versorgungsflächen
 - geplante Baufenster
 - geplante Nebenflächen
 - geplante Nutzungsgrenze
 - Anlage Trockenmauer
 - Anlage Totholzhaufen (temporär)

Stadt Neuenburg am Rhein
 Gemarkung Neuenburg
 Bebauungsplan
 Sandroggen

Umweltbelange - Maßnahmen
 PLAN M 1:500