

Fachbeitrag Naturschutz
Regenrückhaltebecken
Neubaugebiet „Am Lazarienpfad“, Mommenheim



Beratungsgesellschaft NATUR dbR
Dipl.-Biol. Jens TAUCHERT
Alemannenstraße 3
55299 Nackenheim

Projektbearbeitung:

Dr. A. Weber
N. Zeuner
Dr. M. Melcher
M. Reber
Dipl.-Biol. J. Tauchert

Beratungsgesellschaft NATUR dbR

Dr. Lukas Dörr · Malte Fuhrmann · Jens Tauchert · Dr. Gabi Wiesel-Dörr

Alemannenstraße 3

D-55299 Nackenheim

Tel.: 0 61 35 - 85 44 · Fax: 0 61 35 - 95 08 76

mailto:Tauchert@BGNATUR.de www.BGNATUR.de

Nackenheim, Oktober 2019

1	EINLEITUNG	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtliche und fachliche Grundlagen	2
1.3	Methodische Vorgehensweise.....	5
1.4	Projektbeschreibung	5
2	PLANUNGSRAUMANALYSE.....	7
3	BESTANDSERFASSUNG UND –BEWERTUNG	9
3.1	Definition und Begründung der planungsrelevanten Funktionen / Strukturen	9
3.2	Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen/Strukturen	10
3.2.1	Biotoptypen/Pflanzen	10
3.2.2	Tiere.....	15
3.2.3	Boden/Geologie	16
3.2.4	Wasser	17
3.2.5	Landschaftsbild/Erholungswert	17
3.3	Schutzgebiete	18
3.4	Zusammenfassung der Bestandserfassung und Bewertung.....	19
4	DOKUMENTATION ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN.....	20
4.1	Baubedingte Vermeidungsmaßnahmen (V1).....	20
4.2	Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme (V2 + 3 + 4).....	20
5	KONFLIKTANALYSE.....	21
5.1	Projektbezogene Wirkfaktoren	21
5.2	Zusammenfassung der Beeinträchtigungen	25
6	MAßNAHMENPLANUNG	26
6.1	Ableiten des Kompensationskonzeptes	26
6.2	Maßnahmen	27
6.2.1	Ersatz- und Minderungsmaßnahmen.....	27
6.2.2	Hinweise an die Baufirmen	28
7	GEGENÜBERSTELLUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH.....	29
8	GESAMTBEURTEILUNG DES EINGRIFFS	30
9	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS.....	31
9.1	Gesetze, Normen und Richtlinien	31
9.2	Verwendete und/oder zitierte Literatur	32

9.3	Webbasierte Dienste.....	33
10	ANHANG: PFLANZENLISTE	34

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Mommenheim plant, am Südrand der Ortslage im Anschluss an die bestehende Wohnbebauung ein Wohngebiet zu entwickeln (s. Abbildung 1). Im Zuge dessen ist im westlichen Teil des Plangebiets auf der Fläche der derzeitigen Gehölzparzelle auf dem Flurstück 12/35 der Bau eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen.

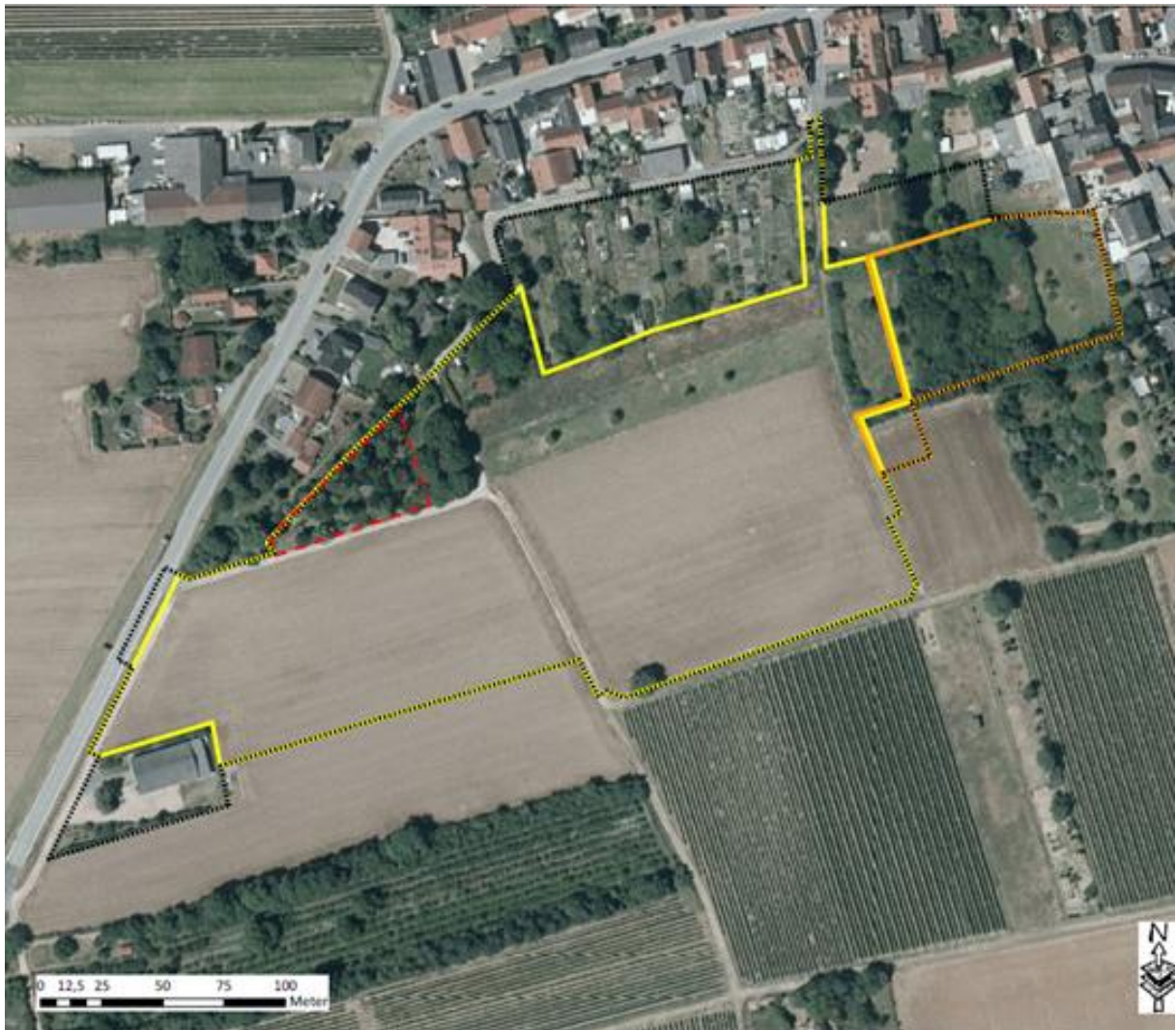


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans für das Neubaugebiet (schwarz gestrichelt umrandet), 1.Bauabschnitt (gelb umrandet) und 2.Bauabschnitt (orange umrandet), Plangebiet RRB (rot gestrichelt umrandet) [eigene Karte unmaßstäblich, Kartengrundlage Luftbild DOP 40 ©GeoBasis-DE / LVerGeoRP <2019>, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de].

Im vorliegenden Fachbeitrag Naturschutz (FBN) wird eine Eingriffs-Ausgleichsanalyse durchgeführt.

Des Weiteren werden artenschutzrechtliche Belange analysiert.

1.2 Rechtliche und fachliche Grundlagen

Gemäß § 9 Abs. 3 LNatSchG sind in einem Fachbeitrag Naturschutz bei einem Eingriffsvorhaben Angaben nach § 17 Abs. 4 BNatSchG darzulegen. Im Folgenden wird basierend auf dem Leitfaden des Bundes eine dem Umfang des Eingriffs entsprechend reduzierte Vorgehensweise gewählt.

• Anforderungen aus der Eingriffsregelung

In den §§ 1 und 2 BNatSchG sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt, welche für den FBN aufgabenbestimmend sind. Es muss geprüft werden, ob und inwieweit die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild durch die Veränderungen erheblich beeinträchtigt werden und ob eine Vermeidung oder ein Ausgleich des Eingriffs möglich ist.

Gemäß § 15 (5) BNatSchG ist ein Eingriff unzulässig, wenn Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen. Sind den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege aus Gründen des Gemeinwohls andere Belange überzuordnen, so ist der Eingriff im notwendigen Umfang zu genehmigen. Die Entscheidung hierüber unterliegt dem Abwägungsprozess.

• Anforderungen aus dem Gebiets- und Artenschutz

NATURA 2000-Gebietsschutz: Es befinden sich keine Natura2000-Gebiete im Eingriffsbereich, jedoch in der Nachbarschaft.

Artenschutz: Mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im März 2002, ergänzend im Dezember 2007 sowie im März 2010, sind eine Vielzahl von Arten aufgrund der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) sowie von EG-Regelwerken unter besonderen bzw. zusätzlich unter strengen Schutz gestellt worden. Nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG zählen zu den streng geschützten Arten die besonders geschützten Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97, in Anhang IV der Richtlinie 92/43 /EWG oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 (2) aufgeführt sind. National streng geschützte Arten sind nach § 44 (5) geschützt.

In § 44 BNatSchG sind die Vorschriften genannt, nach denen es verboten ist:

- „1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tieren der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen zu zerstören (Zugriffsverbote). "

Wenn in Anhang IVa der FFH-Richtlinie aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen sind, liegt nach § 44 BNatSchG ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nicht vor.

Soweit erforderlich können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden. CEF-Maßnahmen nach § 44 (5) BNatSchG sind nach den Hinweisen der LANA (2009) dann wirksam, wenn die betroffene Art die neu geschaffene Lebensstätte nachweislich angenommen hat oder ihre zeitnahe Besiedlung mit einer hohen Prognosesicherheit attestiert werden kann, sodass der Erhaltungszustand der lokalen Population auch langfristig gesichert ist. Die Maßnahmen müssen daher im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit den Eingriffsflächen stehen.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in seiner Entscheidung zur Ortsumgehung Freiberg (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, Az. 9 A 12.10) die Privilegierungsmöglichkeit des § 44 BNatSchG eingeschränkt. So sollen Tötungen von Individuen, die im Zusammenhang mit der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen, nicht mehr von dieser Privilegierung erfasst sein, da Artikel 12 (1 a) der FFH-Richtlinie eine entsprechende Begrenzung des Tötungsverbot nicht vorsehe. Dies hätte grundsätzlich zur Folge, dass in den Fällen, in denen eine Tötung von Individuen bei der Beseitigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wahrscheinlich ist, das Verbot des § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG verwirklicht würde und für die jeweils betroffene Art eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG zu beantragen wäre.

Diese Rechtsprechung wurde nun durch das Urteil zum Weiterbau der BAB A 14 (BVerwG, Urteil vom 2014, Az. 9 A 4.13) konkretisiert. Hierin hat das Bundesverwaltungsgericht festgestellt, dass das Tötungsverbot nicht erfüllt ist, wenn das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt wird. Die Erteilung einer Ausnahme wird damit erst dann erforderlich, wenn sich das Tötungsrisiko des Individuums signifikant über das allgemeine Lebensrisiko hinaus erhöht.

Gemäß § 45 (7) BNatSchG können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

- „1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 (3) der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht. Im Einzelfall sind hierfür geeignete Maßnahmen zur Wahrung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustands der betroffenen Populationen (FCS-Maßnahmen) erforderlich.

Im Unterschied zu CEF-Maßnahmen sind bei FCS-Maßnahmen der konkret-individuelle Bezug zum Eingriffsort bzw. zur betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte sowie auch der Zeitpunkt der Herstellung bzw. Wirkung der Maßnahme gelockert. Maßgeblich ist hierbei nicht der örtlich betroffene Funktionsraum der jeweiligen Tier- bzw. Pflanzenart, sondern die damit funktional verbundene (Meta-) Population sowie der Erhaltungszustand der Populationen der jeweiligen Art im natürlichen Verbreitungsgebiet.

Durch ein Planungsvorhaben kann nicht der unmittelbare Verbotstatbestand ausgelöst werden. Dies erfolgt erst durch die anschließende Umsetzung der genehmigten Planung. Im Zuge dieser Umsetzung muss somit die artenschutzrechtliche Befreiung beantragt werden. Das Bundesverwaltungsgericht hat in diesem Zusammenhang jedoch klargestellt, dass das Vorliegen einer Befreiungslage Voraussetzung für die Rechtmäßigkeit der Planung ist.

• **Berücksichtigung weiterer Umweltfachgesetze**

Neben dem Naturschutzrecht finden bei der Erstellung des LBP auch die umweltrechtlichen Bestimmungen folgender Umweltfachgesetze Berücksichtigung: Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundeswaldgesetz (BWaldG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Umweltschadensgesetz (USchadG).

1.3 Methodische Vorgehensweise

Zunächst wurde der Bestand im Plangebiet im Rahmen mehrerer Begehungen dokumentiert und analysiert. Dabei wurden die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaftsbild sowie Kultur- /sonstige Sachgüter auf vorhandene Vorbelastungen hin geprüft. Besonderes Augenmerk wurde auf das Schutzgut Biotypen/Pflanzen/Tiere und hier auf die nach BNatSchG streng geschützten Tierarten gelegt. Dazu werden die Ergebnisse des Anfang 2019 überarbeiteten Fachbeitrags Artenschutz Mommenheim, Bebauungsplan „Am Lazarienpfad“ (BG NATUR) in diesen LBP mit einbezogen.

Weitere Informationen über das Plangebiet wurden dem Landesinformationssystem Rheinland-Pfalz (LANIS) entnommen.

Anhand der erhobenen Daten wurden potentielle Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch den geplanten Eingriff geprüft und Maßnahmen zu Vermeidung, Ausgleich bzw. Ersatz formuliert sowie Hinweise gegeben.

1.4 Projektbeschreibung

Im Zuge der Errichtung des Neubaugebiets „Am Lazarienpfad“ ist die Anlage eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen. Hierzu soll im westlichen Teil des Plangebiets auf dem Flurstück Nr. 12/35 ein Rückhaltebecken mit einem Fassungsvermögen von ca. 1.300 m³ und einer Einstauhöhe von 1,50 m entstehen (siehe Abbildung 2). Die Beckensohle hat eine Höhe von 144,80 m ü. NN. Der Zulauf ist von Südosten geplant, der Ablauf nach Norden durch einen Drosselschacht in den nordwestlich parallel zur Grenze des Plangebiets verlaufenden, bereits vorhandenen Graben. Das Becken ist als Erdbecken konzipiert, so dass sowohl Einstau als auch Versickerung des Regenwassers stattfindet. Als Zuweg ist ein geschotterter Wirtschaftsweg mit Zufahrt von Osten über den bereits bestehenden Feldweg geplant. Der Wirtschaftsweg wird eine Fläche von 150 m² einnehmen. Das Rückhaltebecken ist zusätzlich zum geplanten Neubaugebiet „Am Lazarienpfad“ für zwei weitere mögliche Bauabschnitte („Brauersgarten“ und „Ober dem Brauersgarten“ sowie für das Außengebiet („An der Leimenkaute“) dimensioniert. Das überplante Flurstück ist derzeit mit Gehölz und Bäumen bestanden und wird zum Teil als Kinderspielplatz genutzt. Es umfasst eine Fläche von 2.637 m², wobei das geplante Regenrückhaltebecken im westlichen Teil des Flurstücks auf einer Fläche von ca. 1.692 m² geplant ist.

Hierfür sind Erdarbeiten im Umfang von ca. 1.300 m³ notwendig.

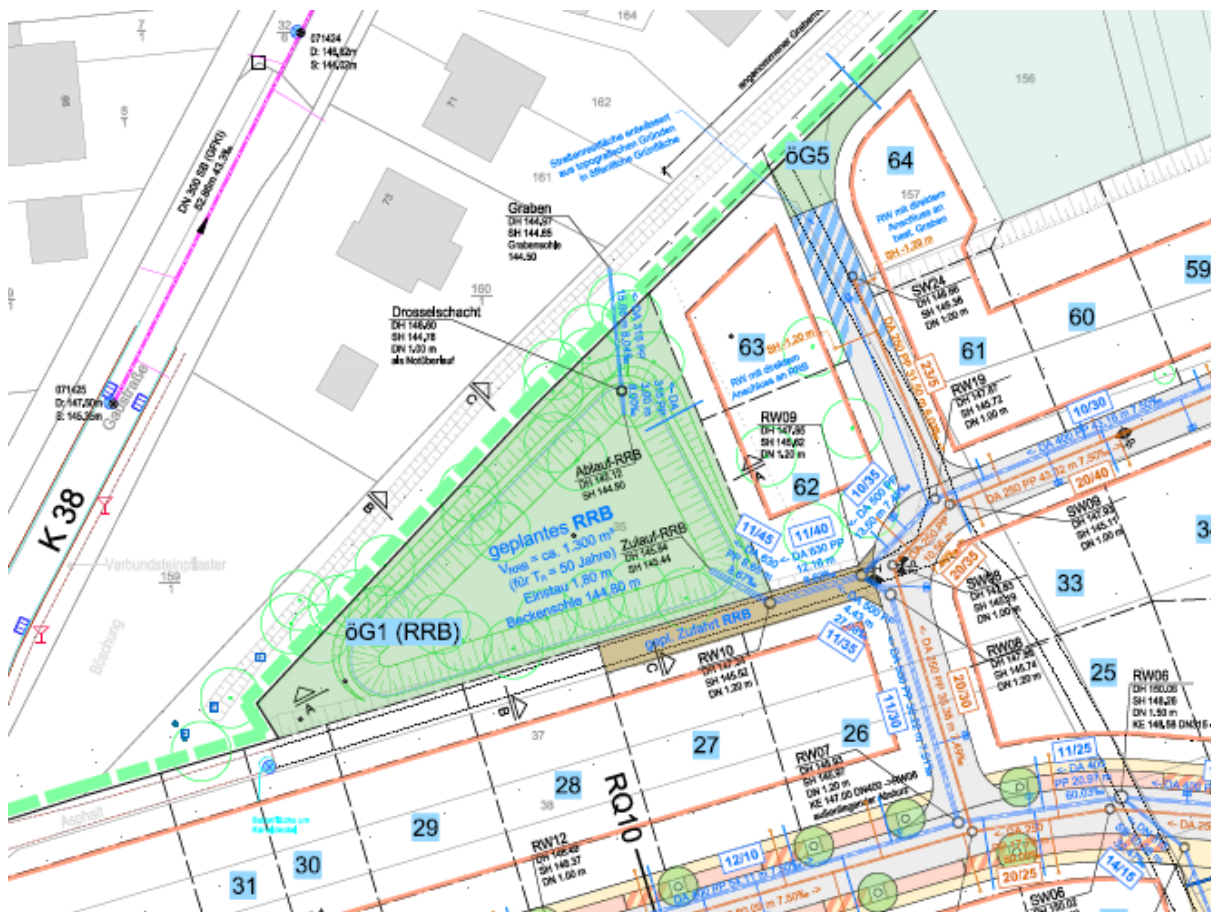


Abbildung 2: Geplante Lage des Regenrückhaltebeckens (grün unterlegt im zentral-linken Bereich der Abb.), [Karte unmaßstäblich, Quelle: Ausschnitt aus „WEBER CONSULTING, Verbandsgemeinde Rhein-Selz, Ortsgemeinde Mommenheim, Erschl. Neubaugebiet "Am Lazarienpfad", Stand: 30.07.2019“].

2 Planungsraumanalyse

Naturräumlich gesehen liegt das Plangebiet der gesamten Neubausiedlung in der Großlandschaft Nördliches Oberrheintiefland. Der westliche Teil des Plangebiets, in dem sich die Fläche für das vorgesehene Rückhaltebecken befindet, gehört zum Landschaftsraum „Mittleres Selzbecken“, der östlich angrenzende Teil zum Landschaftsraum „Gaustrassenhöhe“. Die beiden Landschaftsräume werden laut rheinland-pfälzischen Onlinedienst LANIS (Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz) wie folgt beschrieben (gekürzt):

Das Mittlere Selzbecken bildet mit einigen Seitentälern eine rings von Höhen umschlossene beckenartige Weitung, in die auch die unteren Teile der flachen, von Osten herunterziehenden und von parallelen Bächen und Dellen in Riedel zerlegten Lösshänge mit einbezogen sind. Die westexponierten Hänge sind ähnlich wie im Unteren Selztal steiler. Im Selzbecken dominiert großflächige Ackernutzung auf fruchtbaren Böden. Weinbau bleibt in Folge des Kaltluftstaus in der Beckenlage auf die oberen Hangpartien beschränkt. Vereinzelt gliedern langgestreckte Gehölzreihen das Landschaftsbild, lokal auch Streuobst und Reche an steileren Hangpartien. Die Selz wird von einem unterbrochenen Wiesenband mit Feuchtwiesen und Röhrichtbeständen begleitet. Die Dörfer entwickelten sich primär entlang der Selz und vereinzelt an Seitenbächen. Die Siedlungsdichte ist mäßig, aber mehrere Ortschaften weisen eine Tendenz zum Zusammenwachsen auf.

Als Gaustraßenhöhe wird der gegliederte Höhenrücken zwischen dem Mittleren Selzbecken und dem Rheintal bezeichnet, der Erhebungen von über 220 m ü. NN erreicht. In kleineren Ausschnitten sind Steilhänge mit Terrassierungen erhalten. Die Feldflur wird durch zerstreute Obstbäume, Baumreihen, Alleen und Hecken, im Umfeld von Siedlungen auch durch Ansätze von Gehölzgürteln gegliedert. Die Besiedlung der Landschaft erfolgte überwiegend auf den Höhen. Die Orte haben meist ihr dörfliches Erscheinungsbild gewahrt.

Zu den Zielen und Maßnahmen der Landschaftsplanung in beiden Landschaftsräumen zählt eine landschaftsgerechte Siedlungsentwicklung.

Neben der Sicherung und Entwicklung der Orte und der Siedlungsränder als attraktive Erlebniselemente und der Durchgrünung von Neubaugebieten ist eine Orientierung an natürlichen Siedlungsgrenzen (z.B. Steilhänge) vorgesehen.

Das Plangebiet des Regenrückhaltebeckens liegt ca. 2,6 km entfernt vom Vogelschutzgebietes VSG-6014-402 „Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim“ sowie dem Landschaftsschutzgebiet Selztal 07-LSG-73-3 (Entfernung ca. 2,5 km). Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet in ca. 2 km Entfernung vom Landschaftsschutzgebiet Rheinhesisches Rheingebiet 07-LSG-73-2.

Im Plangebiet befinden sich laut LANIS keine nach § 30 BNatSchG geschützten und keine schutzwürdigen Biotop. Unmittelbar südwestlich des Plangebietes für das Neubaugebiet befindet sich ein schutzwürdiges Biotop (vgl. Tabelle 1).

Darüber hinaus befindet sich südöstlich außerhalb des Geltungsbereichs des BPlans „Am Lazarienpfad“ ein Hohlweg als südliche Verlängerung des südlichen Endes der St.-Nazarius-Straße. Hohlwege stehen auf der Roten Liste der Biotoptypen von Rheinland-Pfalz.

Tabelle 1: Übersicht über das in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebiets liegende schutzwürdige Biotop. Datenabfrage erfolgte durch Online-Informationssystem LANIS des Landes Rheinland-Pfalz.

Objektkennung OSIRIS	Bezeichnung	Kurzname	Hinweis	Schutzstatus und Funktionen
BT-6115-1036-2006 bzw. BK-6115-0634-2006	Heckenstrukturen am Lazarienberg	BD2, Strauchhecke, ebenerdig, totholzreich	Außerhalb des Plangebiets	Schutz zur Erhaltung von Biotopen bestimmter Arten Funktion als Lebensraum für verschiedene Vogelarten belebendes Element für das Landschaftsbild

3 Bestandserfassung und –bewertung

3.1 Definition und Begründung der planungsrelevanten Funktionen / Strukturen

Der Bestand an Schutzgütern wurde im Rahmen von mehreren Begehungen erfasst (Termine: 04.04.2016, 04.05.2016, 12.05.2016, 24.05.2016, 07.06.2016, 22.06.2016, 14.08.2019, 28.08.2019). Weitere Informationen wurden dem Landesinformationsdienst Rheinland-Pfalz (LANIS) entnommen, sowie auf den Internetseiten des Landesamtes für Geologie Rheinland-Pfalz und auf dem Geoportal Wasser Rheinland-Pfalz recherchiert. In der folgenden Tabelle werden die planungsrelevanten Strukturen definiert und dies kurz begründet. Planungsrelevante Schutzgüter sind fett gedruckt und werden im Weiteren auf potentielle Beeinträchtigungen durch das Vorhaben untersucht. Die übrigen Schutzgüter werden nicht weiter betrachtet.

Tabelle 2: Planungsrelevanz der natürlichen Schutzgüter

Schutzgut	Schutzgutfunktion	Erörterung der Planungsrelevanz
Biotoptypen/ Pflanzen	Biotopfunktion	Das überplante Gebiet stellt sich als Gehölzparzelle mit teils altem Baumbestand dar. Eine Biotopfunktion für Tierarten allgemeiner Planungsrelevanz ist gegeben.
Tiere	Habitatfunktion	Aufgrund der Biotopausstattung und umliegender Vorkommen ist das Vorkommen von streng geschützten Tierarten, insbesondere Vögeln, im Plangebiet nicht auszuschließen. Ein Vorkommen dieser und weiterer besonders bzw. streng geschützter Tierarten ist von hoher Planungsrelevanz.
Boden	biotische Standortfunktion des Bodens/ Grundwasserschutzfunktion / Puffer- und Filterfunktion	Im Bereich des Rückhaltebeckens ist ein Bodenaushub im Umfang von ca. 1.300 m ³ geplant. Dies stellt einen nicht unerheblichen Eingriff dar und ist daher von mittlerer Planungsrelevanz. Der Zuweg zum RRB ist über den bereits vorhandenen Feldweg geplant. Dieser ist bereits geschottert.
Wasser	Regulationsfunktion und Retentionsfunktion im Landschaftswasserhaushalt	Angrenzend an das Plangebiet ist an Oberflächengewässern ein Graben direkt außerhalb der Plangebietsgrenze im Nordwesten vorhanden. Geplant ist, dass das Regenrückhaltebecken in diesen entwässert. Eine kurzfristig vermehrte Aufnahme von Wasser ist dadurch zu erwarten. Die Grundwasserneubildungsrate ist in den vorherrschenden tertiären Mergeln und Tonen mit ca. 0 – 25 mm/a niedrig. Die Grundwasserüberdeckung wird als mittel angegeben.

Schutzgut	Schutzgutfunktion	Erörterung der Planungsrelevanz
Klima/Luft	klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion (bei Siedlungsbezug)	Während der Bauphase ist mit Staubentwicklung und erhöhten Emissionen durch Baustellenverkehr zu rechnen. Diese sind jedoch zeitlich und räumlich begrenzt und stellen keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Dem Plangebiet kommt keine herausgehobene Funktion in Bezug auf das Klima zu. Kleinklimatische Auswirkungen bei überwiegendem Wegfall der vorhandenen Gehölze werden als unerheblich eingestuft.
Landschaftsbild/ Erholungswert	Landschaftsbildfunktion /landschaftsgebundene Erholungsfunktion	Aufgrund der Art des geplanten Eingriffs, das einen Wegfall des Baumbestandes innerhalb des Flurstücks vorsieht, und da der Anteil dieses Landschaftselements in Rheinhessen immer geringer wird, ist dieses Schutzgut von hoher Planungsrelevanz.
Kultur- /sonstige Sachgüter	Denkmalschutz	Kulturgüter im Sinne von denkmalgeschützten Bauten/Elementen, archäologischen Funden oder Bodendenkmälern sind im Plangebiet nicht nachgewiesen.

3.2 Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen/Strukturen

3.2.1 Biotoptypen/Pflanzen

Im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens befindet sich derzeit eine Gehölzparzelle mit teils altem Baumbestand. Birken dominieren den Baumbestand; außerdem finden sich unter anderem mehrere Ahornarten, Eschen, Eichen und Weiden.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Bestandserfassung im Sommer 2018 wurden mehrere Bäume mit Höhlen dokumentiert, die als Brutstätte für gehölzbrütende Vogelarten dienen können (siehe Abbildungen 4 – 7 und Abschnitt **Tiere**). Des Weiteren wurde im August 2019 in einer Birke ein Nest gesichtet.

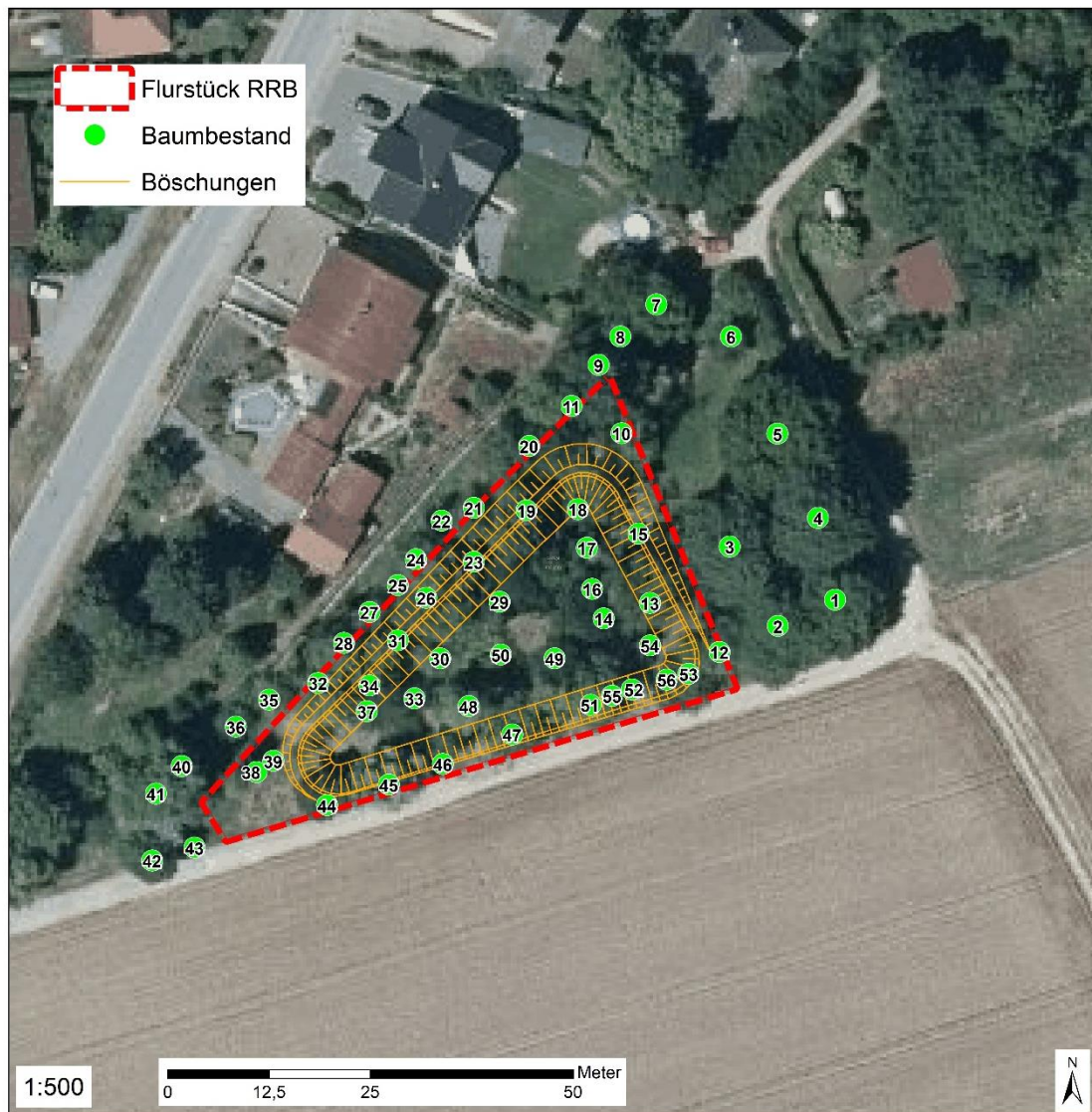


Abbildung 3: Baumbestand auf der Gehölzparzelle. [eigene Karte, Quellen: Ausschnitt aus „WEBER CONSULTING, Verbandsgemeinde Rhein-Selz, Ortsgemeinde Mommenheim, Erschl. Neubaugebiet "Am Lazarienpfad", Stand: 30.07.2019“ und als Kartengrundlage Luftbild DOP 40 und Liegenschaftskataster ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP <2018>, dl- de/by- 2- 0, www.lvermgeo.rlp.de].

Tabelle 3 Baumbestand auf dem Flurstück 12/35 mit Brusthöhendurchmesser (BHD) und vorhandenen Höhlen.

Nummer	Art	deutscher Name	Brusthöhen- durchmesser (BHD) [cm]	Anzahl Höhlen	Bemerkung
1	Juglans regia	Walnuss	40	-	
2	Acer campestre	Feldahorn	40	-	
3	Acer pseudoplatanus	Bergahorn	45	-	
4	Acer pseudoplatanus	Bergahorn	60	-	
5	Juglans regia	Walnuss	50	-	
6	Fraxinus excelsior	Esche	20	-	

Nummer	Art	deutscher Name	Brusthöhen- durchmesser (BHD) [cm]	Anzahl Höhlen	Bemerkung
7	Corylus spec.	Haselnuss		-	besetztes & verlassenes Taubennest (je 1), mehrstämmig
8	Corylus spec.	Haselnuss		-	mehrstämmig
9	Picea abies	Fichte		-	abgestorben
10	Betula spec.	Birke	35	-	
11	Betula spec.	Birke	30	-	
12	Betula spec.	Birke	20	-	
13	Betula spec.	Birke	20	-	
14	Fraxinus excelsior	Esche	25	-	
15	Betula spec.	Birke	20	-	
16	Betula spec.	Birke	15	-	
17	Betula spec.	Birke	15	-	verlassenes Taubennest
18	Betula spec.	Birke	35	-	
19	Fraxinus excelsior	Esche	35	-	
20	Betula spec.	Birke	25	-	
21	Betula spec.	Birke	30	-	
22	Betula spec.	Birke	20	-	
23	Acer pseudoplatanus	Bergahorn	30	1	Höhle
24	Betula spec.	Birke	25	-	
25		Obstbaum	20	-	
26	Betula spec.	Birke	20	-	
27	Betula spec.	Birke	40	-	
28	Fraxinus excelsior	Esche	30	-	verlassenes Taubennest
29	Betula spec.	Birke	25	-	
30	Betula spec.	Birke	30	-	
31	Betula spec.	Birke	25	-	
32	Betula spec.	Birke	15	-	
33	Betula spec.	Birke	30	-	
34	Fraxinus excelsior	Esche	30	-	
35	Acer pseudoplatanus	Bergahorn	20	-	
36	Betula spec.	Birke	25	-	
37	Betula spec.	Birke	25	-	
38	Betula spec.	Birke	25	-	
39	Betula spec.	Birke	10	-	
40	Salix spec.	Weide		-	Nest unbesetzt, mehrstämmig

Nummer	Art	deutscher Name	Brusthöhen- durchmesser (BHD) [cm]	Anzahl Höhlen	Bemerkung
41	Salix spec.	Weide	70	-	
42	Betula spec.	Birke	20	-	
43	Acer campestre	Feldahorn	30	-	
44	Fraxinus excelsior	Esche		-	mehrstämmig
45	Acer pseudoplatanus	Bergahorn		-	mehrstämmig
46	Salix spec.	Weide		-	mehrstämmig
47	Acer pseudoplatanus	Bergahorn	20	-	
48	Quercus robur	Stieleiche	20	-	
49	Acer campestre	Feldahorn	25	-	
50	Betula spec.	Birke	10	-	
51	Betula spec.	Birke	15	-	
52	Fraxinus excelsior	Esche	10	-	
53	Quercus robur	Stieleiche	30	-	
54	Betula spec.	Birke	30	5	abgestorben, Höhlen
55	Acer campestre	Feldahorn	20	-	
56	Fraxinus excelsior	Esche	25	-	

Die Gehölzparzelle bietet somit mit ihrem Baumbestand Brutmöglichkeiten für gehölzbrütende Vogelarten. Der Anteil dieses Lebensraums wird in Rheinhessen immer geringer, sodass hier von einer hohen ökologischen Wertigkeit zu sprechen ist.



Abbildung 4: Blick Richtung Norden auf die Gehölzparzelle. (Quelle: BG Natur)



Abbildung 5: Blick Richtung Osten auf die Gehölzparzelle. Links im Bild der bestehende Graben (Quelle: BG Natur)



Abbildung 6: Birke mit Höhlen (Quelle: BG Natur).



Abbildung 7: Birke mit Nest (Quelle: BG Natur).

Der Baumbestand ist von hohem naturschutzfachlichem Wert. Ein Erhalt, insbesondere des älteren Baumbestandes, ist anzustreben.

3.2.2 Tiere

Zur Erfassung planungsrelevanter Tierarten wurden 5 Begehungen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans des gesamten Neubaugebiets „Am Lazarienpfad“ und des Umfelds durchgeführt (Termine Begehungen: 04.05.2016, 12.05.2016, 24.05.2016, 07.06.2016, 22.06.2016) (siehe Fachbeitrag Artenschutz zu Mommenheim Bebauungsplan „Am Lazarienpfad“).

Im Plangebiet des Regenrückhaltebeckens wurde der streng geschützte Grünspecht mit einem Status Brutvogel/Brutverdacht nachgewiesen (Abbildung 8). Der Haussperling, der in Rheinland-Pfalz einen schlechten Erhaltungszustand aufweist, ist auf der östlich direkt angrenzenden Fläche mit Brut/Brutverdacht belegt (Abbildung 8).

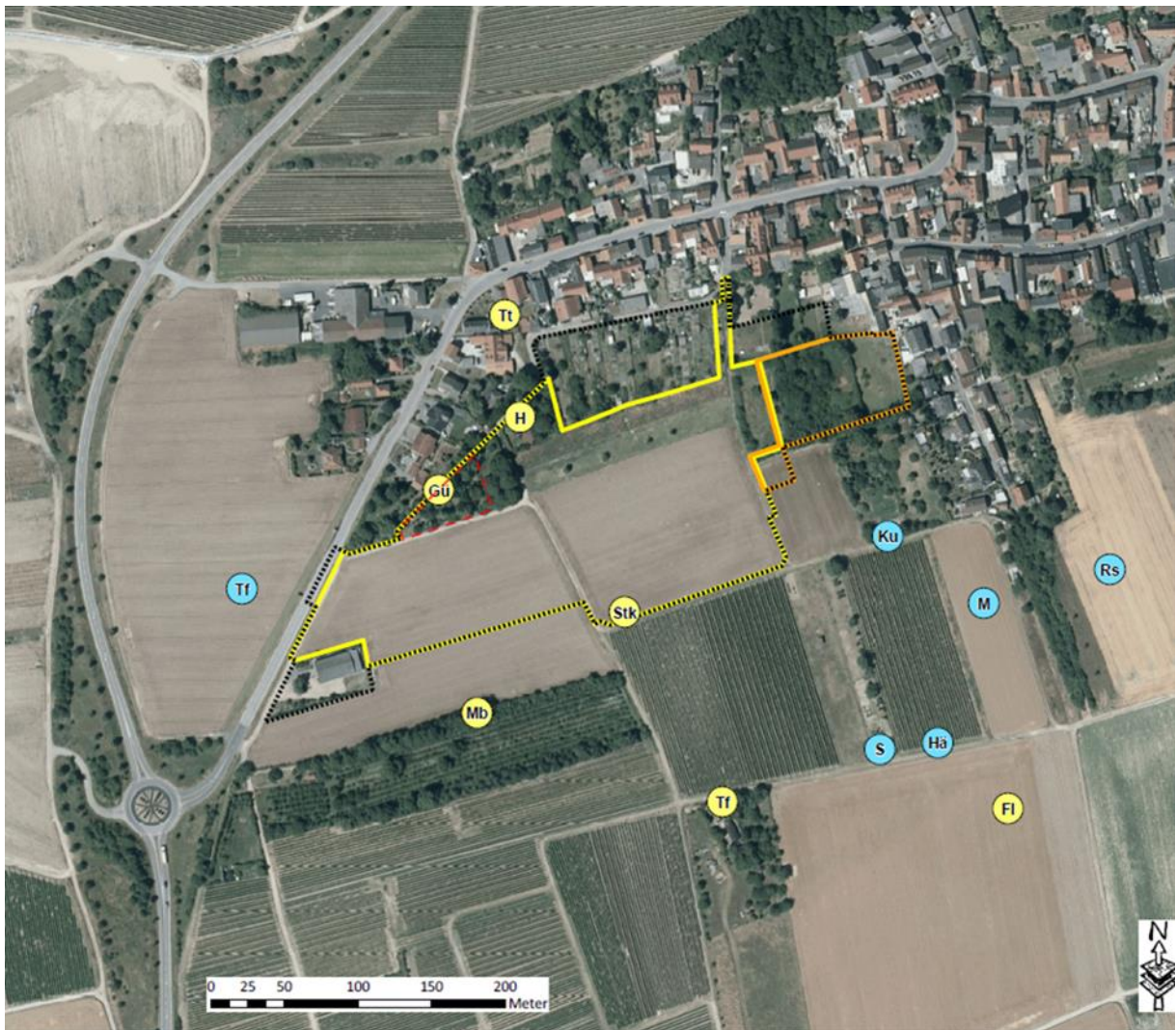


Abbildung 8: Bemerkenswerte Vogelarten mit Status Brut/Brutverdacht (gelbe Kreise) und Status Gastvogel (blaue Kreise) (besonders relevant für Plangebiet: Gü = Grünspecht, H = Haussperling). Plangebiet (rot gestrichelt umrandet), Geltungsbereich des Bebauungsplans des gesamten Neubaugebiets (schwarz gestrichelt umrandet), 1.Bauabschnitt Neubaugebiet (gelb umrandet) und 2.Bauabschnitt Neubaugebiet (orange umrandet) [eigene Karte unmaßstäblich, Kartengrundlage Luftbild DOP 40 ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP <2019>, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de].

3.2.3 Boden/Geologie

Im Kartenviewer des Landesamts für Geologie und Bergbau (Rheinland-Pfalz) wird zu dem beplanten Gebiet keine Angabe zur Bodenart gemacht. Im Umkreis („Am Lazarienpfad“) des geplanten Regenrückhaltebeckens befinden sich Lehmböden. Daher ist davon auszugehen, dass im Plangebiet des Beckens ebenfalls Lehmböden zu finden ist.

Ein Schutz gemäß §30 Abs. 2 Satz 5.1 BNatSchG, §15 Abs. 1 Satz 1 LNatSchG RLP und §8 LBodG besteht nicht.

3.2.4 Wasser

Im Plangebiet direkt finden sich keine Oberflächengewässer. Angrenzend im Norden verläuft ein Graben, in den das Regenrückhaltebecken über einen Drosselschacht entwässern wird.

3.2.5 Landschaftsbild/Erholungswert

Das Landschaftsbild wird von großflächiger Ackernutzung mit vereinzelt Gehölzreihen geprägt. Daher wirkt die Gehölzparzelle zur Zeit als prägendes Landschaftselement mit gewissem ästhetischem Wert und Sichtschutz auf die bestehende Ortsrandbebauung. Der südlich verlaufende Feldweg wird im Rahmen der Naherholung genutzt.

3.3 Schutzgebiete

Nachrichtlicher Überblick über potentiell betroffene Schutzgebiete und Schutzobjekte im Wirkungsbereich des Vorhabens:

Tabelle 4: Überblick über Schutzgebiete und Schutzobjekte im Umfeld des Vorhabens.

Art des Schutzgebietes	Bezeichnung	nein	ja	Art der Betroffenheit
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete (VSG)		X		
Naturschutzgebiete (NSG)		X		
Nationalparke		X		
Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete (LSG)		X		
Biotoptypen §30 BNatSchG + §15 LNatSchG	BT-6115-0993-2006	X		Ca. 1.150 m entfernt, keine Betroffenheit durch das Vorhaben
Gesetzlich geschützte Biotope	BT-6115-1036-2006 BT-6115-1040-2006 BT-6115-1060-2006	X		zwischen ca. 130 – 1.200 m entfernt, keine Betroffenheit durch das Vorhaben
Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete		X		
Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind		X		
Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte		X		
In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologische bedeutende Landschaften eingestuft worden sind		X		

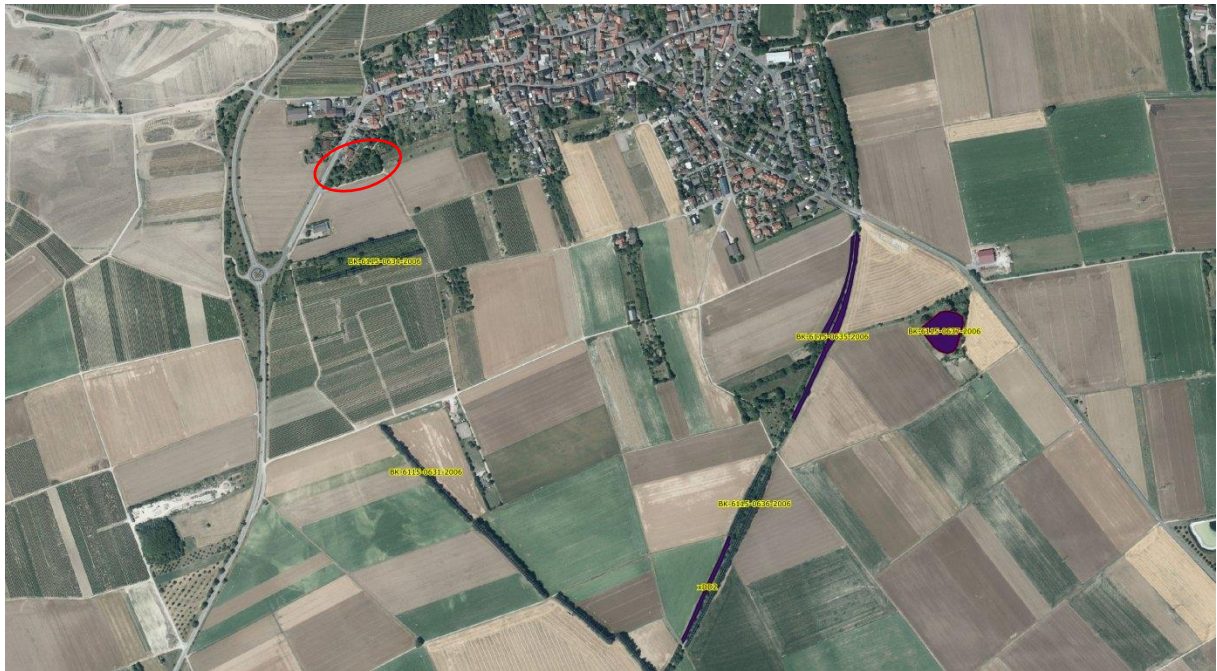


Abbildung 9: Lage des Eingriffsbereichs (rot markiert) in der Nähe mehrerer schutzwürdiger Biotope (lila umrandet) (Quelle: LANIS, eigene Bearbeitung).

3.4 Zusammenfassung der Bestandserfassung und Bewertung

Die Bestandserfassung im beplanten Bereich der Gehölzparzelle ergab eine hohe Wertigkeit des vorgefundenen Biototyps. Es wurden der streng geschützte Grünspecht sowie benachbart der Haussperling (Art mit ungünstigem-schlechtem Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz) nachgewiesen.

Der Eingriffsbereich stellt sich als kleinräumiger Baumbestand dar, der im Landschaftsraum „Mittleres Selzbecken“ zu einem landschaftsbildprägenden Element zählt und eine gewisse Erholungsfunktion besitzt.

Weitere Schutzgebiete werden von dem Eingriff, obwohl sie teilweise nahebei liegen, nicht betroffen.

4 Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

4.1 Baubedingte Vermeidungsmaßnahmen (V1)

V1: Der Oberboden ist vor Beginn der Bauarbeiten abzuschleppen und fachgerecht bis zur Wiederverwendung zu lagern. Seine Funktion als belebte Bodenschicht und Substrat wird nur dann erhalten, wenn folgende Maßnahmen eingehalten werden: Der Boden darf nicht durch Baumaschinen verdichtet, mit Unterboden vermischt oder überlagert werden. Zu beachten sind die Vorgaben der DIN 18915 (schonender Umgang mit Oberboden) und RAS-LP 4. Der Oberboden ist vor Ort im Bereich des RRBs oder anderweitig auf der Fläche des Neubaugebiets „Am Lazarienpfad“ sinnvoll wiederzuverwenden, z. B. zur Modellierung des Geländes.

4.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme (V2 + 3 + 4)

V2: Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände dürfen Baumfällungen und Rodungen von Gehölzen nur in der Zeit von 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden.

In ausreichend begründeten Ausnahmefällen kann in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde von diesen Zeiten abgewichen werden, wenn eine ökologische Baubegleitung oder Umweltbaubegleitung (UBB) die auszuführenden Maßnahmen begutachtet, die Naturschutzbehörde informiert ist und die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes ausgeschlossen werden können (§ 44 Abs. 1 BNatSchG, u.a. Tötung, Verletzung von besonders geschützten Tieren).

V3: Die Gehölze außerhalb der Flurstücksgrenze (Bäume Nr. 11, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 35, 36, 40, 41, 42, 43; siehe

Abbildung 3) sind zu erhalten. Im Zuge der Planung ist außerdem darauf zu achten, dass möglichst viele Bäume auf dem beplanten Flurstück erhalten werden. Gehölze, die erhalten werden, sind während der Bauzeit gemäß DIN 18920 zu schützen. Dafür muss vor Beginn der Baumaßnahmen ein Baumschutzzaun um den Stammbereich gestellt werden und während der gesamten Bauphase bis zum Abschluss der Baumaßnahmen vor Ort belassen werden. Eine Verdichtung im Wurzelbereich (entspricht Kronentraufe) durch Bauablagerungen bzw. Erdablagerungen in Stammnähe ist zu vermeiden.

V4: Zur Verminderung der Störung von Tieren durch Verlärmung, Bewegung verbunden mit optischen Reizauslösern, Licht und Erschütterungen bzw. Vibrationen ist die Bauzeitenregelung einzuhalten.

5 Konfliktanalyse

Die Konfliktanalyse beschränkt sich auf die oben selektierten und beschriebenen planungsrelevanten Strukturen und Funktionen.

5.1 Projektbezogene Wirkfaktoren

Die Wirkfaktoren des Projekts werden in tabellarischer Form aufgeführt:

Tabelle 5: Wirkfaktoren des geplanten Eingriffs (Systematik nach Lambrecht und Trautner (2007)).

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Wirkung im Projekt
1 Direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung / Versiegelung	-
2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	<p>Baubedingt Wegfall von Gehölzen und Bäumen auf westlichem Teil des Flurstück Nr. 12/35 auf einer Fläche von ca. 1.692 m², Anzahl der wegfallenden Bäume im westlichen Teil des Flurstück: 33 mit BHD >10 cm</p> <p>Baubedingt dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und ohne Vermeidungsmaßnahme auch zur baubedingten Tötung von Individuen am Nest.</p> <p>Anlagebedingt Verlust von einem Bruthabitat sowie Ruhestätten für den streng geschützten Grünspecht und den Haussperling, eine Art mit einem ungünstig-schlechten Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz, sowie für allgemein häufige und ungefährdete Vogelarten.</p>
	2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	Betriebsbedingt turnusgemäßes Mähen und Freihalten von Verbuschung des RRB
	2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-
	2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-
	2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Wirkung im Projekt
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	Baubedingt Abtrag von biotisch aktivem Oberboden auf ca. 1.692 m ² und Ausheben einer Mulde im Umfang von ca. 1.300 m ³ . Dadurch Verlust der Bodeneigenschaften als Pflanzenstandort, Wasserspeicher und Filter. Zuweg zum RRB über vorhandenen, bereits geschotterten Feldweg, so dass dort kein zusätzlicher Eingriff stattfindet. Baubedingt Flächenverdichtung auf ca. 1.692 m ² durch Baustellenfahrzeuge
	3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse	Baubedingt Ausheben einer Mulde im Umfang von ca. 1.300 m ³
	3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	Betriebsbedingt: RRB wird als Erdbecken angelegt, das nach unten nicht abgedichtet ist, d.h. das aufgefangene Regenwasser kann auch versickern. Daher wird sich Versickerungseigenschaft des Bodens nicht gravierend verändern. Betriebsbedingt zeitlich begrenzt ist ein erhöhter Wasserdurchfluss des Grabens zu erwarten.
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	-
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	Bau- und betriebsbedingt wegen Wegfall der Beschattung durch die derzeit vorhandenen Bäume kleinräumiger Temperaturanstieg zu erwarten
	3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)	Bau- und betriebsbedingt Wegfall der Verschattung aufgrund der Fällung von Bäumen
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Wirkung im Projekt
	4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-
	4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	5-1 Akustische Reize (Schall)	Baubedingte Lärmentwicklung durch Baustellenfahrzeuge
	5-2 Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	Baubedingte Bewegungsreize
	5-3 Licht (auch: Anlockung)	Baubedingt erhöhtes Lichtaufkommen
	5-4 Erschütterungen / Vibrationen	Baubedingte Erschütterungen
	5-5 Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)	Betriebsbedingt Befahrung der Fläche zum Zwecke der Pflege der Anlage sowie der Vegetation im und um das RRB
6 Stoffliche Einwirkungen	6-1 Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	-
	6-2 Organische Verbindungen	-
	6-3 Schwermetalle	-
	6-4 Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	Baubedingte Schadstoffemissionen durch Baustellenfahrzeuge Betriebsbedingte Schadstoffemissionen durch Mähen und Freihalten von Verbuschung des RRB
	6-5 Salz	Betriebsbedingt Eintrag von gelöstem Streusalz (bei witterungsbedingter Salzstreuung der Straßen im geplanten Baugebiet „Am Lazarienpfad“) durch eingestautes Regenwasser möglich
	6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe und Sedimente)	Eintrag von Sediment in Einstaubecken durch die Entwässerung des Straßenniederschlags möglich
	6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	-

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Wirkung im Projekt
	6-8 Arzneimittelrückstände und endokrin wirkende Stoffe	-
	6-9 Sonstige Stoffe	-
7 Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	-
	7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung	-
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-1 Management gebietsheimischer Arten	-
	8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	-
	8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)	-
	8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	-
9 Sonstiges	9-1 Sonstiges	-

5.2 Zusammenfassung der Beeinträchtigungen

Nach Berücksichtigung bautechnischer Vermeidungsmaßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen bei Durchführung der Baumaßnahme (siehe Kapitel 4) verbleiben Konflikte mit den Belangen des Naturschutzes. Aus der Verschneidung der planungsrelevanten Strukturen mit den projektbezogenen Wirkfaktoren ergeben sich die durch das Projekt entstehenden Konflikte wie folgt:

Tabelle 6: Konflikte des Projektes mit Naturschutzbelangen

Schutzgut	Konflikt-nummer	Konflikt (Wirkfaktoren)	Erhebliche Beeinträchtigung Ja/Nein	Weitere betroffene Schutzgüter
Biotoptypen/ Pflanzen	K1	Entfall von hochwertigen Biotopstrukturen (Bäume/ Gehölze) durch direkten Flächenentzug bzw. Änderung der Habitatstrukturen, wegfallende Verschattung, Änderung charakteristischer Dynamik	Ja	Tiere (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) Landschaftsbild/Erholungsfunktion
	K2	Vorübergehende Belastung von Pflanzen durch baubedingte Schadstoffemissionen	Nein	Tiere Landschaftsbild/Erholungsfunktion
	K3	Eintrag von Schadstoffen und Sediment in RRB	Ja	Tiere Boden
Landschaftsbild		Konflikte oben bereits angesprochen. Keine weiteren.		

6 Maßnahmenplanung

6.1 Ableiten des Kompensationskonzeptes

Die Ziele der weiter unten formulierten Maßnahmen sind die Minderung (M), der vorgezogene Ausgleich (A_{CEF}), Ausgleich (A) oder Ersatz (E) der durch die Konflikte K1-K4 zu erwartenden **erheblichen** Beeinträchtigungen.

Eine tabellarische Übersicht über die Ziele des Kompensationskonzeptes gibt die folgende Tabelle:

Tabelle 7: Auflistung der bei Durchführung der Planung entstehenden Konflikte und zugeordnete Maßnahmen.

Konfliktnummer	Kompensationsziel (zugeordnete Maßnahmennummer)
K1 (Wegfall Gehölz)	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt aller Bäume außerhalb des Flurstücks Nr. 12/35 im Norden und Westen (Bäume Nr. 11, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 35, 36, 40, 41, 42, 43; siehe Abbildung 3) und soweit möglich auf dem beplanten Flurstück. Anpflanzung von gebietsheimischen Bäumen (1 E). Dies dient auch der Aufwertung des Landschaftsbildes/ Erholungswertes. - Aufwertung der bzw. Anlage neuer Biotope durch Einsatz von gebietsheimischen Blümmischungen im Außenbereich des Walls des RRBs, die extensiv zu pflegen sind (2 M)
	Ersatz von Brut- und Ruheplätzen durch vorgezogenes Anbringen von künstlichen Nisthilfen/Quartieren (3 A _{CEF}).
K2 (Baubedingte Schadstoffemissionen)	Keine Maßnahmen erforderlich, da Beeinträchtigung nicht erheblich.
K3 (betriebsbedingt Eintrag von Schadstoffen und Sediment)	Salz und Sediment: Die Instandhaltungsmaßnahmen des RRBs, z.B. regelmäßiges Ausbaggern, fachgerechte Entsorgung des Baggerguts, sind gemäß guter fachlicher Praxis durch den Betreiber des RRBs durchzuführen (4 M)

6.2 Maßnahmen

6.2.1 Ersatz- und Minderungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen zu Ersatz und Minderung sind durchzuführen:

Tabelle 8: Ersatz- und Minderungsmaßnahmen.

Maßnahmennummer	Beschreibung	Fläche
1 E	Anpflanzung von gebietsheimischen Bäumen im Außenbereich des Neubaugebiet „Am Lazarienpfad“. Pro entfallendem Baum ist ein Ersatz von 1 Baum zu pflanzen. Eine Liste mit Baumarten findet sich im Anhang.	33 Stück
2 M	Anlage neuer Biotope durch Einsaat von gebietsheimischen Blütmischungen im Außenbereich des Walls des RRBs, die extensiv zu pflegen sind.	Ca. 225 m ²
3 A _{CEF}	<p>Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von quartierbietenden Strukturen für Vögel und Fledermäuse durch die Fällung von Bäumen sind pro wegfallender Höhle/Struktur 2 neue Nisthilfen für Vögel bzw. Quartiere für Fledermäuse im Geltungsbereich des BPlans bzw. im funktionalen Umfeld in geeigneten Strukturen aufzuhängen (Quelle: BG Natur, Fachbeitrag Artenschutz Mommenheim, Bebauungsplan „Am Lazarienpfad“, aktualisiert September 2019). Es erfolgt eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.</p> <p>Für höhlenbrütende Vögel sind 12 künstliche Nisthilfen¹ für Höhlenbrüter anzubringen. Als Nisthilfen für Höhlenbrüter können z.B. Fa. Schwegler Nisthöhle 2GR oder Fa. Hasselfeldt Nistkasten Flugloch 32 mm oder Fa. Strobel Mardersicherer Höhlenbrüterkasten verwendet werden.</p> <p>Für Fledermäuse sind ebenfalls 12 Quartiere² aufzuhängen. Als Fledermausquartiere sind z.B. Fa. Schwegler 2F, 2FN, 1FF oder Fa. Hasselfeldt FLH oder Fa. Strobel Fledermaus-Flachkasten oder Rundkasten zu verwenden.</p> <p>(Da die Wahrscheinlichkeit der Besiedlung künstlicher Nisthilfen bzw. Quartiere geringer ist als bei natürlichen, ist die doppelte Menge der wegfallenden Nistmöglichkeiten bzw. potenziellen Quartier erforderlich.)</p>	Höhlenbrüterkästen: 12 Fledermausquartiere: 12

¹ Fällung von Baum Nr. 23 mit 1xHöhle
 Fällung von Baum Nr. 54 mit 5xHöhlen
 ☒ Gesamtausgleich 10 Höhlenbrüterkästen (1 Verlust=2 Ausgleich)

² Fällung von Baum Nr. 23 mit 1xHöhle
 Fällung von Baum Nr. 54 mit 5xHöhlen
 ☒ Gesamtausgleich 10 Fledermauskästen (1 Verlust=2 Ausgleich)

Maßnahmen- nummer	Beschreibung	Fläche
4 M	Salz- und Sedimenteintrag: Entfernung durch regelmäßiges Ausbaggern und fachgerechte Entsorgung des Baggerguts	-

Zum Zeitpunkt der Kartierungen im Jahr 2016 für den Fachbeitrag Artenschutz wurde von einem Erhalt der Bäume auf dem Flurstück Nr. 12/35 ausgegangen. Da nach neueren Informationen im Zuge des Baus eines RRBs nun im westlichen Teil des Flurstücks von einem Verlust aller Bäume zu rechnen ist, sind die oben genannten Ersatzpflanzungen von 33 gebietsheimischen Bäumen zu leisten. Die Bäume Nr. 21 und 32 (siehe Abbildung 3) stehen auf der Flurstücksgrenze, so dass auch für diese von einem Wegfall ausgegangen wird und diese in die Berechnung der Ersatzpflanzungen miteinbezogen wurden. Es ist jedoch im Hinblick auf § 1a (3) BauGB wünschenswert, so viele Bäume wie im Zuge der Baumaßnahmen möglich ist, zu erhalten. Sollten Bäume innerhalb des beplanten Bereichs (westlicher Teil des Flurstücks Nr. 12/35) erhalten werden, wird eine Neuberechnung der zu leistenden Ersatzpflanzungen vorgenommen.

6.2.2 Hinweise an die Baufirmen

Die ausführenden Baufirmen sind über das Vorkommen besonders und streng geschützter Tierarten im Baufeld (z.B. Vögel) zu informieren und für Hinweise auf deren Versteckplätze zu sensibilisieren (z. B. Kotfunde, Piepslaute etc.). Es ist darauf hinzuwirken, dass Funde von insbesondere streng geschützten Tierarten unverzüglich der Naturschutzbehörde gemeldet werden, um das weitere Vorgehen abzustimmen und eventuell erforderliche Rettungsmaßnahmen fachgerecht vornehmen zu können.

7 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Schutzgut	Eingriff	Fläche/Anzahl	Ausgleich	Fläche/Anzahl
Biotoptypen/Pflanzen	Entfall von hochwertigen Biotopen (Gehölzfläche mit Bäumen) (K1))	1.692 m ²	Anpflanzung von Bäumen (1 E)	33 Stück
			Anlage von Blühstreifen (2 M)	Ca. 225 m ²
Tiere	K1	Anzahl wegfallende Höhlen: 6	Anbringen von Nisthilfen/Quartieren (3 A _{CEF})	Höhlenbrüterkästen: 12 Fledermauskästen: 12
	K1	Bereits oben quantifiziert	1 E 2 M	Bereits oben quantifiziert
	Baubedingte Störungen (K4)	n.q.	Einhaltung der Bauzeitenregelung (4 V)	n.q.
Boden	Abtrag Oberboden	Ca. 1.692m ² , ca. 30 cm Höhe	Schutz des Oberbodens durch entsprechende Lagerung und danach Wiederverwendung im Plangebiet oder im weiteren Gebiet des Neubaugebiets (1 V)	1.692 m ² x 0,30 m Höhe
	Bodenaushub	Ca. 1.300 m ³	-	-
	Verdichtung	Ca. 1.692 m ²	-	-
	Eintrag von Schadstoffen und Sediment		Regelmäßiges Ausbaggern zur Vermeidung von Verlandung	
Klima	Kein	-	kein	-
Wasser	Kein	-	kein	-
Landschaftsbild und Erholung	K1	Bereits oben quantifiziert	1 E	Bereits oben quantifiziert
	K2	Bereits oben quantifiziert	2 M	Bereits oben quantifiziert

8 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

Durch den geplanten Eingriff sind die Schutzgüter Biotoptypen/Pflanzen, Tiere, Boden und Landschaftsbild/Erholungswert in mittlerem - hohem Umfang beeinträchtigt.

Durch bauseitige Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen so gering wie möglich gehalten; Minderungsmaßnahmen tragen zu einer Verringerung der zu erwartenden Beeinträchtigungen bei.

Durch Ersatzmaßnahmen werden die meisten Beeinträchtigungen gleichwertig ersetzt. Der Bodenabtrag kann nicht kompensiert werden.

9 Literatur- und Quellenverzeichnis

9.1 Gesetze, Normen und Richtlinien

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), neugefasst durch Bekanntmachung vom 3.1.2017.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1.

BBodSCHG (2017): Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465).

BIMSCHG (2017): Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert wurde.

BMV (Hrsg.) (1987): Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Bundesfernstraßenbau (HNL-StB 87). Herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bonn.

BMVBS (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG) (Hrsg.) (2011-1): Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011. Erarbeitet durch einen Bund-/Länder-Arbeitskreis auf der Grundlage der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.233/2003/LR „Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und Entwicklung von Musterplänen zur landschaftspflegerischen Begleitplanung (Musterkarten LBP)".

BMVBS (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG) (Hrsg.) (2011-2): Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau (Musterkarten LBP). Erarbeitet durch einen Bund-/Länder-Arbeitskreis auf der Grundlage der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.233/2003/LR „Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und Entwicklung von Musterplänen zur landschaftspflegerischen Begleitplanung (Musterkarten LBP)".

Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 15.09.2017.

BVerwG (2011): Urteil vom 14.07.2011, Az. 9 A 12.10

BVerwG (2014): Urteil vom 08.01.2014, Az. 9 A 4.13

FFH-RL FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (2006): Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 2006 /105 / EG des Rates vom 20. November 2006.

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

USCHADG (2016): Umweltschadensgesetz vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972)

VOGELSCHUTZRICHTLINIE (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); kodifizierte Fassung; Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.1.2010.

9.2 Verwendete und/oder zitierte Literatur

Bauer, H.-G., Bezzel, E. & W. Fiedler, (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bände 1 – 3. - 2. Auflage, Wiesbaden.

BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hrsg.) (2000/2003): Karte der natürlichen Vegetation Europas/Map of the Natural Vegetation of Europe. Maßstab/ Scale 1: 2.500.000. Landwirtschaftsverlag, Münster.

BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hrsg.) (2016): Beschreibungen der Einheiten der potentiell natürlichen Vegetation von Deutschland und Umgebung. Im Internet unter http://www.floraweb.de/vegetation/pnv /pnv_legendeges.html. Letzter Abruf: 14.06.2016.

BfN (Bundesamt für Naturschutz) /Bernoat, D., Dierschke, V. und Grunewald, R. (2017): Bestimmung der Erheblichkeit und Beachtung von Kumulationswirkungen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Bonn-Bad Godesberg

BfN (Bundesamt für Naturschutz) (1998): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Bonn – Bad Godesberg.

BG Natur (2015): BAB A60 UEG K201 Ersatzneubau zwischen Bischofsheim und Ginsheim, Unterlage 19.1.3

Boye, P., Hutterer, R. & Benke, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: S. 33-39.

Garniel, A. & U. Mierwald (2010): Endbericht Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernoat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. 5. Auflage, Wiesbaden.

Kaule, G.; Reck, H. (1992): Straßen und Lebensräume: Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Bonn.

Kerkmann, J. (Hrsg.) (2007): Naturschutzrecht in der Praxis. Lexxion Verlagsgesellschaft mbH Berlin.

LANA Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

Louis, H. W. (2008): Die kleine Novelle zur Anpassung des BNatSchG an das europäische Recht. In: Natur und Recht (2008) 30: 65 - 69.

Regionalverband FrankfurtRheinMain (2010): Regionalplan Südhessen/Flächennutzungsplan Südhessen.

Simon, M. et al., (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76.

Sobotta, C. (2007): Artenschutz in der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs. In: Natur und Recht (2007) 29: 642 – 649.

Ssymank, A., U. Hauke, C. Rückriem & E. Schröder (Bearb.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

Trautner, J.; Kockelke, K.; Lambrecht, H.; Mayer, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

9.3 Webbasierte Dienste

Landesamt für Geologie und Bergbau (Rheinland-Pfalz): <https://mapclient.lgb-rlp.de/>

Landesinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS): https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php

Geoportal Geologie: <https://www.lgb-rlp.de/karten-und-produkte/online-karten/online-bodenkarten/bfd5l.html>

Geoportal Wasser: <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>

10 Anhang: Pflanzenliste

Bäume 1. Ordnung (Endhöhe > 20 m)	Bäume 2. Ordnung (Endhöhe > 10 m und < 20 m)	Bäume und Sträucher 3. Ordnung (Endhöhe < 10 m)
Mind.: Hochstamm, STU 18-20 cm, 3 x v.	Mind.: Heister, 100-125 cm h, 2x v.	Mind.: Sträucher, Normalware
Birke (<i>Betula pubescens</i>)	Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)
Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	Feldahorn (<i>Acer campestre</i>)	Hasel (<i>Corylus avellana</i>)
Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>)	Gewöhnliches Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>)
Feldulme (<i>Ulmus minor</i>)	Speierling (<i>Sorbus domestica</i>)	Hundsrose (<i>Rosa canina</i>)
Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>)	Wildapfel (<i>Malus silvestris</i>)	Berberitze (<i>Berberis vulgaris</i>)
Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>)	Wildbirne (<i>Pyrus pyraster</i>)	Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>)
Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>)	Elsbeere (<i>Sorbus torminalis</i>)	
Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>)	
Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)	Vogelbeere (<i>Sorbus aucuparia</i>)	