

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 130 „Wohnbebauung Robert-Koch-Straße/Saarlandstraße“, Stadt Oranienburg

Stand: März 2025



Auftraggeber:

Plan und Recht GmbH
Oderberger Straße 40
10435 Berlin



Auftragnehmer:

Dipl.-Ing. Landschaftsplanung
Elena Frecot

Neckarstr. 5
12053 Berlin

www.elena-frecot.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2. Übersicht, Lage	4
1.3. Übergeordnete Planungen mit Umweltbezug.....	4
Landschaftsprogramm	4
Landschaftsplan.....	4
2. Beschreibung der Schutzgüter	5
2.1. Boden	5
2.2. Wasser	6
2.3. Klima/ Luft.....	6
2.4. Pflanzen.....	7
2.4.1. Pflanzen	7
2.4.2. Lebensräume	7
2.4.3. Geschützter Baumbestand.....	8
2.5. Tiere	12
2.5.1. Methodik und Datenlage	12
2.5.2. Ergebnisse	13
2.5.3. Weitere Artengruppen gemäß FFH-Richtlinie.....	16
2.5.4. Weitere geschützte Arten	16
2.6. Biologische Vielfalt	16
2.7. Landschaft/ Landschaftsbild	17
3. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung.....	17
V1 - Teilversiegelte Herstellung von Stellplätzen und weiteren Flächen.....	17
V2 - Versickerung von Niederschlagswasser	17
V3 - Erhalten von Einzelbäumen	17
V4 – Baumschutz während der Baumaßnahmen	19
4. Prognose der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter.....	20
4.1. Zulässige Versiegelung	21
4.2. Boden	22
4.3. Wasser	22
4.4. Klima/ Luft.....	23
4.5. Pflanzen/ Lebensräume/ Baumbestand	23
4.5.1. Pflanzen/ Lebensräume	23
4.5.2. Geschützter Baumbestand.....	23
4.6. Tiere	24

4.6.1. Brutvögel	24
4.6.2. Fledermäuse	25
4.6.3. Reptilien.....	25
4.7. Biologische Vielfalt	25
4.8. Landschaft/ Landschaftsbild	25
5. Ausgleichsmaßnahmen	26
5.1. Kompensation für Baumfällungen	26
5.2. Artenschutzrechtliche Maßnahmen	27
5.2.1. Vermeidungsmaßnahmen	27
V _{ASB} 1 – Bauzeitenregelung für Abriss- und Fällmaßnahmen.....	27
V _{ASB} 2 – Verzögerter Abriss eines Gebäudes	27
V _{ASB} 3 – Baumkontrolle vor Fällung.....	27
V _{ASB} 4 – Reptilienschutzzaun	28
V _{ASB} 5 – Ökologische Baubegleitung.....	28
5.2.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	28
A _{CEF} 1 – Ersatzniststätten für Gebäudebrüter (temporär)	28
A _{CEF} 2 – Fledermauskästen (temporär).....	29
A _{CEF} 3 – Ersatzniststätten für Höhlenbrüter (dauerhaft)	29
A _{CEF} 4 Ersatzquartiere für Fledermäuse an Bäumen (dauerhaft).....	29
5.2.3. Ausgleichsmaßnahmen.....	30
A1 _{ASB} – Ersatzquartiere für Gebäudebrüter (dauerhaft).....	30
A2 _{ASB} – Ersatzquartiere für Fledermäuse an Neubauten (dauerhaft)	31
5.2.4 Sonstige Schutzmaßnahmen für Tierarten	31
5.2.5. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.....	31
6. Quellenverzeichnis	33

Titel: Solitär-Eiche im Norden des Plangebietes (Baum Nr. 4) (© Frecot, Mai 2024)

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Der Bebauungsplan Nr. 130 „Wohnbebauung Robert-Koch-Straße/Saarlandstraße“ der Stadt Oranienburg befindet sich in der Aufstellung. Geplant sind allgemeine Wohngebiete mit Einzel- und Doppelhäusern. Hierfür soll ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB aufgestellt werden. Eine Umweltprüfung ist nicht erforderlich. Dennoch sind im Zuge des Verfahrens die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dies ergibt sich u.a. aus den folgenden Rechtsgrundlagen:

- § 1 Abs. 6, Nr. 7 BauGB: Die Auswirkungen auf „... Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“ sind zu beachten;
- Baumschutzsatzung Stadt Oranienburg (2012);
- gesetzlicher Biotopschutz (§ 30 BNatSchG);
- Artenschutz (§ 44 BNatSchG).

Die Verfasserin wurde im August 2019 durch die Plan und Recht GmbH mit der Erarbeitung des Landschaftsplanerischen Fachbeitrags beauftragt.

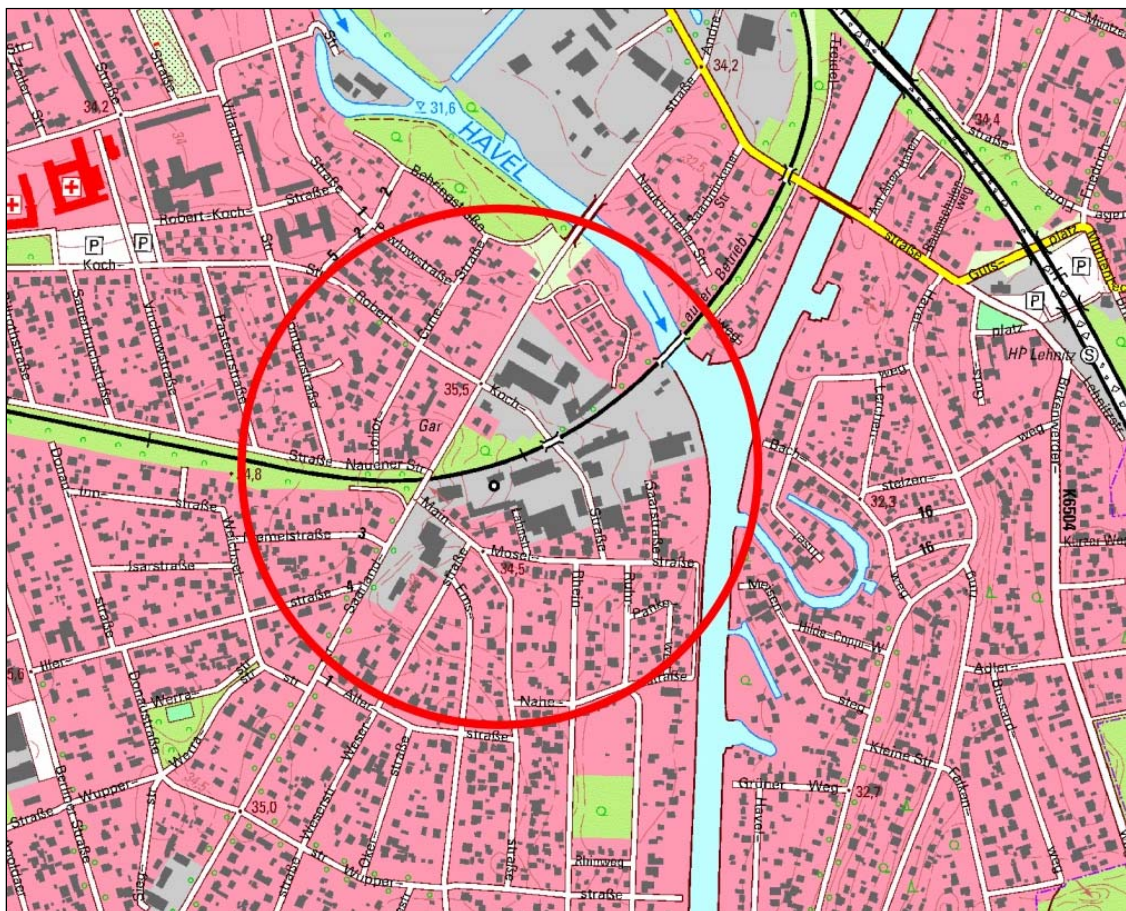


Abb. 1 Lage des Plangebietes; aus: Planzeichnung zum B-Plan Nr. 130 (Stand Mai 2024)

1.2. Übersicht, Lage

Das südwestlich des Stadtzentrums der Stadt Oranienburg gelegene Untersuchungsgebiet (UG) umfasst eine Fläche von rund 2,35 ha zwischen Saarlandstraße, Robert-Koch-Straße und Mainstraße. Das Relief im Untersuchungsgebiet ist weitgehend eben.

Das Plangebiet wird von einem ehemaligen Bahndamm geteilt, der das Gelände um mehrere Meter überragt und sich außerhalb des Plangebietes befindet (Trasse der ehemaligen Kremmener Bahn). Die nördliche Teilfläche umfasst ca. 8.770 m², die südliche ca. 14.750 m².

1.3. Übergeordnete Planungen mit Umweltbezug

Landschaftsprogramm

Das Kartenwerk des Landschaftsprogramms (MLUR, 2001, Maßstab 1:300.000) enthält in Bezug auf den Untersuchungsraum die folgenden Darstellungen:

Tab. 1: Darstellungen des Landschaftsprogramms (MLUR 2001)

Karte	Darstellung	weitere Erläuterung
Entwicklungskonzept	keine	--
Schutzgutbezogene Ziele		
Arten und Lebensgemeinschaften	keine	--
Boden	keine	--
Wasser	Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten	Als landesweites Ziel ist der Sicherung der Grundwasserneubildung zum langfristigen Erhalt eines ausgeglichenen Wasserhaushalts im Land Brandenburg eine besondere Priorität beizumessen.
Klima/ Luft	keine	--
Landschaftsbild	keine	--
Erholung	keine	--

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Oranienburg (BÜRO WÜLFKEN & BÜRO KRONENBERG, 2009) enthält für das Untersuchungsgebiet keine spezifischen Aussagen aus landschaftsplanerischer Sicht.

2. Beschreibung der Schutzgüter

Drei Begehungen des Untersuchungsgebietes fanden durch E. Frecot im September 2019, Mai 2021 und Mai 2024 statt.

Aufgrund der langen Laufzeit des Verfahrens wurden die Aussagen zum Schutzgut Pflanzen, einschließlich der geschützten Bäume, im Mai 2024 aktualisiert. Die Beschreibung und Bewertung der übrigen Schutzgüter gibt den Stand der Unterlagen vom Oktober 2021 (TOEB-Fassung) wieder.

2.1. **Boden**

Im Untersuchungsgebiet stehen als Ausgangssubstrate fein- und mittelkörnige Sande, z. T. schwach kiesig bis kiesig, an. Aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet sind Überprägungen der Böden durch Kippsande und Bauschutt zu erwarten¹. Die Geologische Karte stellt für den nördlichen Teil Dünenbildungen dar, welche jedoch aufgrund anthropogener Überprägungen nicht mehr erkennbar sind².

Der Anteil versiegelter Flächen ist mit ca. 87 % sehr hoch. Insgesamt umfasst die IST-Versiegelung rund 20.370 m² (17.300 m² im geplanten Wohngebiet zzgl. 3.285 m² durch vorhandene flankierende Straßenverkehrsflächen).

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt³.

Unversiegelte bzw. teilversiegelte Böden sind auf ca. 7.100 m² vorhanden und großflächig durch vorhandene Nutzungen überprägt. Die Böden sind durch Befahrung und Nutzung als Stellplatz stark verdichtet, abschnittsweise überschottet oder großflächig mit Rindenmulch abgedeckt (Stand 2021).

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung sowie Böden mit besonderer Archivfunktion sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Bewertung

Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt anhand der Kriterien Regelungsfunktion, Natürlichkeitsgrad und Biotopentwicklungspotenzial (MLUV 2009, MIR 2009). Hierbei sind nachweislich vorhandene Vorbelastungen der Böden einzubeziehen (vgl. MIR 2009).

Regelungsfunktion: Die Regelungsfunktion besteht in der Fähigkeit des Bodens, Säuren zu puffern, Schadstoffe zu binden oder zu filtern, Wasser zu speichern oder für die Grundwasserneubildung durchzulassen.

Natürlichkeitsgrad: Der Natürlichkeitsgrad der Böden wird durch die Bodennutzung und vorhandene Vorbelastungen bestimmt.

¹ LBGR - Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg (2019): Boden-übersichtskarte 1:300.000; www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau; abgerufen am 04.11.2019

² LBGR - Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg (2019): Geologische Karte 1:50.000; www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau; abgerufen am 04.11.2019

³ vgl. Stellungnahme Landkreis Oberhavel, untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde vom 13.01.2020

Biotopentwicklungspotenzial: Das Biotopentwicklungspotenzial beschreibt das Potenzial zur Entwicklung besonders schutzwürdiger Biotope bzw. Vegetationsgesellschaften bei Wegfall der menschlichen Nutzung. Entsprechend besitzen in der Gruppe der mineralischen Böden (Ausnahme: Auenböden) sehr nährstoffarme Böden das höchste Potenzial (vgl. LUA, 2003).

Vorbelastungen: Die Vorbelastungen der nicht versiegelten Böden sind aufgrund der Teilversiegelung und Verdichtung des Bodens sehr stark.

Regelungsfunktion: Die Puffer- und Speicherfunktion der nicht versiegelten Böden ist aufgrund der anstehenden Sande gering ausgeprägt. Die Versickerungsrate ist in diesen Bereichen als mittel einzuschätzen.

Natürlichkeitsgrad: für das Plangebiet nicht relevant

Biotopentwicklungspotenzial: für das Plangebiet nicht relevant.

2.2. Wasser

Trinkwasserschutzgebiete werden nicht berührt⁴.

Oberflächengewässer befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet. Die Schnelle Havel (Oranienburger Havel) verläuft in ca. 150 m Entfernung östlich des Plangebietes.

Der oberste Grundwasserleiter steht ca. 3 m unter Flur an (weitgehend unbedeckter Grundwasserleiter der Niederungen und Urstromtäler)⁵. Genauere Angaben lagen nicht vor. Der oberste Grundwasserleiter ist aufgrund der anstehenden Sande gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt.

Die Versickerungsrate ist im nördlichen Teil, im Bereich unversiegelter Böden, als mittel einzuschätzen. Insgesamt ist sie aufgrund des derzeit sehr hohen Versiegelungsgrades im UG jedoch niedrig.

Bewertung

Es besteht eine hohe Schutzbedürftigkeit des obersten Grundwasserleiters gegenüber Kontaminationen. Das Untersuchungsgebiet trägt in geringem Maß zur Grundwasserneubildung bei.

2.3. Klima/ Luft

Das Gebiet ist mit Ausnahme einer Brachfläche, mit am Rand befindlichem Baumbestand, in hohem Maß versiegelt (ca. 75%) (Stand 2021).

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung sind in geringem Maß vorhanden. Der Baumbestand innerhalb der Flurstücke 2651/140 und 2649/140 sowie am

⁴ <http://maps.brandenburg.de/apps/Wasserschutzgebiete/>, abgerufen am 04.11.2019

⁵ LBGR - Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg (2019): Hydrogeologische Karten Brandenburg 1:50.000, www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau; abgerufen am 04.11.2019

ehemaligen Bahndamm (außerhalb des Plangebietes) wirkt sich begünstigend auf das Kleinklima und die Luftqualität aus.

Bewertung

Aufgrund der Bebauungsdichte und des hohen Versiegelungsgrades handelt es sich um einen klimatischen Belastungsraum. Der ältere Baumbestand im Bereich nördlich des Bahndamms kann örtlich begrenzt zum Temperatenausgleich, zur Staubbindung und Filterung von Luftschadstoffen beitragen.

2.4. Pflanzen

Die Begehungen des Untersuchungsgebietes zur Erfassung der Pflanzenwelt fanden im September 2019, Mai 2021 und Mai 2024 statt.

Nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Pflanzenarten sind nicht vorhanden. Nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope sind im Untersuchungsgebiet oder unmittelbar angrenzend nicht vorhanden. Die vorhandenen Bäume sind überwiegend gemäß der kommunalen Baumschutzsatzung geschützt.

2.4.1. Pflanzen

Die Flora des Gebietes ist artenarm und von ruderalen Arten geprägt. Rote-Liste-Arten oder nach der Bundesartenschutzverordnung geschützte Arten sind im UG nicht vorhanden. Der Baumbestand besteht vorwiegend aus nicht heimischen Arten.

2.4.2. Lebensräume

Die Flächen im Untersuchungsgebiet waren (Stand 2019) in hohem Maß versiegelt. Nicht mehr genutzte Gewerbeflächen mit leer stehenden Gebäuden und Schuppen nahmen die größten Flächenanteile ein.

Mit Stand 2024 war die nördliche Teilfläche des Untersuchungsgebietes von großen Haufwerken geprägt (Erdboden, Bauschutt, Bahnschotter). Diese sind in unterschiedlichem Maß von Pflanzen ruderaler bzw. nährstoffreicher Standorte bewachsen (Biotoptypen 03220, 03230, 03240, 03243). Mäßig artenreiche Ruderalfluren befinden sich wenige Meter breit am Nordrand des aufgelassenen Bahndamms im Traufbereich der dort vorhandenen Bäume (Biotoptyp **03240**).

Die Gartenfläche eines im Jahr 2024 bereits aufgelassenen Wohngrundstücks mit Einzelhausbebauung (Biotoptyp **12261**) ist von Zierrasen geprägt und am Nordrand von Fichten mittleren Alters begrenzt.

Die südliche Teilfläche wurde bereits 2021 von Gebäuden beräumt und die Flächen entsiegelt. Dort haben sich ein- und mehrjährige ruderale Gräser und krautige Arten angesiedelt (Biotoptypen 03220, 03230, 03240). Gehölzjungwuchs u.a. von Robinie und Eschen-Ahorn breitet sich aus (Stand 2024).

Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen befinden sich vorwiegend in der nördlichen Teilfläche des Plangebietes sowie an der Robert-Koch-Straße und Lahnstraße, vgl. Kapitel 2.4.3.

Die Lebensräume können den folgenden Biotoptypen gemäß LUA (2007) zugeordnet werden, vgl. Tabelle 2. Aufgrund des geringen Biotopwerts erfolgt keine kartografische Darstellung.

Tab. 2: Übersicht Biotoptypen nach LUA (2007) und Bewertung (Mai 2024)

Biotop-code	Bezeichnung	Biotopwert
03220	Ruderales Pioniergras, ruderales Halbtrockenrasen und Queckenfluren (<i>Agropyretea repentis</i>)	gering
03230	einjährige Ruderalfluren (<i>Sisymbrietea</i>)	gering
03240	zwei- und mehrjährige ruderales Stauden- und Distelfluren	gering
03243	hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde Ruderalgesellschaften, Klettenfluren (<i>Arction lappae</i>)	gering
071423	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend nicht heimische Baumarten	mittel
0715111	markanter Solitärbaum, heimische Baumarten, Altbaum	hoch
0715222	sonstiger Solitärbaum, heimische Baumarten, mittleres Alter	mittel
0715311	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, Altbaum	mittel
12261	Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten	gering
12320	Industrie- und Gewerbebrache	ohne Wert
12600	Verkehrsflächen	ohne Wert

Bewertung

Bei den Vegetationsflächen handelt es sich um in Brandenburg sehr häufige, ungefährdete Biotoptypen, die in kurzen Zeiträumen wiederherstellbar sind. Geschützte oder gefährdete Pflanzenarten sind nicht vorhanden. Der naturschutzfachliche Wert ist daher gering.

2.4.3. Geschützter Baumbestand

Im Plangebiet unterliegen 18 Bäume der kommunalen Baumschutzsatzung (Stadt Oranienburg, 2012), vgl. Tabelle 3 und Abbildungen 2 bis 4.

Nach § 2 der Baumschutzsatzung sind geschützt:

- „ 1. Laubbäume [außer Obstbäume, Weiden, Pappeln] ... mit einem Stammumfang von mindestens 75 cm (das entspricht einem Stammdurchmesser von 24 cm). Der Stammumfang ist in 1,30 m Höhe über dem Erdboden zu messen;
2. Nadelbäume ... mit einem Stammumfang von mindestens 95 cm (das entspricht einem Stammdurchmesser von 30 cm). ...
3. mehrstämmig ausgebildete Bäume ..., wenn wenigstens zwei Stämme jeweils einen Stammumfang von mindestens 60 cm aufweisen ...“

Die Stammumfänge wurden im Mai 2024 von der Verfasserin gemessen. Die Angaben zum (idealisierten) Kronendurchmesser wurden dem Vermesserplan (Stand April 2019) entnommen. Die Einschätzung der Vitalität erfolgte Ende Mai 2024.

Tab. 3: Geschützter Baumbestand im Plangebiet (Stand Mai 2024)

Nr.	Baumart	StU [cm]	Krone [m]	Vitalität	Hinweise zum Zustand	Höhlen
1	Stiel-Eiche	265	14	2	mehrere tote Starkäste und Feinäste, zahlreiche Rindenspalten, asymmetrische Krone	n.e.
2	Stiel-Eiche	200	10	2	Zwiesel, schiefer Wuchs (enger Standraum), abgestorbene Feinäste, Überschüttung im Wurzelbereich	n.e.
3	Rot-Eiche	160	10	1-2	Zwiesel, Baumhöhle in ca. 4 m Höhe, Überschüttung im Wurzelbereich	x
4	Stiel-Eiche	300	14	1	breit ausladende Krone, leicht lückenhafte Belaubung, gleichmäßig entwickelte Krone	x
5	Rot-Eiche	160	10	2	lückenhafte Belaubung, viele tote Äste	x
6	Stiel-Eiche	120	8	2	lückenhafte Belaubung, schmal ausgebildete Krone (enger Standraum)	-
7	Rot-Eiche	225	10	3-4	sehr lückenhafte Belaubung, tote Starkäste, Faulstellen, Zunderschwamm, Baumhöhlen	x
8	Rot-Eiche	190	11	3	sehr lückenhafte Belaubung, tote Starkäste	x
9	Rot-Eiche	190	10	2-3	lückenhafte Belaubung, tote Starkäste	x
10	Rot-Eiche	190	10	2-3	lückenhafte Belaubung, tote Starkäste, Spaltenquartiere	x
11	Rot-Eiche	272	14	2-3	breit ausladende Krone, lückenhafte Belaubung, viele tote Starkäste	x
12	Wald-Kiefer	180	8	1	aufgeastet bis 4 Meter Höhe;	-
13	Rosskastanie	140	7	0	Habitus gleichmäßig ausgeprägt; keine sichtbaren Schäden außer Befall Miniermotte, Straßenbaum Robert-Koch-Str.	n.e.
14	Rosskastanie	150	8	1	Rindenschaden straßenseitig; Befall Miniermotte; Belaubung weitgehend vollständig, Habitus gleichmäßig ausgeprägt, Straßenbaum Robert-Koch-Str.	x
15	Walnuss	160	8	1	-	-
16	Rosskastanie	105	8	0-1	gleichmäßiger Habitus; Straßenbaum Robert-Koch-Str.	n.e.
17	Rosskastanie	120	8	1	stark aufgeastet Straßenbaum Robert-Koch-Str.	n.e.

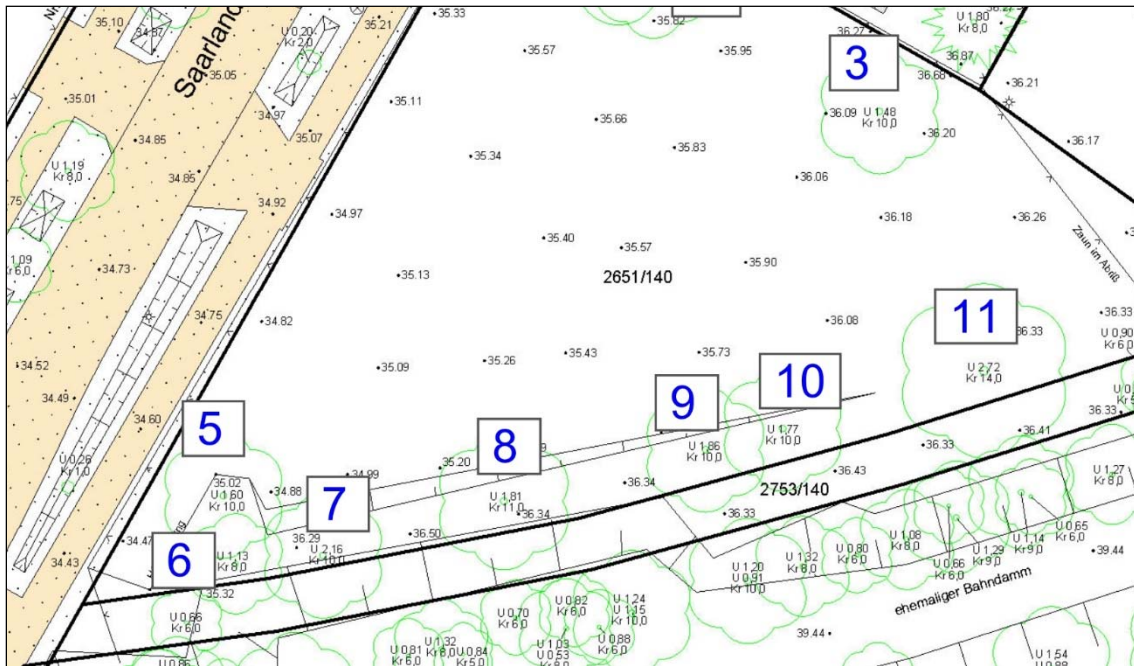


Abb. 3 Geschützter Baumbestand im nördlichen Plangebiet

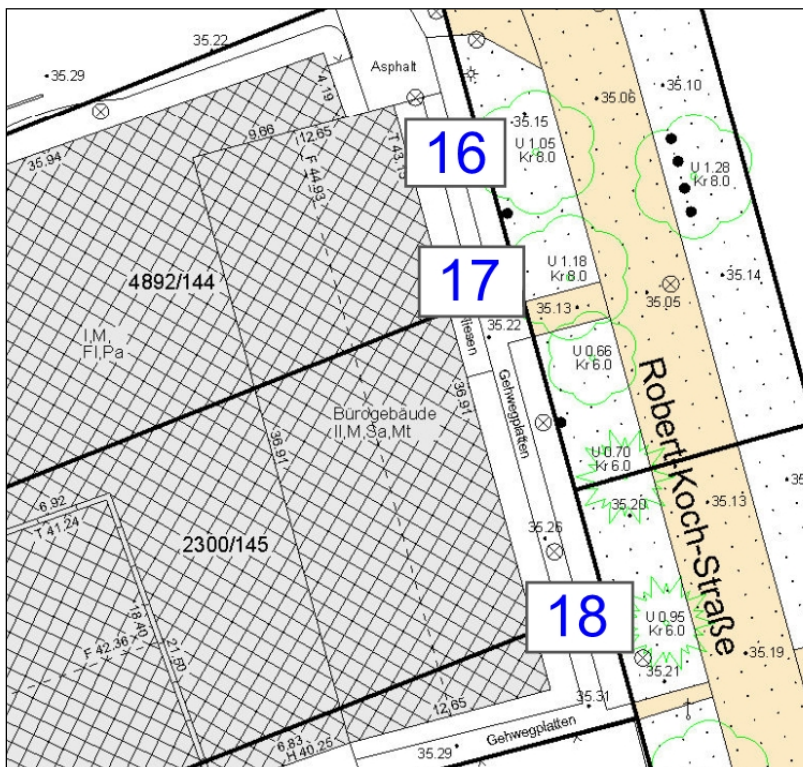


Abb. 4 Geschützter Baumbestand im Plangebiet (Robert-Koch-Straße)

Weitere geschützte Bäume befinden sich auf Grundstücken, die an die südliche Teilfläche des Plangebietes angrenzen, mit einem Teil ihres Wurzel- und Kronenbereichs dabei innerhalb des Plangebietes, siehe Tabelle 4 und Abb. 5. Die Angaben zum Stamm- und Kronenumfang wurden dem Vermesserplan entnommen. Der Zustand wurde durch die Verf. im Jahr 2019 überschlägig eingeschätzt, soweit die Bäume zugänglich bzw. einsehbar waren.

Tab. 4: geschützte Bäume angrenzend an das südliche Plangebiet (Stand 2019)

Nr.	Baumart	StU [cm]	Krone [m]	Kommentar
19	Wald-Kiefer	160	10	Mainstraße
20	Laubbaum	250	10	Grundstück Mainstraße
21	Nadelbaum	110	8	nahe Lahnstraße
22	Nadelbaum	185	10	stark aufgeastet
23	Laubbaum (Eschen-Ahorn)	105	8	Lahnstraße
24	Laubbaum (Hänge-Birke)	95	6	Lahnstraße; stark geschädigt bis abgängig

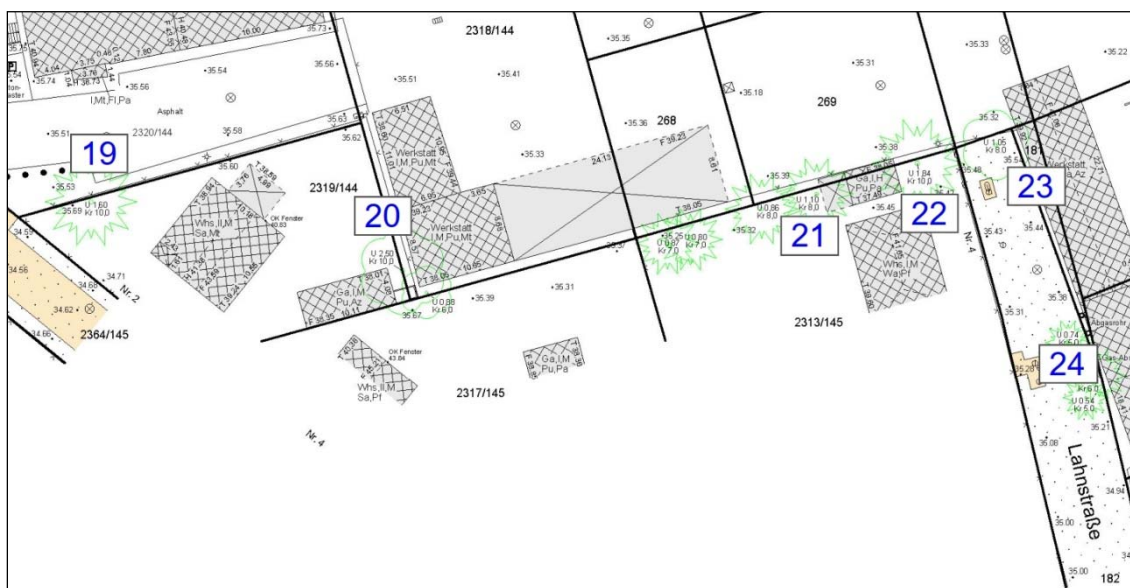


Abb. 5 Geschützter Baumbestand am Rand des südlichen Plangebietes

2.5. Tiere

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange nach § 44 BNatSchG der Aufstellung des Plans entgegen stehen könnten. Dies betrifft die europäischen Vogelarten gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie und die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

2.5.1. Methodik und Datenlage

Durch die Verfasserin wurde im Herbst 2019 eine Potenzialeinschätzung auf der Grundlage einer Begehung des Gebietes, einer Literatursauswertung (ABBO, 2001, BAUER, BEZZEL, & FIEDLER 2012 a, b, RYSLAVY, HAUPT & BESCHOW, 2011) sowie auf Erfahrungswerten (Kartierungen) aus vergleichbaren Gebieten, vorgenommen.

Des Weiteren war das Planungsbüro TRIAS mit einer Begutachtung beauftragt (TRIAS 2020a, 2020b). Es erfolgte eine Potenzialabschätzung inklusive Strukturerefassung zum Vorkommen relevanter Arten auf der Grundlage einer Begehung im Juni 2020. Eine Gebäudekontrolle fand ebenfalls im Juni 2020 statt. „Als Hilfsmittel wurden Fernglas, Taschenlampe und Spiegel eingesetzt“ (TRIAS 2020a)

2.5.2. Ergebnisse

Brutvögel

Durch die Verf. wurde im September 2019 ein Nest einer frei brütenden Art am mittlerweile abgerissenen Gebäude östlich der Lahnstraße festgestellt. Im Baumbestand wurden keine Nester gesichtet, diese sind jedoch in den großkronigen Bäumen, insbesondere in der Randlage zum Bahndamm, nicht auszuschließen.

Ergebnisse TRIAS PLANUNGSGRUPPE (TRIAS 2020a, 2020b):

„Von den potenziell vorkommenden Brutvogelarten der Höhlen- und Nischenbrüter wurden bei der Gebäudekontrolle im Juni aktives Brutgeschehen der Arten Hausrotschwanz und Haussperling beobachtet. Ein altes und zum Teil zerstörtes Nest der Mehlschwalbe wurde ebenfalls festgestellt. (...)“

An (...) 5 Bäumen [wurden] Potenziale für Fledermäuse und Brutvögel festgestellt. An einer Stieleiche bestehen ausschließlich Potenziale für Zwischenquartiere von Fledermäusen ... während in den übrigen Bäumen (Specht-)Höhlungen zum Teil unbekanntes Ausmaßes Potenziale für Kleinmeisen, Stare und Fledermäuse bieten.“

In TRIAS (2020c) wurden die Potenziale, bezogen auf einzelne Bäume des vorhandenen Baumbestands, dargestellt, siehe Tabelle 5.

Tab. 5: Baumbestand – Potenziale für Vögel / Fledermäuse (TRIAS 2020c)

Nr*	Baumart	StU [cm]	Potenzial für geschützte Arten
1	Stiel-Eiche	265	Fledermäuse
2	Stiel-Eiche	200	--
3	Rot-Eiche	160	--
4	Stiel-Eiche	300	Fledermäuse
5	Rot-Eiche	160	Fledermäuse/ Brutvögel
6	Stiel-Eiche	120	--
7	Rot-Eiche	225	Fledermäuse/ Brutvögel (Kleinmeisen)
8	Rot-Eiche	190	--
9	Rot-Eiche	120	Fledermäuse/ Brutvögel (bis Star)
10	Rot-Eiche	190	--
11	Rot-Eiche	272	--

* = Baum-Nr. in diesem Fachbeitrag, Nummerierung bei TRIAS abweichend

Im Artenschutzgutachten (TRIAS 2020b) wird zusammengefasst dargestellt (S. 26):

„Innerhalb des Plangebietes wurden im Rahmen der Gebäudekontrolle im Juni 2020 zwei Brutvogelarten (Haussperling und Hausrotschwanz) mit aktivem Brutgeschehen im Plangebiet erfasst. Weiterhin wurde eine alte Niststätte einer weiteren Art (Mehlschwalbe) erfasst. Eine vollständige Erfassung des Brutgeschehens über die gesamte Brutperiode wurde nicht durchgeführt.“

Das Plangebiet ist geprägt durch einen Großteil vorhandener Bebauung, welche bereits von einigen Halbnischenbrütern als Fortpflanzungsstätte genutzt werden. Aufgrund der Anzahl der festgestellten Niststätten ist ein Vorkommen weiterer Halbnischenbrüter und Gebäudebrüter nicht auszuschließen. Die Fläche wird mittig von einem alten ungenutzten Bahndamm gequert, der nicht Bestandteil des Plangebiets ist. Dieser ist in Folge von Sukzession mit Bäumen bestanden und bietet Lebensraum und Nahrungsflächen für die nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Gebäudebrüter. Auf der nördlichen Teilfläche stehen in Randlage zum Bahndamm einige Bäume. Diese können sowohl von Freibrütern, als auch Höhlenbrütern als Fortpflanzungsstätte genutzt werden. Gebüsche sind nur auf angrenzenden Nachbargrundstücken vorhanden.

Folgende Brutvogelarten können im Plangebiet zusätzlich zu den einmalig nachgewiesenen Arten vorkommen: Bachstelze, Straßentaube, Star, Amsel, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Blaumeise und Buntspecht. ...“ (ebd.). Ein Vorkommen der landesweit sehr häufigen Ringeltaube ist nach Einschätzung der Verfasserin dieses Fachbeitrags im UG ebenfalls möglich.

Die in Tabelle 6 mit **fetter** Schrift aufgeführten Höhlen-, Nischen- und Gebäudebrüter gehören zu den Arten, deren Niststätten ganzjährig geschützt sind (MUGV 2011). Der Star und die Mehlschwalbe zählen außerdem zu den bundesweit als gefährdet eingestuften Arten (GRÜNEBERG et al. 2016). Die Straßentaube fällt als Neozoon nicht unter den Schutz des § 44.

Tab. 6: Im UG potenziell vorkommende bzw. nachgewiesene Brutvogelarten (trias 2020a, 2020b; * ergänzt)

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Status im UG	RL BB/ RL D	Nistökologie
Amsel	<i>Turdus merula</i>	potenziell	--	Nischen-, Freibrüter (Gebüsch, Bäume, Gebäude)
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	potenziell	--	Nischenbrüter (Gebäude)
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	potenziell	--	Höhlenbrüter (Bäume, Gebäude)
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	potenziell	--	Höhlenbrüter (Bäume)
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	potenziell	--	Nischenbrüter (Bäume)
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	nachgewiesen	--	Nischenbrüter (Gebäude)
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	nachgewiesen	. / V	Höhlenbrüter
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	potenziell	--	Höhlenbrüter (Bäume, Gebäude)
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	nachgewiesen	. / 3	Gebäudebrüter
Ringeltaube*	<i>Columba palumbus</i>	potenziell	--	Freibrüter (Bäume)
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	potenziell	. / 3	Höhlenbrüter (Bäume, Gebäude)
Straßentaube	-	potenziell	--	Nischenbrüter (Gebäude)

RL BB Rote Liste Brandenburg (RYS LAVY et al. 2019) **RL D** Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016)
1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet V Vorwarnliste

Fledermäuse

Ergebnisse TRIAS (2020a, 2020b):

Im Artenschutzgutachten (S. 43) werden die folgenden Arten gemäß der Datenlage in TEUBNER et al. (2008) als potenziell vorkommend benannt: Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus. „In den abzureißenden Gebäuden können Sommerquartiere bestehen. ... Die zu fällenden Bäume können Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen darstellen...“ (ebd.)

„An den 11 voraussichtlich zu fällenden Bäumen wurden an 5 Bäumen Potenziale für Fledermäuse und Brutvögel festgestellt. An einer Stieleiche bestehen ausschließlich Potenziale für Zwischenquartiere von Fledermäusen in Spalten während in den übrigen Bäumen (Specht-)Höhlungen zum Teil unbekanntes Ausmaßes Potenziale für Kleinmeisen, Stare und Fledermäuse bieten.“

Tab. 7: Potenziell im UG vorkommende Fledermausarten (Anhang IV-Arten FFH-RL)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB (1992)	RL D (2020)	EHZ KBR Brandenburg
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	(uf2)
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	-	fv
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	uf2
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	uf1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	uf1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	-	fv

RL BB Rote Liste Brandenburg (MUNR 1992) *

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020)

Kategorie 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Art der Vorwarnliste

EHZ KBR Erhaltungszustand von Arten nach FFH-RL in der kontinentalen biogeographischen Region (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2020), Berichtsperiode 2013 - 2018

fv = günstig (favourable) uf1 = ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)

uf2 = ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

(uf2) Angabe fehlt für die aktuelle Berichtsperiode, Angabe aus Berichtsperiode 2007-2012

Reptilien

Innerhalb des Geltungsbereichs waren u.a. aufgrund des hohen Versiegelungsgrades keine Potenziale für eine Besiedlung durch Zauneidechsen erkennbar. An der Südseite des Bahndamms waren jedoch Vorkommen der Art nicht auszuschließen (TRIAS 2020b):

„Das Plangebiet ist weitgehend versiegelt. Die einzigen Freiflächen im Plangebiet sind durch die südliche Vegetation des Bahndamms und Gebäude fast gänztägig verschattet. Die ruderalisierten Vegetationsflächen im Norden weisen große Lücken in der Vegetation auf, sodass wenige Versteckmöglichkeiten bestehen und die Fläche insgesamt unattraktiv für die Art ist. Der Bahndamm außerhalb des Plangebiets bietet auf der südlichen Hangseite eine dichtere Vegetation mit grabbaren Böden für Eiablageplätze und geeigneten Tagesverstecken sowie Überwinterungsplätzen im

Gleisbett. Ein Vorkommen im näheren Umfeld (Bahndamm) kann aufgrund von geeigneten Strukturen ... nicht ausgeschlossen werden.“ (TRIAS 2020b, S. 32)

Tab. 8: Im UG potenziell vorhandene Reptilienarten nach Anhang IV FFH-RL

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BB (2004)	RL D (2009)	EHZ KBR Brandenburg
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	uf1

RL BB Rote Liste Brandenburg (SCHNEEWEIS et al. 2004) 3 = gefährdet

RL D Rote Liste Deutschland (BfN 2009) V = Art der Vorwarnliste

EHZ KBR Erhaltungszustand von Arten nach FFH-RL in der kontinentalen biogeographischen Region (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2020), Berichtsperiode 2013 - 2018

fv = günstig (favourable) uf1 = ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)

uf2 = ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

2.5.3. Weitere Artengruppen gemäß FFH-Richtlinie

Vorkommen weiterer streng geschützter Arten können aufgrund der vorgefundenen, sehr eingeschränkten Lebensraumstrukturen ausgeschlossen werden (an Gewässer gebundene Arten, holzbewohnende Käfer, Tagfalter u.a.), siehe auch TRIAS (2020b).

2.5.4. Weitere geschützte Arten

Ein Nest nach BArtSchV geschützter Waldameisen (Formica subspec.) befindet sich am südlichen Rand der nördlichen Plangebiets-Teilfläche, zwischen den Bäumen Nr. 10 und 11 (Stand 2024).

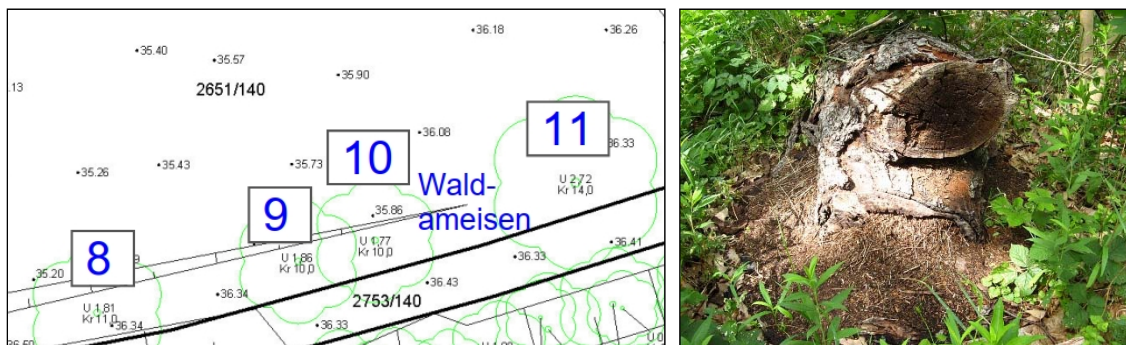


Abb. 6 Nach BArtSchV geschützte Waldameisen im nördlichen Plangebiet

2.6. Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im UG ist gering. Sowohl im Hinblick auf die Pflanzenwelt (Gefäßpflanzen, Bäume) als auch die durch TRIAS im Jahr 2020 untersuchten Tiergruppen (Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien) konnten nur unterdurchschnittliche Artenzahlen festgestellt werden.

2.7. Landschaft/ Landschaftsbild

Das Plangebiet besitzt eine geringe Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild. Der Baumbestand auf dem ehemaligen Bahndamm besitzt eine prägende Wirkung für das Ortsbild und befindet sich weitestgehend außerhalb des Plangebietes. Alleen oder andere herausragende Strukturen sind nicht vorhanden.

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung sind durch mehrere, alte ausladende Eichen im nördlichen Plangebiet vertreten.

Im Hinblick auf das Ortsbild ist die Gewerbebrache überwiegend von negativer Ausstrahlung (Stand 2021).

3. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Gemäß § 1a BauGB ist zu prüfen, ob Eingriffe in die Schutzgüter vermieden bzw. vermindert werden können.

Um Eingriffe in die Schutzgüter zu vermeiden bzw. zu vermindern, werden die folgenden Maßnahmen vorgeschlagen. Die Maßnahmen **V1 bis V3** sind nach Möglichkeit verbindlich in den Bebauungsplan zu übernehmen.

V1 - Teilversiegelte Herstellung von Stellplätzen und weiteren Flächen

Zuwegungen und Zufahrten sowie Stellplätze auf den Baugrundstücken sind nur im wasser- und luftdurchlässigen Aufbau zulässig (z.B. Rasengittersteine, Pflaster mit hohem Fugenanteil, wassergebundene Decken). Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. (vgl. **TF 4** des Bebauungsplans, Stand März 2025)

Damit können Eingriffe in die Bodenfunktionen verringert und eine Versickerung von Niederschlagswasser ermöglicht werden.

- Vermeidung/ Verminderung **Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft, Pflanzen**

V2 - Versickerung von Niederschlagswasser

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort zur Versickerung zu bringen.

- Vermeidung/ Verminderung **Schutzgüter Wasser, Pflanzen, Klima/ Luft**

V3 - Erhalten von Einzelbäumen

Bäume mit der Vitalitätsstufe 0 bis 1 und gut entwickeltem Habitus (vorzugsweise heimische Baumarten) sollten nach Möglichkeit erhalten werden. Ältere Eichen (hier: Stiel-Eichen Nr. 1, 2) sollten auch bei einer eingeschränkten Vitalität aus Artenschutzgründen nach Möglichkeit erhalten werden. Vgl. Tabelle 9 und Abb. 7.

Tab. 9: Naturschutzfachlich erhaltenswerte Bäume im Plangebiet (Stand Mai 2024)

Nr.	Baumart	StU [cm]	Krone [m]	Vitalität	Hinweise zum Zustand	Erhalt, siehe Planzeichnung
1	Stiel-Eiche	265	14	2	mehrere tote Starkäste und Feinäste, zahlreiche Rindenspalten, asymmetrische Krone	X
2	Stiel-Eiche	200	10	2	Zwiesel, schiefer Wuchs (enger Standraum), abgestorbene Feinäste, Überschüttung im Wurzelbereich	X
4	Stiel-Eiche	300	14	1	breit ausladende Krone, leicht lückenhafte Belaubung, gleichmäßig entwickelte Krone	X
12	Wald-Kiefer	180	8	1	aufgeastet bis 4 Meter Höhe	-
13	Roskastanie	140	7	0	Habitus gleichmäßig ausgeprägt; keine sichtbaren Schäden außer Befall Miniermotte	X
14	Roskastanie	150	8	1	Rindenschaden straßenseitig; Befall Miniermotte; Belaubung weitgehend vollständig, Habitus gleichmäßig ausgeprägt	X
15	Walnuss	160	8	1	-	-
16	Roskastanie	105	8	1	gleichmäßiger Habitus	-

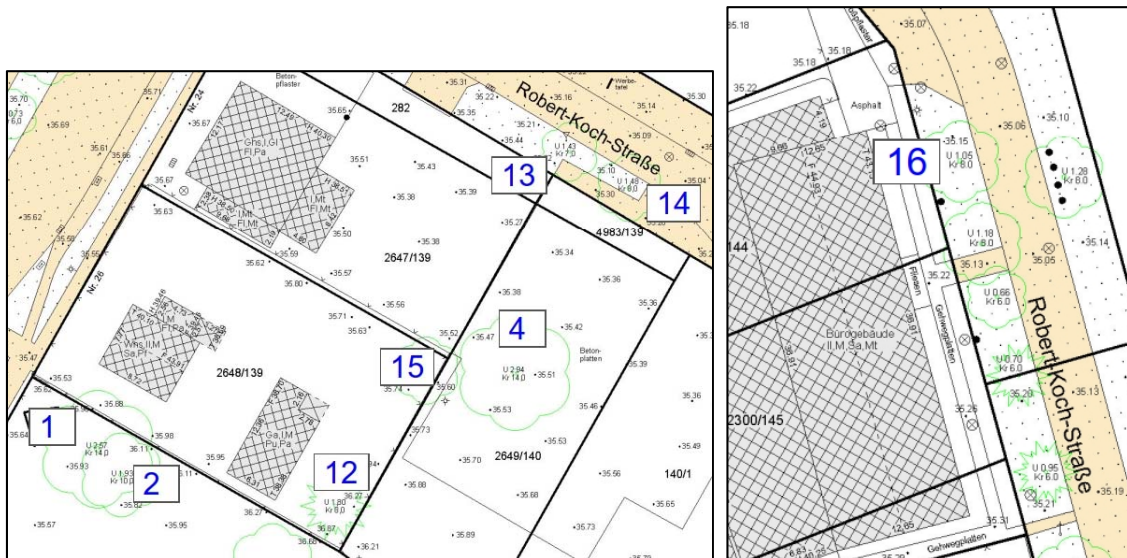


Abb. 7 Verortung der naturschutzfachlich erhaltenswerten Bäume; Vermesserplan (Stand: April 2019)

Im Ergebnis der Abstimmungen werden **fünf** Bäume zum dauerhaften Erhalt festgesetzt. Für die Kiefer (Nr. 12) sowie den Walnussbaum (Nr. 15), die sich derzeit im Bereich des noch bewohnten Grundstücks befinden, ist die Erforderlichkeit von Fällungen im späteren Baugenehmigungsverfahren zu prüfen. Für mehrere Bäume am Südrand der geplanten Grünfläche (Nr. 9-11) besteht kein unmittelbares Erfordernis der Fällung. Allerdings ist deren Vitalität stark beeinträchtigt, zudem handelt es sich bei Nr. 10 und

11 mit der Rot-Eiche um eine nicht heimische, als invasiv eingestufte Art. Die drei Bäume sollen in der Planzeichnung des BP nicht zum Erhalt festgesetzt werden.

- Die Eichen Nr. 1, 2 und 4 sowie zwei Kastanien an der Robert-Koch-Straße (Nr. 13, 14) werden als zu erhaltende Bäume in der Planzeichnung dargestellt (vgl. Planzeichnung, Stand März 2025).
- Vermeidung/ Verminderung **Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Klima/ Luft, Mensch**

Weitere geschützte Bäume befinden sich innerhalb festzusetzender Verkehrsflächen an der Robert-Koch-Straße (siehe Abb. 7).

- Für die Kastanie Nr. 16 ist zu prüfen, ob sie im Zusammenhang mit einer Neugestaltung des Straßenraums, einschließlich der Gehwege, erhalten werden kann.
- Vermeidung/ Verminderung für **Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Klima/ Luft, Mensch**

V4 – Baumschutz während der Baumaßnahmen

Während der Bauarbeiten im Plangebiet sind für geschützte Bäume, welche sich knapp außerhalb der Plangebietsgrenzen befinden, Maßnahmen zum Kronen-/ Stamm- und Wurzelschutz zu treffen. Vgl. hierzu Abb. 5 auf Seite 12.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen leiten sich aus artenschutzrechtlichen Belangen nach § 44 BNatSchG ab, vgl. Kap. 4.6 und 5.2.

4. Prognose der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind gemäß § 1 Abs. 6, Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen. Jedoch besteht aufgrund des beschleunigten Verfahrens nach § 13 a BauGB keine Ausgleichspflicht gemäß BNatSchG.

Es soll ein allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt werden. Nach dem städtebaulichen Entwurf der Bonava sind als vorherrschender Gebäudetypus Doppel- und Einzelhäuser mit drei Vollgeschossen (II + Dachgeschoss mit Aufenthaltsraum) geplant und somit eine offene Bauweise vorgesehen. Lediglich im Wohngebietsteil WA 2.1, straßenbegleitend zur Robert-Koch-Straße ist eine geschlossene Bauweise vorgesehen.

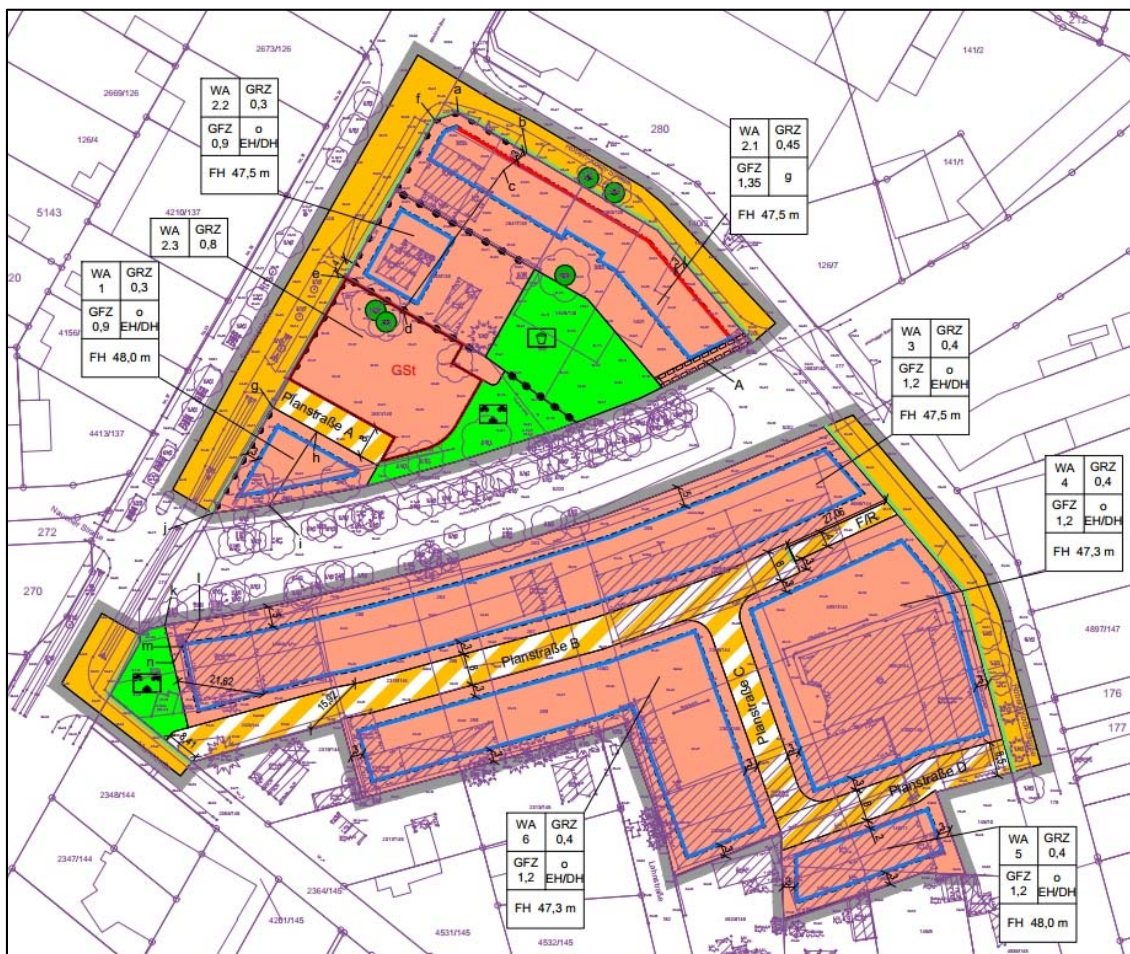


Abb. 8 Ausschnitt aus der Planzeichnung des Bebauungsplans, Stand 10.3.2025

Für die Baugrundstücke im Plangebietsteil nördlich des Bahndamms sollen eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 (WA 1 sowie WA 2.2) bzw. GRZ von 0,45 (WA 2.1) festgesetzt werden. Die GRZ für das Plangebiet 2.3 ist mit 0,8 vergleichsweise hoch, dieses Plangebiet dient allein als Gemeinschaftsstellplatzanlage zugunsten des Plangebietsteils WA 2.1. Stellplätze und Rangierbereiche sind zwar in einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen, dennoch muss diese Teilversiegelung bei der GRZ ihre volle Berücksichtigung finden. Südlich des Bahndamms soll für die Baugrundstücke einheitlich eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 gelten.

Die überbaubare Grundstücksfläche ergibt sich aus den festgesetzten Baugrenzen. „... Die Wohngebäude dürfen nur innerhalb der durch die blauen Baugrenzen eingerahmten Flächen errichtet werden. Da in dem Bebauungsplan nichts anderes festgesetzt ist, dürfen außerhalb der Baugrenzen jedoch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zugelassen werden. Von einer Genehmigung soll nur abgesehen werden, wenn der Nebenanlage im Sinne des § 14 BauNVO öffentliche Belange entgegen stehen...“ (Begründung zum B-Plan, Stand März 2025)

Tab. 10: Flächenbilanz aus dem Bebauungsplan, Stand 10.03.2025

Flächenkategorie	(rund) m ²
Allgemeine Wohngebiete (WA) inkl. Gemeinschaftsstellplatzanlage	15.893
<i>davon</i>	
Allgemeines Wohngebiet 1 (WA 1)	554
Allgemeines Wohngebiet 2.1 (WA 2.1)	2.206
Allgemeines Wohngebiet 2.2 (WA 2.2)	1.001
Allgem. Wohngebiet 2.3 (WA 2.3) – Gemeinschaftsstellplatzanlage	1.248
Allgemeines Wohngebiet 3 (WA 3)	4.197
Allgemeines Wohngebiet 4 (WA 4)	3.027
Allgemeines Wohngebiet 5 (WA 5)	761
Allgemeines Wohngebiet 6 (WA 6)	2.954
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, Straßenverkehrsflächen (Planstraßen A – D)	2.496
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, Fuß- und Radweg	110
Vorhandene Verkehrsflächen (Saarlandstraße, Robert-Kochstraße, Mainstraße)	3.303
Öffentliche Grünfläche mit den Zweckbestimmungen Parkanlage und Spielplatz	1.662
Räumlicher Geltungsbereich	23.519

4.1. Zulässige Versiegelung

Im Wesentlichen führt die geplante Nutzungsänderung zu einer signifikanten Minimierung der Bodeninanspruchnahme aufgrund von Bebauung und sonstiger Versiegelung.

Bei einer Gesamtgröße der Wohngebiete von 15.893 m² (die Gemeinschaftsstellplatzanlage mit einer Fläche von 1.248 m² eingeschlossen) und einer GRZ von 0,3 in WA1 und WA 2.2 bzw. 0,45 in WA 2.1 (Gesamtgröße 3.761 m²) sowie von 0,4 in den WA 3 bis WA 6 (Gesamtgröße 10.939 m²) ergibt sich im Bereich der für Wohngebäude vorgesehenen Wohngebiete ein zulässiger Eingriff im Umfang von 5.835 m² zzgl. 50 % für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen, Zufahrten und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche (2.917 m²) = insgesamt 8.752 m². Außerdem muss die Teilversiegelung der in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellenden Gemeinschaftsstellplatzanlage berücksichtigt werden (998 m²).

Hinzu kommen neue Straßen zur Erschließung der Plangebiete im Umfang von 2.496 m², Fuß- und Radwege (110 m²) sowie die vorhandenen, das Plangebiet flankierenden Straßenverkehrsflächen (3.303 m²).

Tab. 11: Zulässige Versiegelung gemäß Bebauungsplan, Stand 10.03.2025

Flächenkategorie	Fläche [m ²]	GRZ	zulässig [m ²]	zulässig gesamt [m ²]
Allgemeines Wohngebiet 1 (WA 1)	554	0,3	166	
Allgemeines Wohngebiet 2.1 (WA 2.1)	2.206	0,45	993	
Allgemeines Wohngebiet 2.2 (WA 2.2)	1.001	0,3	300	
Allgemeines Wohngebiet 3 (WA 3)	4.197	0,4	1.679	
Allgemeines Wohngebiet 4 (WA 4)	3.027	0,4	1.211	
Allgemeines Wohngebiet 5 (WA 5)	761	0,4	304	
Allgemeines Wohngebiet 6 (WA 6)	2.954	0,4	1.182	
<i>Zwischensumme (für Wohngebäude vorgesehene WA)</i>				5.835
zuzüglich 50 % zulässige Überschreitung				2.917
Allgemeines Wohngebiet 2.2 (WA 2.3) - Gemeinschaftsstellplatzanlage	1.248	0,8	998*	998*
Straßenverkehrsflächen (Planstraßen)	2.496			2.496
Verkehrsflächen (Fuß- und Radweg)	110			110
Vorhandene Straßenverkehrsflächen	3.303			3.303
Zulässige Versiegelung (incl. Teilversiegelung) im Plangebiet				15.660

* nur teilversiegelt zulässig

4.2. Boden

Im Wesentlichen führt die geplante Nutzungsänderung zu einer Minimierung der Bodeninanspruchnahme aufgrund von Bebauung und sonstiger Versiegelung.

Der IST-Versiegelung von rund 20.370 m² (17.300 m² im geplanten Wohngebiet zzgl. 3.303 m² durch vorhandene flankierende Straßenverkehrsflächen) steht eine zulässige Versiegelung im Rahmen des Vorhabens von rund 15.660 m² gegenüber (siehe Tabelle oben). Davon dürfen die Flächen der Gemeinschaftsstellplatzanlage (998 m²) nur teilversiegelt hergestellt werden. Im Ergebnis kommt es nicht zu einer Neuversiegelung, sondern zu einer für das Schutzgut Boden positiven Bilanz auf einer Fläche von mind. 4.700 m².

4.3. Wasser

In den zukünftigen Wohngebieten soll das Niederschlagswasser der Dachflächen und Verkehrsflächen vor Ort versickert werden.

Aufgrund der im Rahmen der Verwirklichung des Vorhabens zu erwartenden Entsiegelung auf mind. 4.700 m² Fläche kommt es voraussichtlich zu einer Zunahme der

Versickerungsmengen. Darüber hinaus gefährden die vorgesehenen Nutzungen die Grundwasserqualität nicht.

Insgesamt können positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser prognostiziert werden.

4.4. Klima/ Luft

Die IST-Versiegelung liegt weit über der nach Plan zulässigen Versiegelung. Der Vegetationsanteil wird sich deutlich erhöhen. Die vorhandenen Baukörper und Verkehrsflächen (Stand 2021), mit ihren negativen lokalklimatischen Auswirkungen, werden durch eine kleinteilige Bebauung ersetzt.

Insgesamt können positive Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft prognostiziert werden.

4.5. Pflanzen/ Lebensräume/ Baumbestand

4.5.1. Pflanzen/ Lebensräume

Dem Verlust von Ruderalfluren stehen die zu begrünenden Grundstücksflächen (Hausgärten) auf einer Fläche von mindestens 5.948 m² gegenüber. Der Vegetationsanteil wird sich im Vergleich zum Zustand bei Beginn des Planverfahrens (2019) deutlich erhöhen. Er erhöht sich noch mehr, wenn die Überschreitungsmöglichkeiten der GRZ zugunsten von Stellplätzen und Zufahrten sowie zugunsten von Nebenanlagen nicht voll ausgeschöpft werden (Begründung zum B-Plan, Stand März 2025). Hinzu kommen öffentliche Grünflächen im Umfang von 1.662 m², einschließlich der Fläche für einen Spielplatz.

4.5.2. Geschützter Baumbestand

Die vorhandenen Bäume können nur vereinzelt erhalten werden. Im Bereich der geplanten Wohngebiete und der privaten Verkehrsflächen ist mit der Fällung von bis zu 8 gemäß Baumschutzsatzung geschützten Bäumen zu rechnen. Drei an der Robert-Koch-Straße innerhalb der Straßenverkehrsflächen befindliche Bäume (Nr. 16 – 18) sowie drei am Rand der geplanten Grünfläche befindliche Bäume (Nr. 9 – 11) wurden nicht als Fällungen bilanziert, vgl. Tabelle 12.

Die Anzahl der Ersatzpflanzungen richtet sich nach § 9 der kommunalen Baumschutzsatzung (Oranienburg 2010, geändert 2012):

„Die Ersatzpflanzung bestimmt sich nach dem Stammumfang des zu entfernenden Baumes. Beträgt der Stammumfang in 1,30 m Höhe über dem Erdboden bis zu 100 cm, ist als Ersatz ein heimischer standortgerechter Laubbaum (außer Obstbaum, Weide, Pappel) mit einem Mindeststammumfang von 12-14 cm nach der Klassifikation des Bundes deutscher Baumschulen zu pflanzen. Beträgt der Stammumfang mehr als 100 cm, ist für jede weitere angefangene 50 cm Stammumfang ein zusätzlicher heimischer Laubbaum gleicher Pflanzqualität zu pflanzen. Für Bäume von geringem ökologischen Wert (z.B. Späte Trauben-Kirsche) aber auch für Bäume mit starken Vorschädigungen oder einer eingeschränkten Verkehrssicherheit besteht die Möglichkeit einen geringeren Ausgleich festzusetzen. ...“

Abschläge können demnach bei der Fällung von Rot-Eichen (nicht heimische Baumart) und bei Bäumen mit starker Einschränkung der Vitalität (Stufe 2, 3) berücksichtigt werden. Tabelle 12 enthält eine Empfehlung zur Kompensation von Baumfällungen unter Berücksichtigung von Abschlägen (**fett** markierte Zahlen). Hieraus ergibt sich die Anzahl von 25 Ersatzbäumen der Pflanzgröße 12-14 cm (Stammumfang).

Die endgültige Bilanzierung erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

Tab. 12: Fällungen geschützter Bäume (worst case, ohne Straßenbäume) und Anzahl Ersatzpflanzungen

Nr	Baumart	StU [cm]	Vitalität Stufe	Hinweise zum Zustand	Anzahl Ersatzpflanzungen
3	Rot-Eiche	160	1-2	Zwiesel, Baumhöhle in ca. 4 m Höhe, Überschüttung im Wurzelbereich	(3) 2
5	Rot-Eiche	160	2	lückenhafte Belaubung, viele tote Äste	(3) 2
6	Rot-Eiche	120	2	lückenhafte Belaubung, schmal ausgebildete Krone (enger Standraum)	(2) 1
7	Rot-Eiche	225	3-4	sehr lückenhafte Belaubung, tote Starkäste, Faulstellen, Zunderschwamm, Baumhöhlen	(4) 2
8	Rot-Eiche	190	3	sehr lückenhafte Belaubung, tote Starkäste	(3) 2
12	Wald-Kiefer	180	1	aufgeastet bis 4 Meter Höhe;	(3) 3
15	Walnuss	160	1	-	(3) 3
19	Wald-Kiefer	160	1	-	(3) 3
Summe Ersatzpflanzungen (Pflanzgröße 12-14 cm)					18

4.6. Tiere

Es kommt zum Verlust von potenziellen bzw. teilweise nachgewiesenen Lebensräumen für Brutvögel und Fledermäuse. Hinsichtlich der Brutvögel, Fledermäuse sowie der Zauneidechse sind bauzeitliche Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Die Sachverhalte sind ausführlich im Artenschutzgutachten (TRIAS 2020b) sowie im Kurzgutachten zur Gebäudekontrolle (TRIAS 2020a) dargelegt. Im Folgenden werden die Ergebnisse kurz zusammengefasst. Eine Übersicht zu allen Maßnahmen gibt Kap. 5.2 dieses Fachbeitrags.

4.6.1. Brutvögel

Grundsätzlich sind Störungstatbestände für alle nachgewiesenen oder potenziell vorhandenen Brutvogelarten durch Bauzeitenregelungen auszuschließen (Freibrüter sowie in Tabelle 13 aufgeführte Arten).

Eine direkte Betroffenheit besteht für Gebäude-, Höhlen- und Nischenbrüter, siehe Tabelle 13. Es sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) und weitere Kompensationsmaßnahmen (Ersatzquartiere) vorgesehen.

Tab. 13: Potenziell betroffene Brutvogelarten (ganzjährig geschützte Niststätten)

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Status im UG	RL BB/ RL D
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	potenzielles Vorkommen	--
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	potenzielles Vorkommen	--
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	potenzielles Vorkommen	--
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	potenzielles Vorkommen	--
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	nachgewiesen	--
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	nachgewiesen	. / V
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	potenzielles Vorkommen	--
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	nachgewiesen	. / 3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	potenzielles Vorkommen	. / 3

RL BB Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY et al. 2019) **RL D** Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016)
3 = gefährdet; V = Art der Vorwarnliste

4.6.2. Fledermäuse

Eine Betroffenheit von Fledermausarten, die geeignete Strukturen an Gebäuden oder Baumhöhlen nutzen, ist nicht auszuschließen.

Störungstatbestände sind durch Bauzeitenregelungen auszuschließen. Darüber hinaus sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) und weitere Kompensationsmaßnahmen (Ersatzquartiere) notwendig.

4.6.3. Reptilien

Hinsichtlich der potenziell am Bahndamm vorkommenden Zauneidechse sind Störungstatbestände durch Bauzeitenregelungen auszuschließen.

4.6.4. Waldameisen

Ein Nest geschützter Waldameisen befindet sich am südlichen Rand der Planstraße A (Böschung des Bahndamms). Aufgrund der Lage ist anzunehmen, dass das Nest umgesetzt werden muss.

4.7. **Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt ist im UG gering. Abhängig davon, wie die privaten Gärten gestaltet werden, kann es zu einer Zunahme der biologischen Vielfalt im Gebiet kommen. Spezifische Ausgleichsmaßnahmen sind für das Schutzgut nicht notwendig.

4.8. **Landschaft/ Landschaftsbild**

Im Hinblick auf das Landschafts- und Ortsbild sind im Zuge der Verwirklichung des Vorhabens positive Effekte zu erwarten. Es entstehen private begrünte Flächen mit einer deutlich höheren Aufenthaltsqualität.

5. Ausgleichsmaßnahmen

5.1. **Kompensation für Baumfällungen**

Voraussichtlich kommt es zur Fällung von bis zu 8 geschützten Bäumen. Die Bemessung der Anzahl der Ersatzpflanzungen richtet sich nach § 9 der kommunalen Baumschutzsatzung (Oranienburg 2010, geändert 2012). Tabelle 12 in Kap. 4.5.2 enthält eine Empfehlung zur Kompensation der im Plangebiet zu erwartenden Baumfällungen. Die endgültige Bilanzierung erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

Die Ersatzpflanzungen sollten vorzugsweise im Plangebiet durchgeführt werden. Dies kann zu einem positiven Ortsbild sowie zu einem günstigeren Bioklima im zukünftigen Wohngebiet beitragen. Ist eine Ersatzpflanzung ganz oder teilweise unmöglich, so ist eine Ausgleichszahlung zu leisten.

Im Bebauungsplan wird die folgende Festsetzung zu Baumpflanzungen getroffen (Textliche Festsetzung Nr. 5):

„Im Teilgebiet WA 2.3 ist je 5 Stellplätze ein einheimischer Baum gemäß Pflanzliste mit einem Mindeststammumfang von 12-14 cm zu pflanzen. Dabei sind mindestens 4,5 m² große Baumscheiben herzustellen, deren Breite 2,0 m nicht unterschreiten darf.“ Es wird die folgende Pflanzliste festgesetzt:

Tab. 14: Pflanzliste für Baumpflanzungen (heimische Laubbaumarten)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Pflanzgröße: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm, 3 x verpflanzt mit Ballen	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche, Vogelbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme

5.2. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Die notwendigen Maßnahmen wurden durch das beauftragte Planungsbüro bereits im Detail mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt (vgl. TRIAS 2020b, 2020c) und sind im Rahmen der Verwirklichung des Vorhabens zu beachten. Parallel zum Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans wurde bereits mit der Vorbereitung der Baumaßnahme begonnen (u.a. Abriss der Bestandsgebäude).

Die im Artenschutzgutachten (TRIAS 2020b) definierten Maßnahmen werden im Folgenden in leicht gekürzter Form wiedergegeben.

5.2.1. Vermeidungsmaßnahmen

Die folgenden Maßnahmen sind vorgesehen, um Verschlechterungen des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der potenziell betroffenen Arten zu vermeiden.

V_{ASB 1} – Bauzeitenregelung für Abriss- und Fällmaßnahmen

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten (hier: Zerstörung von Nestern und ggf. Tötung von Individuen oder Vernichtung von Gelegen oder Entwicklungsstadien) müssen Rückbaumaßnahmen sowie Fällungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln und Fledermäusen erfolgen, d.h. im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar.

Von dieser Bauzeitenregelung kann innerhalb der Brutzeit abgewichen werden, wenn unmittelbar vor Abriss nach Beendigung der regulären Brutzeit der festgestellten Arten (hier: Hausrotschwanz, Haussperling und Mehlschwalbe), eine Kontrolle durch einen Fachgutachter durchgeführt wird und keine Nutzung durch europarechtlich geschützte Arten festgestellt wird.

V-Maßnahme für: Brutvögel und Fledermäuse

V_{ASB 2} – Verzögerter Abriss eines Gebäudes

Das Gebäude an der Ecke Saarlandstraße/ Robert-Koch-Straße („Gebäude 10“ in TRIAS, 2020b) soll für den Zeitraum der Neubaumaßnahmen in Verbindung mit den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen **A_{CEF} 1 bis 3** als temporäres Ausgleichsquartier für die nachgewiesenen Gebäudebrüter und potenziell vorhandenen Fledermausarten dienen. Der Rückbau des Gebäudes kann daher erst nach Abschluss der Neubaumaßnahmen mit dort integrierten Ersatzquartieren erfolgen.

Sobald der Nachweis der Anbringung der dauerhaften Kästen/Quartiere erfolgt ist, können die Kästen am oben genannten Gebäude, nach Beendigung der Brutzeit bzw. Quartiersnutzung, zurück gebaut werden. Die Bauzeitenregelung V_{ASB1} gilt auch in diesem Zusammenhang.

V-Maßnahme für: Brutvögel und Fledermäuse

V_{ASB 3} – Baumkontrolle vor Fällung

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten (hier: Störung von Fledermäusen im Winterquartier) ist ein Baum vor der Fällung durch einen Fachgutachter artenschutzrechtlich zu untersuchen bzw. ist die Fällung zu begleiten

(Ökologische Baubegleitung). Es handelt sich um eine Rot-Eiche mit einer Höhlung unbekannter Dimension (Baum Nr. 9 in Abbildung 3, Seite 11).

Sofern Fledermausquartiere festgestellt werden bzw. nicht ausgeschlossen werden können ist der zusätzliche Ausgleichsbedarf artspezifisch festzulegen. Zur Vermeidung eines Timelags sind die ggf. erforderlichen Ersatzquartiere bis spätestens Ende Februar anzubringen.

V-Maßnahme für: Fledermäuse

V_{ASB} 4 – Reptilienschutzzaun

Am außerhalb des Plangebiets gelegenen Bahndamm ist das Vorkommen von Zauneidechsen möglich. Der Bahndamm bietet auf der Südseite und auf dem Bahndamm kleinräumig alle notwendigen Strukturen für Lebensräume der Art.

Um zu vermeiden, dass Zauneidechsen während der Bauzeit in das Baufeld gelangen, sind im Grenzbereich von Bahndamm und Baufeld Reptilienschutzzäune fachgerecht aufzustellen und während der gesamten Bauzeit funktionsfähig zu halten, um ein Überklettern durch die Tiere zu vermeiden (regelmäßige Funktionskontrollen). Der Aufbau des Reptilienschutzzauns hat vor Baubeginn zu erfolgen, der Zaun ist bis zum Ende der Baumaßnahme funktionsfähig vorzuhalten.

Für weitere Details bezüglich des Zaunbaus siehe TRIAS (2021).

V-Maßnahme für: Zauneidechse

V_{ASB} 5 – Ökologische Baubegleitung

Die Durchführung der Baumaßnahme ist über mindestens eine Brutperiode hinweg vorgesehen. Im Bereich der Baumaßnahme befinden sich abzureißende Gebäude, so dass die Beschädigung von Nestern und Gelegen und damit eine Verletzung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 nicht ausgeschlossen werden können.

Für den Zeitraum der gesamten Baumaßnahme ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) hinzuzuziehen.

V-Maßnahme für: Brutvögel, Fledermäuse, Zauneidechse

5.2.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind die folgenden Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

A_{CEF} 1 – Ersatzniststätten für Gebäudebrüter (temporär)

Zur Überbrückung des zwischen Abriss und Neubau eintretenden Timelags (zeitliche Lücke) wurde bestimmt, die Ersatzquartiere temporär an einem verbleibenden Gebäude bzw. am verbleibenden Baumbestand anzubringen.

Die für Hausrotschwanz und Haussperling erforderlichen Kästen sind in gleicher Anzahl wie in Maßnahme **A1_{ASB}** definiert, vor Beginn der Brutperiode, die auf den Abriss der Bestandsgebäude folgt, anzubringen.

- 6 Ersatzquartiere Hausrotschwanz
- 7 Ersatzquartiere Haussperling

Die Ersatzquartiere für den Hausrotschwanz sind am Gebäude an der Ecke Saarlandstraße/ Robert-Koch-Straße („Gebäude 10“, TRIAS, 2020b) anzubringen.

Die Ersatzquartiere für den Haussperling können temporär auch am verbleibenden Baumbestand angebracht werden.

CEF-Maßnahme für: Haussperling, Hausrotschwanz

A_{CEF 2} – Fledermauskästen (temporär)

Zur Überbrückung des zwischen Abriss und Neubau eintretenden Timelags (zeitliche Lücke) wurde bestimmt, die Fledermaus-Ersatzquartiere temporär an einem verbleibenden Gebäude anzubringen. Die potenziell im Plangebiet vorhandenen Fledermaus(-Sommer-)quartiere sind im Verhältnis 1:2 im räumlich-funktionellen Zusammenhang zu ersetzen:

- 8 Fledermauskästen (Sommerquartiere)

Es wurde bestimmt, die erforderlichen acht Kästen für Fledermaus-Sommerquartiere bis vor Beginn der Sommerquartiersnutzung 2021 (bis spätestens Februar 2021), am Gebäude an der Ecke Saarlandstraße/ Robert-Koch-Straße zu verorten.

CEF-Maßnahme für: Fledermäuse

A_{CEF 3} – Ersatzniststätten für Höhlenbrüter (dauerhaft)

Im Zusammenhang mit den voraussichtlich erforderlichen Fällungen kommt es zu einem Verlust von Brutplätzen von potenziell im Plangebiet brütenden Höhlenbrütern. Durch die Anlage von Ersatznistkästen am verbleibenden Baumbestand kann dieser Verlust ausgeglichen werden. Im Rahmen der Baumkontrolle wurden jeweils zwei Niststätten festgestellt, die potenziell vom Star oder von Kleinmeisen genutzt werden können. Daraus wurden

- 2 Ersatzquartiere für Stare und
- 2 Ersatzquartiere für Kleinmeisen

abgeleitet.

Die erforderlichen Kästen sind „... am angrenzenden Baumbestand in einer Höhe von mindestens 2 m anzubringen...“ (TRIAS, 2021). Die Lage der Kästen ist mit der ökologischen Baubegleitung vor Fällung abzustimmen.

Zur Vermeidung eines Timelags sind die erforderlichen Kästen bis vor Beginn der Brutperiode, die auf die Fällungen folgt, an Bäumen im Plangebiet (oder unmittelbar benachbart) anzubringen.

CEF-Maßnahme für: Star, Kleinmeisen

A_{CEF 4} Ersatzquartiere für Fledermäuse an Bäumen (dauerhaft)

Für den Verlust von potenziellen Quartieren für Fledermäuse an den voraussichtlich zu fallenden Bäumen sind geeignete Fledermauskästen am verbleibenden Baumbestand anzubringen. Die erforderliche Art und Anzahl der Kästen bemisst sich an der Anzahl

und Nutzung der verloren gehenden Quartiere. Diese sind aufgrund der relativ niedrigen Annahmquote (ZAHN & HAMMER 2017) in einem Verhältnis von 1:2 auszugleichen:

- 8 Fledermauskästen (Sommerquartiere)

Es sind acht Fledermauskästen für Sommerquartiere an Bestandsbäumen anzubringen. Die erforderlichen Kästen sind „... an der südlichen Stammseite, in einer Höhe von mindestens 3 m anzubringen ...“ (TRIAS, 2021). Die Verortung ist mit der ökologischen Baubegleitung vor Fällung abzustimmen.

Zur Vermeidung eines Timelags sind die Kästen bis vor Beginn der Sommerquartierszeit, die auf die Fällungen folgt, an Bäumen im Plangebiet (oder unmittelbar benachbart) anzubringen. Sofern im Rahmen der Baumkontrolle vor den Fällungen ein größeres Quartierspotenzial zu erkennen ist, ist die Anzahl der Ersatzkästen anzupassen.

CEF-Maßnahme für: Fledermäuse

5.2.3. Ausgleichsmaßnahmen

Zusätzlich zu den genannten CEF-Maßnahmen sind die folgenden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen wurden im Rahmen des Kurzgutachtens zur Gebäudekontrolle (TRIAS, 2020b) beschrieben und wurden in TRIAS (2021) durch Vorgaben der artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung der uNB (2020) bereits ergänzt.

A1_{ASB} – Ersatzquartiere für Gebäudebrüter (dauerhaft)

In Folge des Abrisses der Bestandsgebäude gehen Brutplätze von Nischenbrütern verloren. Durch die Anlage von Ersatzquartieren an den Neubauten (Wohnhäusern) kann dieser Verlust ausgeglichen werden.

Art und Umfang des Ausgleichs sowie geeignete Lage der Ersatzvorrichtungen richten sich nach dem Kartierungsergebnis. Grundsätzlich sind Nisthilfen oder Ersatzquartiere in gleicher Anzahl (1:1) wie die zuvor entfernten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu schaffen. Gleiches ist für potenzielle Nistplätze anzunehmen.

Artspezifisch wurde die folgende Anzahl und Art von Ersatzquartieren festgelegt (für weitere Details siehe TRIAS, 2020b):

- 6 Ersatzquartiere Hausrotschwanz
- 7 Ersatzquartiere Haussperling
- 2 Ersatzquartiere Mehlschwalbe

Die Ersatzquartiere für Hausrotschwanz und Haussperling sind „... im oberen Drittel der Fassaden der geplanten Wohngebäude in einer Höhe von mindestens 2 m anzubringen...“ (TRIAS, 2021). Die beiden Ersatzquartiere für die Mehlschwalbe sind abweichend dazu unterhalb der Traufkante anzubringen.

Die Anbringung ist durch einen fachkundigen Sachverständigen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu kontrollieren und zu dokumentieren.

Ausgleichsmaßnahme für: Hausrotschwanz, Haussperling, Mehlschwalbe

Zur Überbrückung des zwischen Abriss und Neubau eintretenden Timelags wurde eine CEF-Maßnahme bestimmt (**A_{CEF} 1**).

A2_{ASB} – Ersatzquartiere für Fledermäuse an Neubauten (dauerhaft)

Für den Verlust von potenziellen Fledermausquartieren an den Bestandsgebäuden sind geeignete Fledermauskästen an den Neubauten (Wohnhäusern) anzubringen. Im Ergebnis der Potenzialabschätzung durch TRIAS (2020a, 2020b) sind acht Fledermauskästen (Sommerquartiere) an den Fassaden der Neubauten (Wohnhäuser) anzubringen.

- 8 Fledermauskästen (Sommerquartiere)

Die erforderlichen Kästen sind „... an der südlichen Fassadenseite, im oberen Drittel der Wand in einer Höhe von mindestens 3 m anzubringen...“ (TRIAS, 2021). Die Durchführung ist durch einen fachkundigen Sachverständigen zu kontrollieren und zu dokumentieren.

Ausgleichsmaßnahme für: Fledermäuse

Zur Überbrückung des zwischen Abriss und Neubau eintretenden Timelags wurde eine CEF-Maßnahme bestimmt (**A_{CEF 2}**). Somit handelt es sich formal-rechtlich bei der **A2_{ASB}** nicht um eine FCS-Maßnahme.

5.2.4. Sonstige Schutzmaßnahmen für Tierarten

Schutzbereich Waldameisen

Ein Nest nach BArtSchV geschützter Waldameisen (*Formica* subspec.) befindet sich am Südrand der nördlichen Plangebiets-Teilfläche. Im Zuge der Verwirklichung des Vorhabens ist zu prüfen, ob das Ameisennest an der Stelle erhalten bleiben kann. In diesem Fall wären bauzeitliche Schutzmaßnahmen erforderlich (Markierung eines Schutzbereichs um das Nest). Falls das Nest umgesetzt werden muss, könnte es nach Abstimmung mit dem Flächeneigentümer z.B. in den Bereich des baumbestandenen Bahndamms verlagert werden.

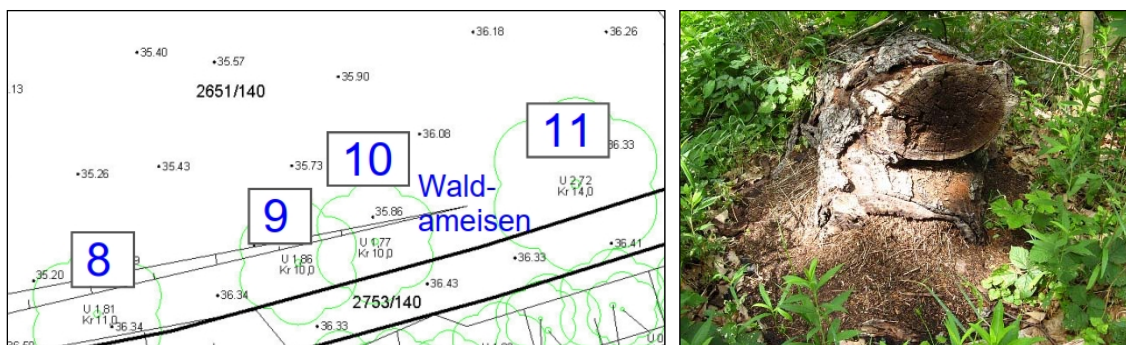


Abb. 9 Nach BArtSchV geschützte Waldameisen im nördlichen Plangebiet

5.2.5. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Bei Beachtung der im Artenschutzbeitrag (TRIAS 2020b) definierten und mit der UNB abgestimmten Maßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden. Verbotstatbestände können u.a. durch das temporäre Anbringen von Ersatzquartieren (**A_{CEF1}**, **A_{CEF2}**) vermieden werden.

Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) sind daher nicht erforderlich. Eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Tab. 15: Auflistung der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

Nr.	Maßnahmenkurzbeschreibung	(potenziell) betroffene Arten/ Artengruppen
V_{ASB1}	Bauzeitenregelung (Abriss, Fällungen)	Brutvögel, Fledermäuse
V_{ASB2}	Verzögerter Abriss eines Gebäudes	Brutvögel, Fledermäuse
V_{ASB3}	Baumkontrolle vor Fällung	Fledermäuse
V_{ASB4}	Reptilienschutzzaun	Zauneidechse
V_{ASB5}	Ökologische Baubegleitung	Brutvögel, Fledermäuse, Zauneidechse
A_{CEF1}	Ersatzniststätten für Gebäudebrüter (temporär)	Haus Sperling, Hausrotschwanz
A_{CEF2}	Fledermauskästen (temporär)	Fledermäuse
A_{CEF3}	Ersatzniststätten für Höhlenbrüter (dauerhaft)	Star, Kleinmeisen
A_{CEF1}	Ersatzquartiere für Fledermäuse an Bäumen (dauerhaft)	Fledermäuse
A_{1ASB}	Ersatzquartiere für Gebäudebrüter (dauerhaft)	Hausrotschwanz, Haus Sperling, Mehlschwalbe
A_{2ASB}	Ersatzquartiere für Fledermäuse an Neubauten (dauerhaft)	Fledermäuse

Auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens kann festgestellt werden, dass artenschutzrechtliche Belange dem Vollzug des Plans nicht entgegen stehen werden.

6. Quellenverzeichnis

Rechtsgrundlagen

- BauGB - Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S. 11).
- BbgWG - Brandenburgisches Wassergesetz vom 2.3.2012 (GVBl. I/23 [Nr. 20])
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153).
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S. 258), zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 (BGBl. I S. 95).
- MUGV (2011): Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, 3. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 2. November 2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284)
- Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Oranienburg (Baumschutzsatzung) vom 14.12.2010, zuletzt geändert am 11.12.2012
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 (GVBl. Land Brandenburg II/25, S. 438)

Literatur und weitere Quellen

- ABBO (Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburger Ornithologen) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf, 684 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. Fiedler (2012a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel, 808 S., Aula-Verlag
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. Fiedler (2012b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres – Sperlingsvögel, 622 S. Aula-Verlag
- BÜRO WÜLFKEN & BÜRO KRONENBERG, 2009: Landschaftsplan Stadt Oranienburg, Planzeichnung. Stand 2009.
- GRÜNEBERG et al. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung vom 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz, Heft 52.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 4 (15) (Beilage). 163 S.

- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2001): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.
- ROTHMALER, W. (2002): Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 4: Gefäßpflanzen: Kritischer Band. Begr. von W. ROTHMALER, hrsg. von E. J. JÄGER & K. WERNER, 9. Aufl., Spektrum Akad. Verl., Heidelberg.
- RYSLAVY, T., JURKE, M. & MÄDLow, W. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4), Beilage, 232 S.
- SCHNEEWEISS, N., KRONE, A. & R. BAIER (2004): Rote Liste und Artenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) (Beilage). 35 S.
- SCHOKNECHT, T. & F. ZIMMERMANN (2020): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2013-2018. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 29. Jg., H. 3, S. 4-23.
- TAUCHNITZ, H. (2000): Empfehlungen zu Schadstufenbestimmungen von Bäumen an Straßen und in der Stadt, In Stadt und Grün 3/2000, S. 160-163.
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D., HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg, Teil 1: Fledermäuse. - In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (2/3), 46-191.
- TRIAS PLANUNGSGRUPPE (2020a): Bauvorhaben Saarlandstraße, Gebäudekontrolle vor Abriss; Stand 01.10.20. 16 S. + Anhang
- TRIAS PLANUNGSGRUPPE (2020b): Artenschutzgutachten zum Bebauungsplan Nr. 130 „Wohnbebauung Robert-Koch-Straße/Saarlandstraße“, Stadt Oranienburg; Stand 11.12.20., 25 S. + Anhang
- TRIAS PLANUNGSGRUPPE (2020c): Protokoll zur Umwelt-Baubegleitung vom 07.12.2020.
- TRIAS PLANUNGSGRUPPE (2021): Artenschutzgutachten zum Bebauungsplan Nr. 130 „Wohnbebauung Robert-Koch-Straße/Saarlandstraße“, Stadt Oranienburg; Stand 20.05.2021, 47 S.