Ortsgemeinde Weyerbusch

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 19 „Unter den Eichen III“

Planstand: 07.05.2018

Bearbeitung:
Melanie Düber, M.Sc. Biologie

Inhalt

1. Beschreibung der Planung ... 2

2. Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung ... 2

3. Übergeordnete Planungen ... 3

4. Bestandsaufnahme und -bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes ... 4

4.1 Boden, Wasser und Klima ... 4

4.2 Biotop- und Nutzungstypen ... 5

4.3 Artenschutzrecht ... 10

4.4 Biologische Vielfalt ... 23

4.5 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete ... 24

4.6 Gesetzlich geschützte Biotope ... 24

4.7 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit ... 25

4.8 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter ... 25

4.9 Vermeidung von Emissionen / Nutzung erneuerbarer Energien ... 26

4.10 Auswirkungen auf Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität ... 26

5. Eingriffsregelung ... 27

1. Beschreibung der Planung

Die Ortsgemeinde Weyerbusch gehört zum nördlichen Teil des Niederwesterwaldes und stellt sich aufgrund der Lage im Westerwald mit umfangreichen Wald- und Naherholungsgebieten in Verbindung mit einer guten Verkehrsanbindung und einer gut ausgeprägten Infrastruktur als attraktiver Wohnstandort dar. Insbesondere durch die Lage an der Bundesstraße 8 (B 8), die die Ortslage durchquert, bietet die Ortsgemeinde auch für Gewerbebetriebe günstige Standortvoraussetzungen. Hieraus folgend hat sich im östlichen Bereich, leicht vorgelagert zur eigentlichen Ortslage, in den letzten Jahren ein Gewerbestandort entwickelt, der neben kleinteiligeren Betrieben auch solche Betriebe aufweist, die einen höheren Flächenbedarf aufweisen und durchaus als verkehrsintensiv zu beschreiben sind. Das Gewerbegebiet ist gegenwärtig nahezu vollständig bebaut und geht nahtlos in die Hauptortslage über. Lediglich eine Fläche von rd. 1,7 ha angrenzend zur Frankfurter Straße (B 8) wurde bisher von einer baulichen Nutzung ausgespart. Das Planareal stellt sich gegenwärtig hauptsächlich als Wald dar. Im nördlichen Bereich befinden sich zwei binsen- und seggenreiche Nasswiesen. Nichtsdestotrotz bietet der Standort aufgrund der verkehrlichen Lage, der Topographie, der Flächenverfügbarkeit und der bereits in den angrenzenden Erschließungsstraßen vorhandenen Leitungsinfrastruktur ideale Voraussetzungen für die Realisierung einer gewerblichen Nutzung.

Planziel des Bebauungsplanes Nr. 19 „Unter den Eichen III“ ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes im Sinne § 8 BauNVO, um die gewerbliche Entwicklung im Gemeindegebiet weiter zu stärken und u.a. auch den Weg für kleinere Handwerksbetriebe aus dem Ort zu ebnen, die die Möglichkeit einer Betriebserweiterung in Betracht ziehen. Der Bebauungsplan setzt für das Gewerbegebiet eine Grundflächenzahl von GRZ = 0,8 fest. Aufgrund der vorhandenen Topographie wird auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse vorliegend verzichtet, da durch die vorhandene Geländeneigung nicht auszuschließen ist, dass ein Geschoss rechnerisch als Vollgeschoss zu beurteilen ist. Da sich die künftige Bebauung jedoch hinsichtlich der zulässigen Höhenentwicklung in das Planumfeld einfügen soll, wird zur Steuerung der Höhe baulicher Anlagen eine maximal zulässige Gebäudehöhe festgesetzt. Der untere Bezugspunkt für die Ermittlung der Höhe baulicher Anlagen wird in Meter über der Fahrbahnoberkante der Erschließungsstraße bestimmt. Der Bebauungsplan setzt die max. Gebäudeoberkante mit 8,0 m über dem angegebenen Bezugspunkt fest. Es wird eine offene Bauweise i.S.d. § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Demnach sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten und dürfen eine Gebäudelänge von 50 m nicht überschreiten. Entlang der westlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein Wanderweg, dessen Wegebeziehung auch weiterhin Bestand hat. Als optischer Puffer zum geplanten Gewerbegebiet wird hier eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen“ ausgewiesen. Der in diesem Bereich vorhandene Gehölzbestand wird zum Erhalt festgesetzt und fungiert somit als Sichtschutz.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen dient der vorliegende Bebauungsplan Nr. 19 „Unter den Eichen III“, der im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt wird und dem der vorliegende Landschaftspflegerische Fachbeitrag zugeordnet ist.

2. Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet befindet sich im östlichen Teil der Ortsgemeinde Weyerbusch und grenzt nördlich und östlich an bestehende gewerbliche Nutzungen an. Südlich des Plangebietes befindet sich ein Friedhof. Westlich des Plangebietes besteht eine gemischte Nutzung (Wohnbebauung, Gastronomie). Die Größe des Plangebietes beträgt insgesamt 1,7 ha. Das Plangebiet umfasst in seinem Zentrum einen Fichtenforst, der nördlich, südlich und westlich durch dichte Laubmischwaldsäume abgelöst wird (Abb. 1). Im Norden des Plangebietes existieren zudem zwei binsen- und seggenreiche Feuchtwiesen sowie Laubge-

hölze feuchter Standorte. Im südlichen Plangebietsteil verläuft die Frankfurter Straße (B 8) mit einer straßenbegleitenden Grünfläche, die einzelne Laubgehölze aufweist.

Naturräumlich liegt das Plangebiet[1] in der Einheit 33 „Bergisch-Sauerländisches Gebirge“. Die Höhenlage des Plangebietes steigt von Südosten von 306 m ü. NN auf 311 m ü. NN im Nordwesten an.

Abb. 1: Lage des Plangebiets (gelb umrandet) im Luftbild, Quelle: LANIS (http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/), Zugriffsdatum: 09.05.2018, eigene Bearbeitung

3. Übergeordnete Planungen

Die Bauleitplanung mit der Ausweisung eines Gewerbegebietes im Sinne § 8 BauNVO ist nach Auffassung der Ortsgemeinde Weyerbusch an die im LEP IV enthaltenen Ziele der Raumordnung angepasst. Raumrelevanter Einzelhandel ist innerhalb eines Gewerbegebietes nicht zulässig.

Der Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP) umfasst die überörtliche, überfachliche und zusammenfassende Rolle im Gebiet der Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald und konkretisiert in dieser Funktion die landesplanerischen Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) für das Gebiet der Planungsgemeinschaft. Er enthält Ziele und Grundsätze, die in der Bauleitplanung sowie in den Fachplanungen zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind. Der Regionale Raumordnungsplan 2017 (RROP) wurde am 11. Dezember 2017 wirksam und löst demnach den RROP 2006 ab. Mit der Ausweisung eines Gewerbegebietes im Kontext der im Umfeld vorhandenen Nutzungen und der geringen Flächeninanspruchnahme durch das Gewerbegebiet von rd. 1,19 ha geht die Ortsgemeinde Weyerbusch davon aus, dass die vorliegende Bauleitplanung nach § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst ist. Zumal auch der wirksame Flächennutzungsplan das Plangebiet größtenteils als Baufläche (teils gewerblich, teils gemischt) vorsieht.

[1] LANIS (http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/), Zugriffsdatum: 09.05.2018

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet teilweise als gewerbliche Baufläche, als gemischte Baufläche und als Fläche für Wald dar. Mit der geplanten Ausweisung eines Gewerbegebietes im Sinne § 8 BauNVO und einer öffentlichen Grünfläche ist der Bebauungsplan nicht nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die Anpassung der Darstellung des Flächennutzungsplanes erfolgt gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung.

4. Bestandsaufnahme und -bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes

4.1 Boden, Wasser und Klima

Boden

Die Böden des Plangebietes sowie der umliegenden Bereiche bestehen aus Braunerden und Parabraunerde-Braunerden aus Lösslehm über Tonschiefer oder Sandstein (Devon) und zählen zu der Bodengroßlandschaft der Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen an Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, z.T. wechselnd mit Lösslehm.

Das Plangebiet besteht zum überwiegenden Teil aus unversiegelten, bewaldeten Flächen sowie aus zwei binsen- und seggenreichen Nasswiesen. Im südlichen Teilbereich befindet sich eine Straßenverkehrsfläche, die voraussichtlich aufgrund der Versiegelung keine natürlichen Bodenprofile mehr aufweist. Bzgl. Bodenart, Ertragspotenzial sowie Bodenfunktionsbewertung existieren für den Bereich des Plangebietes keine Angaben im Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau.[2] Auch im Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit bzw. der Bodenerodierbarkeit existieren keine Angaben für die Böden des Plangebietes.

Bei Umsetzung der Planung werden die beiden binsen- und seggenreichen Nasswiesen sowie ein Großteil der vorhandenen, bewaldeten Flächen versiegelt. Zur Eingriffsminimierung wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass oberirdische Stellplätze mit Rasenkammersteinen, Schotter oder mit im Sandbett verlegtem Pflaster zu befestigen sind. Zudem wird im westlichen Teil des Plangebietes eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen“ ausgewiesen. Die hier vorhandenen Gehölze sind zu erhalten.

Im Allgemeinen lassen sich bodenspezifische Minderungsmaßnahmen treffen. Zu beachten sind im Rahmen der Umsetzung / Realisierung der einzelnen Bauvorhaben insbesondere die folgenden Aspekte bzw. Maßnahmen (Bodenschutz Rheinland-Pfalz)[3]:

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen,
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Verwendung von Baggermatten bei verdichtungsempfindlichen Böden vor dem Befahren und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad,
- Errichtung von Bauzäunen, um besonders empfindliche Böden vor Befahren zu schützen,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens.

[2] LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ (2011): http://mapclient.lgb-rlp.de//?app=lgb&view_id=22, Stand: 09.05.2018

[3] Bodenschutz – Alex-Informationsblatt 28 (2011): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung, Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Mainz

Die Ortsgemeinde Weyerbusch wurde im Zweiten Weltkrieg bombardiert. Es ist daher grundsätzlich mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen. Vor Beginn von bodeneingreifenden Maßnahmen ist daher bei den zuständigen Behörden zu erörtern, inwieweit möglicherweise eine systematische Flächenabsuche erforderlich wird. Zudem wird darauf hingewiesen, dass wenn im Zuge von Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden wird, unverzüglich der Kampfmittelräumdienst, das Ordnungsamt der Gemeinde oder die Polizei zu verständigen ist.

Wasser

Das Plangebiet befindet sich in keinem Wasserschutzgebiet oder amtlich festgestellten Überschwemmungsgebiet. Auch finden sich im Plangebiet keine Oberflächengewässer.

Klima

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine bewaldete Fläche. Charakteristisch für Waldgebiete sind eine erhöhte Luftfeuchtigkeit, eine geringere Sonneneinstrahlung sowie eine Steigerung der Taubildung. Tägliche und jährliche Temperaturschwankungen werden auf bewaldeten Flächen eher ausgeglichen als auf offenen Freiflächen. Durch die Umsetzung der Planung wird ein Großteil der vorhandenen, bewaldeten Fläche gerodet und anschließend versiegelt. Aufgrund der Kleinflächigkeit werden sich die Auswirkungen auf das Plangebiet selbst beschränken, wo aufgrund von Flächenneuversiegelungen mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen.

4.2 Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes wurde im Juli 2016 eine Geländebegehung durchgeführt. Die Erhebungsergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind im Anhang kartographisch dargestellt.

Das Plangebiet umfasst in seinem Zentrum einen Fichtenforst, der nördlich, südlich und westlich durch dichte Laubmischwaldsäume abgelöst wird. Im Norden des Plangebietes existieren zudem zwei binsen- und seggenreiche Feuchtwiesen sowie Laubgehölze feuchter Standorte. Im südlichen Plangebietsteil verläuft die Frankfurter Straße (B 8) mit einer straßenbegleitenden Grünfläche, die einzelne Laubgehölze aufweist.

<u>Binsen- und seggenreiche Feuchtwiesen</u>

Im nördlichen Teil des Plangebietes befinden sich zwei binsen- und seggenreiche Feuchtwiesen (Abb. 2), die zumindest stellenweise durch Laubgehölze feuchter Standorte voneinander getrennt werden. In den Bereichen angrenzend an den Wald finden sich aufkommende Verbuschungen (Abb. 3) bestehend aus den Arten *Salix aurita* (Öhrchenweide) und *Populus tremula* (Zitterpappel). Zum Zeitpunkt der Begehung wiesen die binsen- und seggenreiche Feuchtwiesen Vorkommen der folgenden Arten auf:

Agrostis spec.	Straußgras
Angelica sylvestris	Wald-Engelwurz (in Richtung Wald)
Calamagrostis epigejos	Land-Reitgras
Calluna vulgaris	Besenheide

Carex demissa	Grünliche Gelbsegge (häufig)
Carex panicea	Hirse-Segge
Cirsium palustre	Sumpf-Kratzdistel
Danthonia decumbens	Dreizahn (vereinzelt)
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Juncus articulatus	Gliederbinse
Juncus conglomeratus	Knäuel-Binse
Juncus effusus	Flatter-Binse
Leucanthemum spec.	Margerite
Lotus uliginosus	Sumpf-Hornklee
Luzula campestris	Feld-Hainsimse
Potentilla erecta	Blutwurz
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle
Ranunculus flammula	Brennender Hahnenfuß (häufig)
Rumex obtusifolius	Stumpfblättriger Ampfer
Senecio jacobaea	Jakobs-Greiskraut
Vicia cracca	Vogel-Wicke (1 Vorkommen)
Vicia hirsuta	Behaarte Wicke

Abb. 2: Blick über eine binsen- und seggenreiche Feuchtwiese in Richtung Süden

Abb. 3: Binsen- und seggenreiche Feuchtwiese mit aufkommendem Pappeljungwuchs

Laubgehölze feuchter Standorte

Die beiden zuvor beschriebenen Feuchtwiesen werden stellenwiese durch Laubgehölze feuchter Standorte voneinander getrennt. Zu den Laubgehölzen feuchter Standorte zählen hier *Betula pendula* (Hänge-Birke), *Populus tremula* (Zitter-Pappel) und *Salix aurita* (Öhrchenweide).

Wald

Der im Plangebiet vorhandene Wald setzt sich aus einem Laubmischwald sowie einem Fichtenforst zusammen. Der Fichtenforst befindet sich im Zentrum der Waldfläche, reicht bis an die östliche Grenze des Plangebietes heran und wird nördlich, südlich und westlich von zumeist dichten Laubmischwaldsäumen abgelöst, die dann die Außengrenzen der Waldfläche bilden. Lediglich der nördliche gelegene Laubmischwaldsaum ist etwas spärlicher ausgebildet und setzt sich vorwiegend aus

eher feuchtigkeitsliebenden Laubbaumarten zusammen (Abb. 7). Der Fichtenforst ist recht artenarm und weist neben der namensgebenden Art *Picea abies* (Rotfichte) auch einige Exemplare der Art *Ilex aquifolium* (Europäische Stechpalme) auf. Größere Teilflächen des Fichtenforstes besitzen keinen Unterwuchs (Abb. 5). Dort, wo sich Unterwuchs befindet, finden sich vorwiegend die folgenden Arten:

Deschampsia flexuosa	Drahtschmiele
Melampyrum pratense	Wiesen-Wachtelweizen
Vaccinium myrtillus	Heidelbeere

Abb. 4: Laubgehölze feuchter Standorte, die die Feuchtwiesen voneinander abgrenzen

Abb. 5: Fichtenforst im Zentrum des Plangebietes

Abb. 6: Mischwaldsaum im westlichen Randbereich des Plangebietes

Abb. 7: Blick von Norden nach Süden auf die binsen- und seggenreiche Feuchtwiese, die Laubbaumschicht sowie den sich dahinter befindlichen Fichtenforst

Die nördlich, südlich und westlich des Fichtenforstes anschließenden Laubmischwaldsäume sind etwas diverser (Abb. 6) und weisen in der Strauch- und Baumschicht folgende Arten auf:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel

Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Ilex aquifolium	Europäische Stechpalme
Juglans regia	Walnuss
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Malus domestica	Kultur-Apfel
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer (vereinzelt)
Populus tremula	Zitterpappel (im nördlichen Bereich)
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Rubus fruticosus agg.	Artengruppe Echte Brombeere
Salix aurita	Öhrchenweide (im nördlichen Bereich)

Der Unterwuchs in diesem Bereich setzt sich zusammen aus:

Lamium galeobdolon	Goldnessel
Melampyrum pratense	Wiesen-Wachtelweizen
Milium effusum	Wald-Flattergras

Entlang der Frankfurter Straße (B 8) verläuft im südlichen Teil des Plangebietes straßenbegleitend eine Grünflächen, die sich aus einem Vielschnittrasen sowie aus einer Reihe angepflanzter Laubbäume der Art *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn) zusammensetzt (Abb. 8). Der Vielschnittrasen weist die folgenden Arten auf:

Lolium perenne	Deutsches Weidelgras
Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle

Abb. 8: Vielschnittrasen und einzelne Laubbäume entlang der Frankfurter Straße (B 8)

Abb. 9: Westlich an das Plangebiet angrenzender Wanderweg

<u>Angrenzende Biotop- und Nutungstypen:</u>

Westlich grenzt ein Wanderweg direkt an das Plangebiet an (Abb. 9).

Da sich östlich des Plangebietes eine gewerbliche Nutzfläche bgefindet, endet der Fichtenforst hin zur östlichen Grenze des Plangebietes. Der südliche Mischwaldsaum findet jedoch eine Fortsetzung nach Südosten hin bis auch dieser aufgrund des Verlaufs einer Straße endet.

Eingriffsbewertung

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans werden weite Teile des innerhalb des Plangebietes vorhandenen Fichtenforstes sowie der Mischwaldsäume überplant und daher gerodet. Hierzu ist eine Genehmigung zur Waldumwandlung beim zuständigen Forstamt einzuholen. Soweit die Genehmigung in Aussicht gestellt werden kann, erteilt das Forstamt der Gemeinde darüber eine Umwandlungserklärung. Diese muss vor Fassung des Satzungsbeschlusses vorliegen. Der Antrag zur Waldumwandlung wird parallel zum vorliegenden Bauleitplanverfahren gestellt. Im westlichen Teil des Plangebietes wird eine Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen“ ausgewiesen, in derer die vorhandenen Gehölze zum Erhalt festgesetzt werden. Die im nördlichen Teil des Plangebietes vorhandenen binsen- und seggenreichen Feuchtwiesen werden bei Umsetzung der Planung überbaut. Diese zählen zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotoptypen (siehe hierzu Kap. 4.6 „Gesetzlich geschützte Biotope“) und sind aufgrund ihres erhöhten Arteninventars als naturschutzfachlich sehr wertvoll einzustufen. Auch die Mischwaldsäume sowie die Laubgehölze feuchter Standorte sind recht artenreich und hochwertig. Der Fichtenforst ist aufgrund seiner geringen Artenvielfalt und seines geringen Strukturreichtums als naturschutzfachlich wenig- bis mittwertig anzusehen. Insgesamt ergibt sich nach derzeitigem Wissensstand bei Umsetzung der Planung aus naturschutzfachlicher Sicht ein erhöhtes bis hohes Konfliktpotenzial.

4.3 Artenschutzrecht

Aufgrund potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tierarten wurden faunistische Erhebungen innerhalb sowie im näheren Umfeld des Plangebietes durchgeführt. Nachfolgend werden die Ergebnisse aufgeführt. Ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag findet im weiteren Bauleitplanverfahren Eingang in die Planunterlagen.

Fledermäuse

Da alle Fledermausarten zu den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und § 44 BNatSchG streng geschützten Tierarten zählen, müssen deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13ff des BNatSchG und wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

Methoden

Die Feldbestimmung und systematische Erfassung von Fledermausvorkommen mit Hilfe von Detektoren wurde seit Beginn der 1980er Jahre zunehmend verbessert. Heute nimmt die Detektorarbeit in der Erfassung von Fledermausvorkommen eine zentrale Rolle ein. Als Grundlage dienen neben der exakten Beschreibung der Rufsequenzen unter bestimmten Verhaltenssituationen, die Weiterentwicklung der Aufnahme- und Analysetechniken sowie die methodische Weiterentwicklung der systematischen Erfassung und Bewertung von Fledermausvorkommen in der Landschaft.

Im Untersuchungsgebiet wurden 2016 drei Detektorbegehungen durchgeführt. Während dieser Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell EM 3+ (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe.
- Größe und Flugverhalten der Fledermaus.
- Allgemeine Kriterien wie Habitat und Erscheinungszeitpunkt.

Tab.1: Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet 2016.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	19.06.2016	Detektorbegehung
2. Begehung	24./25.07.2015	Detektorbegehung
3. Begehung	27.07.2016	Detektorbegehung
Automatisierte Erfassung	24. – 27.07.2016	Bat-Recorder

Ergänzend zu den Detektorbegehungen wurden 2016 Untersuchungen mittels Bat-Recordern durchgeführt. Hierbei wird das Modell SONG METER (SM2BAT+) der Firma Wildlife Acoustics eingesetzt. Bat-Recorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Fledermäusen über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Gleichzeitig erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit für weniger aktive Arten und für zeitlich begrenzte Vorkommen (z.B. Transferflüge). Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE 3.1.0 und SKIBA (2009) durchgeführt.

Ergebnisse

Im Planungsraum konnten durch die akustische Erfassung zwei Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 2, Abb. 10). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) und das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*).

Während die Zwergfledermaus den Planungsraum regelmäßig als Jagdraum nutzte, konnte das Große Mausohr nur mit Einzelnachweisen am westlichen und südlichen Rand des Geltungsbereichs festgestellt werden. (Tab. 3). Dies deutet darauf hin, dass der Planungsraum für diese Art eine untergeordnete Rolle als Jagdrevier darstellt.

Tab. 2: Fledermausarten im Planungsraum, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. (Angaben nach LUWG (2015), MEINIG ET.AL. (2009), BfN (2014) und EIONET (2009).

			Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand	
Trivialname	Art	Status	EU	national	D	RLP	D	EU
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	J	II, IV	§§	V	2	+	x
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	J, T	IV	§§	-	3	+	+

IV = Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie EG 2006/105
BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt
V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen
D = Daten unzureichend G = Gefährdung anzunehmen
+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht x = nicht bewertet
J = Jagdgebiet T = Temporärquartier möglich o = ohne Bindung

Tab. 3: Nachweise der Fledermausarten im Planungsraum im Jahr 2016.

		Detektor			Bat-Recorder (24. – 27.07.2016)	
Trivialname	Art	19.06.16	24./25.07.2016	27.07.16	Rec. I	Rec. II
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	-	-	I	-	-
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	II	II	II	I	I

Häufigkeit
E = Einzelnachweis (evtl. Transfer) I = sporadisch jagend II = regelmäßig jagend S = Soziallaute

Quartiere

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Hinweise auf Wochenstuben festgestellt. Aktuell können daher Wochenstuben ausgeschlossen werden. Es muss allerdings angemerkt werden, dass die Zwergfledermaus teilweise spontan das Wochenstubenquartier wechselt und somit in Waldbeständen mit einer großen Anzahl kleiner Hohlräume und Spalten eine hundertprozentige Sicherheit nicht erreichbar ist.

Es besteht weiterhin die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für kleine Baumhöhlen sowie für Risse und Spalten in der Borke geeignete Bedingungen vorfinden, die als Temporärquartier (z.B. Männchenquartiere der Zwergfledermaus) geeignet sind.

Unterirdische Strukturen oder Gebäude mit einer besonderen Eignung als Winterquartier wurden im Planungsraum nicht festgestellt. Es wurden auch im Rahmen der Suche nach Baumhöhlen keine Hinweise auf solche Quartiere festgestellt. Deshalb und aufgrund der artspezifischen Ansprüche sind Winterquartiere unwahrscheinlich.

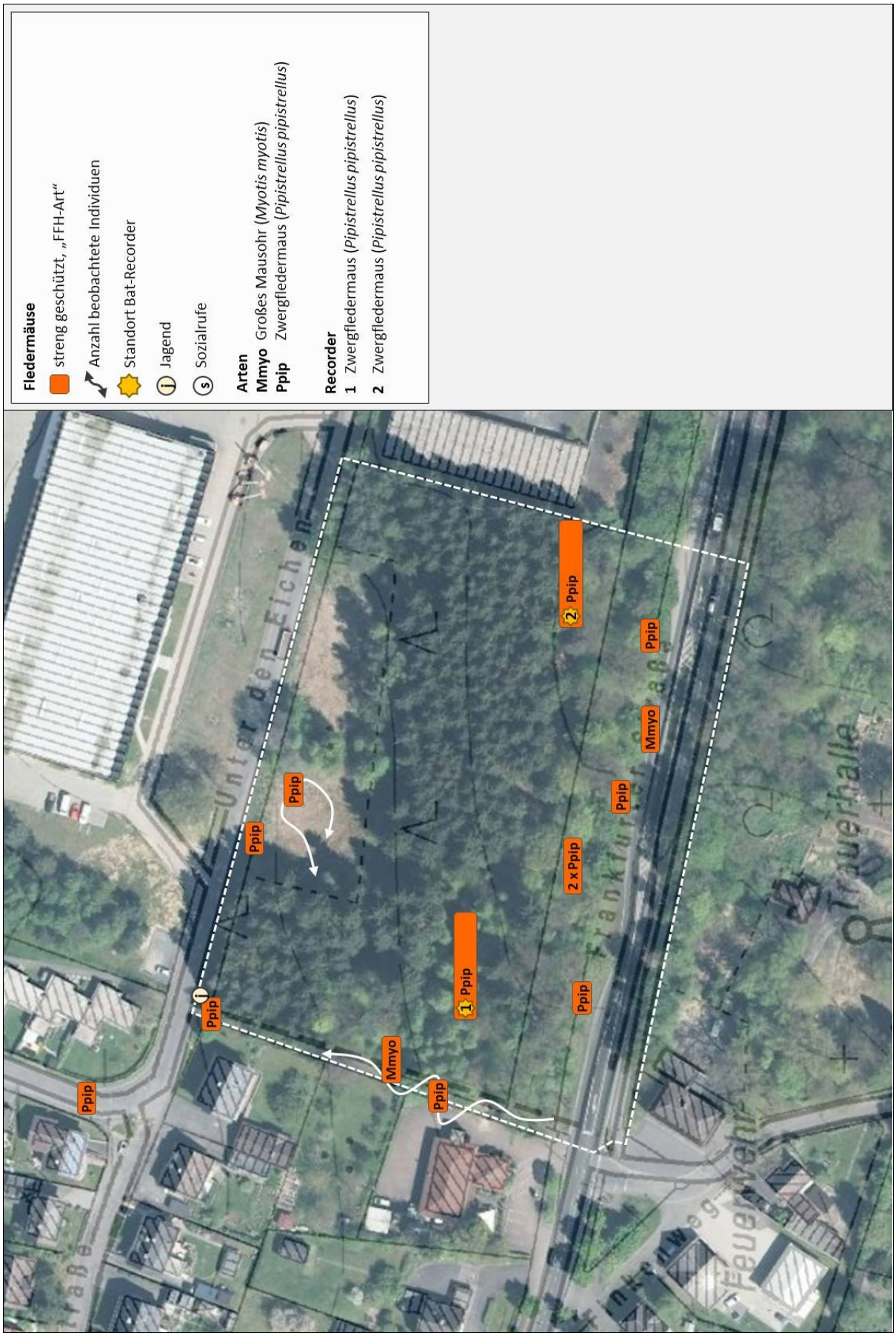


Abb. 10: Nachweise der Fledermäuse im Planungsraum im Jahr 2016 (Bildquelle: LANIS (http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/), Zugriffsdatum: 05/2018, eigene Bearbeitung).

Jagdraum

Der Planungsraum wird hauptsächlich von der Zwergfledermaus als Jagdraum frequentiert. Schwerpunkte der Zwergfledermaus liegen in den südlichen Bereichen im Umfeld der Gebäude sowie in Teilen, die an die Gehölze angrenzen. Das Große Mausohr wurde nur sehr sporadisch mit Einzelkontakten am östlichen Rand des Geltungsbereichs festgestellt. Ein systematisches Jagdverhalten, insbesondere im Wald, konnte nicht beobachtet werden.

Transferrouten

Regelmäßig frequentierte Transferrouten zwischen verschiedenen Quartieren, verschiedenen Jagdräumen oder Quartier und Jagdraum konnten nicht nachgewiesen werden. Die linearen Strukturen in den Randbereichen des Geltungsbereichs (zwischen der Bebauung und dem Waldrand im Westen, Waldränder usw.) bieten allerdings günstige Voraussetzungen. Es besteht die Möglichkeit, dass das Große Mausohr den Geltungsbereich bei Transferflügen tangiert.

Faunistische Bewertung

Der Planungsraum erweist sich als Lebensraum für Fledermäuse. Wesentliche Qualitätsmerkmale des Planungsgebietes sind die Waldränder und die halboffenen Bereichen, die als Jagdraum genutzt werden können. Das Gebiet wird von den beiden nachgewiesenen Arten unterschiedlich genutzt.

Jagdgebiete und Transferraum

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige und phasenweise abundante Vorkommen der Art. Zwergfledermäuse konnten bei allen Terminen jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigen zudem, dass die Zwergfledermaus den Untersuchungsraum über längere Zeiträume als Jagdraum nutzt. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus allerdings schnell kompensiert und führen zu keinen erheblichen Konflikten.

Das Große Mausohr wurde weder durch die Detektorbegehungen noch durch die Recorderaufnahmen im Wald selbst festgestellt. Ein systematisches Jagdverhalten, insbesondere im Wald, konnte somit nicht belegt werden. Generell kann dies für die Art, die üblicherweise lichte Laubwälder und parkähnliche Bereiche zur Jagd nutzt, nicht völlig ausgeschlossen werden. Durch die im Verhältnis zum Gesamtlebensraum geringe Größe des Jagdgebiets und dem großem Anteil von Nadelwald, der von der Art üblicherweise gemieden wird, ist jedoch ein erheblicher Verlust von Jagdraum nicht anzunehmen. Konflikte, die zu einer Gefährdung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen könnten, können somit ausgeschlossen werden.

Potentielle Transferrouten werden nur wenig tangiert. Eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen kann ausgeschlossen werden. Die möglicherweise am Rand des Plangebiets verlaufenden Flugrouten werden durch die Planung nicht erheblich berührt werden.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können hinsichtlich der Jagdgebiete und potentiellen Transferräume ausgeschlossen werden.

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Es besteht die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für Baumhöhlen sowie für Risse und Spalten in der Borke geeignete Bedingungen vorfinden, die als Temporärquartier (z.B. Männchenquartiere der Zwergfledermaus) geeignet sind. Die sehr unauffälligen Temporärquartiere werden häufig nicht gefunden,

da sich hier nur einzelne Tiere für einen kurzen Zeitraum aufhalten und dadurch nur wenige Spuren hinterlassen. Männchen, beispielsweise die Zwergfledermaus, wechseln häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell bedeutet dies, dass im Baumbestand durch das ausreichende Potential von geeigneten Spalten und Ritzen die Zwergfledermaus nie völlig ausgeschlossen werden können. Anders ist dies hinsichtlich des Mausohrs. Durch deren Präferenz für Gebäude im Sommer und Höhlen, Stollen und Keller im Winter können im Geltungsbereich Quartiere der Art ausgeschlossen werden.

Winterquartiere sind aufgrund des Fehlens ausreichend großer Baumhöhlen und den artspezifischen Ansprüchen sehr unwahrscheinlich.

Tab. 4: Quartierpräferenzen der Fledermausarten.

Trivialname	wissenschaftl. Name	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	Dachböden, Kirchen, Höhlen, Brücken	wie Sommerquartier	Höhlen, Stollen, Keller
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke)	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)	Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)

Durch Eingriffe, wie Baumfällungen besteht ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (hier vornehmlich Temporärquartiere) und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen.

Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch die Beschädigung von Quartieren können somit nur bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

- Fällungen von Höhlenbäumen sind außerhalb der Wochenstubenzeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Februar - März bzw. September - November. Baumfällungen sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten (ökologische Baubegleitung).
- Gegebenenfalls festgestellte Quartiere im Sinne des „§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind vor dem Beginn von Baumfällungen durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von insgesamt drei geeigneten Fledermaus-Nisthöhlen (z.B. Schwegler 1 x Fledermaus-Großraum-höhle 1FS und 2 x Kleinfledermaushöhle 3FN) zu kompensieren.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Jagdhabitat sind als unerheblich einzustufen.

Vögel

Im Rahmen der Erhebung faunistischer Daten wurde eine Erfassung der Brutvögel sowie der Nahrungsgäste mittels Verhören und Sichtbeobachtungen durchgeführt.

Da wildlebende Vogelarten sämtlich besonders geschützt, einige auch streng geschützt sind und gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nachgewiesen werden muss, dass die ökologische Funktion der von Bauvorhaben

betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss die Avifauna bei Aufstellung eines Bebauungsplans besonders berücksichtigt werden.

Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell. Die Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von Juni 2016 bis Mai 2017 fünf Begehungen durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten an Hand singender Männchen erfasst wurden (Tab. 5). Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten noch einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge Jungvögel nachgewiesen werden. Durch den späten Beginn der Untersuchungen im Jahr 2016 wurden die Erfassungen auf das nachfolgende Jahr 2017 ausgedehnt.

Tab. 5: Begehungen zur Erfassung der Brutvogelarten und Nahrungsgäste.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	19.06.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	26.07.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	23.03.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste
4. Begehung	10.04.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste
5. Begehung	09.05.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste

Ergebnisse

a) *Reviervögel*

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum und den angrenzenden Bereichen 17 Arten mit 40 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 6, Abb. 11). Hierbei konnten weder streng geschützte Arten (BArtSchV) noch Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzverordnung festgestellt.

Bei den festgestellten Vogelarten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die bis auf den im westlichen Umfeld angetroffenen Haussperling (*Passer domesticus*) weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Rheinland-Pfalz geführt werden.

Eulen und Spechte wurden trotz gezielter Nachsuche (z.B. im Rahmen der Fledermausuntersuchungen) und dem Einsatz von Klangattrappen nicht festgestellt.

Abbildung 11 stellt die am Standort 2016 und 2017 vorgefundenen Reviervogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an (nicht den des Brutplatzes).

Tab. 6: Reviervögel der Untersuchung 2016 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach LUWG (2015), GRÜNEBERG ET AL. (2015), BfN (2014) und EIONET (2009).

				Schutz		Rote Liste	
Trivialname	**Art**	**Kürzel**	**Reviere**	**EU**	**national**	**D**	**RLP**
Amsel	*Turdus merula*	A	5	-	§	-	-
Blaumeise	*Parus caeruleus*	Bm	3	-	§	-	-
Buchfink	*Fringilla coelebs*	B	3	-	§	-	-
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	F	1	-	§	-	-
Grünfink	*Carduelis chloris*	Gf	1	-	§	-	-
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Hr	1	-	§	-	-
Haussperling	*Passer domesticus*	H	2	-	§	V	3
Kleiber	*Sitta europaea*	Kl	1	-	§	-	-
Kohlmeise	*Parus major*	K	2	-	§	-	-
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Mg	4	-	§	-	-
Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt	1	-	§	-	-
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	R	5	-	§	-	-
Singdrossel	*Turdus philomelos*	Sd	2	-	§	-	-
Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*	Sg	2	-	§	-	-
Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	Wg	2	-	§	-	-
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	Z	2	-	§	-	-
Zilzalp	*Phylloscopus collybita*	Zi	3	-	§	-	-

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie
BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt
V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen
+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet
! = hohe verantwortung (Hessen) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

b) *Nahrungsgäste*

Neben den Reviervögeln wurden neun weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 7, Abb. 12). Hierbei konnten mit Mäusebussard (*Buteo buteo*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) streng geschützte Vogelarten (BArtSchV) festgestellt werden, die allerdings keine engere Bindung zum Geltungsbereich aufwiesen. Der Schwarzmilan stellt zudem eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar. Der Haussperling wird in Rheinland-Pfalz als „gefährdet“ (RL: 3) eingestuft.

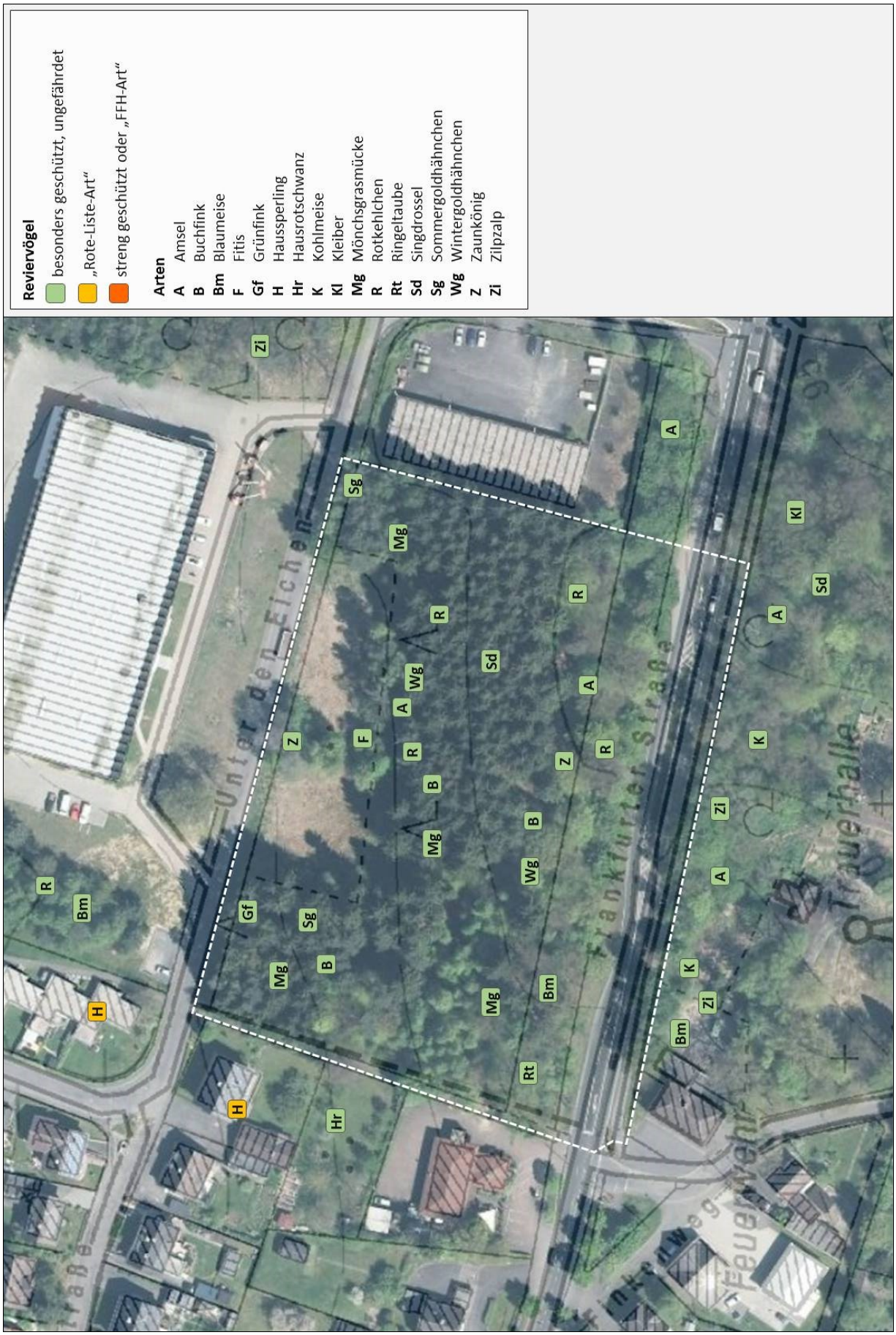


Abb. 11: Reviervogelarten im Planungsraum der Jahre 2016 und 2017 (Bildquelle: LANIS (http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/), Zugriffsdatum: 05/2018, eigene Bearbeitung).

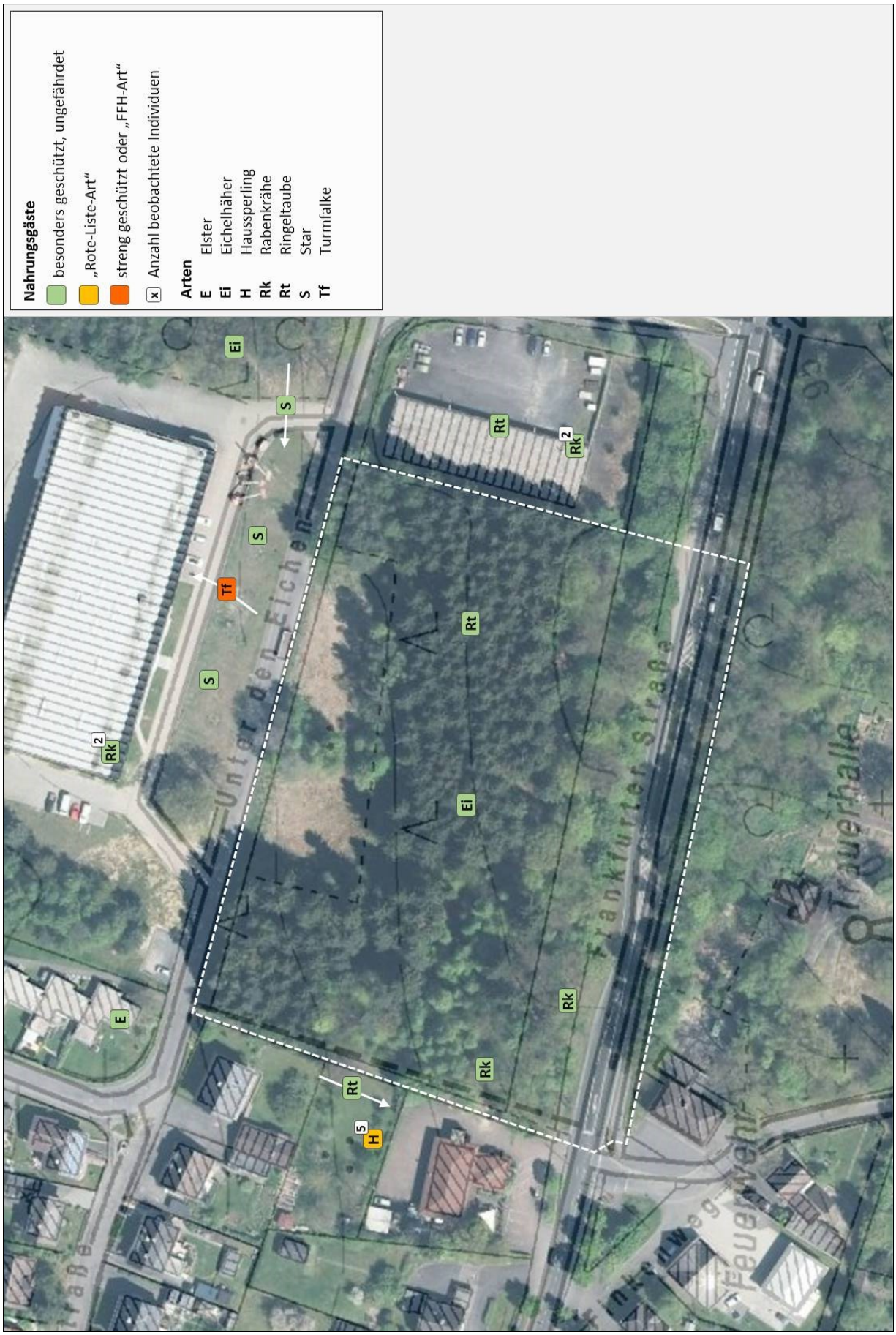


Abb. 12: Nahrungsgäste im Planungsraum im Jahr 2016 der Jahre 2016 und 2017 (Bildquelle: LANIS (http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/), Zugriffsdatum: 05/2018, eigene Bearbeitung).

Tab. 7: Nahrungsgäste der Untersuchung 2016 mit Angaben zum Schutzstatus und Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach LUWG (2015), GRÜNEBERG ET AL. (2015), BfN (2014), EIONET (2009) und HÜPPOP ET AL. (2013).

Trivialname	Art	Kürzel	Schutz EU	Schutz national	Rote Liste D	Rote Liste RLP	Zugvögel
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	Ei	-	§	-	-	-
Elster	*Pica pica*	E	-	§	-	-	n.b.
Haussperling	*Passer domesticus*	H	-	§	V	3	-
Rabenkrähe	*Corvus corone*	Rk	-	§	-	-	-
Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt	-	§	-	-	-
Star	*Sturnus vulgaris*	S	-	§	-	-	-
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Tf	-	§§	-	-	-

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie
BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt
V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen
+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet

Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als typisches Siedlungsrandhabitat mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Die festgestellten Revierräume konzentrieren sich hierbei schwerpunktmäßig auf den Wald, die Gehölze sowie die Gebäude der Umgebung. Die offeneren Grünlandbereiche dienen hauptsächlich als (Teil-) Nahrungsraum der nachgewiesenen Reviervögel sowie einiger Nahrungsgäste. Typische Wiesenbrüter konnten nicht nachgewiesen werden und sind auf den sehr kleinen Offenbereichen auch nicht zu erwarten. Dies und das Auftreten größtenteils ubiquitärer Arten unterstreichen die verhältnismäßig geringe Wertigkeit des untersuchten Planungsraums. Das zeitweilige Auftreten des anspruchslosen Turmfalken ist erfreulich. Eine engere Habitatbindung konnte allerdings nicht nachgewiesen werden.

Der Haussperling wurde mit zwei Fortpflanzungsstätten im westlichen Umfeld, also außerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen. Das Eintreten der Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen ist nicht möglich. Durch die geringe Störempfindlichkeit des Haussperlings und der bereits wirkenden Gewöhnungseffekte wird es zu keinen erheblichen anlagen- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Störungen kommen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch wegen der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig.

Bezüglich der weiteren festgestellten Reviervögel sind Eingriffe in Bereiche mit Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich. Dadurch besteht die direkte Gefahr von Individuenverlusten, die durch geeignete Maßnahmen (z.B. Bauzeitenreglung, Baubegleitung) zu vermeiden sind. Eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen ist bei den betroffenen ubiquitären und sehr anpassungsfähigen Arten allerdings auszuschließen. Veränderungen werden durch das Ausweichen in ausreichend zur Verfügung stehende Alternativhabitate in der Umgebung kompensiert werden. Für ubiquitäre Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand sind somit die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Hierdurch werden Ausgleichmaßnahmen formal nicht notwendig. Generell kann jedoch die

Habitateignung durch eine naturnahe Gestaltung positiv beeinflusst werden. Generell sollten folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Von Baumfällungen und einer Rodung von Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Aug.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen.
- Erhalt sowie entsprechende Neuanlage von Wald und Gehölzbeständen im Umfang der wegfallenden Bestände. Hierbei wird die Anlage eines standortgerechten Laubmischwaldes mit entsprechenden heimischen Arten angeregt.

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Nachhaltige anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Da zudem viele der potentiell vorkommenden Vogelarten als verhältnismäßig stresstolerant gelten und der Störungspegel auch jetzt schon als so erheblich anzusehen ist, dürften bereits Gewöhnungseffekte wirken.

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt zumindest für den Turmfalken ein frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass die Art nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweist und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweicht. Entsprechende geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums regelmäßig vor. Daher ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der Arten zu rechnen. Eulen konnten in der vorliegenden Untersuchung nicht festgestellt werden, so dass erhebliche Konflikte auszuschließen sind.

Haselmaus

Neben der Haselmaus gehören noch drei weitere Arten zu den heimischen Bilchen (Schlafmäuse, Gliridae). Alle Arten sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind Gartenschläfer und Siebenschläfer nach BArtSchVO besonders geschützt. Haselmaus und Baumschläfer sind sogar streng geschützt und stellen Arten des Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] dar. Zum Auffinden von Lebensräumen der Art wurden die vorhandenen Gehölzbereiche auf Vorkommen untersucht.

Methode

Zur Kartierung der Haselmaus wurden an besonders vielversprechenden Standorten mit einem ausreichenden Angebot von Haselnuss- und Brombeergehölzen sogenannte Nesting-Tubes ausgebracht (Abb. 13, 14).

Hierbei handelt es sich um ca. 25 cm lange Röhren, die an einer Seite verschlossen sind. Haselmäuse und andere Bilche nutzen diese gerne als Zwischenquartiere und legen dort kleine Nester an. Da Haselmäuse tagsüber schlafen, können die Tiere durch eine Kontrolle am Tage leicht erfasst werden. Daneben wurden im Planungsraum Nüsse und Kerne gesammelt und auf artspezifische Fraßspuren der Haselmaus untersucht. Die Bilche wurden im Zeitraum von April bis September 2017 untersucht (Tab. 8).

Tab. 8: Begehungen zur Erfassung der Haselmaus.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	10.04.2016	Ausbringen Haselmaus-Tubes
2. Begehung	09.05.2016	Kontrolle
3. Begehung	26.05.2016	Kontrolle
4. Begehung	26.07.2016	Kontrolle
5. Begehung	21.09.2016	Kontrolle und suche nach chararkteristisch angenagten Nüssen und Kernen

Abb. 13: Nesting-Tube (Beispiel, Bild: Dr. R. Kristen).

Ergebnisse und Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum keine Haselmäuse oder andere Bilche nachgewiesen werden. Weder der Einsatz der Nesting-Tubes noch die Analyse der aufgesammelten Kerne und Nüsse lieferten Anhaltspunkte für die Anwesenheit von Bilchen.

Aufgrund der fehlenden Nachweise ist die Haselmaus in der Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

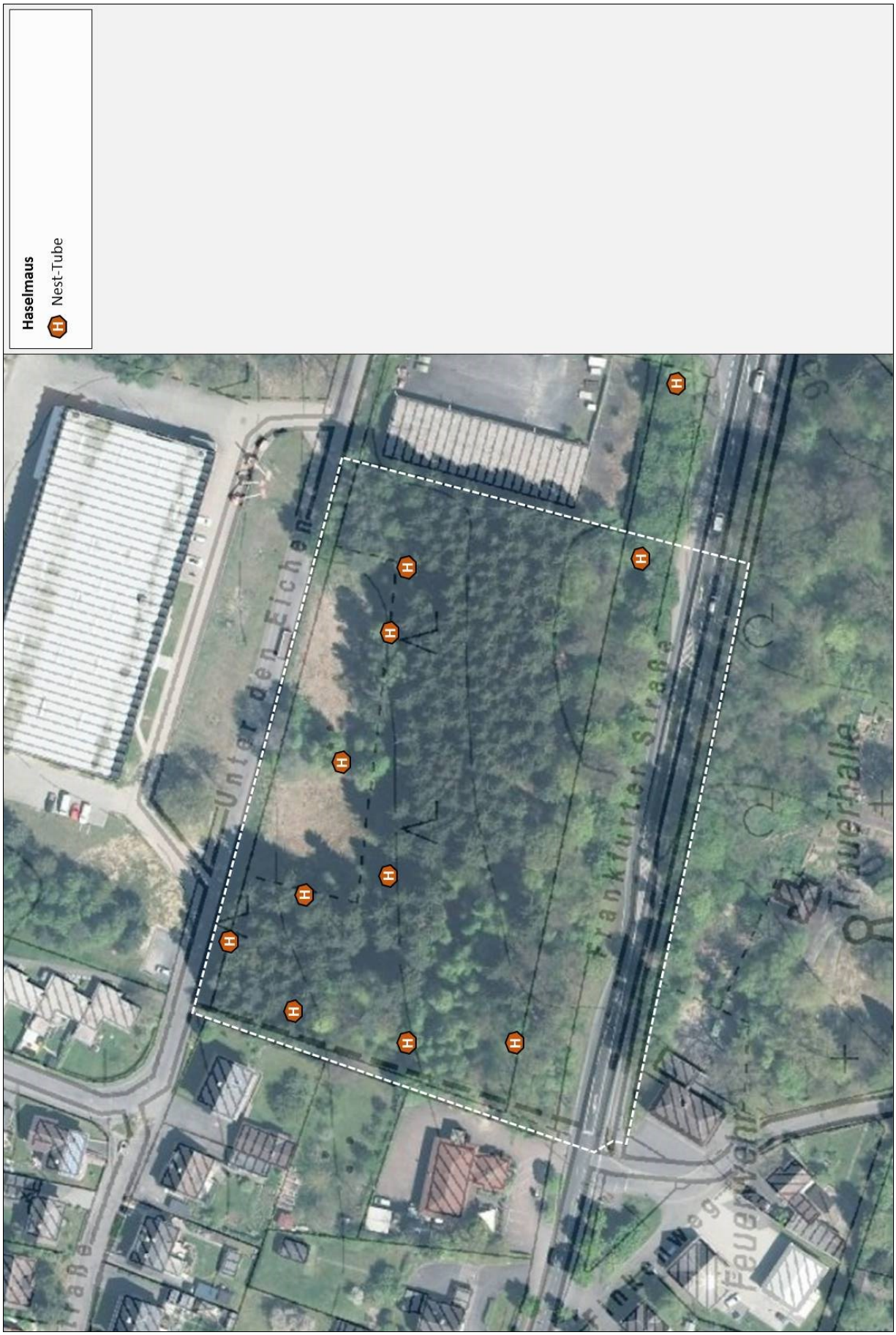


Abb. 14: Nesting-Tubes zum Nachweis der Haselmaus im Planungsraum (Bildquelle: LANIS (http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/), Zugriffsdatum: 05/2018, eigene Bearbeitung).

Literaturangaben für das Kapitel 4.3

BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung) vom 14. Oktober 1999; BGBl I 1999, 1955, 2073; FNA 791-1-4, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 8 G v. 25. 3.2002 I 1193.

BfN (2007): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)

BNATSCHG (2009):Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz

EIONET (2009): Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament. Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie. http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 5. Fassung Stand 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-78.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE (HGON) (2006): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 9. Fassung, Stand Juli 2006

HÜPPOP, O., BAUER, H.G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 Dezember 2012. In Berichte zum Vogelschutz 49/50 (2013).

LUWG LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFSICHT (2015): Rote Listen von Rheinland-Pfalz. Gesamtverzeichnis der erfassten Arten. Quelle: Standartartenliste vom 08.11.2006. 138 S.. 3. Erweiterte Zusammenstellung.

MEINIG, H, BOYE, BOYE & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) S. 115-153. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

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

4.4 Biologische Vielfalt

Der Begriff *biologische Vielfalt* oder *Biodiversität* umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ[4]

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich auch gegenseitig: Bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z. B. durch den Klimawandel)

[4] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Stand: 06/2010): Informationsplattform www.biologischevielfalt.de

anzupassen. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neue Knoten geknüpft werden.

Dieses Netzwerk der biologischen Vielfalt macht die Erde zu einem einzigartigen, bewohnbaren Raum für die Menschen. Wie viele Arten tatsächlich existieren, weiß niemand ganz genau. Derzeit bekannt und beschrieben sind etwa 1,74 Millionen. Doch Expert/Innen gehen davon aus, dass der größte Teil der Arten noch gar nicht entdeckt ist und vermuten, dass insgesamt etwa 14 Millionen Arten existieren.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln sind Eingriffswirkungen der Planung für die biologische Vielfalt von geringer Intensität zu erwarten.

4.5 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Flächenbeanspruchung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und / oder Europäischen Vogelschutzgebieten. Das nächstgelegene Natura-2000-Schutzgebiet ist das 1.179 ha große FFH-Gebiet Nr. 5211-301 „Leuscheider Heide“, welches Borstgrasrasen, wechselfeuchte Magerweiden, landesweit bedeutsame Reste ehemals ausgeprägter Moorheiden sowie Wälder frischer bis feuchter Standorte umfasst[5]. Da das geplante Vorhaben weit außerhalb des Einwirkungsbereiches des genannten Schutzgebietes liegt, könne negative Auswirkungen auf dessen Erhaltungsziele ausgeschlossen werden.

4.6 Gesetzlich geschützte Biotope

Der § 30 BNatSchG schützt bestimmte Biotoptypen, welche aus naturschutzfachlicher Sicht als wertvoll einzustufen sind. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten. Ausnahmen von den Verboten können nur dann zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

Folgende Biotoptypen werden in § 30 BNatSchG geführt:

- Natürliche/naturnahe Bereiche fließender/stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der zugehörigen uferbegleitenden natürlichen/naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen/ naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmter Bereiche;
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen;
- Offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte;
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder;
- Offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche;

[5] LANIS (http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/), Zugriffsdatum: 09.05.2018

- Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befinden sich zwei binsen- und seggenreiche Feuchtwiesen, die unter den gesetzlichen Naturschutz fallen. Gemäß den Vorgaben des BNatSchG müssen diese Bereiche im Falle einer Überplanung im Rahmen eines flächengleichen funktionalen Ersatzes ausgeglichen werden. Die Behandlung der Thematik des Biotopschutzes wird parallel zum vorliegenden Bebauungsplan erfolgen und abschließend bis zur Fassung des Satzungsbeschlusses unter Einbeziehung der Unteren Naturschutzbehörde erörtert werden.

4.7 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit

Siedlung / Wohnen

Westlich grenzen gemischte Nutzungen an das Plangebiet an. Um die hier befindliche Wohnbebauung durch das geplante Vorhaben nicht zu beeinträchtigen, wird festgesetzt, dass ausschließlich Gewerbebetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören und damit dem Emissionsniveau eines Mischgebietes entsprechen. Für die Wohnqualität der westlich anschließenden Bereiche ergeben sich daher voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

Erholung / Freizeitnutzung

Entlang der westlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein Wanderweg, dessen Wegebeziehung auch weiterhin Bestand hat. Als optischer Puffer zum geplanten Gewerbegebiet wird hier eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen“ ausgewiesen. Da es sich beim Plangebiet um einen dicht gewachsenen, kleinflächigen und von weiteren Waldgebieten mehr oder weniger isolierten Waldbestand sowie um Feuchtwiesen handelt, die keine erkennbare Funktion für die Erholung und Freizeitnutzung aufweisen, ist bei Umsetzung der Planung daher nicht mit erheblichen Einschränkungen der örtlichen Naherholung zu rechnen.

4.8 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Bislang liegen der Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz in diesem Bereich keine konkreten Hinweise auf archäologische Fundstellen vor. Allerdings stuft die Direktion Landesarchäologie den Planungsbereich aus geographischen und topographischen Gesichtspunkten als archäologische Verdachtsfläche ein. Dementsprechend können hier bei Bodeneingriffen bisher unbekannte archäologische Denkmäler zu Tage treten, die vor ihrer Zerstörung durch die Baumaßnahmen fachgerecht untersucht werden müssen (§19 Abs. 1 DSchG RLP). Der Bauherr ist in diesem Bereich verpflichtet, den Beginn von Erdarbeiten mit der Direktion Landesarchäologie rechtzeitig (2 Wochen vorher) abzustimmen (§21 Abs. 2 DSchG RLP). Weiterhin sind die vor Ort Beschäftigten Firmen über den archäologischen Sachverhalt zu informieren. Weiterhin wird auf die Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflicht (§1 6-21 DSchG RLP) verwiesen. Die Baubeginnanzeige ist an landesarchaeologie-koblenz@gdke.rlp.de oder 0261 - 6675 3000 zu richten.

Es wird darauf hingewiesen, dass unangemeldete Erd- und Bauarbeiten in Bereichen, in denen bislang verborgene archäologische Denkmäler vermutet werden, ordnungswidrig sind und mit einer Geldbuße

von bis zu einhundertfünfundzwanzigtausend Euro geahndet werden können (§33, Abs. Nr. 13 DSchG RLP).

4.9 Vermeidung von Emissionen / Nutzung erneuerbarer Energien

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Mit der Ausweisung des geplanten Gewerbegebietes im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen kann dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG grundsätzlich entsprochen werden. Im vorliegenden Fall wird darüber hinaus bestimmt, dass ausschließlich Gewerbebetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören und damit dem Emissionsniveau eines Mischgebietes entsprechen. Hierdurch kann insbesondere der westlich angrenzenden Wohnbebauung Rechnung getragen werden. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind daher nicht zu erwarten.

Sämtliche entstehende Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Die Abwasserentsorgung kann nach derzeitigem Planungsstand über das bestehende Trennsystem im Bereich der gemeindlichen Erschließungsstraße Unter den Eichen erfolgen. Hier verläuft ein Schmutzwasser- und Regenwasserkanal.

Die Zulässigkeit von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien innerhalb des Plangebietes zur Berücksichtigung des EEWärmeG und der EnEV ergibt sich aus § 14 Baunutzungsverordnung (BauNVO). Beispielsweise werden nach § 3 Abs. 1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist. Der Bebauungsplan trifft bzgl. der Nutzung von erneuerbaren Energien keine Festsetzungen, lässt Solar- und Photovoltaikanlagen jedoch ausdrücklich zu.

4.10 Auswirkungen auf Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist. Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des §

50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung. So dass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

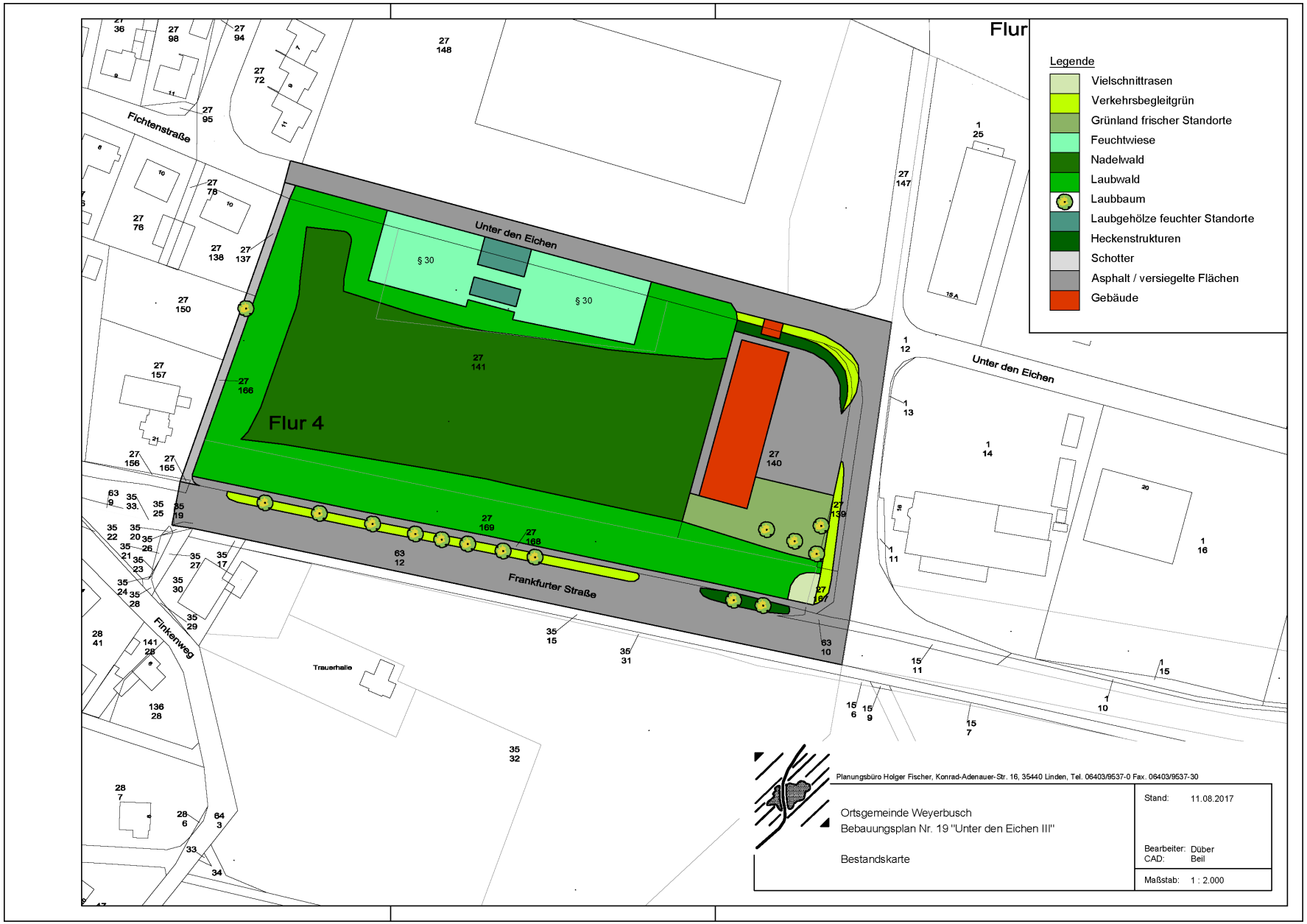
Das geplante Gewerbegebiet wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

5. Eingriffsregelung

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um ein beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB. Dieses Verfahren kann angewandt werden, wenn es der Wiedernutzbarmachung innerstädtischer Flächen, Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dient, die Größe der Grundfläche unterhalb von 20.000 m² bleibt (oder bei einer Grundfläche von 20.000 m² bis weniger als 70.000 m² nach einer Vorprüfung des Einzelfalls), keine Vorhaben, welche nach dem UVPG oder Landesrecht UVP-pflichtig sind, vorbereitet werden und darüber hinaus keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von FFH-Gebieten oder Vogelschutzgebieten bestehen.

Da der vorliegende Bebauungsplan zudem unterhalb des unteren Schwellenwertes von 20.000 m² liegt (vgl. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB), gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB regelt, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig waren. Eine auf der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung basierende Eingriffs-/Ausgleichsplanung wird daher vorliegend nicht erforderlich.


Legende
Vielschnittrasen
Verkehrsbegleitgrün
Grünland frischer Standorte
Feuchtwiese
Nadelwald
Laubwald
Laubbaum
Laubgehölze feuchter Standorte
Heckenstrukturen
Schotter
Asphalt / versiegelte Flächen
Gebäude
Flur 4
Unter den Eichen
Frankfurter Straße
Fichtenstraße
Finkenweg
Trauerhalle
§ 30
Planungsbüro Holger Fischer, Konrad-Adenauer-Str. 16, 35440 Linden, Tel. 06403/9537-0 Fax. 06403/9537-30
Ortsgemeinde Weyerbusch
Bebauungsplan Nr. 19 "Unter den Eichen III"
Bestandskarte
Stand: 11.08.2017
Bearbeiter: Düber
CAD: Beil
Maßstab: 1 : 2.000