

Bauleitplanung der
Ortsgemeinde
Hirten

Bebauungsplan
„Zwischen der Straße“
Ortsteil Kreuznick

Fachbeitrag Naturschutz
Stand August 2024

Ingenieurgesellschaft
Dr. Siekmann + Partner mbH
Segbachstraße 9
56743 Thür

INHALTSVERZEICHNIS

1.0 Allgemeines

- 1.1 Lage und Geltungsbereich
- 1.2 Rechtliche Grundlagen und Planungsziele
- 1.3 Planerische Vorgaben

2.0 Landschaftsanalyse und Bewertung

- 2.1 Naturräumliche Gliederung und Landschaftsbild
- 2.2 Geologie / Pedologie
- 2.3 Hydrologie
- 2.4 Klima
- 2.5 Geschützte und schützenswerte Flächen und Objekte
- 2.6 Potentielle natürliche Vegetation
- 2.7 Bestandssituation
- 2.8 Fauna
- 2.9 Zusammenfassende Bewertung

3.0 Eingriffsbeschreibung und -bewertung

4.0 Artenschutzrechtliche Vorabschätzung

5.0 Natura 2000 – Konfliktabschätzung

6.0 Grünordnerische Maßnahmen

- 6.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
- 6.2 Pflanzgebote

7.0 Fotodokumentation

Anhang

- Pflanzenlisten

1.0 Allgemeines

1.1 Lage und Geltungsbereich

Vorgesehen ist seitens der Ortsgemeinde Hirten, Verbandsgemeinde Vordereifel, im Landkreis Mayen-Koblenz, die Ausweisung eines Baugebietes. Die Planungsfläche liegt im Norden des Ortsteils Kreuznick. Sie grenzt im Süden an die vorhandene Wohnbebauung der Gemeindestraße „Hauptstraße“ an. Ansonsten ist die Fläche von Ackernutzung und den erschließenden Wirtschaftswegen umgeben.

Als zukünftige Nutzung ist ein Allgemeines Wohngebiet vorgesehen.

Hierdurch soll der Nachfrage an geeignetem Bauland Rechnung getragen werden.

Das geplante Baugebiet wird als aktuell vor allem als Ackerfläche genutzt. Dazu kommen Teilflächen an Wirtschaftswegen.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,3 Hektar. Es werden in der Gemarkung Hirten, Flur 2, ein Teilbereich der Parzellen 13 und 59 überplant.

1.2 Rechtliche Grundlagen und Planungsziele

Sind auf Grund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne u.a. die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beachten. In der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB sind Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (§ 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

Allerdings wird der Bebauungsplan nach §13 b BauGB § 13b „Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren“ behandelt. Daher sind die Durchführung einer Umweltprüfung sowie das Verfassen eines Umweltberichtes und die Erstellung einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nicht erforderlich.

1.3 Planerische Vorgaben

Zielvorgaben für die Landschaftsplanung in der Bauleitplanung auf örtlicher Ebene durch den Regionalen Raumordnungsplan, wie auch den Landschaftsrahmenplan, bestehen nicht.

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Verbandsgemeinde (VG) Vordereifel ist der südliche Bereich mit Anschluß zur Hauptstraße bis etwa in die Tiefe der vorhandenen ersten Baureihe als Mischbaufläche ausgewiesen. Der nach Norden anschließende Bereich ist als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

Die Planung vernetzter Biotopsysteme Landkreis Mayen-Koblenz (Landesamt für Umwelt, Rheinland-Pfalz, 2020) gibt für den Planbereich die Empfehlung zur biotoptypengerechten Nutzung von Ackerflächen.

2.0 Landschaftsanalyse und Bewertung

2.1 Naturräumliche Gliederung und Landschaftsbild

Das Plangebiet gehört naturräumlich zu den Elzbachhöhen (271.3).

Die Elzbachhöhen sind etwa zur Hälfte mit Wald bedeckt, wobei vor allem höhere Berglagen und Talhänge, aber auch einzelne Hochflächen Nadel- und Mischforste sowie vereinzelt Laubwälder tragen. Niederwaldbewirtschaftung als typische Waldnutzungsform der steilen Talhänge ist noch vereinzelt anzutreffen.

Landwirtschaftlich geeignet sind vor allem die Hochflächen zwischen den Elzbach-Zuflüssen und die weniger steilen Talhänge. Sie sind in erster Linie durch Ackerbau und Wirtschaftsgrünland geprägt. In den Talauen überwiegt Grünland, verbreitet als Feuchtgrünland. Magerwiesen und Heiden sind ebenfalls relativ häufig vertreten, jedoch meist in kleinflächigen Vorkommen.

(Quelle: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php)

Das Plangebiet wird vor allem durch intensive Ackernutzung geprägt. Im Süden sind Teile einer Gartenbrache mit Gehölzbestand sowie eine mehrschürige Wiese mit in das Plangebiet aufgenommen. Wiesenwege umlaufen das Plangebiet im Westen und Norden. Die Anbindung erfolgt an die gemeindliche „Hauptstraße“. Hier befindet sich, außerhalb des Plangebietes, eine überdachte Bushaltestelle. Bebauung besteht anliegend zur Hauptstraße südlich des Plangebietes. Angrenzend zur Ackerfläche befinden sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen, vorwiegend Äcker.

Das Plangebiet fällt von Westen bei ca. 486 m ü. NN gering auf ca. 482 m im Osten ab.

Das Gebiet wird nach Süden durch vorhandene Gehölzbestände einer Gartenbrache teilweise abgeschirmt, ist jedoch ansonsten sichtexponiert.

Bewertung:

Das Gelände ist weitgehend visuell unbelastet.

Der von der Hauptstraße abzweigende Wirtschaftsweg, der das Plangebiet im Westen und Norden umgibt, wird für die ortsnahe Erholung intensiv genutzt. Das Plangebiet besitzt damit höhere Bedeutung für die Feierabenderholung. Bei einem geringen Vielfältigkeitswert der Landschaft ist aufgrund der Wegeverbindungen der Bereich erlebbar und Bestandteil des Naherholungsraumes um Hirten-Kreuznick.

2.2 Geologie / Pedologie

Die Osteifel ist von unterdevonischen Grauwacken und Schiefen geprägt. Die höchsten Erhebungen im 'Hohen Acht-Bergland' sind vulkanischer Herkunft; es handelt sich um tertiäre Basaltschlote, wie z.B. die Hohe Acht (747 m ü.NN). Auf den Basaltkuppen entwickelten sich basenreiche Ranker und Braunerden, während die Braunerden auf dem Grundgebirge aus Grauwacken und Schiefer je nach Lößlehmauflage basenreich bis basenarm sind.

Diese Böden besitzen eine hohe Wasserspeicherkapazität. Sie eignen sich für den Ackerbau als auch für die Grünlandbewirtschaftung.

Der Boden im Plangebiet ist durch Verdichtungen, bodenmechanische Einwirkungen sowie Düngemittel im Rahmen der Acker- und Grünlandnutzung vorbelastet. Dazu kommen Bodenversiegelungen und Verdichtungen durch Wege.

Bewertung:

Es befinden sich keine seltenen Bodentypen im Plangebiet.

Die Braunerden weisen in der Regel ein geringes bis mittleres natürliches Ertragspotential auf. Im Planungsgebiet befinden sich nach derzeitigen Kenntnissen keine naturhistorisch oder geologisch bedeutenden Böden oder aufgrund historischer acker- und kulturbaulicher Methoden kulturgeschichtlich bedeutende Böden.

2.3 Hydrologie

Das Gelände befindet sich nicht innerhalb von Wasserschutzgebieten. Es bestehen keine Konflikte mit Anlagen zur Trinkwasserförderung. Heilquellen sind nicht betroffen.

Es sind keine offenen Gewässer vorhanden.

Die Planungsfläche, die für die Bebauung vorgesehen ist, ist bezüglich ihrer Bodenfeuchte als mittlerer Standort einzustufen. Hoch anstehendes Grundwasser ist aufgrund der Topographie nicht zu erwarten.

Gemäß dem digitalen Informationsdienst der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz ist aus hydrogeologischer Sicht im Plangebiet die Grundwasserlandschaft der devonischen Schiefer und Grauwacken charakteristisch. Die Grundwasserneubildungsrate wird als mäßig eingestuft.

Zeichen sichtbarer Bodenerosion durch Wasser, Vernässungen usw. sind im Plangebiet nicht zu erkennen.

Eine besondere Gefährdung für das Grund- und Oberflächenwasser besteht nicht.

Bewertung:

Das Plangebiet besitzt eine mittlere Grundwasserführung, soweit es sich um die geplante Baufläche handelt.

Aufgrund der vorhandenen Datenlage ist von einer mittleren Bedeutung der Planungsfläche für die Bildung von Grundwasser und damit auch dem nutzbaren Grundwasserdargebot auszugehen.

2.4 Klima

Die Gemarkung Hirten liegt makroklimatisch in einer Übergangslage zwischen dem maritim geprägten Klima Westeuropas und dem kontinental geprägten Klima des europäischen Festlandes.

Die Planungseinheit 'Osteifel' ist das kühlfte Gebiet im Landkreis. Der Beginn der Apfelblüte liegt je nach Höhenlage zwischen dem 5. und 15. Mai. Die mittleren Januartemperaturen liegen bei 0 bis -1°C, die Julitemperaturen bei 15 bis 16°C. Aufgrund der Leelage zu Kalk- und Westeifel sind die Niederschläge der Höhenlage entsprechend relativ gering; die Osteifel ist jedoch innerhalb des Landkreises die regenreichste Planungseinheit. Auf den höchsten Erhebungen liegt der mittlere Jahresniederschlag bei 800 mm und nimmt bis zum östlichen Abdachungsrand auf 650 mm ab.

(Quelle: Planung vernetzter Biotopsysteme Kreis Mayen-Koblenz)

Das Kleinklima des Planungsgeländes wird von verschiedenen Faktoren bestimmt. So stellt die Planfläche als Offenland einen Kaltluftproduzenten dar. Diese wird von den bebauten Flächen zur Hauptstraße durch deren größeren Wärmeumsatz "verbraucht". Die

Vegetationsflächen produzieren Verdunstungskühle; der damit verbundene Energieverbrauch bewirkt eine insgesamt geringere Aufheizung als bebaute Flächen.

Die Kaltluft wird mit dem Geländegefälle nach Osten zum Tal des Karbach transportiert.

Die Gehölze der Gartenbrache wirken als Windschutz und beschattend in ihrem Umfeld. Durch reduzierte Sonneneinstrahlung und größere Verdunstungsleistung gegenüber dem Offenland ist es hier kühler.

Aktuelle kleinräumige Daten zur Luftbelastung im Planungsgebiet oder im Umfeld liegen nicht vor. Die Immissionen durch die gemeindlichen Straßen und die Landesstraße werden als gering angenommen.

Bewertung:

Das Planungsgelände ist ein Kaltluftproduzent. Aufgrund der Größe der Fläche ist die klimatische Ausgleichsfunktion von geringer Bedeutung und besitzt nur Auswirkungen auf unmittelbar anschließende Siedlungsbereiche.

2.5 Geschützte und schützenswerte Flächen und Objekte

Es befinden sich keine Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützten Landschaftsbestandteile im Bereich der Planungsfläche.

Der Planungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Rhein-Ahr-Eifel“ (Verordnung vom 23. Mai 1980).

Nach § 3 der Verordnung ist der Schutzzweck

1. die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts;
2. die Bewahrung und Pflege der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im Bereich der vulkanischen Osteifel mit dem Ahr- und Rheintal;
3. die nachhaltige Sicherung des Erholungswertes;
4. die Verhinderung und Beseitigung von Landschaftsschäden im Bereich des Tagebaus.

Diesem Schutzzweck steht das kleinflächige Planungsgebiet nicht entgegen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von FFH-Schutzgebieten oder Schutzflächen der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL).

Das Vogelschutzgebiet „Ahrgebirge“ (VSG-5507-401) liegt ca. 1,2 km nördlich und ca. 1,5 km westlich Luftlinie des Plangebietes.

Das FFH-Gebiet „Wacholderheiden der Osteifel“ (FFH-5608-303) liegt ca. 1,5 km westlich Luftlinie des Plangebietes.

Im Kompensationskataster des LANIS sind keine Kompensationsflächen im beabsichtigten Planungsraum und Umfeld eingetragen.

2.6 Potentielle natürliche Vegetation

Mit dem Begriff "potentielle natürliche Vegetation" (pnV) werden die Pflanzengesellschaften bezeichnet, die sich auf einem Standort entwickeln, wenn der Mensch nicht eingreift. Hierbei handelt es sich i.d.R. um Waldgesellschaften, die sich in einem ökologischen Gleichgewicht

befinden. Die Gehölze der pnV geben demnach wertvolle Hinweise zur ökologisch sinnvollen Artenwahl bei Bepflanzungsmaßnahmen.

Im Plangebiet wäre der Perlgras-Buchenwald (Milio-Fagetum) zu erwarten.

Dominante Baumart ist die Rotbuche (*Fagus sylvatica*), beigemischt sind Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Stieleiche (*Quercus robur*). In der nur lückig vorhandenen Strauchschicht kommen u.a. Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) und Waldgeißblatt (*Lonicera periclymenum*) vor. Artenbeispiele der Krautschicht sind u.a. Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Flattergras (*Milium effusum*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*).

2.7 Bestandssituation

Reale Vegetation

Als Referenzliste für die Biotoptypenkartierung wurde der Biotoptypenschlüssel des Biotopkatasters Rheinland-Pfalz verwendet.

Nachfolgend werden die vorgefundenen Biotoptypen mit kurzen Erläuterungen aufgeführt.

Im Plangebiet:

BB9 Gebüsch / BF2 Baumgruppe

In der Gartenbrache wuchsen Bäume und Sträucher zu Gehölzflächen zusammen. Es kommen vor: Fichte (*Picea abies*), Kirsche (*Prunus avium*), Birke (*Betula pendula*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) sowie Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

EA3 Fettwiese

Es handelt sich um mehrschurig genutztes Grünland mittlerer Standorte. Vermutlich gedüngt oder durch Abdrift aus den Ackerflächen ist es stickstoffreich und wird geprägt durch Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) als dominante Art. Daneben kommen Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Weißklee (*Trifolium pratense*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Fädiger Ehrenpreis (*Veronica filiformis*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) vor.

Die Vegetation ist ansonsten blütenarm und besteht zum überwiegenden Teil aus starkwüchsigen Gräsern. Typisch sind Weidelgras (*Lolium perenne*), Rispengras (*Poa trivialis*), Straußgras (*Agrostis tenuis*), Einjährige Risse (*Poa annua*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*).

Es handelt sich nicht um schutzwürdiges Grünland nach § 15 LNatSchG, da der Anteil der Störanzeiger weit über 25% liegt und typische Arten weniger als 20% betragen.

HA0 Acker

Der Acker wird intensiv für den Anbau von Getreide genutzt. Ackerrandstreifen sind nicht vorhanden, vielmehr geht die Kulturfläche bis auf sehr schmale Ränder bis zu den Wiesenwegen bzw. bis zum Grünland. Kartiert wurden Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*), Purpurrote Taubnessel (*Lamium purpureum*) sowie Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*).

HM6 Höherwüchsige Grasfläche

Um die Bushaltestelle sowie randlich zum Fußweg bestehen häufig gemähte, ruderalisierte und stickstoffreiche Grünlandflächen. Es kommen Arten des Grünlandes sowie Ruderalarten

vor. Typische Grasarten sind Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*) und Wiesenlieschgras (*Phleum pratense*). Dazu kommen an Untergräsern Wiesenrispe (*Poa pratensis*) und Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*). Charakteristische Blütenpflanzen sind Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Purpurrote Taubnessel (*Lamium purpureum*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Löwenzahn (*Taraxacum officinale*). Höhere Ruderalarten sind randlich Große Brennessel (*Urtica dioica*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Beifuß (*Artemisia vulgaris*).

VB1 Feldweg, befestigt

Abgehend von der Hauptstraße ist der Einmündungsbereich des Feldweges bituminös befestigt.

VB2 Feldweg, unbefestigt

Es handelt sich um einen Abschnitt eines Wiesenweges, der nur gering im Übergang zu bituminöser Befestigung mit Schotter befestigt ist. Typisch sind Trittpflanzen und Arten des *intensiv genutzten Grünlandes* wie Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*), Breitwegerich (*Plantago major*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Weißklee (*Trifolium repens*). Dazu kommen Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*).

Außerhalb des Plangebietes:

BB9 Gebüsch / BF2 Baumgruppe

In der Gartenbrache wuchsen Bäume und Sträucher zu Gehölzflächen zusammen. Es kommen vor: Fichte (*Picea abies*), Kirsche (*Prunus avium*), Birke (*Betula pendula*) und sowie Liguster (*Ligustrum vulgare*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Heckenrose (*Rosa spec.*) und Lebensbaum (*Thuja spec.*).

BF2 Baumgruppe

Es handelt sich um eine hochwüchsige Baumgruppe aus Fichte (*Picea abies*), Lärche (*Larix decidua*) und Kiefer (*Pinus spec.*). Im Unterwuchs kommt Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) vor.

EA3 Fettwiese

Es handelt sich um intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte mit dem Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) als dominante und stickstoffanzeigende Blütenpflanze. Die Fläche stellt kein geschütztes Grünland nach § 15 LPflG dar.

HA0 Acker

Die Ackerflächen werden intensiv für den Anbau von Getreide genutzt.

HB0 Ackerbrache

Ein früherer Rapsacker wird aktuell nicht mehr genutzt. Neben den Kulturpflanzen Raps kommen Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*), Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*), Purpurrote Taubnessel (*Lamium purpureum*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*) vor.

HJ1 Ziergarten

Es handelt sich um eine Fläche, die einem kleinteilig um ein Wohnhaus angelegten Ziergarten zugehörig ist. Die Fläche ist als Intensivwiese einzustufen, bisher fehlen weitere Gehölzanzpflanzungen oder Gartenstrukturen.

HJ4 Gartenbrache

Das Wohnhaus südöstlich des Geltungsbereichs ist unbewohnt, die Nebengebäude verfallen. Der Garten wird bereits langjährig nicht mehr genutzt. So konnten sich die Gehölzbestände ausdehnen bzw. Verbuschung einsetzen. Ablagerungen von Bausteinen sind vorhanden.

HM6 Höherwüchsige Grasfläche

Um die Bushaltestelle sowie randlich zum Fußweg bestehen häufig gemähte, ruderalisierte und stickstoffreiche Grünlandflächen. Es kommen Arten des Grünlandes sowie Ruderalarten vor.

VA3 Gemeindestraße

Die erschließende Gemeindestraße „Hauptstraße“ in Fortführung der Bundesstraße B 258 ist bituminös befestigt.

VB2 Feldweg, unbefestigt

Unbefestigte Wiesenwege verlaufen randlich des Plangebietes. Fahrspuren sind erkennbar. Hier kommen die Arten des intensiv genutzten Grünlandes vor. Typisch sind Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*), Breitwegerich (*Plantago major*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Weißklee (*Trifolium repens*). Dazu kommen Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*).

VB5 Rad-, Fußweg

Ein Weg mit Befestigung aus Verbundsteinpflaster führt auf einem Stück parallel zur Hauptstraße.

HV4 Bushaltestelle

In der Hauptstraße wurde eine Bushaltestelle eingerichtet. Der überdachte Sitzplatz des Wartebereichs ist mit Verbundsteinpflaster befestigt.

2.8 Fauna

Spezielle faunistische Erhebungen liegen nicht vor. Im Übrigen wird auf die Artenschutzrechtliche Vorprüfung (in den Fachbeitrag Naturschutz integriert) verwiesen.

Es werden nachfolgend die zu erwartenden Tierarten der Biotoptypen angegeben.

Acker

Mögliche Säugetiere auf den Ackerflächen in diesem siedlungsnahen Bereich sind Mauswiesel, Kaninchen sowie Feld- und Wühlmäuse. Hauskatzen nutzen die Fläche als Jagdrevier.

Vor allem Insekten leben in den Ackerflächen. Dies sind zum einen Blattläuse, Schnaken, Schweb- und Florfliegen sowie zahlreiche Käferarten, hier zahlreiche Laufkäfer in verschiedenen Entwicklungsstadien.

Schnecken, nackt und mit Gehäuse, Würmer, Asseln und viele andere Wirbellose kommen dazu.

Häufige Schmetterlinge sind z.B. Weißlinge (Großer Kohlweißling, Kleiner Kohlweißling), der Windenschwärmer und der Mehlspanner.

Felder spielen als Nahrungsgebiet für Vogelarten, die im Bereich der Ackerflächen oder im Umfeld in Gehölzen oder Siedlungen brüten, sowie für Durchzügler und Wintergäste eine wichtige Rolle. Zu nennende Arten wäre z.B. Feldlerche als Ganzjahresvogel, Rabenkrähe als ganzjähriger Nahrungsgast sowie Elster, Buchfink und Grünfink als Wintergäste.

Beobachtet wurde eine Goldammer sowie ein Mäusebussard im Überflug.

Grünland

Grünlandflächen stellen ein Nahrungsbiotop für blütenbesuchende Insektenarten sowie von diesen lebenden Parasiten und Räuber, kräuterfressende Insektenlarven und letztlich von diesen abhängige Vogelarten wie Girlitz, Stieglitz und Hänfling dar (Beobachtung während der Kartierung). Sie bieten einen Gesamtlebensraum für zahlreiche Insekten (z.B. Gallmücken, Gallwespen, Spinnen, Springschrecken) und Winterquartier für Wirbellose in den Hohlräumen der vertrockneten Halme und Stengel (z.B. Marienkäfer, Käferlarven, Spinnenarten). Ebenso stellen sie eine Fortpflanzungsstätte für Vogel- und Niederwildarten, bodenbrütende Hummelarten und Webspinnenarten dar.

Säugetiere wie Igel, Feldhase und verschiedene Mäusearten finden hier potentiell Lebensräume.

Von Grasland-Biotopen als Nahrungsbiotop abhängig, aber nicht allein auf dies angewiesen sind Mäuse-Bussard, Turmfalke, Goldammer und Dorngrasmücke.

Zu den häufigeren Schmetterlingen auf Grünland zählen in Abhängigkeit von den Blütenpflanzen Großer und Kleiner Kohlweißling, Kleiner Fuchs, Admiral, Tagpfauenauge und Hauhechel-Bläuling.

Siedlungsrand /Hausgärten

Die Siedlungsflächen mit hohem Störpotential und geringer Biotopwertigkeit sind von untergeordneter Bedeutung für die Tierwelt.

Arten, die hier ihren Schwerpunkt haben, sind vorwiegend Allerweltsarten wie Amsel, Star, Buchfink, Sperling und Grünfink (potentielle Brutvögel). Bei Zunahme des Gehölzangebotes kommen Vogelarten wie Stieglitz, Hausrotschwanz, Dompfaff und Mönchsgrasmücke vor (potentielle Brutvögel). Anzunehmende Säuger sind Igel, Eichhörnchen, Kaninchen sowie Siebenschläfer und Gartenspitzmaus.

Beobachtet wurden hier Amsel, Kohlmeise und Haussperling.

2.9 Zusammenfassende Bewertung

Der Planbereich wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Biotopvielfalt ist gering, der Biotopwert entsprechend niedrig. Störungen bzw. Beeinträchtigungen ergeben sich aus der intensiven Acker- und Grünlandnutzung und der umgebenden Siedlungs- und Erholungsnutzung vor allem für Boden und Tierwelt.

Die Bedeutung der Planungsfläche für den Arten- und Biotopschutz wird aufgrund des geringen Biotopangebotes als mäßig hoch eingestuft.

Bedeutungsvolle Potentiale hinsichtlich Boden, Klima und Wasser sind nicht vorhanden. Markante Vegetationsstrukturen mit Bedeutung für das Landschaftsbild bzw. das Ortsbild sind die Gehölzbestände der Gartenbrache an der Hauptstraße.

Das Planungsgelände besitzt als Teil des Gesamtlandschaftsraumes mittlere Bedeutung für die Naherholung.

3.0 Eingriffsbeschreibung und -bewertung

Bei einer Ausweisung als Bauland ist bei einer Nettobaulandfläche von ca. 10.000 qm, GFZ 0,35, incl. zulässiger Überschreitung nach BauNVO mit einer Versiegelung von etwa 5.250 qm zu rechnen. Dazu kommen Erschließungsflächen von ca. 1.400 qm, incl. Fußweg. Aufgrund der Integration vorhandener Straßenfläche von ca. 65 qm liegt damit die Neuversiegelung bei ca. 6.585 qm.

Diese Versiegelung mit Auswirkungen auf Klima, Boden und Wasserhaushalt liegt im mittleren Bereich.

Von mäßig hoher Eingriffserheblichkeit ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Bebauung. Sie grenzt südlich die an vorhandene Siedlung an und ist ansonsten dreiseitig sichtexponiert. Eine geringe Minderung des Wohn- und Erholungswertes für die Anlieger ist gegeben.

Eingriffe in die Pflanzen- und Tierwelt sind mäßig, da es sich um eine diesbezüglich durch intensive Acker- und Grünlandnutzung deutlich vorbelastete Fläche handelt. Negativ, jedoch kompensierbar, ist die nötige Rodung von Gehölzbestand im Einmündungsbereich der inneren Erschließungsstraße zur Hauptstraße.

Inwieweit hier artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auftreten können, wird in der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung ausgeführt.

4.0 Artenschutzrechtliche Vorabschätzung

4.1 Prüfinhalte

In den §§ 44 und 45 BNatSchG werden die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Mit der Erweiterung des § 44 BNatSchG durch den Absatz 5 für Eingriffsvorhaben wird eine akzeptable und im Vollzug praktikable Lösung bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt:

- *Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.*

- *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
- *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
- *Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*
- *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Im Rahmen der Abwägung sind neben einer individuellen Betrachtung zusätzlich auch populationsökologische Belange zu berücksichtigen. Ein Biotop ist dann als ersetzbar anzusehen, wenn die Individuen der lokalen Population außerhalb des zerstörten Biotops geeignete Teilhabitate oder Habitatstrukturen vorfinden, in die sie erfolgreich ausweichen können. Insgesamt dürfen keine negativen Auswirkungen auf die örtliche Population verbleiben. Die Lebensraumfunktionen der Art müssen erhalten bleiben und die Population muss insgesamt in einem guten Erhaltungszustand verbleiben. Als Fazit gilt somit ein „Verschlechterungsverbot der lokalen Population“ der jeweiligen streng geschützten Art.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

4.3 Mögliche Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten

Flächeninanspruchnahme

Die Flächenbeanspruchung durch die Umsetzung des Planungsvorhabens kann zum Lebensraumverlust für die im Bauvorhabensbereich ansässigen Arten führen. Weiterhin können sich Auswirkungen auch auf Arten ergeben, deren Brut- bzw. Fortpflanzungs- oder

Ruhestätten in der Umgebung der betroffenen Bereiche liegen, wenn es zu Inanspruchnahmen wichtiger Teilhabitats (z.B. essenzieller Nahrungsflächen) kommt.

Lärm

Lärm führt zu einer Beeinträchtigung der Lebensraumqualität verschiedener Tiergruppen. So reagiert die Avifauna mit Störungen von Kommunikation, Feindvermeidung und Beutesuche, Stressreaktionen und Beeinträchtigungen des Energiehaushaltes, reduzierte Besiedlungsdichten in lärmbelasteten Bereichen sowie Meide- und Fluchtreaktionen auf Lärmereignisse.

Optische Wirkungen

Störeffekte auf Tiere können im Rahmen der Bauarbeiten und späteren Nutzung durch die Anwesenheit von Menschen oder durch Fahrzeuge entstehen.

Unmittelbare Gefährdung von Individuen

Im Zuge von Bauarbeiten sowie der Räumung der Vegetationsschicht und der Umlagerung von Boden können in den betroffenen Bereichen lebende Tiere und deren Entwicklungsstadien direkt gefährdet sein.

Stoffeinträge

Stoffeinträge können zu Veränderungen der Zusammensetzung und Struktur der Vegetation (Ruderalisierung), unter Umständen auch zu Auswirkungen auf die Habitateignung für Tiere führen.

Zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen des Projektes sind die vorhandenen Vorbelastungen zu berücksichtigen. Die Bewertung der Projektwirkungen wird nachfolgend tabellarisch vorgenommen.

Projektwirkung	Bewertung
Lebensraumverlust durch Flächeninanspruchnahme	Dauerhafter Verlust von Acker- und Grünland sowie Baumgruppe - mittlere Erheblichkeit -
Habitatbeeinträchtigung durch Immissionen	Während der Baumaßnahmen in der späteren Wohnnutzung sind Lärm und Schadstoffemissionen zu erwarten. - geringe Erheblichkeit -
Zerschneidung von Lebensräumen	Keine Biotopzerschneidung - keine Erheblichkeit -
Kollisionsbedingte Verluste	Kollisionsbedingte Verluste sind nicht zu erwarten - keine Erheblichkeit -
Beeinträchtigung durch Störungen	Durch die Baumaßnahmen sowie durch spätere Wohnnutzung treten Störungen der Fauna auf. Baubedingt sind diese kurzzeitig erheblich. Störungen im Rahmen der Wohnbaunutzung gehen nicht über die vorhandenen Störungen der Siedlung hinaus. - geringe bis höhere Erheblichkeit -

4.3 Liste der streng geschützten Arten

Vorgenommen wurde eine theoretische artenschutzrechtliche Vorabschätzung nach vorhandener Datenlage.

Die relevanten Tierarten der Prüfung wurden wie folgt ausgewählt:

- Liste des ARTeFAKT des Landes Rheinland-Pfalz, Stand 20.11.2014
Kartenblatt TK 25 5608 Virneburg

- Artennachweise aus dem LANIS, Rasterblatt 3645576 (Fehlanzeige)

Aus den vorliegenden Daten wurden die auf dem Gelände des vorgesehenen Geltungsbereichs potentiell vorkommenden Tierarten ausgewählt. Unter Berücksichtigung der Biotoptypen im Gelände ergeben sich vorab bereits weitere Ausschlüsse, z.B. von aquatischen Arten, da keine Wasserflächen vorhanden sind.

Außerdem wurde das Planungsgelände am

- 12.04.2023 von 10.00 – 12:00 Uhr (Temperatur im Mittel + 8° C, regnerisch, bedeckt) begangen.

Streng geschützte Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht im Untersuchungsbereich vorhanden.

4.4 Potentiell betroffenes Arteninventar und Ergebnisse

Fledermäuse:

An sonstigen Säugern sind unter den angegebenen Fledermausarten folgende möglich:

Art	Biotop	Vorkommen
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Hauptlebensräume in Siedlungen und deren direktem Umfeld; gilt als sehr anpassungsfähig und nutzt Waldränder, Laub- und Mischwälder, Gewässer, Siedlungen, Hecken, Streuobstbestände, Wiesen, Weiden und Äcker zur Jagd	möglich
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	Baum- als auch gebäudebewohnende Fledermausart. Kommt in lockeren Nadel-, Misch-, Laub- und Auwäldern vor. Als Jagdgebiete dienen ihm Wälder, Obstwiesen, Gebüschgruppen, Hecken und insektenreiche Wiesen. Wälder, Waldränder, Wiesen mit Hecken, Parks, Wohngebiete	möglich
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	Laub- und Laubmischwälder, Nadelwälder, Wochenstuben in Gebäuden Jagdgebiete neben Waldflächen: Parks, Wiesen, Weiden und Ackerflächen	möglich
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	Besiedelt in erster Linie Laubwälder, weniger häufig Kiefernwälder, Parkanlagen, baumbestandene Fluss- und Teichufer, Auwälder, Alleen und Einzelbäume im Siedlungsbereich. Große	möglich

	Abendsegler werden während der Wochenstubezeit hauptsächlich in Quartieren in Wäldern oder Parks gefunden. Als Jagdgebiete nutzen sie bevorzugt Ränder von Laubwäldern in der Nähe von Gewässern, Still- und Fließgewässer im Wald, Flussauen, Randsäume von Waldwiesen, Flussufer und Städte.	
Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	Jagd an Waldrändern und Wegen mit Unterholzbegrenzung, Parks, Obstgärten, insektenreichem Grünland • Sommerquartiere: Baumhöhlen, Nistkästen, Fensterläden, selten in Gebäuden • Winterquartiere: u.a. Keller	Jagdrevier möglich
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Kleinräumig gegliederte, gewässer- und möglichst naturnahe Landschaften mit abwechslungsreichen Landschaftselementen werden ebenfalls regelmäßig als Lebensraum genutzt. In flussnahen Lebensräumen mit stufenreichen Uferstrandstreifen, sowie in der Umgebung von Gewässern in Laubwäldern kommt die Mückenfledermaus besonders häufig vor. Dabei nutzt sie die Flussauen nicht nur als Nahrungsraum, sondern teilweise auch als Quartiergebiet.	unwahrscheinlich
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	Sommerquartiere in Baumhöhlen, bevorzugt in der Nähe von Lichtungen, Waldrändern oder Wegen. Jagd an Stillgewässern oder langsam fließenden Flüssen und Bächen.	unwahrscheinlich

Das Plangebiet weist im Bereich der Gartenbrache potentielle Sommerquartiermöglichkeiten für Fledermäuse auf, die in Rindenspalten und kleinen Baumhöhlen sein könnten. Größere, frostsichere Baumhöhlen sind nicht vorhanden, so dass hier von Winterquartieren nicht auszugehen ist. In den verfallenen Nebengebäuden sowie im Wohnhaus sind Quartiere von Fledermäusen möglich. Sollte diese Fläche miteinbezogen werden, so ist eine entsprechende Kontrolluntersuchung nötig.

Die Rodung von Gehölzen in der Winterzeit verhindert eine Störung bzw. die Tötung von Fledermäusen, da etwaige Sommerquartiere zu diesem Zeitraum bereits verlassen sind.

Das Gebiet ist Teil möglicher Jagdreviere.

Die intensive Acker- und Grünlandnutzung führt zu einer Einschränkung des Insektenreichtums auf dem ohnehin kleinflächigen Bereich. Es kann sich hier daher nicht um ein signifikantes Jagdrevier handeln. Nach Norden und Westen anschließend reicht das Acker- und Grünland weiter. Somit wird durch die geplante Bebauung nur ein kleiner Teil des gesamten Jagdreviers beansprucht. Eine Verschlechterung der Populationen bzw. des Erhaltungszustandes der Arten wird hierdurch nicht entstehen.

Die Erfordernis einer vertiefenden Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Fledermäusen ist daher nicht gegeben. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht zu erwarten.

Andere Säugetiere:

Art	Biotop	Vorkommen
Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	Die Haselmaus gilt als streng an Gehölze gebundene Art. Sie bevorzugt Lebensräume mit hoher Arten- und Strukturvielfalt. Dies sind meist Laubwälder oder Laub-Nadel-Mischwälder mit gut entwickeltem Unterholz. Die geeignetsten Lebensräume haben eine arten- und blütenreiche Strauchschicht Haselnüsse sind eine sehr begehrte Nahrung, Haselmäuse kommen aber auch in Wäldern und Hecken vor, in denen es keine Haselsträucher gibt. Sie ist nachtaktiv. Den Tag verbringen die Tiere in selbst gebauten Nestern in Baumhöhlen oder versteckt angelegt in dichtem Pflanzenbewuchs.	auszuschließen
Wildkatze <i>Felis silvestris</i>	Waldart, die vor allem Randlebensräume wie z.B. Waldränder bzw. Waldinnensäume und Offenflächen wie Lichtungen, Windwurfflächen, wieder zuwachsende Kahlschlagflächen, wenigshürige Wiesen oder Brachen im Wald oder in dessen Nähe zum Beutefang nutzt. Außerhalb der Nahrungssuche: alte Laubwälder, vor allem Eichen- und Buchenmischwälder Nahrungssuche und Wanderwege: Bäche, Waldauen, Waldwege, Hecken	auszuschließen
Luchs <i>Lynx lynx</i>	Waldbewohner von ausgedehnten Wäldern mit einem hohen Angebot an potenzieller Beute und genug Unterholz, um Deckung zu finden. Jagd auch in der Kulturlandschaft in an Wäldern angrenzenden Wiesen und Feldern.	auszuschließen

Das Plangebiet besitzt nur Gehölzbestände einer Gartenbrache. Die hier wenigen vorkommenden fruchtragenden Sträucher können den Bedarf an vielfältiger Nahrung der Haselmaus nicht erfüllen.

Es sind weder bodennahe Überwinterungsnester noch Tagesnester in den Gehölzen des Planbereichs vorhanden.

Vorkommen der Haselmaus werden daher für das Plangebiet als unwahrscheinlich eingestuft.

Die Wildkatze ist aufgrund ihrer scheuen Art im straßen- und siedlungsnahen Plangebiet auszuschließen.

Ein Jagdrevier des Luchses ist aufgrund der Siedlungsnähe und der vorbeiführenden Straße sowie der nicht unmittelbar an Wald anschließenden Ackerlandflächen ebenfalls auszuschließen.

Die Erfordernis einer vertiefenden Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Säugetieren ist daher nicht gegeben. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht zu erwarten.

Reptilien:

Folgende Arten sind für das Kartenblatt Virneburg gemeldet und zunächst für den Planungsraum potentiell möglich:

Art	Biotop	Vorkommen
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	Weinberge, Gärten, Parkanlagen, Feldraine, Wegränder, Böschungen, Dämme, Bahntrassen, wenig genutzte Wiesen und Weiden, Abgrabungs- und Rohbodenflächen. Auch in Dünen- und Heidegebieten, an naturnahen Waldrändern, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an Rändern von Feuchtwiesen oder Niedermooren ist sie zu finden. Entscheidend ist das Vorhandensein geeigneter Sonnen- (z.B. auf Steinen, Totholz oder freien Bodenflächen) und Versteckplätze sowie bewuchsfreier Flächen mit geeignetem Grund zur Eiablage. Schlüsselfaktor für das Vorkommen der Zauneidechse ist das Vorhandensein ausreichend erwärmbare Eiablageplätze an vegetationsarmen Stellen mit gut grabbarem Substrat. Vegetationsarme Bereiche (z. B. Steine, offene Bodenflächen) sind auch als Sonnplätze für die Thermoregulation der Tiere notwendig. Wichtig ist auch die Existenz von Bereichen mit deckungsreicher höherwüchsiger Vegetation (z. B. Landreitgras) bzw. Stein- oder Schotterhaufen, Holzhaufen, Baumstubben oder Gesteinsspalten in unmittelbarer Nähe zu den vegetationsarmen Stellen.	möglich
Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>	Benötigt eine heterogene, deckungsreiche Vegetationsstruktur und ein Mosaik aus Versteck- und Sonnenplätzen. Primärhabitats: Felsstandorte mit Blockschutthalden und angrenzenden Gebüsch und lichten Waldbereichen Sekundärhabitats: ältere Trockenmauern mit geeigneten Sonn- und Versteckmöglichkeiten;	auszuschließen

	<p>extensiv genutzte Kulturlandschaft, wie etwa in Streuobstwiesen oder auf den durch Weidebetrieb entstandenen Wacholderheiden; Steinbrüche, Kies-, Sand-, Lehm- und Tongruben, ebenso wie (felsige) Weg- und Straßenböschungen, Bahnböschungen beziehungsweise -dämme oder Freileitungstrassen in Waldgebieten; entlang gehölzbestandener Steinriegel, auf Ruderalflächen sowie entlang strukturreicher Feldwege mit größeren Lesesteinhaufen;</p> <p>Im Oktober (bis Anfang November) werden die Winterquartiere aufgesucht. Die Überwinterung erfolgt geschützt in frostfreien Verstecken. Das können Erdlöcher, Kleinsäugerbaue, aber auch Felsspalten oder Trockenmauern sein.</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Die Zauneidechse könnte im Untersuchungsraum in der Gartenbrache in geringem Umfang Sonnenplätze und Steinablagerungen als Teilhabitate finden. Geeignete Eiablageplätze fehlen jedoch.

Die Grünland- und Ackerflächen des Planungsraumes scheiden als Lebensraum aus.

Falls sich an warmen Tagen auf den wenigen Steinen Tiere sonnen (außerhalb des Planbereichs), so kann es sich nur um die zeitweise Nutzung eines Teilhabitates handeln, stabile Populationen sind nicht möglich.

Der Bereich bleibt von den Bauvorhaben unbeeinträchtigt, Störungen, die zu Vergrämungen führen sind nicht zu erwarten.

Die Schlingnatter ist für den Planbereich auszuschließen: Die intensive Acker- und Grünlandnutzung stellt kein geeignetes Biotop für die Schlingnatter dar. Essentielle Teilhabitate für Versteck und Fortpflanzung fehlen.

Die Erfordernis einer vertiefenden Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Reptilien ist daher nicht gegeben. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht zu erwarten.

Insekten:

Käfer- und Heuschreckenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsgebiet nicht relevant.

An Schmetterlingen artenschutzrechtlich relevante Arten wie die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) sind aufgrund fehlender Lebensräume/Futterpflanzen im Plangebiet sowie randlich des Plangebietes auszuschließen.

Vögel:

Für das Kartenblatt 5608 Virneburg werden zahlreiche Vogelarten angegeben, die im Untersuchungsraum potentiell vorkommen könnten.

Es handelt sich vor allem um Arten des Siedlungsbereichs.

Für den Planbereich scheiden jedoch Brutvögel bis auf Gehölzbrüter aus:

Die intensive Acker- und Grünlandnutzung und die Nähe zu Straßen und Siedlung verhindern den Nestbau von Bodenbrütern.

Fehlende Gebäude im Plangebiet lassen Gebäudebrüter als Brutvögel ausschließen.

Fehlende Baumhöhlen verhindern die Brut von Höhlenbrütern.

Gehölzbrüter sind in der Baumgruppe möglich und wahrscheinlich.

Durch die Rodung der Gehölze im Plangebiet werden Lebensstätten für Gehölzbrüter beseitigt. Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG gilt:

In der Zeit vom 1. März bis zum 30. September werden Bäume, die außerhalb des Waldes oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze nicht abgeschnitten oder auf den Stock gesetzt. Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschritte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

Damit ist die Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungsstätten, die Tötung von Tieren und ihrer Entwicklungsformen sowie die erhebliche Störung von Vögeln während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ausgeschlossen.

Die Arten werden auf umliegende Gehölzstrukturen der Siedlung ausweichen.

Die gehölzabhängigen Siedlungsarten finden außerhalb des Plangebietes alternative Brutmöglichkeiten. Zudem werden mit der zukünftigen Besiedlung des Plangebietes Gehölze angepflanzt und dadurch Ersatzbrutmöglichkeiten geschaffen.

Bei der Inanspruchnahme der Acker- und Grünlandflächen sind Bodenbrüter aufgrund der intensiven Nutzung und bei geringer Fluchtdistanz zu Bebauung und Straße sowie fehlender Weiträumigkeit auszuschließen. Auch störepfindlichere Arten kommen nicht vor. So besiedeln beispielsweise Feldlerchen innerhalb ihres Verbreitungsgebietes auch unabhängig von Bodentyp, -feuchtigkeit und -nutzung nicht generell Freiland. Sie halten vielmehr proportional zu Flächen-größe und vertikaler Höhe eines benachbarten Wald- oder des ihm gestaltmäßig äquivalenten Siedlungsgebietes einen bestimmten Trennabstand ein, der bei durchschnittlich 160 m – 220 m liegt.

Die Biotopflächeninanspruchnahme beschränkt sich auf relativ kleine Bereiche im Verhältnis zu Reviergrößen und den Gesamtbiotopgrößen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten verschlechtert sich somit nicht.

Die überplanten Offenlandflächen besitzen für sich betrachtet keine Bedeutung als existenziell notwendiges Jagdgebiet bzw. Nahrungshabitat, sondern sind Teil des Gesamtlebensraumes. Der dauerhafte Verlust von Vegetationsflächen verursacht keine relevante Beeinträchtigung oder Verringerung an Jagdgebieten von Raubvogelarten. So nutzt der im Naturraum vorkommende Rotmilan beispielsweise im Umfeld seines Brutstandortes ein Areal von bis zu über 15 km Radius zur Nahrungssuche. Das Jagdrevier des Mäusebussards ist im Verhältnis dazu sehr klein mit etwa 1 bis 2 Quadratkilometern. Aber auch diese Größe zeigt, dass die beanspruchten Flächen somit nicht zu Populationseinbußen oder gar der Aufgabe von Brutplätzen führen werden. Gleichwertige sowie vor allem qualitativ hochwertigere Nahrungshabitate sind durch die weiträumigen landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Osten gegeben, so dass auch Ausweichflächen im direkten Umfeld vorhanden sind. Die Vögel können somit auf ungestörte Nahrungshabitate ausweichen. Es sind keine wesentlichen Teilhabitate innerhalb eines funktionalen Gefüges betroffen.

Überflieger sind durch die Veränderung der Landnutzung in Wohnbaunutzung nicht betroffen. Bauhöhen und Lichtemissionen gehen nicht über die üblichen Siedlungsstrukturen und damit das gewohnte Umfeld hinaus.

Die Bebauung wird nicht zu einer Biotopzerschneidung führen, da sie im Anschluss an bereits bebaute Bereiche liegt.

Es wird nicht zu erheblichen Störungen kommen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern.

Die Erfordernis einer vertiefenden Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Avifauna ist daher nicht gegeben. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht zu erwarten.

4.5 Fazit

Für die streng geschützten Arten und die europäischen Vogelarten mit tatsächlichen und potenziellen Vorkommen im Untersuchungsraum sind somit keine dauerhaften projektbedingten „Biotopzerstörungen“ zu erwarten. Die Biotopverluste sind zeitweise bzw. betreffen Habitats, die nicht als essentiell für die Populationen der Arten anzusehen sind. Ausweichmöglichkeiten angrenzend sind vorhanden.

Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden.

Es werden keine Tiere verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur beschädigt oder zerstört werden.

Die entstehenden Störungen führen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Arten.

Es sind keine relevanten nutzungsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

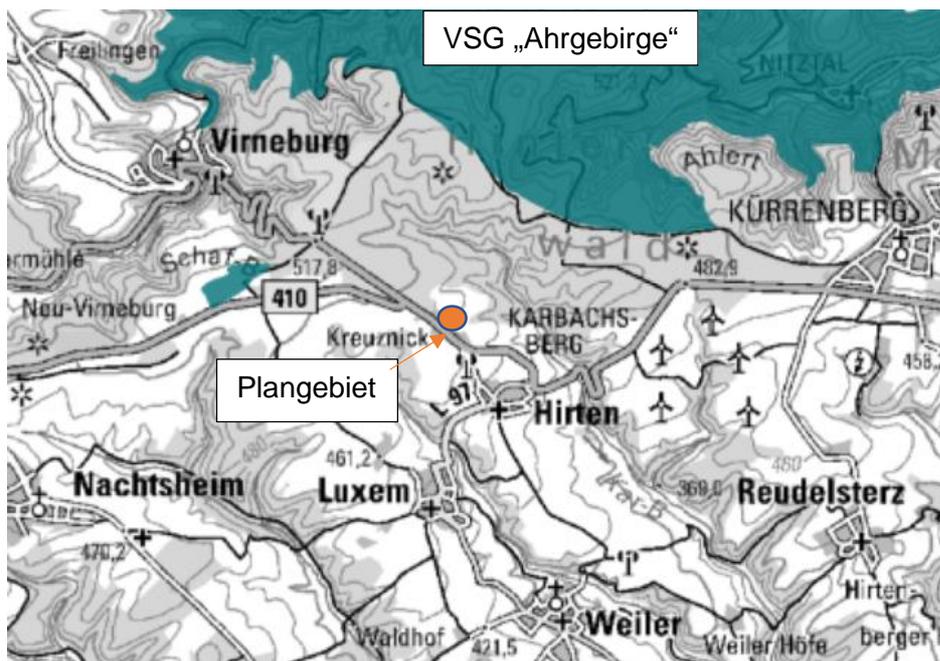
Es ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der relevanten Arten zu erwarten.

Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

5.0 Natura 2000 – Konfliktabschätzung

5.1 VSG „Ahrgebirge“

Das Vogelschutzgebiet „Ahrgebirge“ (VSG-5507-401) liegt ca. 1,5 km westlich bzw. ca. 1,2 km nördlich Luftlinie des Plangebietes.



Quelle: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php

Zielarten der Vogelschutzrichtlinie:

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
Eisvogel (*Alcedo atthis*)
Grauspecht (*Picus canus*)
Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*)
Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
Neuntöter (*Lanius collurio*)
Raufußkauz (*Aegolius funereus*)
Rotmilan (*Milvus milvus*)
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
Uhu (*Bubo bubo*)
Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
Wendehals (*Jynx torquilla*)
Wespenbussard (*Pernis apivorus*)
Zippammer (*Emberiza cia*)

Erhaltungsziele:

Erhaltung oder Wiederherstellung der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, ihrer typischen Lebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität, Erhaltung oder Wiederherstellung von Laubwald und Mischwald als Nahrungshabitat und nicht intensiv genutztem Grünland.

Auswirkungen auf das VSG-Gebiet:

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des Vogelschutzgebietes. Die kürzeste Entfernung zum VSG beträgt ca. 1,2 km Luftlinie in nord- nordwestlicher Richtung. Dazwischen erstrecken sich die Bundesstraßen B 410 und B 258, Waldflächen und die Feldflur. Auswirkungen indirekter Art auf die Zielarten (und andere Tierarten) im ausgewiesenen Schutzgebiet sind nicht zu erwarten.

Nach den Verbreitungskarten der SGD Nord liegt das Plangebiet im Randbereich eines Kernlebensraumes des Schwarzstorches.

Der Lebensraum des Schwarzstorches liegt in alten, aber nicht zu dichten, reich strukturierten Wäldern. Laubwälder und Laubmischwälder mit Lichtungen, Fließgewässern, Tümpeln und Teichen sind sein idealer Lebensraum. Ebenso gehören walddaher gelegene, feuchte, extensiv genutzte Wiesen zu einem optimalen Schwarzstorchhabitat. Alte Schwarzstorchreviere liegen fast immer in geschlossenen, meistens über 100 Hektar großen Waldgebieten. Mit der dichteren Besiedelung und dem daraus resultierenden Mangel an optimalen Brutplätzen wurden in den letzten Jahren auch Brutansiedelungen in kleinen Waldgebieten, in Einzelfällen sogar in kleinen Feldgehölzen festgestellt.

Schwarzstörche reagieren sehr empfindlich auf Störungen und meiden daher weitgehend die Nähe von menschlichen Siedlungen.

Das Plangebiet und seine Umgebung entsprechen nicht annähernd diesen Lebensraumbedingungen. Somit kann die Beeinträchtigung von Schwarzstorchbiotopen ausgeschlossen werden. Die Beeinträchtigung von Flugbahnen des Schwarzstorches ist ebenso nicht zu prognostizieren, denn beim Anflug von Nahrungshabitaten spielt die darunter

liegende Landnutzung keine Rolle, insbesondere die Lage des Horstes und der Nahrungshabitate sind für die Flugbahn ausschlaggebend. („Untersuchung des Flugverhaltens von Schwarzstörchen in Abhängigkeit von Witterung und Landnutzung unter besonderer Berücksichtigung vorhandener WEA im Vogelschutzgebiet Vogelsberg“, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung, 2018). Der Aktionsraum des Schwarzstorchs wird folglich durch das Planungsvorhaben nicht eingeschränkt.

Außerdem liegt nach den Verbreitungskarten der SGD Nord das Plangebiet im Gesamtlebensraum des Wespenbussards, auch hier in einem Randbereich der ausgewiesenen Lebensraumbereiche.

Der Wespenbussard ist Brutvogel größerer, abwechslungsreich strukturierter Buchen-, Eichen- und Laubmischwälder. Im Mittelgebirge werden Kuppen und obere Hangbereiche als Horststandorte bevorzugt. Nahrungshabitate sind sonnige Waldpartien wie Lichtungen, Kahlschläge, Windwürfe, Waldwiesen, Wegränder, Schneisen sowie halb offenes Grünland, Raine, Magerrasen, Heiden und ähnliche extensiv genutzte Flächen. Die zeitliche Nutzung der verschiedenen Habitatelemente im Brutrevier ist kaum erforscht. Ausgedehntes Agrarland (Ackerbau) bietet ihm keinen Lebensraum.

Nach Aussagen von Artkennern ist der Wespenbussard nicht besonders scheu, doch liegen auch Angaben von 100 – 200 m Fluchtdistanz vor.

Das Plangebiet und seine Umgebung entsprechen nicht diesen Lebensraumbedingungen. Somit kann die Beeinträchtigung von Biotopen des Wespenbussards ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen von Flugbahnen sind nicht zu erwarten: Die Kleinflächigkeit des Plangebietes, welches die bereits vorhandene Siedlungsnutzung gering vergrößert, sprechen dagegen.

In der Fachliteratur wird für Wespenbussarde eine relativ geringe Flughöhe zwischen 50 und 250 m dokumentiert. Dabei üben Siedlungen jedoch keine Wirkung auf das Flugverhalten aus. Diese geringe Flughöhe verursacht hohe Kollisionsopfer durch Windkraftanlagen, dies ist bei einer dörflichen Siedlung nicht zu erwarten.

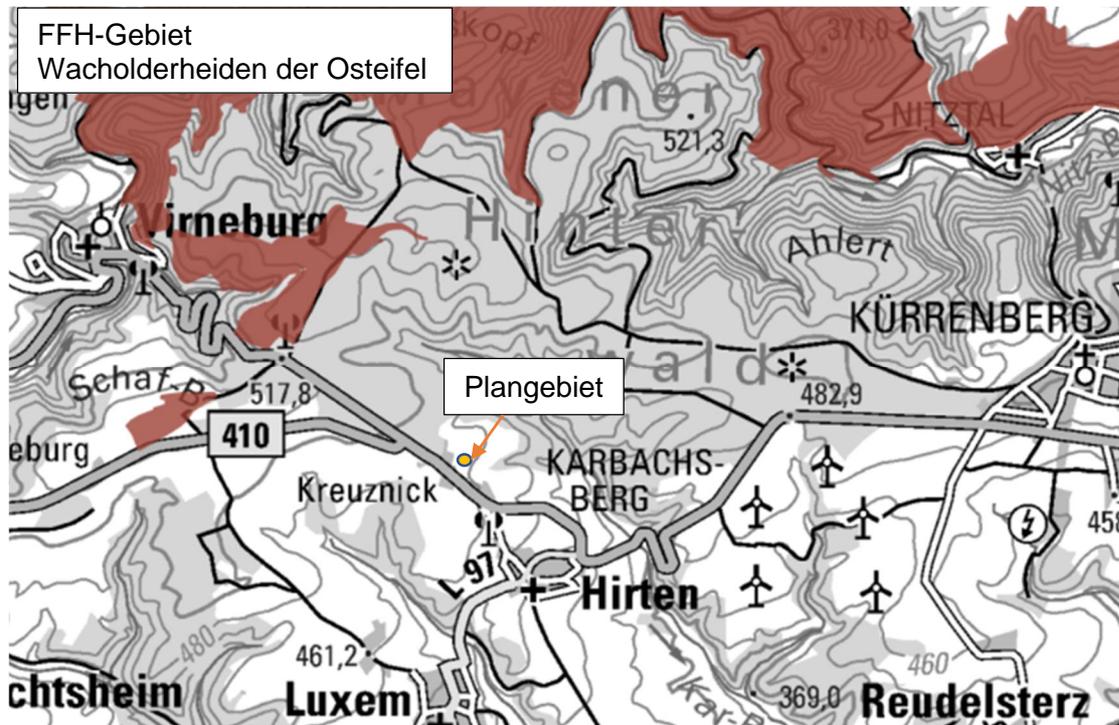
Der Aktionsraum des Wespenbussards wird folglich durch das Planungsvorhaben nicht eingeschränkt.

Ergebnis:

Es treten keine Konflikte mit den Schutzziele des Vogelschutzgebietes „Ahrgebirge“ auf.

5.2 FFH „Wacholderheiden der Osteifel“

Das FFH-Gebiet „Wacholderheiden der Osteifel“ (FFH-5608-303) liegt ca. 1,5 km westlich Luftlinie des Plangebietes.



Quelle: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php

Allgemein gelten als Erhaltungsziele eines FFH-Gebietes die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für die in Anhang I und Anhang II der Richtlinie genannten Lebensräume bzw. Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung.

Für das Gebiet werden genannt:

Lebensraumtypen (Anhang I):

- 4030 - Trockene europäische Heiden
 - 5130 - Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen
 - *6230 - Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
 - 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
 - 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
 - 8150 - Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
 - 8220 - Silikatfelsen mit Felsspaltenv egetation
 - 8230 - Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
 - 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
 - 9130 - Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
 - 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)
 - * 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)
- * = Prioritärer Lebensraumtyp

Arten (Anhang II):

Im Gebiet nicht bekannt

Auswirkungen auf das FFH-Gebiet:

Der Mindestabstand zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet beträgt ca. 1,5 km.

Geschützte Lebensraumtypen und Arten sind nicht unmittelbar betroffen.

Indirekte Auswirkungen ergeben sich nicht. Lärm während der Bauarbeiten wird verursacht, wird jedoch aufgrund der Entfernung nicht in das Gebiet einwirken. Emissionen durch Straßen und Verkehr werden nicht soweit erhöht, dass Beeinträchtigungen von Arten des FFH-Gebietes entstehen.

Nutzungsbedingt sind keine Störungen durch Lärm und Schadstoffimmissionen zu erwarten, die über die bisherige Bebauung und den Straßenverkehr hinaus gehen.

Es ist nicht mit indirekten Beeinträchtigungen zu rechnen.

Ergebnis:

Es treten keine Konflikte mit den Schutzziele des FFH-Gebietes "Wacholderheiden der Osteifel" auf.

Fazit:

Die Aufstellung des Bebauungsplanes und dadurch die Ermöglichung der Bebauung und Erschließung steht somit nicht den Zielen der Natura 2000 – Gebiete entgegen.

6.0 Grünordnerische Maßnahmen

6.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Es werden Maßnahmen getroffen, um die vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft, insbesondere in Bezug auf die Landschaftsbildbeeinträchtigung, Biotopverluste und die maximal entstehende Versiegelung, dahingehend zu kompensieren bzw. zu minimieren, dass ihre Erheblichkeit und Nachhaltigkeit auf ein ökologisch akzeptables Maß zurück gehen. Der Verpflichtung nach § 1 a BauGB wird damit entsprochen.

Die vorgesehenen Maßnahmen wirken sich auf Natur und Landschaftsbild folgendermaßen aus:

- Ausgleich des Biotopverlustes durch die Aufwertung vorhandener Lebensräume
- positive kleinklimatische Funktionen (z.B. Temperaturminderung, erhöhte Luftzirkulation und Luftfeuchte, CO₂-Speicher)
- Verzögerung des Oberflächenabflusses durch größere benetzbare Oberfläche und Verzögerungswirkung der Vegetation
- Verbesserung des visuellen Eindrucks und der Freiflächengestaltung durch

Abpflanzungen und Pflanzgebote

Die Ausführung der Pflanzmaßnahmen sollte zeitgleich mit der Erschließung erfolgen.

Zur Minimierung der entstehenden Eingriffe werden folgende Maßnahmen empfohlen:

Vor Beginn der Baumaßnahmen sind Bereiche für Materialhaltung und Oberbodenzwischenlagerung zur Minimierung der Flächenbeeinträchtigung zu definieren und abzugrenzen, die auf möglichst vegetationslosen Flächen oder den überbaubaren Flächen, nicht jedoch auf vorgesehenen Vegetationsbereichen liegen.

Nach Beendigung der Baumaßnahmen werden verdichtete Böden, soweit es sich um Vegetationsflächen handelt, wieder aufgelockert.

Solaranlagen zur Energiegewinnung werden empfohlen. Solarkollektoren, Solarzellenmodule und Anlagen für Photovoltaik sind zulässig.

Die Begrünung von Dachflächen und Fassaden wird sehr empfohlen.

Schutz des Wasserhaushalts

Den Bauherren wird angeraten, Anlagen zur Wasserspeicherung wie z.B. Zisternen zur Brauchwassernutzung zu installieren. Unbelastete Oberflächen (z.B. Stellplätze) sollen offenporig befestigt werden (z. B. Rasenpflaster, Schotterrasen usw.).

Befestigung von Wegen und Zufahrten etc.

Die Befestigung von Zufahrten und Wegen sollten wasserdurchlässig gestaltet werden (bspw. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Ökopflaster oder wassergebundene Decken).

Vermeidung von Vogelschlag

Großflächige Glasfronten an Gebäuden sind durch geeignete Maßnahmen gegen Vogelschlag zu sichern. Am besten eignen sich hier vertikale Streifenmuster oder entspiegelte Gläser.

Vermeidung von Lichtverschmutzung

Bei Außenbeleuchtungen an Gebäuden oder im Straßenraum sollten die Lichtkegel auf den zu beleuchtenden Bereich gebündelt und gegen Abstrahlung nach oben abgeschirmt werden. Optimal sind Lampen mit Bewegungsmeldern.

Zum Schutz von nachtaktiven Insekten und jagenden Fledermäusen sollten Lampen mit entsprechendem warm-weißem oder gelbem Lichtspektrum eingesetzt werden (z.B. LEDs mit einer Farbtemperatur von 3.000-4.000 Kelvin, Natriumdampf-Hochdrucklampen).

Regelwerke und gesetzliche Vorgaben:

Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatschG gilt:

In der Zeit vom 1. März bis zum 30. September werden Bäume, die außerhalb des Waldes oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze nicht abgeschnitten oder auf den Stock gesetzt. Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

Maßnahmen zum Bodenschutz:

Der Oberboden sowie der kulturfähige Unterboden sollten entsprechend DIN 18915 gesichert werden. Die Überdeckung des Bodens mit sterilem Erdreich ist nicht gewünscht.

Gemäß DIN 18300 sollte anfallender Oberboden getrennt von anderen Bodenarten gelagert und vor Verdichtung geschützt werden, um eine Schädigung weitgehend zu vermeiden.

Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054, DIN 19731, DIN 18915) zu berücksichtigen. Im Falle der Errichtung von Baukörpern wird die Erstellung eines entsprechenden Bodengutachtens empfohlen.

Pflanzung von Gehölzen

Für die Pflanzung von Gehölzen ist die DIN 18916 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten“ zu beachten.

Anpflanzungen sind fachgerecht durchzuführen und bei Bedarf durch geeignete Maßnahmen (Einzelstammschutz, Einzäunung von Pflanzgruppen) gegen Wildverbiss zu schützen.

Bäume sind durch Erziehungs-, Unterhaltungs- und Regenerationsschnitt zu pflegen. Abgängige Bäume sind zu ersetzen.

Pflanzenschutz

§ 9 (1) Nr. 20 BauGB

Bei Bedarf sind Biologischen Pflanzenschutzmittel gegenüber Pestiziden zu bevorzugen. Das Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz - PflSchG) ist zu beachten, insbesondere § 13 (1) wonach Pflanzenschutzmittel nicht angewendet werden dürfen, soweit der Anwender damit rechnen muss, dass ihre Anwendung im Einzelfall

1.

schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch oder Tier oder auf das Grundwasser oder

2.

sonstige erhebliche schädliche Auswirkungen, insbesondere auf den Naturhaushalt hat.

6.2 Pflanzgebote

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß §9 Abs.1 Nr.20 und 25 a BauGB:

Pflanzgebote innerhalb der Bauflächen

§ 9 (1) Nr.25 a BauGB

Zur Gestaltung von Gärten mit zumindest mittlerer Biotopqualität und um einer strukturarmen Freiflächengestaltung entgegen zu wirken werden grünordnerische Festsetzungen getroffen. Deren Realisierung führt auch zu einem verbesserten Landschaftsbild durch Durchgrünung und Wahrung eines ländlichen Charakters.

Die nicht überbauten Grundstücksflächen müssen gärtnerisch angelegt werden.

Reine Steinschüttungen sind nicht zulässig. Es ist pro qm Fläche Steinschüttung mind. 50% Vegetation einzubringen.

Je angefangene 150 m² Grundstücksfläche ist mind. 1 hochstämmiger Laubbaum, empfohlen aus der Pflanzenliste I, zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Wurzelbereiche der Bäume sind in einem Umfeld von 2 x 2 m von jeglicher Versiegelung freizuhalten. Die Mindestpflanzgröße soll 3 x v., o.B., STU 10 - 12 betragen.

Die Bäume sollen in den ersten 5 Jahren fachgerecht verankert bleiben.

Auf mind. 30 % der zu begrünenden Grundstücksfreiflächen sind Sträucher bzw. Kleingehölze anzupflanzen.

Mindestpflanzgröße: 2 x v., o.B., 40 - 100

Aus ökologischen Gründen werden heimische und standortgerechte Pflanzen der Artenliste II empfohlen.

Anpflanzung von Hecken (M1)

§ 9 (1) Nr.25 a BauGB

Gemäß Planurkunde sind auf den gekennzeichneten Flächen der Baugrundstücke Hecken anzulegen.

Zu pflanzen ist eine 2-reihige Hecke.

Pflanzabstand 1,00 m x 1,00, versetzt auf Lücke.

Beidseits ist ein Rand von je 1,00 m Breite zu belassen, der als Pflegeweg für die Hecke erforderlich ist.

Die Gehölzarten sind der Pflanzenliste II zu entnehmen.

Beispielhaftes Pflanzschema:

```
A A D D B B
  A C C C B B  Rapport
```

A Cornus sanguinea - Hartriegel
 B Ligustrum vulgare - Liguster
 C Lonicera xylosteum - Heckenkirsche
 D Prunus spinosa - Schlehe

Pflanzgrößen: Sträucher 60 – 80 cm, 2 x verpflanzt

Die Pflanzmaßnahme wird auf die Pflanzbindungen innerhalb der Bauflächen angerechnet.

Verkehrsgrün

§ 9 (1) Nr.25 a und b BauGB

Gemäß Planurkunde ist auf der gekennzeichneten Fläche Verkehrsgrün anzulegen. Dazu ist die Fläche als Grünland einzusäen. Mahd ist nach Erfordernis durchzuführen bei Abtransport des Mähgutes.

Nach Plan sind hochstämmige Bäume aus der Pflanzenliste I im Anhang zu pflanzen. Die Mindestpflanzgröße beträgt 3 x verpflanzt, 12-14 cm STU.

7.0 Fotodokumentation



Foto 1 Blick nach Osten auf die dem Plangebiet anliegende Bushaltestelle



Foto 2 Blick nach Norden entlang des westlichen Plangebietsrandes



Foto 3 Blick nach Nordwesten über das Plangebiet



Foto 4 Blick nach Westen entlang der Hauptstraße



Foto 5 Blick nach Norden über das Plangebiet



Foto 6 Blick nach Osten vom Plangebiet



Foto 7 Blick nach Osten, Bereich Fettwiese / Gartenbrache

ANHANG**Pflanzenliste I - Laubbäume**Großkronige Bäume

Acer pseudoplatanus - Bergahorn
Acer platanoides - Spitzahorn
Fagus sylvatica - Rotbuche
Fraxinus excelsior - Esche
Tilia cordata - Winterlinde
Quercus petraea - Traubeneiche
Quercus robur - Stieleiche

Klein- bis mittelkronige Bäume

Acer campestre - Feldahorn
Carpinus betulus - Hainbuche
Malus sylvestris - Holzapfel
Prunus avium - Vogelkirsche
Prunus padus - Traubenkirsche
Pyrus communis - Holzbirne
Salix caprea - Salweide
Sorbus aucuparia - Eberesche
Sorbus aria - Mehlbeere

Außerdem sind Straßenbäume nach GALK-Straßenbaumliste mit Klimatoleranz - „Zukunftsbäume“ möglich.

Quelle:

Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) e.V.
Adam-Riese-Straße 25, 60327 Frankfurt am Main
„Zukunftsbäume für die Stadt“

<https://www.galk.de/arbeitskreise/stadtbaeume/themenuuebersicht/zukunftsbaeume-fuer-die-stadt>

Pflanzenliste II – Sträucher

Acer campestre - Feldahorn
Carpinus betulus – Hainbuche
Cornus sanguinea – Hartriegel
Cornus mas – Kornelkirsche
Corylus avellana – Haselnuß
Crataegus monogyna – Weißdorn
Euonymus europaea – Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare - Liguster
Lonicera xylosteum - Heckenkirsche
Prunus spinosa - Schlehe
Rhamnus catharica - Kreuzdorn
Rhamnus frangula - Faulbaum
Rosa canina - Hundsrose
Rosa pimpinellifolia - Bibernelle
Sambucus nigra - Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa - Traubenholunder
Salix caprea - Salweide
Viburnum lantana - Wolliger Schneeball
Viburnum opulus - Wasserschneeball