

Bauleitplanung der  
Ortsgemeinde  
Luxem

Bebauungsplan  
„Auf dem Weiherbörnchen“

Fachbeitrag Naturschutz  
Stand Januar 2022

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 Grünordnerische Maßnahmen

### **7.0 Fotodokumentation**

#### Anhang

- Pflanzenlisten

## 1.0 Allgemeines

### 1.1 Lage und Geltungsbereich

Vorgesehen ist seitens der Ortsgemeinde Luxem, Verbandsgemeinde Vordereifel, im Landkreis Mayen-Koblenz, die Ausweisung eines Baugebietes. Die Planungsfläche liegt nordwestlich angrenzend an die vorhandene Wohnbebauung der Gemeindestraße „Hauptstraße“ umgibt das Wohnhaus „In der Hohl“, Nr. 2.

Als zukünftige Nutzung ist ein Allgemeines Wohngebiet vorgesehen.

Hierdurch soll der Nachfrage an geeignetem Bauland Rechnung getragen werden.

Das geplante Baugebiet wird aktuell als Grünlandfläche genutzt. Erschlossen wird es durch die Straße „In der Hohl“, welche in nördliche Richtung als Wirtschaftsweg weitergeführt wird. Die Straßen „Hauptstraße“ und Burgweg“ verlaufen im Süden mit anliegender Bebauung.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 10.940 qm. Es werden in der Gemarkung Luxem, Flur 3, ein Teilbereich der Parzellen 19, 81/2 und 21/5 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 §13b BauGB „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 größte Teil des betreffenden Bereichs als landespflegerische Vorrangfläche (extensives Dauergrünland) festgesetzt.

Darüber hinaus wurde das Zusatzmerkmal der Hinweis „aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes“ hier positioniert.

Der Flächennutzungsplan ist nicht parzellenscharf und es ist angesichts der zeichnerischen Möglichkeiten seinerzeit davon auszugehen, dass sich dieser Hinweis auf das extensive bis verbrachte Grünland am Weilerbach bezieht.

Die Planung vernetzter Biotopsysteme Landkreis Mayen-Koblenz (Landesamt für Umwelt, Rheinland-Pfalz, 2020) gibt für den westlichen Planbereich die Empfehlung zur biotoptypengerechten Nutzung von Wiesen und Weiden mittlerer Standorte. Für den östlich

der Straße „In der Hohl“ gelegenen Bereich wird die Entwicklung magerer Wiesen und Weiden mittlerer Standorte sowie von Nass- und Feuchtwiesen (einschl. Kleinseggenriede) empfohlen.

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

Das Plangebiet wird durch intensive Grünlandnutzung geprägt. An der Südseite grenzt Bebauung an. Das geplante Baugebiet wird als aktuell als Grünlandfläche intensiv für die Mahd genutzt. Erschlossen wird es durch die Straße „In der Hohl“, welche in nördliche Richtung als Wirtschaftsweg weiter geführt wird. Der westliche Teil des Geltungsbereichs wird von einer Böschungshecke nach Süden und Osten umgrenzt. Im östlichen Plangebiet ist eine randliche Baumgruppe aus einer Esche mit Aufwuchs prägnant. Die Straßen „Hauptstraße“ und „Burgweg“ verlaufen im Süden mit anliegender Bebauung. Außerdem liegt im Eckgrundstück „In der Hohl“ und „Hauptstraße“ ein bereits bebautes Wohngrundstück. Im Osten verläuft die Landesstraße L 97. Anliegend nach Norden und Westen erstrecken sich weitere Grünlandflächen.

Das Plangebiet liegt auf einer von Süden in einer steilen Böschung ansteigenden Geländestufe. Außerdem steigt das Gelände in Westrichtung. Nach Norden bestehen in der östlichen Plangebietshälfte zwei Böschungen im Grünland. Die Höhe des Plangebietes an der östlichen Plangebietsgrenze beträgt ca. 430 m ü. NN und steigt bis zur westlichen Plangebietsgrenze auf ca. 443 m ü. NN. Das Gebiet wird teilweise durch vorhandene Hecken abgeschirmt, ist jedoch ansonsten sichtexponiert.

#### *Bewertung:*

Das Gelände ist weitgehend visuell unbelastet.

Die Straße „In der Hohl“ und ihre Fortführung als befestigter Feldweg werden für die ortsnahe Erholung und die Ausführung von Hunden 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 Luxemburg.

### 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 Grünlandnutzung vorbelastet.

*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.

Der Weilerbach verläuft nördlich des Plangebietes in mindestens ca. 40 m Entfernung Luftlinie. Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Die Planungsfläche, die für die Bebauung vorgesehen ist, ist bezüglich ihrer Bodenfeuchte als mittlerer Standort einzustufen.

Kleinflächig besteht ein frischer, im Februar 2022 nach Dauerregen, feuchter Standort. Veränderte Vegetation gegenüber dem Umland konnte nicht festgestellt werden, so dass eine temporäre Feuchte in der flachen Geländevertiefung angenommen wird.

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 Luxem 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 der bebauten Fläche des Wohnhauses „In der Hohl“, Nr. 2 und der südlich anliegenden Siedlung durch deren größeren Wärmeumsatz „verbraucht“. Die Vegetationsflächen produzieren Verdunstungskühle; der damit verbundene Energieverbrauch bewirkt eine insgesamt geringere Aufheizung als bebaute Flächen.

Die Böschungshecken wirken als Windschutz und beschatten in ihrem Umfeld. Durch reduzierte Sonneneinstrahlung und größere Verdunstungsleistung gegenüber dem Grünland 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 Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützten Landschaftsbestandteile im Bereich der Planungsfläche.

Der Planungsbereich liegt nicht innerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

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

Das Vogelschutzgebiet „Ahrgebirge“ (VSG-5507-401) liegt ca. 1,95 km nordwestlich bzw. ca. 2 km nordöstlich Luftlinie des Plangebietes.

Das FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (FFH-5809-301) liegt ca. 2,77 km südöstlich Luftlinie des Plangebietes.

Das VSG-Gebiet „Mittel- und Untermosel“ (VSG-5809-401) befindet sich in einer Mindestentfernung von ca. 5,18 km in südöstlicher Richtung zum Planungsgebiet.

Das FFH-Gebiet „Wacholderheiden der Osteifel“ (FFH-5608-303) liegt ca. 1,95 km nordwestlich 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.

Für den westlichen Teil des Plangebietes ist der Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo luzuloides*-Fagetum) (Bab) frischer Standorte und mäßig geringer Basenstufe anzunehmen.

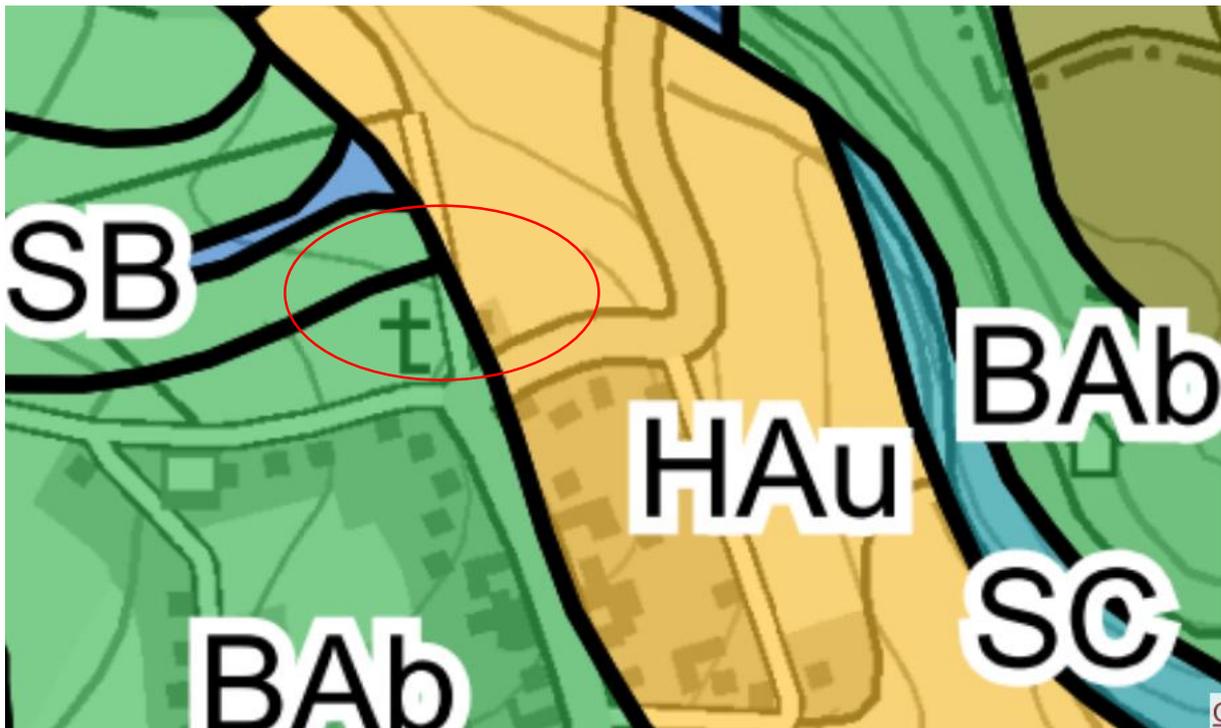
In dieser Vegetationsform sind die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und vereinzelte Traubeneichen (*Quercus petraea*) die bestandsbildenden Hauptbaumarten. Weiterhin gehören in diese Gesellschaft die Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Stieleiche (*Quercus robur*), Weißbirke (*Betula pendula*), Salweide (*Salix caprea*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Ein- und Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*) und Besenginster (*Sarothamnus scoparius*).

Die Krautschicht wird durch bodendeckende Pflanzen wie Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) sowie Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und diverse Farne bestimmt.

Für den östlichen Teil des Plangebietes im Talzug des Weilerbach wird nach den Karten des Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz der Stieleichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum*) (HAu) feuchter Standorte, mäßig hoher Basenstufe, angegeben.

Er wird als baumreicher Mischwald mit Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), beigemischt Esche (*Fraxinus excelsior*), Buche (*Fagus sylvatica*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Winterlinde (*Tilia cordata*) und Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) charakterisiert. Die Strauchschicht ist lückig entwickelt, sie wird u.a. von Zweigriffligem Weißdorn (*Crataegus laevigata* agg.), Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) und Gewöhnlichem Schneeball (*Viburnum opulus*) gekennzeichnet. Die meist üppig entwickelte Krautschicht wird von Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Wald-Schwingel (*Festuca altissima*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Flattergras (*Milium effusum*) und Waldveilchen (*Viola reichenbachiana*) geprägt.

Aufgrund der Topographie wird jedoch auch für die östliche Hälfte des Plangebietes der Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo luzuloides*-Fagetum) angenommen.



Quelle: <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>

## 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:

#### *BB2 Einzelstrauch*

In der Böschung steht eine junge Hundsrose (*Rosa canina*).

#### *BF2 Baumgruppe*

Es handelt sich um eine gesunde, vitale Esche (*Fraxinus excelsior*), die keine Baumhöhlen oder Altnester aufweist. Der Stamm hat einen Durchmesser von ca. 70 cm. Dazu kommen zwei junge, dünne Stämme von Esche (*Fraxinus excelsior*), die aus Aufwuchs entstanden. Die große Esche wurde im Winter 2021/2022 gefällt.

#### *BD4 Böschungshecke*

Es kommen hier vor: Hainbuche (*Carpinus betulus*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Schlehe (*Prunus spinosa*), wenige Stieleichen (*Quercus robur*) sowie Brombeere (*Rubus fruticosus*).

#### *EA1 Fettwiese, Flachlandausprägung*

Das Grünland wird mehrschürig genutzt und gedüngt. Außerdem wird es intensiv als Hundeauslauf genutzt.

Die Vegetation ist blütenarm und besteht zum überwiegenden Teil aus starkwüchsigen Gräsern.

Typische und häufig vorkommende Blütenpflanze ist vor allem Löwenzahn (*Taraxacum officinale*). Daneben kommen Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Wiesenklees (*Trifolium pratense*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Breit- und Spitzwegerich (*Plantago major*, *P. lanceolata*), Vogelmiere (*Stellaria media*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Stumpfbliättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) vor. Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) weist auf frischeren Standort hin.

Eine feuchtere Geländemulde ist ostseits vorhanden, ohne Einfluss auf die Vegetation.

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, wird das Grünland aktuell nicht als Magere Flachland-Mähwiese mit Schutzwürdigkeit nach § 15 LNatSchG eingestuft.

#### *KB1 Ruderaler trockener (frischer) Saum bzw. linienförmige Hochstaudenflur*

Entlang zweier kleiner Böschungen im Grünland erfolgt geländebedingt die Mahd weniger tief über dem Gelände. Außerdem wirken die Böschungen als Düngemittelfänger.

Es handelt sich bei der Vegetation im Wesentlichen um die Arten des Grünlandes sowie um Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Große Brennessel (*Urtica dioica*), Tüpfel-Hartheu (*Hypericum perforatum*).

#### *VA3 Gemeindestraße*

Die mit einer Asphaltdecke befestigte Straße „In der Hohl“ erschließt die Planungsfläche.

Außerhalb des Plangebietes:

#### *BB0 Gebüsch*

Um ein überdachtes, kleines Holzlager wächst Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) als Sträucher und Aufwuchs.

#### *BD4 Böschungshecke*

Die Böschungshecke verläuft außerhalb des Plangebietes weiter in westliche Richtung mit den genannten Arten.

#### *BF3 Einzelbaum*

Es handelt sich um eine Esche (*Fraxinus excelsior*), die randlich des Grünlandes zum Weg hin steht. Der Baum ist vital und gesund.

#### *EA1 Fettwiese, Flachlandausprägung*

Artenzusammensetzung und Ausprägung entsprechen dem Grünland im Plangebiet.

#### *HJ1 Ziergarten*

Das „Auf der Hohl“, Nr.2 weist nach Süden eine Hecke aus Lebensbaum (*Thuja spec.*) auf. Die Freiflächen sind als Ziergarten angelegt. Zu den Randbereichen sind diverse Ziergehölze und Koniferen vorhanden, wie z.B. Eibe (*Taxus baccata*), Buchsbaum (*Buxus sempervirens*), Wacholder (*Juniperus spec.*), Schmetterlingsflieder (*Buddleia*), Ballhortensie (*Hydrangea arborescens* 'Annabelle') und Schneeball (*Viburnum opulus ssp.*).

#### *VA2 Landesstraße*

Östlich des Plangebietes verläuft die bituminös befestigte Landesstraße L 97.

#### *VA3 Gemeindestraße*

Südlich des Plangebietes verläuft die bituminös befestigte Straße „Burgweg“. Außerdem ist die Landesstraße L 97 südlich des Plangebietes ab dem Ortseingang abgestuft zur gemeindlichen „Hauptstraße“. Auch diese ist bituminös befestigt und weist an der Seite zum Plangebiet eine mit Verbundsteinpflaster befestigte Dränrinne auf.

### *VB1 Feldweg, befestigt*

In Fortführung der Straße „In der Hohl“ verläuft ein bituminös befestigter Wirtschaftsweg.

### *WA8 Bildstock*

An der Einmündung „In der Hohl“ / „Burgstraße“ befindet sich ein mit Verbundsteinpflaster befestigter Sitzplatz mit Bank. Rückseitig wurde die Böschung durch eine Basaltsteinschüttung und eine Basaltsteinmauer abgefangen. Ein Bildstock in Form eines steinernen Kreuzes wurde in der Steinschüttung aufgestellt, einige wenige Stauden wachsen umliegend (Bergenieen – *Bergenia cordifolia* ssp., Purpurglöckchen – *Heuchera micrantha* ssp.)

## 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.

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. Der Maulwurf kommt nachweislich vor.

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.

## 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 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 Böschungshecken im Geltungsbereich sowie die Baumgruppe. Das Planungsgelände besitzt als Teil des Gesamtlandschaftsraumes höhere Bedeutung für die Naherholung.

### **3.0 Eingriffsbeschreibung und -bewertung**

Bei einer Ausweisung als Bauland ist bei einer Nettobaulandfläche von ca. 8.000 qm, GFZ 0,35, incl. zulässiger Überschreitung nach BauNVO mit einer Versiegelung von etwa 4.200 qm zu rechnen. Dazu kommen Erschließungsflächen von ca. 1.225 qm, incl. Müllsammelplatz und Fußweg. Aufgrund der Integration vorhandener Straßenfläche von ca. 470 qm liegt damit die Neuversiegelung bei ca. 755 qm.

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

Von mäßig hoher Eingriffserheblichkeit ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Bebauung. Sie grenzt die an vorhandene Siedlung an und umschließt ein vorhandenes Wohnhaus. Sie liegt jedoch topografisch deutlich erhöht und ist allseitig 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 Grünlandnutzung deutlich vorbelastete Fläche handelt. Negativ, jedoch kompensierbar, ist die nötige Rodung der Böschungshecke im westlichen Plangebietsteil sowie die einer Baumgruppe, die von einer markanten Esche dominiert wird.

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.

<b>Projektwirkung</b>	<b>Bewertung</b>
Lebensraumverlust durch Flächeninanspruchnahme	Dauerhafter Verlust von Grünland und Böschungshecken sowie Baumgruppe - mittlere Erheblichkeit -
Habitatbeeinträchtigung durch Immissionen	Während der Baumaßnahmen in der späteren Baunutzung sind geringfügig Lärm und Abgase durch den Maschineneinsatz 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 Baunutzung 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 -

## Liste der streng geschützten Arten

Vorgenommen wurde eine theoretische artenschutzrechtliche Vorabbeurteilung 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

- 25.01.2022 von 14.00 – 16:00 Uhr (Temperatur im Mittel + 3° C, niederschlagsfrei, bedeckt, neblig)
- 05.02.2022 von 12:00 – 13:00 Uhr (Temperatur im Mittel + 3° C, niederschlagsfrei, bewölkt)

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	Biotope	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	möglich

	Jagdgebiete neben Waldflächen: Parks, Wiesen, Weiden und Ackerflächen	
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 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.	möglich
Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	Jagd an Waldrändern und Wegen mit Unterholzbegrenzung, Parks, Obstgärten, insektenreichem Grünland <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sommerquartiere: Baumhöhlen, Nistkästen, Fensterläden, selten in Gebäuden</li> <li>• Winterquartiere: u.a. Keller</li> </ul>	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 Böschungshecken potentielle Sommerquartiermöglichkeiten für Fledermäuse auf, die in Rindenspalten und kleinen Baumhöhlen sein könnten. Größere, frostsichere Baumhöhlen sind nicht vorhanden, so dass von Winterquartieren nicht auszugehen ist.

Bei der Baumgruppe weist die markante Esche keine Baumhöhlen, Rindenspalten o.ä. auf. Es sind keine Quartiere vorhanden. Die beiden jungen Eschen besitzen aufgrund ihres geringen Stammdurchmessers ebenfalls keine Quartiermöglichkeiten.

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 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 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. Waldsäume 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 eine Böschunghecke. Die hier vorkommenden fruchtragenden Sträucher können den Bedarf an vielfältiger Nahrung der Haselmaus nicht erfüllen. Darüber hinaus fehlt es an geeigneter Deckung durch Unterholz.

Es konnten trotz sorgfältiger Absuche weder bodennahe Überwinterungsnester noch Tagesnester in Gehölzen gefunden werden.

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

Die Wildkatze ist aufgrund ihrer scheuen Art an den Wegen bzw. den Böschungshecken um das Plangebiet auszuschließen.

Ein Jagdrevier des Luchses ist aufgrund der Siedlungsnähe und vorbeiführenden Straßen sowie der nicht unmittelbar an Wald anschließenden Grünlandflächen 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	auszuschließen

	<p>ein Mosaik aus Versteck- und Sonnenplätzen.  Primärhabitats: Felsstandorte mit Blockschutthalden und angrenzenden Gebüsch und lichten Waldbereichen  Sekundärhabitats:  ältere Trockenmauern mit geeigneten Sonn- und Versteckmöglichkeiten;  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 besitzt im Untersuchungsraum in der Basaltschüttung zum Bildstock außerhalb der Planungsfläche einen geeigneten Teillebensraum. Geeignete Eiablageplätze fehlen jedoch.

Die Grünlandflächen und Hecken des Planungsraumes scheiden als Lebensraum aus. Falls sich an warmen Tagen auf der Basaltschüttung Tiere sonnen (außerhalb des Planbereichs), so kann es sich nur um die zeitweise Nutzung eines Teilhabitats 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 Grünlandnutzung stellt kein geeignetes Biotop für die Schlingnatter dar. Für die scheue Schlingnatter sind die Vorbelastungen an Störungen durch Erholungssuchende, Anlieger und Anliegerverkehr im Bereich des Bildstocks zu hoch und das Lebensraumangebot zu gering.

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 Grünlandnutzung und die Nähe zu Straßen und Siedlung verhindern den Nestbau von Bodenbrütern.

Fehlende Gebäude lassen Gebäudebrüter als Brutvögel ausschließen.

Fehlende Baumhöhlen verhindern die Brut von Höhlenbrütern.

Gehölzbrüter sind in der Böschungshecke sowie der Baumgruppe möglich und wahrscheinlich. Ein Altnest wurde in der Böschungshecke vorgefunden.

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 Pflegeschnitte 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 ausweichen.

Die gehölzabhängigen Arten finden außerhalb des Plangebietes alternative Brutmöglichkeiten. So wird die Böschungshecke weiter nach Westen fortgesetzt und es sind Gehölze in den Hausgärten vorhanden.

Bei der Inanspruchnahme der 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 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 Habitate, 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.

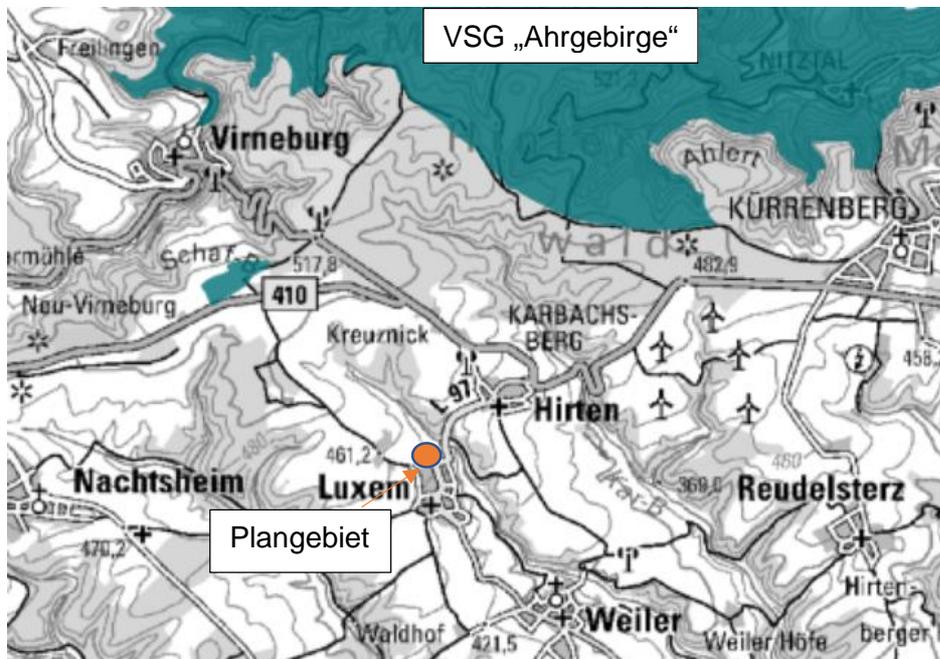
Es ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der relevanten Arten zu erwarten.

Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

## 5.0 Natura 2000 – Konfliktabschätzung

### 5.1 VSG „Ahrgebirge“

Das Vogelschutzgebiet „Ahrgebirge“ (VSG-5507-401) liegt ca. 1,95 km nordwestlich bzw. ca. 2 km nordöstlich Luftlinie des Plangebietes.



Quelle: [https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](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. 1,95 km Luftlinie in nordwestlicher Richtung. Dazwischen erstreckt sich die Bundesstraße B 410, kleinere Waldstücke und die Feldflur. Zu dem in nordöstlicher Richtung gelegenen Teil des VSG beträgt die Entfernung ca. 2 km Luftlinie. Hier liegen neben Wald und Feldflur die Ortschaften Hirten mit Kreuznick und die Bundesstraße B 258 dazwischen. Auswirkungen indirekter Art auf die Zielarten (und andere Tierarten) im ausgewiesenen Schutzgebiet sind nicht zu erwarten.

Nach den Verbreitungskarten der SGD Nord liegt der Planbereich 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.

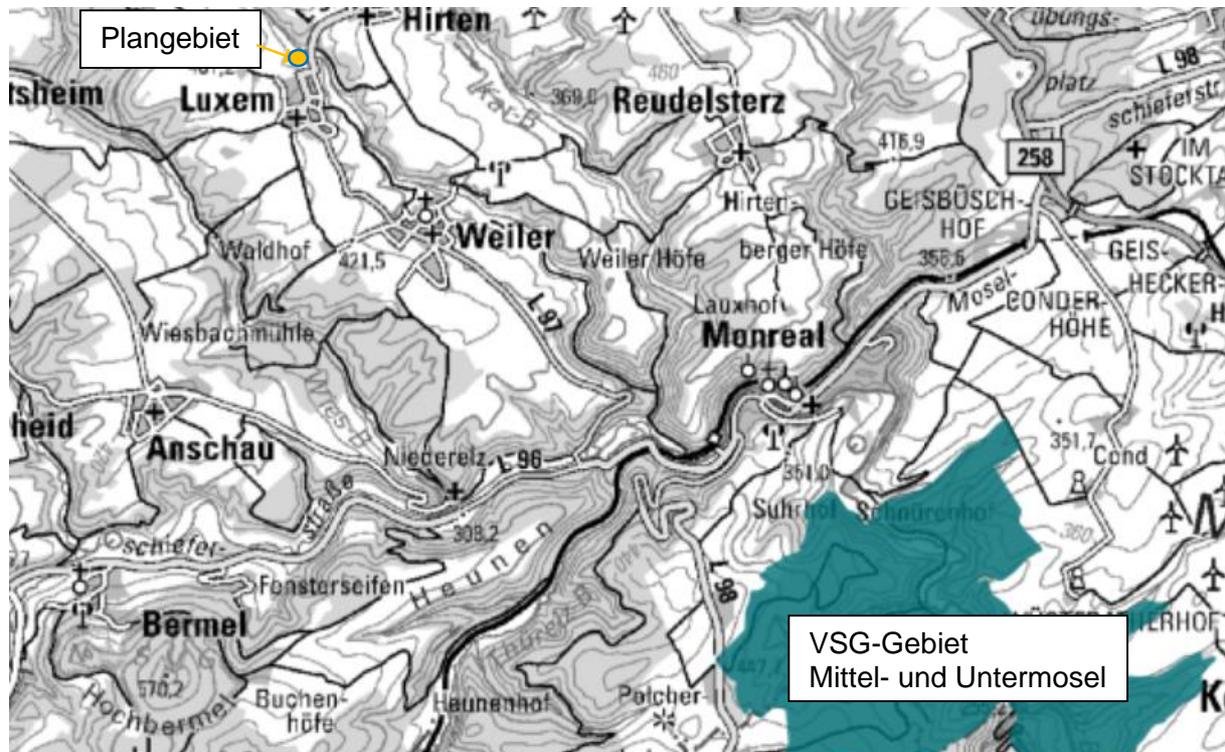
Das Plangebiet und seine Umgebung entsprechen nicht annähernd diesen Lebensraumbedingungen. Somit kann die Beeinträchtigung von Schwarzstorchbiotopen ausgeschlossen werden. Die Beeinträchtigung von Flugbahnen des Schwarzstorches ist ebenso nicht zu prognostizieren, denn beim Anflug von Nahrungshabitaten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

#### Ergebnis:

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

## 5.2 VSG „Mittel- und Untermosel“

Das VSG-Gebiet „Mittel- und Untermosel“ (VSG-5809-401) befindet sich in einer Mindestentfernung von ca. 5,18 km in südöstlicher Richtung zum Planungsgebiet.



Quelle: [https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php)

Zielarten der Vogelschutzrichtlinie:

- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Grauspecht (*Picus canus*)
- Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- 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 strukturreicher Laub- und Mischwälder sowie von Magerrasen mit Brachen und Felsbiotopen, Erhaltung oder Wiederherstellung der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, ihrer typischen Lebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität.

Auswirkungen auf das VSG-Gebiet:

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des Vogelschutzgebietes. Die kürzeste Entfernung zum VSG beträgt ca. 5,18 km Luftlinie in südöstlicher Richtung. Dazwischen erstreckt sich die Ortslage von Luxem, Weiler und Monreal sowie Landesstraße L 96, weitere Verkehrswege sowie Wald und Feldflur. Auswirkungen indirekter Art auf die Zielarten (und andere Tierarten) im ausgewiesenen Schutzgebiet sind nicht zu erwarten.

Nach den Verbreitungskarten der SGD Nord sind für den Bereich Luxem keine Lebensräume der Zielarten kartiert.

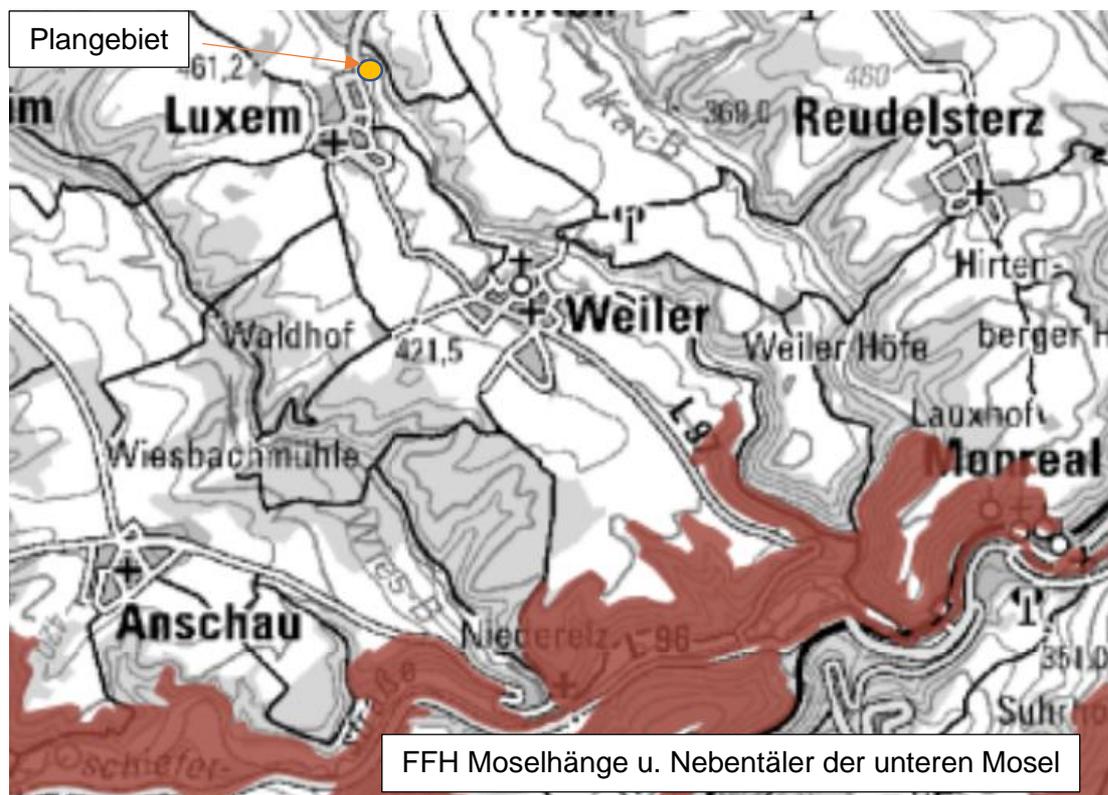
Das Plangebiet und seine Umgebung entsprechen nicht den Lebensraumbedingungen der Zielarten.

Ergebnis:

Es treten keine Konflikte mit den Schutzziele des Vogelschutzgebietes „Mittel- und Untermosel“ auf.

### 5.3 FFH „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“

Das FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (FFH-5809-301) liegt ca. 2,77 km südöstlich Luftlinie des Plangebietes.



Quelle: [https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](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):

- 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
  - 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
  - 4030 - Trockene europäische Heiden
  - \* 40A0 - Subkontinentale peripannonische Gebüsche
  - 5110 - Stabile xerotherme Formationen von *Buxus sempervirens* an Felsabhängen (Berberidion p.p.)
  - \* 6110 - Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)
  - \* 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*), (\* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
  - \* 6230 - Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
  - 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
  - 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 Felsspaltenvegetation
  - 8230 - Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
  - 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
  - 9130 - Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
  - 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)
  - 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)
  - \* 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)
  - \* 91E0 - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- \* = Prioritärer Lebensraumtyp

Arten (Anhang II):

Säugetiere

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Amphibien

- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Fische und Rundmäuler  
Bachneunauge (*Lampetra planeri*)  
Groppe (*Cottus gobio*)

Käfer  
Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Schmetterlinge  
\* Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)

Krebse  
\* Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*)

Pflanzen  
Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)  
Prächtiger Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*)  
\* = Prioritäre Art

Auswirkungen auf das FFH-Gebiet:

Das Plangebiet liegt in einem Mindestabstand von 2,77 km zum FFH-Gebiet.

Geschützte Lebensraumtypen und Arten sind nicht unmittelbar betroffen.

Indirekte Auswirkungen ergeben sich nicht. Lärm während der Bauphase wird kurzzeitig entstehen, Beeinträchtigungen von Arten des FFH-Gebietes entstehen nicht.

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

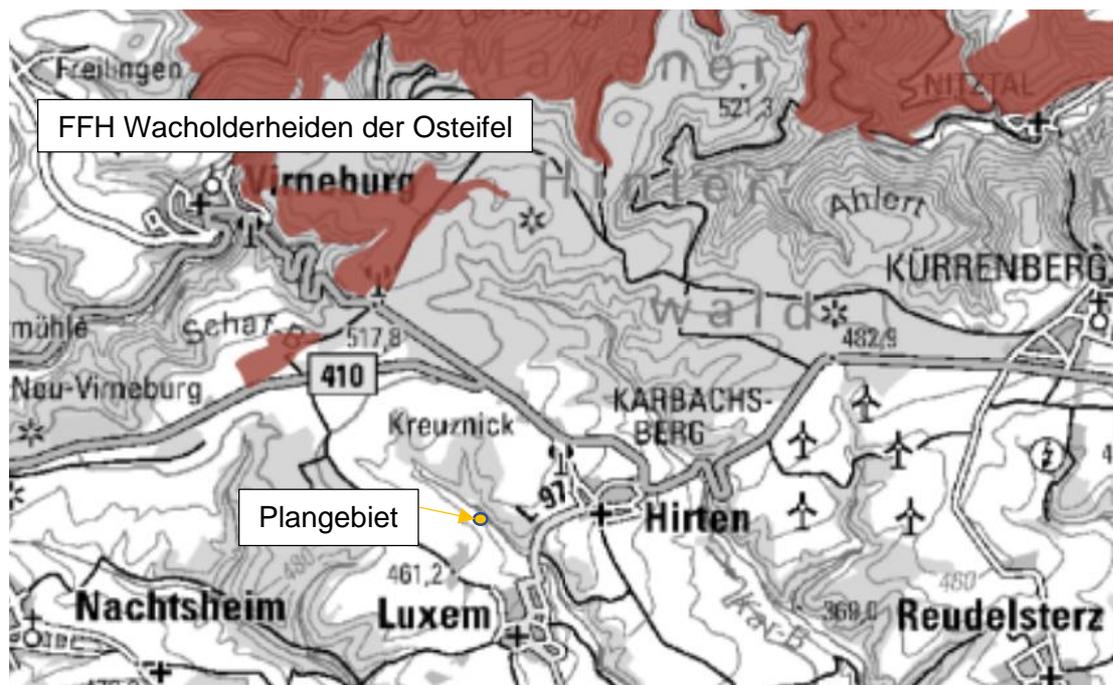
Es ist nicht mit indirekten Beeinträchtigungen zu rechnen.

Ergebnis:

Es treten keine Konflikte mit den Schutzziele des FFH-Gebietes „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ auf.

#### 5.4 FFH „Wacholderheiden der Osteifel“

Das FFH-Gebiet „Wacholderheiden der Osteifel“ (FFH-5608-303) liegt ca. 1,95 km nordwestlich Luftlinie des Plangebietes.



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 Felsspaltvegetation
  - 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. 1,95 km.

Geschützte Lebensraumtypen und Arten sind nicht unmittelbar betroffen.

Indirekte Auswirkungen ergeben sich nicht. Lärm während der Bauphase wird kurzzeitig entstehen, Beeinträchtigungen von Arten des FFH-Gebietes entstehen nicht.

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 Schutzzielen 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, CO<sub>2</sub>-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 Grünordnerische Maßnahmen

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 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist mind. 1 hochstämmiger Laubbaum, vorzugsweise 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 3-reihige Hecke.

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

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

Die Gehölzarten sind der Pflanzenliste II zu entnehmen.

Beispielhaftes Pflanzschema:

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

A Cornus sanguinea - Hartriegel

B Ligustrum vulgare - Liguster

C Corylus avellana - Haselnuss

D Prunus spinosa - Schlehe

Pflanzgrößen: Sträucher 60 – 80 cm, 2 x verpflanzt

Die Gesamtfläche beträgt ca.500 m².

Die Pflanzmaßnahme wird auf die Pflanzbindungen innerhalb der Bauflächen angerechnet.

Gestaltung der Fläche für die Rückhaltung und Speicherung von Oberflächenwasser

§9 Abs.1 Nr.20 und 25 a BauGB

Innerhalb der Fläche ist die Anlage von Rückhalteflächen bzw. -anlagen zulässig. Die Becken sind unbefestigt zu errichten und mit einer gebietseigenen Saatgutmischung einzusäen.

Die umliegenden Flächen sind als Grünland dauerhaft zu unterhalten und extensiv zu pflegen. Das Mähgut ist abzutransportieren.

Weidenutzung sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.

Gehölzpflanzungen sind in Abstimmung mit der wasserwirtschaftlichen Fachplanung zulässig und werden insbesondere zu den Flächenrändern zur Eingrünung empfohlen.

Zur Entwässerungsplanung wird ein Fachbeitrag Naturschutz erstellt.

## 7.0 Fotodokumentation



Foto 1 Blick nach Norden über die Erschließungsstraße



Foto 2 Blick nach Osten über den östlichen Teil des Plangebietes



Foto 3 Blick nach Norden aus der Mitte des Plangebietes



Foto 4 Blick nach Westen entlang der Böschung im östlichen Teil des Plangebietes



Foto 5 Blick nach Osten über die südlichste Böschung



Foto 6 Blick nach Osten über die nördlichste Böschung mit gefälltter Esche



Foto 7 Blick nach Süden im westlichen Teil des Plangebietes

## **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

### **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