

**ORTSGEMEINDE
66996 ERFWEILER**

**UMWELTBERICHT und
FACHBEITRAG NATURSCHUTZ**

zum

Bebauungsplan

„Große Äcker“, 4. Änderung

**ENTWURF ZUR BETEILIGUNG
nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB**

PLANUNGSTEAM SÜDWEST 

SCHULSTRASSE 4 66994 DAHN TEL. 06391/92440 FAX 924420

Fachplanung:

Ingenieurbüro Dipl.-Ing. (FH) Horst W O N K A, Berat. Ing., IngKammer Rhld.-Pf, Nr. 405
66989 Nünschweiler, Höheischweiler Weg 10, Tel. 06336 / 92 11-0, Fax. 06336 / 92 11-11

Stand: April 19

Inhaltsübersicht

0.1 TABELLEN	2
0.2 ABBILDUNGEN	2
1 VORBEMERKUNGEN	3
2 PLANUNGSGRUNDLAGEN	4
2.1 LAGE UND BESCHREIBUNG DES VORHABENS	4
2.2 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	5
2.1.1 Regionalplanung	5
2.1.2 Flächennutzungsplanung	5
2.1.3 Bebauungsplanung	5
2.3 SCHUTZGEBIETE	5
2.4 ABSTANDFLÄCHEN FORST	7
3 ZUSTAND VON NATUR UND LANDSCHAFT	8
3.1 NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG	8
3.2 GEOLOGIE	8
3.3 BODEN	8
3.4 HYDROLOGIE	9
3.5 KLIMA	9
3.6 HEUTE POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	9
3.7 FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRRAUMES	10
4 ERFASSUNG UND BEWERTUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT UND ENTWICKLUNG NATURSCHUTZRECHTLICHER ZIELVORSTELLUNGEN FÜR DEN BESTAND	11
4.1 ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN	11
4.2 BODEN/GEOLOGIE	14
4.3 WASSER	15
4.4 KLIMA/LUFT	17
4.5 LANDSCHAFTSBILD	18
4.6 STATUS-QUO-PROGNOSE	19
5 ABARBEITUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG	20
5.1 GEGENÜBERSTELLUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND VORKEHRUNGEN ZUR VERMEIDUNG SOWIE AUSGLEICHS UND ERSATZMAßNAHMEN	20
5.2 FAZIT DER EINGRIFFSPRÜFUNG, NATURSCHUTZRECHTLICHE ANFORDERUNGEN UND VORGABEN FÜR DIE ERSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES	27
5.3 ZUORDNUNG DER KOMPENSATIONSMAßNAHMEN	29
5.4 PFLANZLISTE	30
6 PRÜFUNG ARTENSCHUTZRECHTLICHER BELANGE	31
6.1 BESONDERS GESCHÜTZTE UND BESTIMMTE ANDERE ARTEN	32
6.2 FAUNISTISCHES GUTACHTEN	35
6.3 FAZIT	37
7 LITERATUR	39
8 ANLAGE	39
Plan 1: Biotop- und Nutzungstypen des Bestandes	
Plan 2: Naturschutzrechtliche Zielvorstellung für den Bestand	
Plan 3: Naturschutzrechtliche Maßnahmenkonzeption	
Plan 4: Naturfachliche Kartierung Fauna	

0.1 Tabellen

TABELLE 1:	ERFASSUNG DES SCHUTZGUTES ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN NACH BIOTOPTYPEN (BESTAND)	12
TABELLE 2:	BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN	13
TABELLE 3:	NATURSCHUTZRECHTLICHE ZIELVORSTELLUNGEN FÜR DAS SCHUTZGUT ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN	13
TABELLE 4:	BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES BODEN	14
TABELLE 5:	NATURSCHUTZRECHTLICHE ZIELVORSTELLUNGEN FÜR DAS SCHUTZGUT BODEN	15
TABELLE 6:	BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES GRUNDWASSER	16
TABELLE 7:	BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES OBERFLÄCHENWASSER	16
TABELLE 8:	NATURSCHUTZRECHTLICHE ZIELVORSTELLUNG FÜR DAS SCHUTZGUT WASSER	16
TABELLE 9:	BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES LUFT	17
TABELLE 10:	NATURSCHUTZRECHTLICHE ZIELVORSTELLUNGEN FÜR DAS SCHUTZGUT KLIMA	17
TABELLE 11:	BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES LANDSCHAFTSBILD	18
TABELLE 12:	NATURSCHUTZRECHTLICHE ZIELVORSTELLUNG FÜR DAS SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	19
TABELLE 13:	HAUPTBEEINTRÄCHTIGUNGEN DER SCHUTZGÜTER	21
TABELLE 14:	FLÄCHENBILANZIERUNG DER PLANUNG	21
TABELLE 15:	GEGENÜBERSTELLUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND VORKEHRUNGEN ZUR VERMEIDUNG SOWIE KOMPENSATIONSMAßNAHMEN	23
TABELLE 16:	KOSTENSCHÄTZUNG	29
TABELLE 17:	PFLANZLISTE	30

0.2 Abbildungen

ABBILDUNG 1:	LAGE DES PLANGEBIETES IM RÄUMLICHEN ZUSAMMENHANG (OHNE MAßSTAB)	4
ABBILDUNG 2:	AUSZUG AUS DEM FNP DER VG DAHN (OHNE MAßSTAB)	5
ABBILDUNG 3:	LAGE DES PLANGEBIETES UND VOGELSCHUTZGEBIET (BLAU) (OHNE MAßSTAB)	6
ABBILDUNG 4:	LAGE DES PLANGEBIETES UND BIOTOPKARTIERUNG (VIOLETT) (OHNE MAßSTAB)	7

1. Vorbemerkungen

Die generelle gesetzliche Zielsetzung, Natur und Landschaft vor Eingriffen zu schützen, unabwendbare Eingriffe auf landschaftsökologische und landschaftsästhetische Auswirkungen zu prüfen und Ausgleichsmaßnahmen einzufordern, trägt wesentlich zur Erhaltung unserer Kulturlandschaft und Umwelt bei.

Der „Fachbeitrag Naturschutz“ soll insbesondere Festsetzungen über Zustand, Funktion, Ausstattung und Entwicklung der Frei- und Grünflächen sowie die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für den Verlust solcher Flächen infolge baulicher oder sonstiger Nutzung enthalten.

Hierzu werden im Fachbeitrag Naturschutz zunächst Angaben über die Landschaftsfaktoren und deren Wirkungsgefüge gemacht und die landespflegerischen Zielvorstellungen auf Grundlage des Bestandes für das zu beplanende Gebiet entwickelt. Anschließend erfolgt eine Analyse der von dem vorgesehenen Eingriff und den von der absehbaren Nutzung ausgehenden Wirkungen, zu erwartenden Eingriffe und der dadurch ausgelösten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Darauf aufbauend sind nach den Grundsätzen von Vermeidung, Minimierung, Ausgleich und Ersatz die landespflegerischen Anforderungen und Vorgaben für die Erstellung des Fachbeitrags Naturschutz zu entwickeln.

Gesetzliche Grundlage für den Fachbeitrag Naturschutz ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), insbesondere die Paragraphen 13 ff.

Der Planbereich beschränkt sich in vorliegender Untersuchung auf den Erweiterungsplan 4 des Bebauungsplans „Große Äcker“.

2. Planungsgrundlagen

2.1 Lage und Beschreibung des Vorhabens

Das zu überplanende Gelände liegt am südwestlichen Ortsrand von Erfweiler. Um hier einen baulichen Abschluss des Ortes zu schaffen, ist an dieser Stelle eine geringfügige Erweiterung der baulichen Flächen vorgesehen. Darüber hinaus soll die bislang für den möglichen Bau einer Umgehungsstraße freigehaltene Trasse in die bauliche Entwicklung des Ortes integriert werden, da die angedachte Umgehungsstraße nicht realisiert wird.

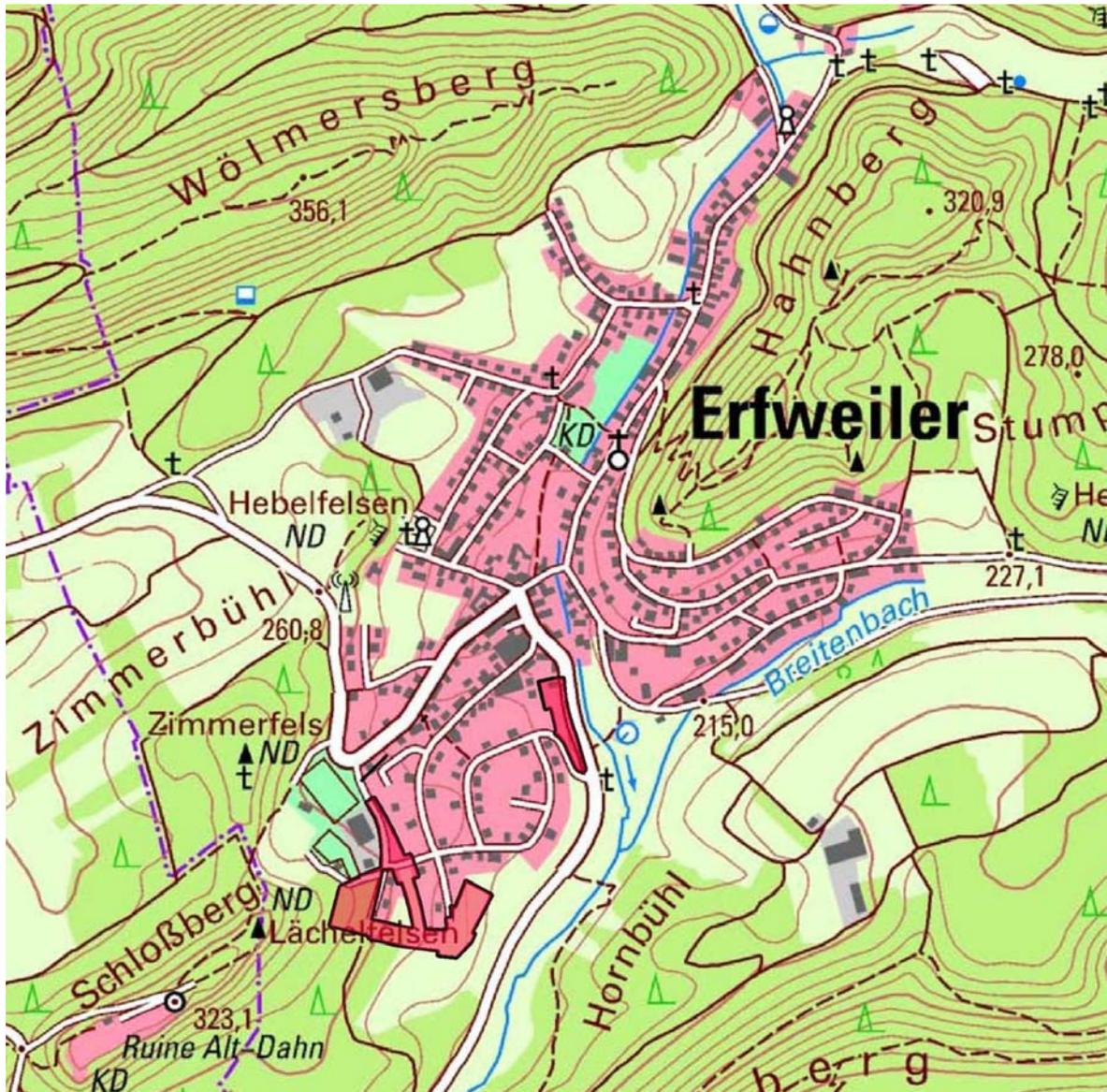


Abbildung 1: Lage des Plangebietes im räumlichen Zusammenhang (ohne Maßstab)

2.2 Übergeordnete Planungen

2.2.1 Regionalplanung

Im Regionalen Raumordnungsplan Westpfalzpfalz (Stand November 2004) ist der Planbereich zu einem Teil als Siedlungsfläche dargestellt. Die südlichen Erweiterungsbereiche befinden sich im Grenzbereich zum Naturpark Pfälzerwald welcher südlich von Erfweiler als Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus (G 25) ausgewiesen ist.

2.2.2 Flächennutzungsplanung

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Dahn ist der Planbereich zum Teil als Mischgebiet (vorh. Siedlungskörper), als geplantes Mischgebiet (westliche Flächen) sowie Grünflächen (südliche Erweiterungsfläche und ehemalige Straßen-trasse) dargestellt.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

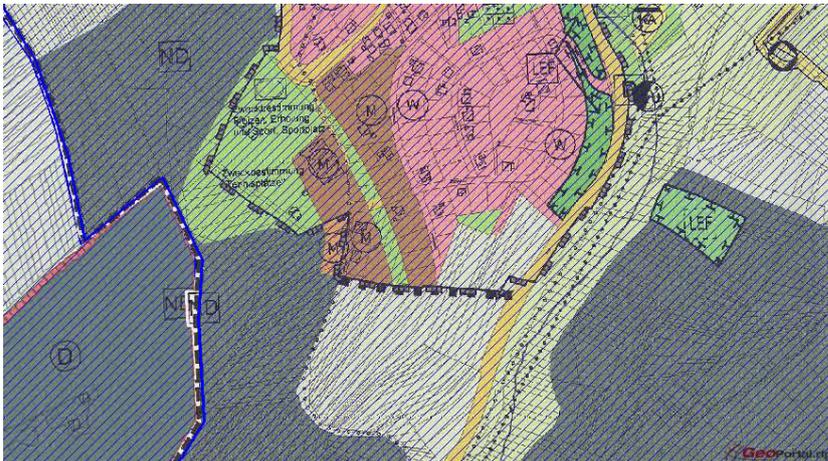


Abbildung 2: Auszug aus dem FNP der VG Dahn (ohne Maßstab)

2.2.3 Bebauungsplanung

Im aktuell rechtskräftigen Bebauungsplan („Große Äcker“ 3. Änderung ist der Planbereich zu einem Teil (ehemalige Straßen-trasse) als Grünfläche festgesetzt, während für die neuen Erweiterungsbereiche bislang keine Bebauungspläne existieren.

2.3 Schutzgebiete

Der Planungsraum liegt im Naturpark Pfälzerwald (Entwicklungszone).

FFH-Gebiete kommen im Planungsraum und der näheren Umgebung nicht vor. Die nächstgelegene FFH-Fläche liegt am gegenüberliegenden Ortsrand von Erfweiler.

Ein Großteil des Planbereichs befindet sich im Vogelschutzgebiet Pfälzerwald (VSG 6812-401). Zielarten sind Eisvogel, Grauspecht, Neuntöter, Rauhuß-

kauz, Schwarzspecht, Sperlingskauz, Wanderfalke, Wasserralle, Wendehals und Wespenbussard.

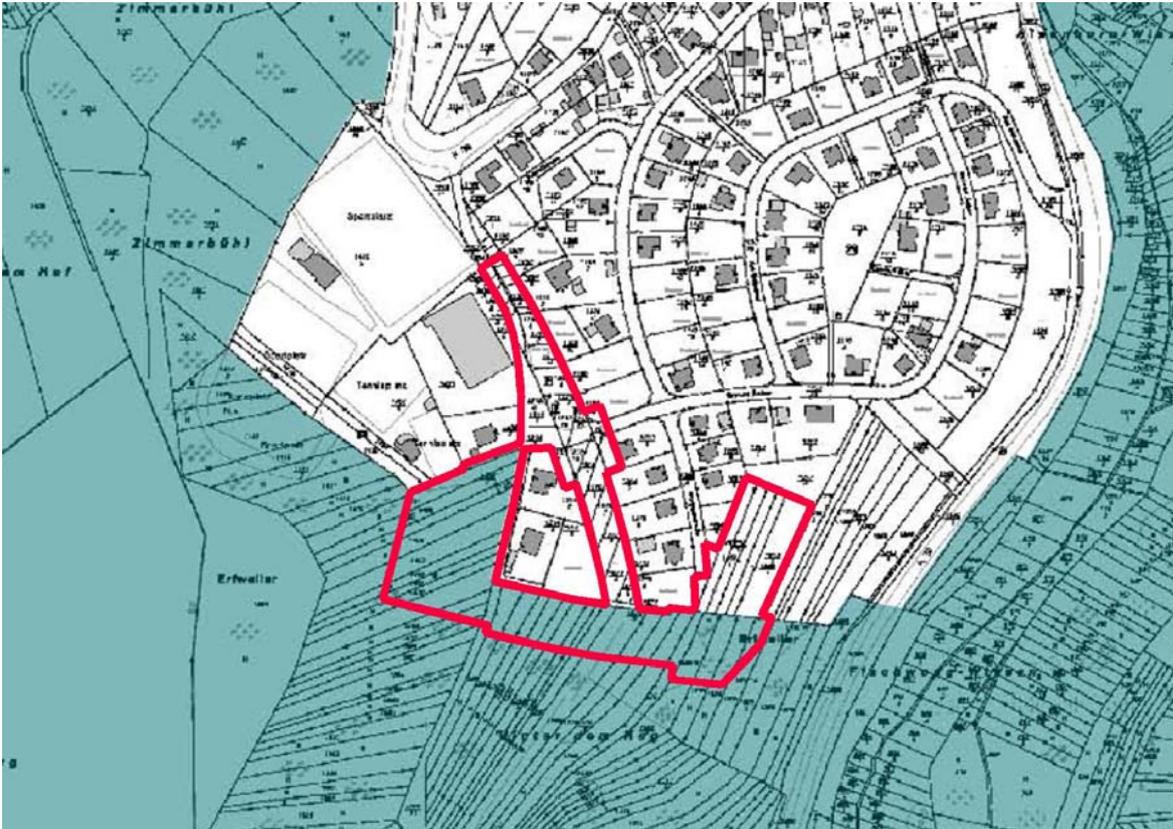


Abbildung 3: Lage des Plangebietes und Vogelschutzgebiet (blau) (ohne Maßstab)

Der durch die Planung berührte Bereich des Vogelschutzgebietes besitzt aufgrund der vorhandenen Strukturen nur geringe Bedeutung als Brutbereich. Weitere Informationen hierzu siehe Kap. (Artenschutz).

Zudem wurde für den Bereich eine Natura 2000-Vorprüfung durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die 4. Änderung des Bebauungsplanes „Große Äcker“ nicht geeignet ist, das Vogelschutzgebiet „Pfälzerwald“ erheblich zu beeinträchtigen.

Eine vertiefende Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist demzufolge nicht erforderlich.

Wasserschutzgebiete sind durch die Planung ebenfalls nicht betroffen.

In der PLANUNG VERNETZTER BIOTOPSYSTEME RHEINLAND-PFALZ¹, die auf Naturraumebene die Voraussetzungen für einen langfristigen Erhalt und umfassende Entwicklung natürlicher Lebensbedingungen für Tier- und Pflanzengesellschaften landesweit formuliert, sind die südlich an den Ort angrenzenden Flächen als Wiesen und Weiden mittlerer Standorte sowie als übrige Wälder und Forste (südwestliche Bereiche) erfasst.

¹ Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz: Planung vernetzter Biotopsysteme, Landkreis Südwestpfalz.

Als Zielformulierung ist für die Wiesenbereiche die Entwicklung von Biotopstrukturen in Form von (mageren) Wiesen und Weiden vorgesehen.

In der amtlichen Biotopkartierung sind die Wiesenflächen als BK-6812-0316-2007 Magerwiesen südlich Erfweiler erfasst. Schutzziel ist die Erhaltung von Lebensgemeinschaften.

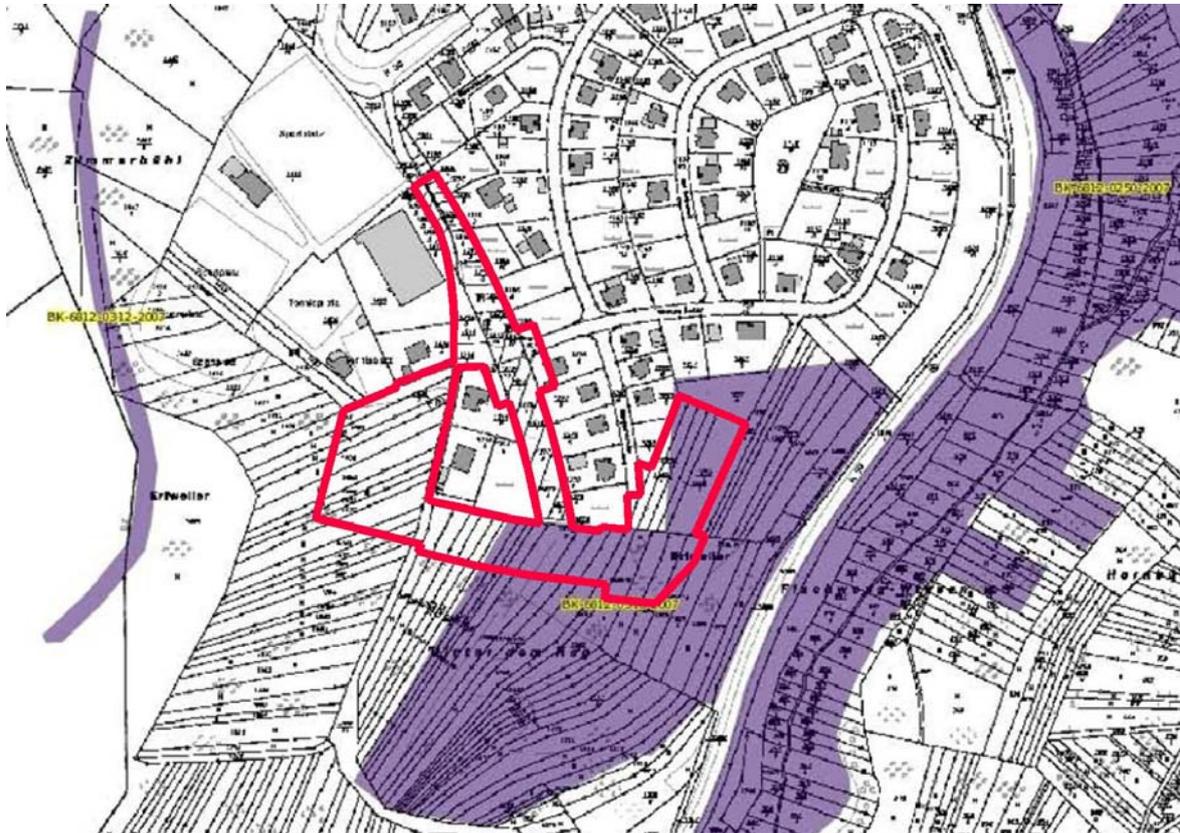


Abbildung 4: Lage des Plangebietes und Biotopkartierung (violett) (ohne Maßstab)

2.4 Abstandsflächen Forst

Da von der Planung Waldflächen direkt betroffen werden, ist bei der Errichtung von Gebäuden auf waldnahen Grundstücken ein Abstand von 30 Metern zwischen Waldgrenze und Außenwand des Gebäudes einzuhalten. Die gleichen Abstände sind bei der Neubegründung von Wald zu Gebäuden einzuhalten. Durch die Erweiterung bestehender Gebäude dürfen die gemäß Satz 1 einzuhaltenden Abstände nicht verkürzt werden.

Dort, wo die erforderlichen Abstände nicht innerhalb des Bebauungsplangebietes gewahrt werden können, sind diese privatrechtlich zwischen Forstbehörde und Waldbesitzer und Gemeinde zu sichern.

3. Zustand von Natur und Landschaft

3.1 Naturräumliche Gliederung

Die naturräumliche Gliederung fasst verschiedene Landschaftsteile der Erde zusammen, die jeweils über eine bestimmte charakteristische geographische Substanz verfügen. Diese Substanz stellt das Zusammenwirken einer Anzahl von Geofaktoren dar: die aus Gestein und Oberflächenform gebildete Bodengestalt, das Regionalklima, der Wasserhaushalt, die Böden, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Einflüsse des Menschen auf das natürliche Potential.

Naturräumlich liegt Erfweiler im Wasgau, dem südlichen Pfälzerwald, im „Dahner Felsenland“. Charakteristisch für diese Region sind aufgelockerte, durch verschiedenen breite Täler in Kegelbergen und kurze Rücken sowie beckenartige Ausräumungen gegliederte Oberflächenformen. Die örtlich anstehenden Klippen, Felsbänke und schmale Grate der Triefelsstufe geben dem Naturraum diesen Namen.

Der Planbereich liegt am südwestlichen Rand von Erfweiler, östlich des Löchelfelsens und des Schlossberges in einer Höhenlage zwischen 250 und 279 m ü. NN.

Nach Westen und Südwesten wird das Gelände von Hochwald begrenzt, während im Süden und Südosten (magere) Wiesenbereiche mit einzelnen Feld- und Obstgehölzen an das Plangebiet grenzen. Nördlich des Planbereichs liegt der Siedlungskörper von Erfweiler, im Nordwesten der Sportplatzbereich des Ortes.

3.2 Geologie

Das Plangebiet liegt leicht erhöht im Übergangsbereich der bewaldeten Hügel des Pfälzer Waldes und einer breiten Talau.

Neben dem Mittleren Buntsandstein der Triefels-Schichten, dessen terrassenkanten im umliegenden Waldgelände deutlich zu Tage treten, bildet der Untere Buntsandstein das anstehende Gestein.

3.3 Boden

Die Böden des Mittleren Buntsandsteins sind infolge ihres Ausgangsgesteins steinig, schluffig, lehmig-sandig, stellenweise auch kiesig. An Bodentypen sind basenhaltige bis sehr arme Braunerden, Podsole und stellenweise Ranker vorhanden.

Die Böden des Unteren Buntsandsteins sind im allgemeinen bindiger und setzen sich überwiegend aus steinigem bis tonigem Lehm bis schluffigem Ton zusammen.

An Bodentypen sind hier Pelosol im Wechsel mit Braunerden und Pseudogley zu finden.

Im Plangebiet selbst herrschen lehmige Sandböden, im Östlichen Plangebiet Lehm Böden vor. Die Ackerwertzahlen liegen über 40 bis unter 60.

3.4 Hydrologie

Im Planbereich und unmittelbar daran angrenzend, ist kein Fließgewässer vorhanden.

Das nächstgelegene Fließgewässer ist der Langenbach, der ca. 120 m südöstlich des Plangebiets parallel zur K 39 verläuft und bei Schindhard in die Wieslauter mündet.

3.5 Klima

Der Pfälzer Wald liegt im Einflußbereich atlantischer und kontinentaler Luftmassen und zählt zur gemäßigten Klimazone Mitteleuropas.

Das Temperaturjahresmittel liegt bei 8-9° C, die mittlere Niederschlagsmenge beträgt zwischen 850 – 900 mm/Jahr. Der Hauptanteil der Niederschläge fällt in der Vegetationsperiode und ist überwiegend auf Konvektionsregen zurückzuführen.

Täler, Berghänge und Hochflächen erwärmen sich bei Sonneneinstrahlung unterschiedlich stark, woraus lokale Zirkulationssysteme (Berg-Talwinde) resultieren. In den Tälern des Pfälzer Waldes sammelt sich die während der Nacht auf den Hochflächen und Hängen entstehende Kaltluft. Dies führt in den Tälern häufig zu Temperaturinversionen und Talnebelbildung.

Das Mikroklima der leicht nach Osten abfallenden Flächen wird durch den umgebenden Wald und die westlich liegenden Bergrücken geprägt. Westwinde und Regen werden dadurch zurückgehalten, wodurch ein relativ trockenes Kleinklima resultiert.

Die häufigste Windrichtung ist Südwest bis West, daneben stellen Ostwinde einen wesentlichen Anteil dar.

3.6 Heute potentiell natürliche Vegetation

Die Kartierung der "heutigen potenziellen natürlichen Vegetation" ist eine gedankliche Konstruktion, die das Artengefüge beschreibt, welches sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen ausbilden würde, wenn der Mensch nicht mehr eingreifen würde und die Vegetation Zeit fände, sich bis zu ihrem Endzustand zu entwickeln.

Die heutige potentiell natürliche Vegetation wäre entsprechend der klimatischen Ausprägung im Bereich des Pfälzer Waldes der Hainsimsen-Buchenwald, der auf flachgründigen Sonnenhängen vom Buchen-Eichenwald abgelöst wird.

Das tatsächliche Erscheinungsbild der realen Vegetation weicht sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht hiervon erheblich ab.

Ein großer Teil des Westlichen Planbereichs war bis vor einigen Jahren Fichtenwald, der abgeholzt wurde. Durch diese Maßnahme hat sich eine Fläche mit Spontanvegetation gebildet (Baum- und Strauchsämlinge), die sich wegen des jetzt höheren Lichteinfalls bis in den noch vorhandenen Fichtenbestand hineinzieht. Diese

Spontanvegetation hat stellenweise eine beträchtliche Größe (4-6m) erreicht und setzt sich aus verschiedenen Gehölzarten (Ahorn, Fichte, Kiefer, Buche, Eiche, Linde) durchzogen von Brombeerranken zusammen.

Die südlichen und südöstlichen Flächen, die nicht mit Gehölzen bestanden sind, werden überwiegend von mageren Wiesenflächen eingenommen, die extensiv bewirtschaftet werden. Vereinzelt sind auf diesen Bereichen kleinere Feldgehölzinseln und einzelne Obstbäume vorhanden.

3.7 Festlegung des Untersuchungsraums

Der Raum, der von dem geplanten Bauvorhaben beeinträchtigt werden kann, ist abzugrenzen. Untersuchungsraum ist also nicht nur die vom Vorhaben direkt beanspruchte Grundfläche (Baugebiet) sondern auch der von Fernwirkungen (z.B. auf das Landschaftsbild) voraussichtlich betroffene Bereich einschließlich geeigneter Flächen für die Durchführung erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Wie weit ein Eingriff letztendlich wirkt, ist abhängig von der jeweiligen Baumaßnahme und von den standörtlichen Gegebenheiten. Die Abgrenzung richtet sich also nach den variablen Bedingungen des Einzelfalles und kann deshalb nur näherungsweise vorgenommen werden, wobei sie im weiteren Verlauf der Untersuchung ggf. zu überprüfen ist.

Im vorliegenden Fall sind folgende Bereiche voraussichtlich betroffen:

- das geplante Baugebiet an sich
- die anliegenden Flächen (Flächen in Nachbarschaft)
- die Flächen entlang der Zufahrtsstraßen
- der Langenbach als Vorfluter

4. Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft und Entwicklung naturschutzrechtlicher Zielvorstellungen für den Bestand

Die systematische und problemangemessene Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft ist erforderlich, um mögliche bauvorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ermitteln und bewerten, und um verlässliche Bewertungsergebnisse für Vermeidung, Ausgleich und Ersatz erhalten zu können. Erfassungs- und Bewertungsgegenstand sind die Schutzgüter des Naturschutzes: Arten und Lebensgemeinschaften, Boden und Geologie, Grundwasser und Oberflächengewässer, Klima und Luft (d.h. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes) und das Landschaftsbild. Die Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft erfolgt getrennt für die verschiedenen Schutzgüter anhand des vorliegenden Kartenmaterials (insbesondere der Landschaftsplanung) und von Literatur, ergänzt durch eigene Erhebungen.

Auf Grundlage des erfassten und bewerteten Zustandes sind nach dem derzeitigen Stand der Methodenentwicklung in der Landschaftsplanung zunächst, unabhängig von der geplanten Nutzungsänderung, die landespflegerischen Zielvorstellungen zu entwickeln. Dem Stand der Technik entsprechend erfolgt dies verbalargumentativ anhand von schutzgutbezogenen Potentialen unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen. Dabei wird jeder Bereich bzw. Erfassungseinheit für jedes Schutzgut getrennt, anhand bestimmter Kriterien entsprechend seiner Bedeutung für den Naturschutz bewertet. Diese Bewertung des derzeitigen Zustandes von Natur und Landschaft ist die Grundlage für die im nächsten Untersuchungsschritt folgende Eingriffsbeurteilung. Prinzipiell werden dabei Bereiche mit besonderer, mit allgemeiner und mit geringer Bedeutung für den Naturschutz unterschieden.

4.1 Arten und Lebensgemeinschaften

Derzeit stellt sich die Situation im Plangebiet wie folgt dar:

Im Südwesten von Erfweiler finden sich Waldflächen, die sich überwiegend aus Fichten und einem geringen Anteil aus Kiefern und Rotbuchen zusammensetzen.

Zwischen Ortsbereich und besagten Waldflächen wurden in der Vergangenheit Waldbereiche gerodet und stellenweise aufgefüllt. Im Laufe der Zeit haben sich auf diesen Flächen Baum- und Strauchhecken gebildet (Vorwaldstrukturen).

Im Südosten von Erfweiler liegen Restflächen ehemals ausgedehnter artenreicher Magerwiesen, auf denen einige ältere Obstbäume stehen. Teilflächen sind stark verbuscht. Im Westen und Osten begrenzen strukturreiche Baumhecken die Offenlandflächen.

Im Bereich des freigehaltenen Trassenbereichs der ehemals angedachten Ortsumgehung hat sich ein Sukzessionsbereich mit einigen Baum- und Buschbeständen herausgebildet.

Da die bereits zu großen Teilen bebauten Flächen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Große Äcker“ aus Kompensationsgesichtspunkten bereits abgegolten sind, werden diese Bereiche im Folgenden nicht weiter betrachtet.

In Ergänzung wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Danach können die in der folgenden Tabelle aufgeführten Biotop- und Nutzungstypen mit den jeweiligen Flächenanteilen (bezogen auf die Gesamtfläche des vorgesehenen Baugebietes) unterschieden werden.

Biotoptypenkartierung			
Kennzeichnung²	Biotop-/Nutzungstyp	Fläche	Anteil an Gesamtfläche
S 2300	Siedlungsbereich gemäß rechtskräftigem BPL	3.638 qm	18,19 %
S 6200	Asphaltflächen (Fahrbahn)	383 qm	1,92 %
S 6200	Wirtschaftsweg (unbefestigt)	155 qm	0,77 %
X 1300	Baum- und Strauchhecken	3.375 qm	16,87 %
	Sukzessionsbereiche mit Einzelbäumen	1.957 qm	9,78 %
O 5000	Wiesen mittlerer Standorte	959 qm	4,79 %
O 6000	Wiesen magerer Standorte	5.572 qm	27,85 %
W 4000	Wälder mittlerer Standorte	3.966 qm	19,83 %
	gesamt	20.005 qm	100 %

Tabelle 1: Erfassung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften nach Biotoptypen (Bestand)

Bewertungskriterien für das Arten und Biotoppotential ist einerseits das Vorkommen gefährdeter Arten, andererseits die Naturnähe des Biotoptyps. Es wird i.d.R. zwischen

- Vorkommen vom Aussterben bedrohter, stark gefährdeter, potentiell gefährdeter oder größerer Populationen gefährdeter Arten
- Vorkommen gefährdeter Arten (einschließlich regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten
- keinen Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten
- und zwischen
- naturnahen Biotoptypen
- bedingt naturnahen Biotoptypen
- halbnatürlichen Biotoptypen
- bedingt naturfernen Biotoptypen
- naturfernen Biotoptypen
- künstlichen Biotoptypen

unterschieden.

Das Arten- und Biotoppotential ist durch die vorhandene und umgebende Nutzung vorbelastet bzw. beeinträchtigt.

Die Flächen sind hinsichtlich ihres Biotoppotentials als künstliche Biotoptypen (Asphaltflächen, Wirtschaftswegen), als bedingt naturferne Biotoptypen (strukturarme Forste, Wiesen mittlerer Standorte, Sukzessionsbereiche) und als halbnatürliche Biotoptypen (Magerwiesen, Baum- und Strauchhecken) einzuordnen.

² nach Biotoptypenkatalog Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, 19.01.96

Bewertung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften			
Kennzeichnung	Biotop-/Nutzungstyp	Naturnähe des Biotoptyps / Vorkommen gefährdeter Arten	Bedeutung für den Naturschutz
O 6000	Magerwiesen	halbnatürlich mit potentiellm Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten	besondere
X 1300	Baum- und Strauchhecken	halbnatürlich mit potentiellm Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten	besondere
O 5000	Wiesen mittlerer Standorte	Bedingt naturfern mit potentiellm Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten	allgemeine
W 4000	Strukturarme Forste	Bedingt naturfern mit potentiellm Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten	allgemeine
	Sukzessionsbereiche	Bedingt naturfern mit potentiellm Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten	allgemeine
S 6200	Wirtschaftsweg	naturfern ohne Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten	geringe
S 6200	Asphaltfläche	naturfern ohne Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten	geringe

Tabelle 2: Bewertung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften

Landespflegerische Zielvorstellung für das Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften	
Leitziel	<ul style="list-style-type: none"> Leitziel für den Arten- und Biotopschutz ist der Erhalt, die Entwicklung und die Wiederherstellung von Biotopsystemen, die das Überdauern der planungsraumspezifischen Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften gewährleisten.
örtliche Ziele	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung und Entwicklung des biotischen Potentials Landschaftsgerechte Ausweisung und Erschließung von Bauflächen Durchgrünung der Siedlungen und planvolle Entwicklung ausreichend dimensionierten Freiraums Schaffung eines Biotop-Verbundsystems
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> Pflanzung von gliedernden Gehölzelementen Erhaltung und Entwicklung der bestehenden Grünstrukturen

Tabelle 3: Naturschutzrechtliche Zielvorstellungen für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Minimierung/Vermeidung

Um den Eingriff in Natur und Landschaft möglichst gering zu halten, ist an geeigneten Stellen die Schaffung eines Waldmantels vorgesehen, was dazu beiträgt, den Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften zu minimieren.

Auch die Festsetzung von Pflanzgeboten auf den privaten Grünflächen verfolgt dieses Ziel. Daneben sollen vorhandene Bäume und Büsche soweit wie möglich erhalten werden. Beeinträchtigende Maßnahmen wie z.B. Rodungen sind außerhalb von Vegetations- und Brutperioden durchzuführen.

Auswirkungen auf die Umwelt

Trotz dieser Maßnahmen können die Eingriffe innerhalb des Baugebietes nicht vollständig kompensiert werden. Aus diesem Grund sind auf externen Flächen zusätzliche Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

4.2 Boden/Geologie

Bewertungskriterium für das Bodenpotential ist der Natürlichkeitsgrad des Bodens. Dabei werden i.d.R.

- Naturböden
 - schwach überprägte Naturböden
 - überprägte Naturböden
 - stark überprägte Naturböden
 - anthropogen entwickelte Böden
 - junge, sich entwickelnde Böden
 - befestigte, stark versiegelte Böden
 - vollständig versiegelte Flächen
 - kontaminierte Flächen
- unterschieden.

Die Waldflächen, Baum- und Strauchhecken, Sukzessionsbereiche und Magerwiesen sind als schwach überprägte Bereiche von besonderer Bedeutung für den Naturschutz, während die Wiesen mittlerer Standorte als stark überprägter Naturboden allgemeine Bedeutung besitzt. Die Asphalt- und Wegebereiche besitzen als versiegelte Fläche nur geringe Bedeutung.

Bewertung des Schutzgutes Boden			
Nr.	Biotop-/Nutzungstyp	Natürlichkeitsgrad	Bedeutung für den Naturschutz
O 6000	Magerwiesen	schwach überprägter Naturboden	besondere
X 1300	Baum- und Strauchhecken	schwach überprägter Naturboden	besondere
W 4000	Strukturarme Forste	schwach überprägter Naturboden	besondere
	Sukzessionsbereiche	schwach überprägter Naturboden	besondere
O 5000	Wiesen mittlerer Standorte	stark überprägter Naturboden	allgemeine
S 6200	Wirtschaftsweg	zum größten Teil versiegelte Fläche	geringe
S 6200	Asphaltfläche	vollständig versiegelte Fläche	geringe

Tabelle 4: Bewertung des Schutzgutes Boden

Landespflegerische Zielvorstellung für das Schutzgut Boden	
Leitziel	<ul style="list-style-type: none">Leitziel des Bodenschutzes ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten, naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt.
örtliche Ziele	<ul style="list-style-type: none">Reduzierung der Belastung durch die LandwirtschaftSchutz der erosionsempfindlichen Böden vor BodenabtragVerringerung der VersiegelungBehebung bestehender Bodenschädigungengenereller Erhalt und Verbesserung aller Lebensraum- und Regelungsfunktionen, wie Wasserhaltefähigkeit, Versickerung, Filterleistung, Gasaustausch
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none">Brachlage von FlächenExtensivierung der NutzungEntsiegelung von Flächen

Tabelle 5: Naturschutzrechtliche Zielvorstellungen für das Schutzgut Boden

Minimierung/Vermeidung

Um den Eingriff in das Schutzgut Boden weitest möglich zu minimieren, ist vorgesehen, die erforderlichen Bodenbelagsarbeiten auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Es sind möglichst durchlässige Bodenbeläge (Pflaster, Schotter, Sande) zu verwenden.

Größere Erdmassenbewegungen sowie eine Veränderung der Oberflächenformen sind nicht vorgesehen.

Auswirkungen auf die Umwelt

Zwar wird sich die Bodenversiegelung durch die Neuplanung erhöhen, durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (Schaffung von magerem Offenland/Waldmantel) lassen sich die negativen Auswirkungen auf das Umweltmedium Boden jedoch kompensieren.

4.3 Wasser

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des Einzugsgebietes des Langenbachs, der etwa 120 m südöstlich des Plangebiets verläuft. Dieser ist ein Gewässer 3. Ordnung. Die Wasserqualität wird nach der Gewässergütekarte von Rheinland-Pfalz als mäßig belastet (Gütestufe II) eingestuft. Die Gewässerstruktur ist stärker verändert.

Bewertungskriterium für das Wasserpotential ist für die Oberflächengewässer und das Grundwasser der Natürlichkeitsgrad. Es wird i.d.R. unterschieden:

- Gewässergüte nicht bis mäßig belastet und Wasserstand kaum verändert
- Gewässergüte kritisch belastet und Wasserstand stärker verändert
- Gewässergüte stark verschmutzt bis sehr stark verschmutzt und Wasserstand völlig verändert
und
- sehr wenig beeinträchtigte Grundwassersituation
- beeinträchtigte Grundwassersituation
- stark beeinträchtigte Grundwassersituation

Das Grundwasserpotential ist durch die Nähe zum Siedlungskörper von Erfweiler und die schon vorhandenen Nutzungen vorbelastet. Aufgrund der mäßigen Verschmutzungsempfindlichkeit ist die gesamte Fläche somit als Bereich mit beeinträchtiger Grundwassersituation von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz einzustufen.

Bewertung des Schutzgutes Grundwasser			
Nr.	Erfassungseinheit	Natürlichkeitsgrad	Bedeutung für den Naturschutz
	gesamtes Plangebiet	beeinträchtigte Grundwassersituation	allgemeine

Tabelle 6: Bewertung des Schutzgutes Grundwasser

Bewertung des Schutzgutes Oberflächengewässer			
Nr.	Erfassungseinheit	Natürlichkeitsgrad	Bedeutung für den Naturschutz
	Langenbach	Gewässergüte mäßig belastet Wasserstand stärker verändert	allgemeine

Tabelle 7: Bewertung des Schutzgutes Oberflächengewässer

Landespflegerische Zielvorstellung für das Schutzgut Wasser	
Leitziel	<ul style="list-style-type: none"> Leitziel des Wasserhaushaltes ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge, in ihrer ungestörten naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung, insbesondere bezüglich Wasserkreisläufen am Standort
örtliche Ziele	<ul style="list-style-type: none"> Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung Vermeidung, Abbau von Stoffeinträgen Renaturierung der Vorfluter Rückbau von Bachüberbauungen Verbesserung der Gewässergüte
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung der Ableitung von Abwässern in die Wieslauer, Sammlung und Klärung der Abwässer Kontrolle des Einsatzes von Düngern und chem. Mitteln Umnutzung von Ackerland zu Grünland oder Wald Verbesserung des Bachlaufes (naturnaher Uferbewuchs, Renaturierung des Bachbettes, Schutzstreifen je 5m beidseitig) Entwicklung offener Feuchtgebiete entlang des Baches (Freistellung, Wiedervernässung, Biotoppflege) Entfernen von Verrohrungen, Durchlässen, Ufer- und Sohlbefestigungen Anlage von mind. 10m breiten Gewässerrandstreifen (beidseitig) mit extensiver Nutzung Begrenzung der Neuversiegelung, Entsiegelung befestigter Flächen Dezentrale Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswässern

Tabelle 8: Naturschutzrechtliche Zielvorstellungen für das Schutzgut Wasser

Minimierung/Vermeidung

Durch die Verwendung von versickerungsoffenen Belägen wird die erforderliche Bodenversiegelung auf ein Mindestmaß reduziert und die Durchlässigkeit für Niederschlagswasser weitestgehend erhalten. Die anfallenden Mengen an Niederschlagswasser sind auf dem Baugrundstück zurückzuhalten und zur Versickerung zu bringen. Zusätzlich wird die vorhandene Fläche zur Niederschlagswasserversickerung im östlichen Randbereich des Planbereichs vergrößert, um eventuell von den Baugrundstücken abfließendes Oberflächenwasser aufzufangen und zur Versickerung zu bringen. Damit wird eine Belastung des Wasserkreislaufes sowie der umliegenden Vorfluter vermieden.

Auswirkungen auf die Umwelt

Mit negativen Auswirkungen auf das Grundwasser ist nicht zu rechnen, da Niederschläge im Allgemeinen vollständig zur Versickerung gebracht werden.

4.4 Klima/Luft

Den Grünlandflächen kommt als Kaltluftentstehungsgebiet lokalklimatische Bedeutung zu, besitzen aber keine Durchlüftungsfunktion für den Ort.

Bewertungskriterium für das Klima- und Luftpotential ist der Natürlichkeitsgrad. Es werden i.d.R. unterschieden:

- wenig beeinträchtigte Bereiche
- Frischluftentstehungsgebiete
- Bereiche mit luftreinigender oder klimaschützender Wirkung
- Kaltluftentstehungsgebiete
- Luftaustauschbahnen
- Bereiche mit Klimaausgleichsfunktion innerhalb des besiedelten Bereiches
- stark beeinträchtigte Bereiche

Im Plangebiet selbst bestehen durch die vorhandene Bebauung und Asphaltflächen anthropogene Veränderungen, wie Versiegelungen oder Blockaden der Kaltluftabflussbahnen, die sich gelände- oder lokalklimatisch auswirken können. Dem entsprechend ist die Fläche von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Bewertung des Schutzgutes Luft			
Nr.	Erfassungseinheit	Natürlichkeitsgrad	Bedeutung für den Naturschutz
	Plangebiet	Kaltluftentstehungsgebiet, teilweise beeinträchtigter Bereich	allgemeine

Tabelle 9: Bewertung des Schutzgutes Luft

Landespflegerische Zielvorstellung für das Schutzgut Klima	
<u>Leitziel</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Leitziel für das Klima- und Luftpotential ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Hierzu sind Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten und Beeinträchtigungen, insbesondere des örtlichen Klimas zu vermeiden
<u>örtliche Ziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Kaltluftproduktion • Offenhalten von Kaltluftabflussbahnen • Umnutzung von Ackerflächen zu Grünland oder Wald • Minimierung von Flächeninanspruchnahme • Freihalten ausreichend breiter Grünzäsuren an den Siedlungsrändern
<u>Maßnahmen</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Gehölzpflanzungen innerhalb des Plangebietes • Vermeidung von Barrieren • Erhaltung der Offenlandflächen (insb. Magerwiesen, gebüsch- und feldgehölzreiches Offenland) • Entwicklung zusammenhängender, unbelasteter Freiflächen • Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser in offenen, naturnah gestalteten Versickerungsflächen

Tabelle 10: Naturschutzrechtliche Zielvorstellungen für das Schutzgut Klima

Minimierung/Vermeidung

Durch eine Minimierung von versiegelten Flächen und die Begrünung mit Bäumen und Sträuchern soll die sommerliche Aufheizung im bodennahen Bereich möglichst gering gehalten werden.

Auswirkungen auf die Umwelt

Durch die geplante Nutzung kommt es zu einer Veränderung der vorhandenen Vegetationsbestände und damit stellenweise zu einer Veränderung des Mikroklimas (z.B. Verlust von schattenspendenden Waldflächen). Eine nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzguts Klima ist allerdings nicht zu erwarten.

4.5 Landschaftsbild

Das Plangebiet wird im Westen und Südwesten durch vorhandene Waldstrukturen abgeschirmt. Im Südosten finden sich Offenlandbereiche, die allerdings zur K 39 hin durch einen Gehölzgürtel abgegrenzt wird. Im Norden grenzt der Siedlungskörper von Erfweiler an das Plangebiet und verhindert einen direkten Zublick. Das Gesamtbild wird durch den Siedlungskörper von Erfweiler, die umgebenden Waldflächen und Offenlandbereiche geprägt.

Bewertungskriterium für das Landschaftsbild und Erholungspotential ist die naturraumtypische Vielfalt und Eigenart, wobei i.d.R.

- sehr wenig beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche
- beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche
- stark beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche unterschieden werden.

Wegen der Beeinträchtigung der naturraumtypischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit durch Überformung, ist der Bereich von allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft.

Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild			
Nr.	Erfassungseinheit	Natürlichkeitsgrad	Bedeutung für den Naturschutz
	Plangebiet	Beeinträchtigter Landschaftsbildbereich (naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit sind überformt)	allgemeine

Tabelle 11: Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild

Landespflegerische Zielvorstellungen für das Schutzgut Landschaftsbild	
<u>Leitziel</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Nach den gesetzlichen Vorgaben sind für Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung in ausreichendem Maße nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu erschließen, zweckentsprechend zu gestalten und zu erhalten. Leitziel für das Landschaftsbild als wesentliche Grundlage des Erholungspotentials ist die Erhaltung bzw. Entwicklung einer raumspezifischen Vielfalt natur- und kulturbedingter Elemente die den verschiedenen Anforderungen an die Erlebnis- und Erholungsqualitäten gerecht werden.
<u>örtliche Ziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der landschaftlichen Kulisse, Erhöhung der Vielfalt • Durchnetzung großflächiger Wiesenflächen mit naturbelassenen Landschaftselementen in disperser Verteilung • landschaftliche Einbindung optisch störender Elemente • Offenhalten von Aussichtsbereichen
<u>Maßnahmen</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung des geplanten Baugebiets • Anlage von Gehölzpflanzungen im Übergangsbereich zum Siedlungskörper

Tabelle 12: Naturschutzrechtliche Zielvorstellungen für das Schutzgut Landschaftsbild

Minimierung/Vermeidung

Die Begrünung des Baugebiets sowie der privaten Gartenbereiche mit Bäumen und Büschen soll visuelle Beeinträchtigungen weitestgehend reduzieren.

Auswirkungen auf die Umwelt

Wegen der Nähe zum Siedlungskörpern von Erfweiler und der naheliegenden Kreisstraße, ist das Landschaftsbild vorbelastet. Mit erheblichen negativen Auswirkungen ist nicht zu rechnen. Dennoch führt der Verlust von ca. 0,4 ha Wald, 0,4 ha Gehölzbeständen sowie 0,35 ha Wiesenflächen an dieser Stelle zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.

4.6 Status-quo-Prognose

Ohne Realisierung des geplanten Projekts ist folgende Entwicklung wahrscheinlich:

Da sich die überplanten Flächen überwiegend aus Wald- und Offenlandflächen zusammensetzen, ist auch langfristig nicht mit einer Änderung dieser Nutzung zu rechnen.

Die Gehölz- und Waldflächen werden sich im Laufe der Zeit entsprechend entwickeln, während die Offenlandbereiche ohne Freihaltende Maßnahmen mit der Zeit verbuschen und zuwachsen würden.

5. Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung strebt die Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes an. Die zentrale Verpflichtung ist es, das Eingriffsvorhaben so zu planen und durchzuführen, dass Beeinträchtigungen vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen zumindest in einem ausgleichbaren Rahmen gehalten und ausgeglichen werden.

5.1 Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen

Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit sind die Eingriffe und die von ihnen ausgehenden Beeinträchtigungen den Vorkehrungen zur Vermeidung, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in einer Tabelle gegenüberzustellen. Inhalt sollten die wichtigsten Angaben zum Zustand des vom Eingriff betroffenen Raumes vor und nach dem erfolgten Eingriff sein. Diese Gegenüberstellung ist gleichzeitig Arbeitshilfe, Dokumentation und Nachweis der Eingriffsfolgenbewältigung.

Die bauleitplanerisch beabsichtigten bzw. ermöglichten Bauvorhaben sind daraufhin zu überprüfen, ob sie den Eingriffstatbestand erfüllen. Dies ist nur dann der Fall, wenn die Beeinträchtigungen, die vom Vorhaben ausgehen, erheblich oder nachhaltig sind. Daher sind Schwere und Zeitaspekt der Beeinträchtigungen zu prüfen. Eine Beeinträchtigung liegt dann vor, wenn Störungen einzelner Bestandteile des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes wahrscheinlich sind. Dabei ist in Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz eine Beeinträchtigung in der Regel erheblich. In Bereichen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz ist eine Beeinträchtigung erheblich, wenn ein Schutzgut wesentlich verändert wird und die Beeinträchtigung nicht nur kurzzeitig ist. In Bereichen mit geringer Bedeutung für den Naturschutz sind Beeinträchtigungen in der Regel nicht erheblich.

Es werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen unterschieden. Folgende Hauptbeeinträchtigungen sind für die Schutzgüter zu erwarten.

Hauptbeeinträchtigungen der Schutzgüter				
Schutzgut	Hauptbeeinträchtigungen	baubedingte	anlagebedingte	betriebsbedingte
Arten und Lebensgemeinschaften	Beseitigung und Umbau von Vegetation	x	x	
	Frequentierung von Lebensräumen	x		x
Boden	Bodenauftrag und -abtrag	x	x	
	Bodenverdichtung	x	x	
	Bodenversiegelung		x	
	Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes	x		x
Oberflächen-gewässer	Schadstoffeintrag			x
	Erhöhung des Oberflächenabflusses		x	
Grundwasser	Tiefbaumaßnahmen	x	x	
Klima/Luft	Emissionen von Gasen, Stäuben, Abwärme	x		x
	Veränderung verdunstungsrelevanter Teile von Natur und Landschaft		x	
	Unterbrechung von Luftaustauschbahnen		x	
Landschaftsbild	Bebauung un bebauter Landschaftsbildbereiche		x	
	Beunruhigung ungestörter Landschaftsbildbereiche durch Bewegung, Frequentierung, Lärm, Licht	x		x

Tabelle 13: Hauptbeeinträchtigungen der Schutzgüter

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind in der Regel kurzzeitig (nur während der Bauphase, deshalb zumeist unerheblich), während die anlagebedingten Beeinträchtigungen dauerhaft sind (zumeist Flächenentzug für andere Nutzungen, Erheblichkeit ist im Einzelfall zu prüfen, vgl. Tabellen Gegenüberstellung). Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind ebenso dauerhaft, für das vorhandene Mischgebiet jedoch eher als gering einzuschätzen.

Zur Ermittlung der Erheblichkeit der anlagebedingten Beeinträchtigungen erfolgt zunächst eine Flächenbilanz der Planung.

Flächenbilanzierung der Planung			
Kennzeichnung	Biotop-/Nutzungstyp	Fläche	Anteil an Gesamtfläche
	Bereiche rechtskräftiger Bebauungspläne	3.624 qm	18,11 %
	Überbaubare Grundstücksflächen (GRZ 0,4)	4.756 qm	23,77 %
	Nicht überbaubare Grundstücksflächen	6.743 qm	33,7 %
S 6200	Asphaltflächen (Fahrbahn)	1.680 qm	8,40 %
	Wirtschaftsweg	464 qm	2,33 %
	Öffentliche Grünflächen	2.738 qm	13,69 %
	Gesamt	20.005 qm	100 %

Tabelle 14: Flächenbilanzierung der Planung

Da sich die baulichen Eingriffe auf einen eher kleinen Bereich beschränken, sollten die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zu einem Teil im Baugebiet selbst abgeleistet werden.

Der Verlust der magerwiesenbestandenen Offenlandflächen soll in unmittelbarem Anschluss an die nicht in Anspruch genommenen Magerwiesen erfolgen, um hier einen gleichartigen Ersatz im räumlichen Zusammenhang zu schaffen.

Der Vermeidungsgrundsatz der Eingriffsregelung bezieht sich, außer auf die Vermeidung eines Eingriffsvorhabens an sich, auf die Unterlassung einzelner von ihm ausgehender Beeinträchtigungen. Dabei ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise (z.B. verschoben oder verkleinert) ausgeführt werden kann und keine oder geringere Beeinträchtigungen auslöst. Grundsätzlich sollten Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz nicht in Anspruch genommen werden, da solche meist zu nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen führen.

Trotz der Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen können unvermeidbare erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen verbleiben. Diese sind auszugleichen, d.h. es darf nach Beendigung des Eingriffs keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben. Die Ausgleichsmaßnahmen müssen gleichartig sein und sollen spätestens bei Beendigung des Eingriffs fertiggestellt sein und so schnell wie möglich das Kompensationsziel (Senkung aller erheblichen Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß) erreichen. Für zulässige nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen sind die betroffenen Werte und Funktionen im vom Eingriff betroffenen Raum in möglichst ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen. Hierbei ist die größtmögliche Annäherung an den voraussichtlichen Funktions- und Wertverlust anzustreben.

Fachbeitrag Naturschutz

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften					
Betroffene Schutzgüter/Funktionen		Voraussichtliche Beeinträchtigung	Vorkehrungen zur Vermeidung	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe				
Arten und Lebensgemeinschaften	<p>Halbnatürliche Biotoptypen mit potentiell Vorkommen gefährdeter Arten (besondere Bedeutung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,350 ha Magerwiesen (Für natur- und artenschutzfachl. Maßnahmen, keine Anrechnung auf Ausgleich) • 0,338 ha Baum- u. Strauchhecken 	<ul style="list-style-type: none"> • insgesamt 0,688 ha bedingt halbnatürliche Biotoptypen <p>⇒ erhebliche Beeinträchtigung</p>	<p>⇒ Verbleibender Ausgleichsbedarf 0,688 ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von 0,109 ha bedingt naturferner Biotoptypen in Form von angelegten Grün- und Gartenflächen als Teilkompensation für den Verlust halbnatürlicher Biotoptypen (Anrechenbar 0,5:1) <p>⇒ Verbleibender Kompensationsbedarf 0,634 ha</p>	<p>Als Ersatz für die Inanspruchnahme halbnatürlicher Biotoptypen ist die Schaffung von mageren extensiv gepflegten Wiesenflächen in direktem Anschluss an die vorhandenen Offenlandflächen vorgesehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die Inanspruchnahme der wertvollen Magerwiesenstandorte (0,350 ha) ist die doppelte Fläche an Offenlandflächen zu schaffen. => 0,700 ha
	<p>Bedingt naturferne Biotoptypen mit potentiell Vorkommen gefährdeter Arten (allgemeine Bedeutung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,096 ha Wiesen mittlerer Standorte • 0,397ha strukturarme Forste • 0,196 ha Sukzessionsbereiche 	<ul style="list-style-type: none"> • insgesamt 0,689 ha bedingt naturferne Biotoptypen <p>⇒ erhebliche Beeinträchtigung</p>	<p>⇒ Verbleibender Ausgleichsbedarf 0,689 ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von 0,604 ha bedingt naturferner Biotoptypen in Form von angelegten Grün- und Gartenflächen • Schaffung von 0,067 ha bedingt naturferner Biotoptypen in Form von öffentlichen Grünflächen <p>⇒ Verbleibender Kompensationsbedarf 0,00 ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Für die Beseitigung von Baum- und Strauchhecken sind 0,283 ha an mageren Offenlandbereichen zu schaffen => 0,283 ha • Für die Beseitigung bedingt naturferner Biotoptypen sind 0,01 ha an mageren Offenlandbereichen zu schaffen => 0,01 ha
	<p>künstliche Biotoptypen ohne Vorkommen regional oder lokal gefährdeter bzw. zurückgehender Arten (geringe Bedeutung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,038 ha Asphalt • 0,016 ha Wirtschaftsweg 	<ul style="list-style-type: none"> • insgesamt 0,054 ha künstliche Biotoptypen <p>⇒ keine erhebliche Beeinträchtigung</p>	<p>⇒ Verbleibender Ausgleichsbedarf 0,000 ha</p>		<p>Insgesamt sind somit rd. 0,993 ha an mageren Offenlandbereichen auf einer planexternen Fläche zu schaffen.</p>

Tabelle 15: (Forts.)Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Fachbeitrag Naturschutz

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden					
Betroffene Schutzgüter/Funktionen		Voraussichtliche Beeinträchtigung	Vorkehrungen zur Vermeidung	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe				
Boden	<p>Schwach überprägter Naturboden (besondere Bedeutung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,397ha strukturarme Forste • 0,557 ha Magerwiesen • 0,338 ha Baum- u. Strauchhecken • 0,196 ha Sukzessionsbereiche 	<p>Bodenversiegelung, Bodenbefestigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,281 ha schwach überprägter Naturboden <p>⇒ erhebliche Beeinträchtigung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß, Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge. <p>⇒ Verbleibender Ausgleichsbedarf 1,281 ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von 0,067 ha schwach überprägtem Naturboden in Form von öffentlichen Grünflächen • Schaffung von 0,617 ha stark überprägtem Naturboden in Form von privaten Gartenflächen als Teilkompensation (anrechenbar 50%) <p>⇒ Verbleibender Kompensationsbedarf 0,906 ha</p>	<p>Als Ersatz für die Inanspruchnahme schwach überprägter Naturbodenflächen ist die Schaffung von mageren extensiv gepflegten Wiesenflächen in direktem Anschluss an die vorhandenen Offenlandflächen vorgesehen.</p> <p>Insgesamt ist die Schaffung von 0,906 ha schwach überprägter Bereiche erforderlich.</p> <p>Siehe auch Kompensation für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften</p>
	<p>Stark überprägter Naturboden (allgemeine Bedeutung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,096 ha Wiesen mittlerer Standorte 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,096 ha stark überprägter Naturboden <p>⇒ erhebliche Beeinträchtigung</p>	<p>⇒ Verbleibender Ausgleichsbedarf 0,096 ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von 0,096 ha stark überprägtem Naturboden in Form von privaten Gartenflächen <p>⇒ Verbleibender Kompensationsbedarf 0,00 ha</p>	
	<p>vollständig versiegelte Fläche (geringe Bedeutung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,038 ha Asphalt • 0,016 ha Wirtschaftsweg 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,054 ha vollständig versiegelte Fläche <p>⇒ keine erhebliche Beeinträchtigung</p>			

Tabelle 15: (Forts.)Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

* Da der Eingriff der rechtskräftigen Bebauungsplanflächen bereits im Rahmen des ursprünglichen Bebauungsplanverfahrens abgegolten wurde, werden diese hier nicht mehr berücksichtigt.

Fachbeitrag Naturschutz

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser					
Betroffene Schutzgüter/Funktionen		Voraussichtliche Beeinträchtigung	Vorkehrungen zur Vermeidung	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe				
Oberflächen-gewässer	Gewässergüte mäßig belastet, Wasserstand verändert (allgemeine Bedeutung) <ul style="list-style-type: none"> • Langenbach 	erhöhter Oberflächenabfluss im Baugebiet, möglicher Schadstoffeintrag bei Starkregen ⇒ erhebliche Beeinträchtigung	Regenwassermanagement zur Vermeidung von Abflussverschärfungen und Stoffeinträgen in die Vorfluter <ul style="list-style-type: none"> • vollständiger Rückhalt des Niederschlagswassers. Versickerung am Ort des Anfalles d.h. auf dem Baugrundstück • Schaffung einer zentralen versickerungsmulde • Minimierung der Versiegelung • Verwendung versickerungsoffener Pflasterbeläge 		s. auch Ausgleich zu Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften
Grundwasser	beeinträchtigte Grundwassersituation (allgemeine Bedeutung) <ul style="list-style-type: none"> • gesamte Fläche 	zusätzliche Bodenversiegelung und Bodenverdichtung <ul style="list-style-type: none"> • 1.09 ha beeinträchtigte Grundwassersituation ⇒ erhebliche Beeinträchtigung	<ul style="list-style-type: none"> • Regenwassermanagement (siehe Schutzgut Oberflächen-gewässer) • Baufeldbegrenzung 		s. auch Ausgleich zu Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Tabelle 15: (Forts.)Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

Fachbeitrag Naturschutz

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Luft					
Betroffene Schutzgüter/Funktionen		Voraussichtliche Beeinträchtigung	Vorkehrungen zur Vermeidung	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe				
Luft	beeinträchtigter Bereich <ul style="list-style-type: none"> • gesamte Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Emissionen von Gasen, Stäuben, Abwärme ⇒ erhebliche Beeinträchtigung <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung verdunstungsrelevanter Teile von Natur und Landschaft (Umbau und Beseitigung von Vegetation, Bodenversiegelung) ⇒ erhebliche Beeinträchtigung	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß • Erhöhung der Verdunstungsrate durch Regenwassermanagement • Bepflanzung und Begrünung der Freiflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Filter- und Absorptionsvermögens durch Ein- und Durchgrünung des Baugebietes • Stärkung der mikroklimatischen Situation durch Erhöhung der Vegetationsdichte (weitestgehende Begrünung der Freiflächen mit Gehölzen) 	Weiteren Ausgleich siehe Maßnahmen zu Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild					
Betroffene Schutzgüter/Funktionen		Voraussichtliche Beeinträchtigung	Vorkehrungen zur Vermeidung	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen
Schutzgut	Ausprägung, Größe				
Landschaftsbild	Beeinträchtigter Landschaftsbildbereich <ul style="list-style-type: none"> • gesamte Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Bebauung unbebauter Landschaftsbildbereiche ⇒ erhebliche Beeinträchtigung	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Maßstabs- und Proportionsverlusten sowie untypischer Formen, d.h. Ausgestaltung des Vorhabens mit Berücksichtigung, Wiederaufnahme oder Fortführung der naturraum-, regional- oder ortstypischen Bauformen • Anpassung der Bauwerke an das Gelände 	landschaftsgerechte Neugestaltung des Baugebietes <ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes, insbesondere im Rand- und Übergangsbereich zur freien Landschaft 	Weiteren Ausgleich siehe Maßnahmen zu Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Tabelle 15: (Forts.)Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen

5.2 Fazit der Eingriffsprüfung, Naturschutzrechtliche Anforderungen und Vorgaben für die Erstellung des Bebauungsplanes

Wie die Gegenüberstellungen zeigen, sind die zur Kompensation herangezogenen Flächen innerhalb des Plangebietes nicht ausreichend, um die notwendigen Maßnahmen zum Ausgleich der erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durchzuführen.

Unter Berücksichtigung der Zielvorstellungen für den Bestand und Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Ausgleich und Ersatz sind somit die folgenden landespflegerisch begründeten Maßnahmen im Bebauungsplan für das Baugebiet festzusetzen:

a) Gestalterische und bauordnungsrechtliche Festsetzung gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 3 LBauO

- ⇒ Die Stellplätze und sonstige zu befestigende unbebaute Flächen der bebauten Grundstücke sind grundsätzlich mit wasserdurchlässigen Materialien anzulegen.
- ⇒ Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind naturnah anzulegen und zu pflegen. Dabei sind die im Bebauungsplan festgesetzten Bäume zu pflanzen und zu pflegen.
- ⇒ Das durch Versiegelung und Überbauung dem örtlichen Wasserkreislauf entnommenen Regenwasser ist in diesen zurückzuführen (Regenwasserrückführung).
- ⇒ Die regional-, naturraum- oder ortstypischen Bauformen sind bei der städtebaulichen und der Gebäudeplanung zu berücksichtigen, wiederaufzunehmen oder fortzuführen. Das Baugebiet ist durch Ein- und Durchgrünung landschaftsgerecht neu zu gestalten.

Hierzu

- ist die Versiegelung und Überbauung auf das unbedingt notwendige Maß zu minimieren;
- sind bei notwendigen Befestigungen nach Möglichkeit wasserdurchlässige Bodenbeläge zu verwenden;
- ist das durch Versiegelung und Überbauung gesammelte Niederschlagswasser in flachen und begrüntem Mulden am Ort des Anfalles, d.h. auf dem Baugrundstück, zurückzuhalten und in den Wasserkreislauf zurückzuführen (Versickerung, oder gleichwertig);
- sind überlaufende Wassermengen dem Untergrund zuzuführen.
- Ein Ausgleich zwischen Bodenabtrag und Bodenauftrag ist anzustreben. Der Boden soll getrennt nach Ober- und Unterboden gelagert und eingebaut werden. Dazu ist die oberste belebte Bodenschicht (Mutterboden) vor Baubeginn in anstehender Schichtstärke abzutragen, an geeigneter Stelle zu lagern und vor Beeinträchtigungen wie Verschmutzung, Verdichtung, Austrocknung usw. zu schützen und nach Bauende auf den künftigen Grünflächen wieder einzubauen. Der Einbau standortfremden Bodens soll nach Möglichkeit vermieden werden.

b) Flächen und Maßnahmen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) und b) BauGB.

Die Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit heimischen Sträuchern, oder hochstämmigen Laubbäumen dient der Einbindung des Baugebiets in die Landschaft.

Vorgesehene Kompensationsmaßnahmen:

Interne Kompensationsmaßnahmen

Es ist vorgesehen, die erforderliche Kompensation des Eingriffs auf gebietsinternen Flächen durch folgende Maßnahmen abzuleisten:

- Gärtnerische Anlage privater grün- und Gartenbereiche
- Gärtnerische Gestaltung öffentlicher Grünflächen (Baumpflanzungen)

Der Verlust der wertvollen Magerwiesenbereiche ist durch die Schaffung gleichartiger Strukturen auf externen Flächen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zu kompensieren.

Konkret vorgesehen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde:

Interne Kompensation

Einbeziehung der angeschnittenen Restflächen an der Südwestecke des Erweiterungsgebietes (Flurstücke 1259/1, 1262/1, 1263/1, 1264/1267, 1294, 1295) mit einer Fläche von 2.276 m² und Entwicklung der Fläche von Intensivgrünland zu Magerwiese, für einen besonderen Schutz der dortigen Vorkommen geschützter Arten, max. zweimalige Mahd, Beginn frühestens Anfang Juli.

Durch die Einbeziehung in den Umgriff des Bebauungsplanes ist auch die rechtliche Sicherstellung gewährleistet und es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Die verbleibenden 0,7 ha magerer Offenlandflächen ergeben sich aus der Rücknahme des Waldmantels an der Westseite des Bebauungsplangebietes, ebenfalls innerhalb der Grenzen des Bebauungsplanes. Damit werden keinerlei externe Maßnahmen mehr notwendig.

Pflanzqualitäten, zeitlicher Ablauf der Maßnahmen

Die Rodung von Gehölzen ist auf einen Zeitraum außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Wochenstubezeit von Fledermäusen zu legen, d.h. auf einen Zeitraum zwischen Anfang November bis Ende Februar.

Der Stammumfang der anzupflanzenden Einzelbäume und führenden Gehölze soll mindestens 10-12 cm betragen, für Obstbäume ist ein Stammumfang von 8-10 cm ausreichend. Strauch- und Heckenpflanzungen sind in Pflanzqualitäten von mind. 60/100 2xv auszuführen.

Die festgesetzten Pflanzungen sind in der ersten Pflanzperiode nach Beendigung der Bautätigkeit durchzuführen. Die Maßnahmen der Regenwasserrückhaltung und -rückführung sind mit Beendigung der Bautätigkeit abzuschließen.

Kostenschätzung Kompensationsmaßnahmen:

Kostenschätzung		
Maßnahme	Einzelpreis	Gesamtpreis
Bodenvorbereitung und Anlage eines Waldmantels • 1.770 m ²	4,50 €/ m ²	7.965 €
Schaffung magerer Offenlandbereiche (Rodung) • 7.783 m ²	2,10 €/ m ²	16.344,30 €
• Artenschutzmaßnahmen		ca. 3.000 €
	Gesamt	27.309,30 €

Tabelle 16: Kostenschätzung

5.3 Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen

Für die neu in Anspruch genommenen Flächenanteile lassen sich die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wie folgt zuordnen:

Straßenbau:

	Beanspruchte Fläche	Kompensationserfordernis
Wiesen mittlerer Standorte	168 m ²	ca. 168 m ²
Magerwiesen	554 m ²	ca. 1.108 m ²
Baum- / Strauchhecken	291 m ²	ca. 291 m ²
Waldflächen	203 m ²	ca. 203 m ²
Wirtschaftswege	81 m ²	ca. 0 m ²
Vorh. Straßen	383 m ²	ca. 0 m ²
Gesamt	1.680 m²	ca. 1.770 m²

Für die Straßenbaumaßnahmen sind rd. **1.770 m²** an mageren Offenlandbereichen zu schaffen.

Private Grundstücksflächen:

	Beanspruchte Fläche	Kompensationserfordernis
Wiesen mittlerer Standorte	420 m ²	ca. 420 m ²
Magerwiesen	2.651 m ²	ca. 5.302 m ²
Baum- / Strauchhecken	3.084 m ²	ca. 3.084 m ²
Waldflächen	3.763 m ²	ca. 3.763 m ²
Sukzessionsbereiche	1.957 m ²	ca. 1.957 m ²
Gesamt	11.875 m²	ca. 14.526 m²

Für die Inanspruchnahme der Grundstücksflächen sind folgende kompensatorische Maßnahmen erforderlich:

- Schaffung von rd. **6.743 m²** private Grünflächen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen
- Schaffung von rd. **7.783 m²** an mageren Offenlandbereichen

5.4 Pflanzliste

Die nachstehende Pflanzliste ist als Vorschlag für die zu verwendenden Arten bei den privaten Pflanzungen zu sehen. Im Hinblick auf die ökologische Aufwertung des Arten- und Biotopotentials wird die Verwendung dorfökologisch geeigneten Arten empfohlen:

Pflanzliste	
BÄUME (Mindestgröße 10/12, 3xv)	
Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Baumhasel
Sorbus aucuparia	Gemeine Eberesche
Tilia in Arten u. Sorten	Linde
Ulmus hollandica ‚Groeneveld‘	Stadt-Ulme
HECKENPFLANZEN (Mindestgröße 60/100, 2xv)	
Carpinus betulus	Hainbuche als Hecke
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus cerasifera	Wildpflaume
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Salix caprea	Sal-Weide
Salix cinerea	Asch-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum opulus	Schneeball

Tabelle17: Pflanzliste

6. Prüfung artenschutzrechtlicher Belange

Auf der Fläche sind keine Artenschutzbereiche oder Flora-Fauna-Habitate kartiert.

Allerdings befindet sich die Fläche innerhalb des Vogelschutzgebiets „Pfälzerwald“ [VSG-6182-401] und der Entwicklungszone des „Naturparks Pfälzerwald“.

In der amtlichen Biotopkartierung sind die Wiesenflächen als BK-6812-0316-2007 Magerwiesen südlich Erfweiler erfasst. Schutzziel ist die Erhaltung von Lebensgemeinschaften.

Aufgrund der bereits seit längerem vorhandenen Nutzungsart innerhalb des Planbereiches ist nicht mit einem Vorkommen besonders schützenswerten Arten und Lebewesen zu rechnen.

Trotzdem ist zu prüfen, ob nachfolgende Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind:

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** aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. Wild lebende Pflanzen der **besonders geschützten Arten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

6.1 Besonders geschützte und bestimmte anderer Arten

Im Rahmen dieser Prüfung wird untersucht, ob infolge des Eingriffs Biotope zerstört werden, die für dort lebende Tiere und Pflanzen besonders geschützter und bestimmter anderer Arten nicht ersetzbar sind.

Innerhalb des 2 x 2 km- Rasters, in dem das Plangebiet liegt, sind laut dem Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS) folgende besonders geschützten und bestimmte andere Arten aufgeführt:

Pflanzen:

Name	Latein	Schutzstatus	Lebensraum	Vorkommen im Gebiet wahrscheinlich	Vorkommen im Gebiet nicht anzunehmen
Nestwurz	Neottia nidus-avis	besonders geschützt; EU-VO: Anhang B	schattige, nährstoffreiche Buchen- und Laubmischwälder		x
Nordischer Streifenfarn	Asplenium septentrionale	nicht besonders geschützt	trockenen, lichtexponierten Felsen und Mauern. Nur auf kalkarmem oder kalkfreiem Untergrund		x

Amphibien:

Name	Latein	Schutzstatus	Lebensraum	Vorkommen im Gebiet wahrscheinlich	Vorkommen im Gebiet nicht anzunehmen
Erdkröte	Bufo bufo	besonders geschützt, BNatSchG, BArtSchV	Krautreiche Wälder, halboffene Landschaften aus Wiesen, Weiden und Hecken, naturnahen Gärten.		x

Reptilien:

Name	Latein	Schutzstatus	Lebensraum	Vorkommen im Gebiet wahrscheinlich	Vorkommen im Gebiet nicht anzunehmen
Mauereidechse	Podarcis muralis	besonders geschützt, streng geschützt BNatSchG,	Breites Spektrum, v.a. nach Südosten oder Südwesten exponierte Flächen	x	

Heuschrecken:

Name	Latein	Schutzstatus	Lebensraum	Vorkommen im Gebiet wahrscheinlich	Vorkommen im Gebiet nicht anzunehmen
Grünes Heupferd	Tettigonia viridissima	nicht besonders geschützt	Trockenrasen, Brachen, sonnige Weg- und Waldränder, ferner Gärten und landwirtschaftlich genutzte Flächen	x	

Säuger:

Name	Latein	Schutzstatus	Lebensraum	Vorkommen im Gebiet wahrscheinlich	Vorkommen im Gebiet nicht anzunehmen
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	Streng geschützt BNatSchG, BArtSchV	Mischwälder mit reichem Buschbestand (Hasel)		x

Vögel:

Name	Latein	Schutzstatus	Lebensraum	Vorkommen im Gebiet wahrscheinlich	Vorkommen im Gebiet nicht anzunehmen
Mäusebusard	Buteo buteo	streng geschützt, BNatSchG	Kleine Waldgebiete mit angrenzendem Offenland		x

Falter:

Name	Latein	Schutzstatus	Lebensraum	Vorkommen im Gebiet wahrscheinlich	Vorkommen im Gebiet nicht anzunehmen
Brauner Feuerfalter	Lycaena tityrus	nicht besonders geschützt	blütenreiche, magere, naturnahe Wiesen, Trockengebiete mit Strauchwuchs, feuchte Waldlichtungen	x	
C-Falter	Polygonia c-album	nicht besonders geschützt	Waldwege, Waldränder, große Feldhecken	x	
Hauhechel-Bläuling	Polyommatus icarus	besonders geschützt, BNatSchG	Blütenreiches, mageres oder mäßig fettes Grünland		x
Kleines Wiesenvögelchen	Coenonympha pamphilus	besonders geschützt, BNatSchG	Offene Graslandbiotope, trocken bis mäßig feucht, Mähwiesen, Vieweiden, Grasbrachen	x	
Komma-Dickkopffalter	Hesperia comma	Rote Liste BRD, gefährdet	sonnige, trockenen und nur spärlich bewachsene Gebiete wie z.B. Trockenrasen, Felssteppen, Sandgruben und Wegrändern		x
Kurzschwänziger Bläuling	Cupido (Evers) argiades	nicht besonders geschützt	Strukturreiches Grünland, Säume	x	
Ochsenauge	Maniola jurtina	nicht besonders geschützt	Trockene bis mäßig feuchte, extensiv bewirtschaftete Grasbiotope, Wegränder	x	
Rotbraunes Ochsenauge	Pyronia (Pyronia) tithonus	nicht besonders geschützt	Lichte Wälder, buschreiches Gelände an offenen, sonnigen Stellen, Säume	x	
Schachbrett	Melanargia galathea	nicht besonders geschützt	Magere, langgrasige Brachen, Saumbiotope	x	
Sumpfhornklee-Widderchen	Zygaena (Zygaena) trifolii	Rote Liste BRD, gefährdet	Feuchtwiesen, Flussauen, Quellmoore, feuchte Wälder		x

6.2 Faunistisches Fachgutachten

Die Faunistische Untersuchung wurde vom März 2015 bis April 2016 durch Michael Höllgärtner durchgeführt.

Das Vorkommen geschützter, streng geschützter und bestimmter anderer Arten nach BNatschG wurde im Rahmen dieses Fachgutachtens genauer untersucht. Die Faunistischen Erhebungen wurden zu folgenden Artenvorkommen durchgeführt:

- Vögel
- Reptilien
- Tagfalter
- Heuschrecken

Rechtliche Grundlage der Betrachtung waren die einschlägigen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatschG) mit zugehöriger Artenschutzverordnung.

Vögel:

Im Untersuchungsraum wurden keine Vorkommen von Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie, die im VSG 6812-401 „Pfälzerwald“ besonders zu schützen sind, nachgewiesen. Diese kommen jedoch im Umfeld des Planbereiches vor.

Im Untersuchungsgebiet wurden sieben streng geschützte Vogelarten nachgewiesen. Jedoch brütet nur eine Art (Grünspecht) am Rand des Untersuchungsraumes im Südteil. Alle anderen sechs Arten kommen nur als Nahrungsgast im Untersuchungsbereich vor.

Eine Störung von Individuen des streng geschützten Grünspechts ist nicht auszuschließen, eine Tötung kann bei Erhaltung des Brutbaumes bzw. der Baumgruppe ausgeschlossen werden.

Maßnahme:

Ziel ist es, den festgestellten Brutbaum mit einem Erhaltungsgebot zu schützen.

Reptilien:

Im Plangebiet wurde die Zauneidechse, welche zu den streng geschützten Reptilienarten gehört, nachgewiesen. Allerdings wurden nur wenige Tiere in den Wiesen im Südteil gefunden.

Eine Störung und Tötung von Individuen der Zauneidechse durch Baumaßnahmen und Erschließung ist nicht auszuschließen, wenn eine Überbauung der Habitate erfolgt.

Die vorhandene nördliche Teilpopulation der Zauneidechsen (evtl. auch die südliche Population) könnte umgesiedelt und zugleich Ersatzhabitate (Holzhaufen aus Astholz und Holzstubben) an geeigneter Stelle geschaffen werden.

Maßnahme:

Es wurde zusätzlich die Wiesenfläche am nordöstlichen Rand des Baugebietes in den Geltungsbereich einbezogen. Durch Schaffung entsprechender Ersatzhabitate und Umsiedlung der Population kann deren Erhalt gesichert werden.

Heuschrecken:

Im untersuchten Raum sind insgesamt elf Heuschreckenarten nachgewiesen worden. Von diesen sind jedoch nur die blauflügelige Ödlandschrecke und die Feldgrille nach BNatschG besonders geschützt.

Die besonders geschützte Heuschreckenart Blauflügelige Ödlandschrecke besitzt Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsbereich. Deshalb ist von einer Betroffenheit der Art durch die Planung anzunehmen.

Durch eine Umsiedlung der Tiere in geeignete Ersatzhabitate sowie einer Anlage von Rohboden oder Schotterflächen kann eine Beeinträchtigung der Individuen vermieden werden.

Maßnahme:

In der zusätzlichen Fläche (siehe vorstehen) können geeignete Rohboden- und Schotterflächen als neuer Lebensraum geschaffen werden.

Tagfalter:

Bei der Untersuchung wurden 13 Arten von Tagfalter nachgewiesen. Davon sind die Arten Kleiner Sonnenröschenbläuling, Hauhechel-Bläuling, Faulbaumbläuling und Schwalbenschwanz nach §44 BNatSchG besonders geschützt.

Die Vorkommen der Tagfalter Sonnenröschenbläuling, Hauhechel-Bläuling, Faulbaumbläuling und Schwalbenschwanz befinden sich teilweise im Untersuchungsraum. Hier ist von einem Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszugehen.

Im Falle des Sonnenröschenbläulings könnten Ersatzhabitate durch Ansäen von Magerwiesen mit Reiherschnabel und rundbl. Storchschnabel geschaffen werden.

Maßnahme:

Der ausstehende Boden in der Ausgleichsfläche ist für die Aussaat von Magerwiese mit Reiherschnabel und rundbl. Storchschnabel geeignet und soll veranlasst werden.

Weitere artenschutzrelevante Tierarten:

Im Rahmen der Erhebung sind zwei weitere artenschutzrelevante Tierarten, die Haselmaus und der Hirschkäfer, im Untersuchungsraum nachgewiesen worden.

Im Untersuchungsraum befinden sich möglicherweise auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus.

Wenn bei den Bau- und Erschließungsmaßnahmen Eingriffe in die Heckenstrukturen erfolgen, ist eine Störung und Tötung von Individuen nicht auszuschließen.

Der eventuelle Verlust des Teillebensraumes kann durch geeignete Ersatz- und Vermeidungsmaßnahmen, wie Aufhängen von Nistkästen für die Art, Umsiedlung in angrenzende Flächen sowie Vergrämung kompensiert werden.

Maßnahme:

Für die Haselmaus werden drei Nistkästen außerhalb des Baugebietes aufgehängt und regelmäßig gepflegt. Damit kann der mögliche Wegfall des Lebensraumes kompensiert werden.

Bezüglich des Hirschkäfers wurde ein Brutbaum (Stubben und abgestorbener Obstbaum) im südlichen Teil des Untersuchungsraumes nachgewiesen.

Eine Tötung von Individuen durch Bau- und Erschließungsmaßnahmen ist nicht auszuschließen, wenn Eingriffe in den Obstbaumbestand mit Totholz erfolgen.

Der Verlust der Fortpflanzungsstätte kann durch Bergen des Baumes inkl. Wurzelstubben und Umsiedlung des Stubbens in eine geeignete Ersatzfläche verhindert werden.

Maßnahme:

Der Bestandsbaum soll inkl. Wurzelstubben aufgenommen und in der zusätzlichen Ausgleichsfläche, unter Beachtung der Himmelsrichtung, neu platziert werden.

6.3 Fazit

Im Untersuchungsbereich wurde im Zuge der faunistischen Untersuchungen das Vorkommen folgender streng und besonders geschützter Arten nachgewiesen: Zauneidechse, Blaüfl. Ödlandschrecke, Feldgrille, Kleiner Sonnenröschenbläuling, Hauhechel-Bläuling, Faulbaumbtäuling, Schwalbenschwanz, Haselmaus und Hirschkäfer.

Die Inanspruchnahme der betroffenen Flächen führt bei einigen Arten zu Beeinträchtigungen. Durch geeignete Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen könnte jedoch das Eintreffen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verhindert werden.

Die mögliche Inanspruchnahme der bislang unbebauten Flächen führt, bei Durchführung der Schutzmaßnahmen und Schaffung von Ersatzlebensräumen, nicht zu solchen Auswirkungen, dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population potentiell betroffener Arten zu konstatieren bzw. zu prognostizieren wäre. Der Bereich ist durch die vorhandene bzw. angrenzende Siedlungsnutzung beeinträchtigt und weist mit Ausnahme der mageren Wiesenflächen und Feldgehölze kaum geeignete Lebensräume auf. Eine signifikante Erhöhung von Beeinträchtigungen und damit die Erfüllung betriebsbedingter Verbotstatbestände wie Tötung, Störung, Entnahme oder Zugriff sind nicht gegeben.

Von den betroffenen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie wird das Plangebiet höchstens als Nahrungs- bzw. Jagdrevier genutzt, was nach Abschluss der Maßnahme weiterhin möglich sein wird.

Ein Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) wird nicht drohen, da zu erwarten ist, dass die betroffenen Vögel den Bauarbeiten weichen und auch später nicht durch die gewerbliche Nutzung getötet werden.

Ein Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störungsverbot) könnte nur drohen, wenn die Bauarbeiten betroffene Vogelarten während der Zeit der Brut und Aufzucht erheblich gestört würden, was nicht zu erwarten ist.

Ein Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Entnahme) ist demnach ebenfalls nicht zu erwarten.

Gleiches gilt für § 44 Abs. 1 Nr. 4 (Zugriffsverbot).
Zudem bleiben Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten.

Demnach werden durch das Vorhaben keine der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt. Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

7. Literatur

- Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz: Biotoptypenkatalog Rheinland-Pfalz, Oppenheim 1996.
- Ministerium für Umwelt und Forsten Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz: Planung Vernetzter Biotopsysteme, Oppenheim, 1997.
- Meyen, Schmithüsen: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bad Godesberg, 1953-1962
- Planungsgemeinschaft Westpfalz: Regionaler Raumordnungsplan Region Westpfalz (ROP IV), Stand 16.03.2015
- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS), www.Naturschutz.rlp.de

8. Anlage

- Plan 1: Flächenermittlung der Biotoptypen des Bestandes
- Plan 2: Naturschutzrechtliche Zielvorstellung für den Bestand
- Plan 3: Naturschutzrechtliche Maßnahmenkonzeption
- Plan 4: Naturschutzfachliche Kartierung Fauna

Fachplanung:

66989 Nünschweiler, den 3.04.2019

Ingenieurbüro Dipl.-Ing. FH Horst Wonka

Beratender Ingenieur , IngK Rhld.-Pf., Nr. 405
66989 Nünschweiler, Höheischweiler Weg 10
Tel. 06336 / 9211-0 Fax. 06336 / 9211-11