

h o g n e r .

högner landschaftsarchitektur
54518 minheim + 54595 prüm

54518 minheim, weinbergstr.14
telefon: 06507 99 22 88
telefax: 06507 99 22 87
e mail: info@hoegner-la.de
internet: www.hoegner-la.de

**BEBAUUNGSPLAN
der
Ortsgemeinde Neidenbach**

Teilgebiet "NICKELSHOF"

**BEGRÜNDUNG – TEIL 2
UMWELTBERICHT**

gem. § 2 a, Satz 2, Nr. 2 BauGB

ENTWURF

aktueller Stand: 25.04.2018

F a s s u n g
gemäß Satzungsbeschluss

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	1
2	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung der Umweltprüfung.....	1
3	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes.....	2
3.1	Angaben zum Standort.....	2
3.2	Art und Umfang des Vorhabens.....	2
3.3	Art und Umfang besonderer umweltrisiken im Plangebiet.....	3
4	Umweltrelevante Aussagen von Fachplanungen / Informationssystemen.....	4
4.1	Landesplanung und Raumordnung.....	4
4.2	Flächennutzungsplan.....	4
4.3	Natur- und Umweltschutz.....	5
4.3.1	Biotopkataster	5
4.3.2	Natura 2000	5
4.3.3	Landschaftsschutz	5
4.3.4	Sonstige Schutzgebiete	5
4.3.5	Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)	5
4.3.6	Heutige potentielle natürliche Vegetation (HPNV)	6
4.3.7	Altlasten / Bergbau.....	6
4.3.8	Radon.....	6
4.3.9	Hangstabilität	6
4.3.10	Emissionen / Immissionen.....	6
4.4	Sonstige Planungen / Nutzungen / Schutzgüter.....	7
4.4.1	Land- und Forstwirtschaft.....	7
4.4.2	Archäologie / Bodendenkmäler	7
4.4.3	Kultur- und Sachgüter	7
5	Beschreibung und Bewertung der Umwelt, Entwicklung von Umweltrelevanten Zielvorstellungen	7
5.1	Menschen / Gesundheit / Bevölkerung	7
5.2	Boden.....	7
5.3	Wasserhaushalt.....	8
5.4	Klima / Luft.....	8
5.5	Arten und Biotope / Biologische Vielfalt	9
5.6	Nachgewiesene und potentielle Artenvorkommen	10
5.7	Landschaftsbild / Erholung / Fremdenverkehr.....	10
5.8	Wechselwirkungen.....	11
5.9	Landschaftsplanerische Anforderungen an den B-Plan	11
6	Entwicklungsprognose und Alternativenprüfung	12
6.1	Entwicklungsprognose.....	12
6.2	Prüfung von Alternativen (anderweitige Planungsmöglichkeiten).....	12
7	Flächenbilanzierung	13
7.1	Flächeninanspruchnahme.....	13
7.2	Eingriff durch Versiegelung / Abgrabung.....	13
8	Zu erwartende Umweltauswirkungen.....	13
8.1	Auswirkungen auf Ziele der Raum- und Landesplanung.....	13
8.1.1	Zu beachtende Ziele	13
8.1.2	Ergebnis der vereinfachten raumordnerischen Prüfung.....	15
8.2	Auswirkungen auf Schutzgebiete.....	15
8.3	Auswirkungen durch Emissionen und Störfälle	15
8.4	Auswirkungen durch Kumulation.....	15
8.5	Auswirkungen auf bzw. durch das Klima.....	15
8.6	Auswirkungen auf Bausicherheit / Gebäudeschutz	16

8.7	Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter	17
8.8	Prognoseunsicherheiten	22
8.9	Tabellarische Gegenüberstellung Eingriff / Ausgleich	23
8.10	Beschreibung der Maßnahmen.....	25
9	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring).....	28
10	Kostenschätzung.....	28
11	Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung im B-Plan durch Festsetzungen.....	28
11.1	Ergänzungen der städtebaulichen Festsetzungen / Hinweise	28
11.2	Umweltbezogene Festsetzungen.....	28
12	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	34
12.1	Aussagen zum städtebaulichen Konzept	34
12.2	Aussagen zur Umweltprüfung.....	34
12.2.1	Alternativenprüfung.....	34
12.2.2	Auswirkungen auf übergeordnete Zielvorgaben.....	34
12.2.3	Auswirkungen auf Schutzgüter.....	35
12.2.4	Erforderliche umweltrelevante Maßnahmen	38
12.2.5	Ergebnis der Umweltprüfung.....	38

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Übersichtslageplan des Standortes (ca. M 1:25.000)	1
Abb. 2:	Auszug ROPI (unmaßstäblich).....	4
Abb. 3:	Auszug aus dem ROPIneu (unmaßstäblich.....	4
Abb. 4:	Auszug aus dem FNP mit integrierter Landschaftsplanung unmaßstäblich	4
Abb. 5:	Ausschnitt aus LANIS (unmaßstäblich)	5
Abb. 6:	Ausschnitt aus der VBS (unmaßstäblich)	5
Abb. 7:	Ausschnitt aus der HpnV (unmaßstäblich)	6

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Zuordnung von Arten/Artengruppen zu einzelnen Biotopstrukturen	10
---------	--	----

PLANANLAGEN

Anlage 1 Bestandsplan M 1:1.000

1 ALLGEMEINES

In der Ortsgemeinde Neidenbach sollen durch Aufstellung des Bebauungsplanes "Nickelshof" die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die wohnbauliche Nutzung von bestehenden Gebäuden (Nickelshof 1 und 2) im baurechtlichen Außenbereich nordöstlich des Ortslagenbereiches geschaffen werden.

Abb. 1: Übersichtslageplan des Standortes (ca. M 1:25.000)



Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dies gilt für Fauna und Flora, die biologische Vielfalt, den Boden, das Wasser, die Luft(-qualität), das Klima wie auch deren Zusammenspiel in der Landschaft und ihre Wechselbeziehungen zum Menschen, seiner Gesundheit und zu Kultur- und Sachgütern. Besondere Berücksichtigung kommt den Erhaltungszielen und Schutzzwecken der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Vogelschutzgebiete zu. Zur Ermittlung der Schutzgüter sind u. a. die Darstellung der Landschaftspläne sowie anderer Pläne oder Fachgutachten, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes heranzuziehen. Prioritäre Beachtung ist der Vermeidung von Emissionen, dem sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwasser sowie der sparsamen Nutzung der Energiereserven durch Nutzung erneuerbarer Energieformen zu schenken. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB werden in einem Umweltbericht die Planungsgrundlagen ermittelt. Es wird geprüft, ob aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, wie Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden oder unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

2 RÄUMLICHE UND INHALTLICHE ABGRENZUNG DER UMWELTPRÜFUNG

Anregungen zum Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes im Rahmen des **Scoping nach § 4 (1) BauGB** wurden nicht vorgebracht.

Der vorliegende Umweltbericht erfasst und bewertet den Bestand des Plangebietes aufgrund der örtlichen Erhebungen der Biotoptypen im September 2016 und Juli 2017 sowie verschiedener Kartenmaterialien und Fachplanungen zu den Schutzgütern. Neben der beplanten Fläche selbst, erfolgte zusätzlich die Erfassung der Biotoptypen auch für angrenzende Flächen. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden keine tierökologischen Untersuchungen oder anderweitige Fachgutachten hinzugezogen.

3 KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES

3.1 ANGABEN ZUM STANDORT

Das Plangebiet liegt rund 800 m nordöstlich von Neidenbach. Westlich erstreckt sich das landwirtschaftlich genutzte Heilbachtal, zu den übrigen drei Seiten grenzen Forstflächen an.

3.2 ART UND UMFANG DES VORHABENS

Die Ortsgemeinde weist "**Allgemeines Wohngebiet**" (**WA**) für die Bebauung im Plangebiet aus:

FLÄCHENBILANZ	ca. Werte
Baugrundstücke (WA)	1.555 m ²
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung (Bestand)	330 m ²
private Grünfläche G 1	1.490 m ²
private Grünfläche A 1	260 m ²
	3.635 m²
<i>Nachrichtlich ist die externe Ausgleichsfläche A 2 auf Flst. 125 tlw. (Fl. 2, Gem. Neidenbach) mit 400 m² dargestellt.</i>	

Durch den Bebauungsplan wird Baurecht für 2 (bestehende) Wohngebäude und/oder nicht störende Handwerksbetriebe bzw. Betriebe des Beherbergungsgewerbes geschaffen. Die bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen beschränken sich auf Eckdaten einer regionaltypischen Bebauung.

Die Erschließung der Grundstücke erfolgt wie bisher über das vorhandene Wirtschaftswegebnetz.

Als wasserwirtschaftliche Aspekte sind im B-Plan berücksichtigt:

- Am Heilbach (Gew. 3. Ord.) ist innerhalb der 10 m Uferzone § 31 Landeswassergesetz zu beachten.
- Das anfallende Niederschlagswasser der privaten Baumaßnahmen ist dezentral auf den Grundstücken selbst zurückzuhalten bzw. zur Versickerung / Verdunstung zu bringen.
- Hofflächen, Hauszufahrten und -zuwegungen und PKW-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen.
- Es wird darüber hinaus empfohlen, das unbelastete Oberflächenwasser der Dachentwässerung zu sammeln und als Brauchwasser zu verwenden, alle technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, um die filterschwachen Deckschichten vor Beeinträchtigungen oder Zerstörung zu schützen und auf eine Unterkellerung zu verzichten oder alle Gebäudeteile mit Erdanschluss durch geeignete Maßnahmen gegen drückendes Wasser zu schützen.
- Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt mittels privater Kleinkläranlagen / Sammelgruben.

Als naturschutzfachliche Maßnahmen (Detailbeschreibung s. Kap. 8.6) sind festgesetzt:

Vermeidung / Minimierung

- Umsetzung baulicher Vorkehrungen zur Reduzierung der Radonanreicherung in Gebäuden
- Beachtung BBodschG / BBodschV bzw. evt. Vorkommen von kontaminierten Böden
- Umsetzung aktiver und passiver Maßnahmen zur Nutzung regenerativer Energien
- Beachtung des denkmalschützerischer Belange bei Bodenfunden

Kompensation / Grünordnung

- Erhalt vorhandener Laubgehölze (tlw. biotopkartiert) zum Habitatschutz und zur Vermeidung von Individuenverlusten geschützter Tierarten
- Als Kompensationsmaßnahmen sind die freie Entwicklung einer dem Wald vorgelagerten Fläche auf Flst. 55 tlw. bzw. einer zwischen Baumhecken liegenden Fläche auf Flst. 125 tlw. festgesetzt.

3.3 ART UND UMFANG BESONDERER UMWELTRISIKEN IM PLANGEBIET

Emissionen	Durch die Art der zulässigen Nutzung als "WA", in einem bereits bebauten und genutzten kleinflächigen Bereich der Landschaft, ist keine umweltrelevante oder gesundheitsgefährdende Zunahme der Emissionen durch Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung zu erwarten. Gesonderte Gutachten wurden im Rahmen der Bauleitplanung nicht erstellt.
Abfälle	Aufgrund der zulässigen Nutzung als "WA", in einem bereits bebauten und genutzten kleinflächigen Bereich der Landschaft, fallen keine umweltriskanten Abfälle an. Die Entsorgung und Verwertung der minimalen Mengenzunahme an häuslichen Abfällen und Wertstoffen durch die zulässigen Nutzungen ist entsprechend des kreisweiten Abfallkonzeptes gesichert.
Störfälle	Durch die Art der zulässigen Nutzung als "WA", in einem bereits bebauten und genutzten kleinflächigen Bereich der Landschaft, sind keine umweltriskanten Störfälle mit Auswirkungen auf Mensch, Kulturelles Erbe oder Umwelt zu erwarten.
Klimawandel	Es sind keine Nutzungen im Plangebiet vorgesehen, die besonders empfindlich gegenüber den Folgen des Klimawandels sind.
Kumulierung	In der Umgebung des Plangebietes liegen keine weiteren Vorhaben mit möglichen kumulierenden Wirkungen.
Einsatz von Techniken / Stoffen	Im Plangebiet sind keine stoffproduzierenden, technischen Betriebe zulässig.

Die sonstigen zu erwartenden umweltrelevanten Auswirkungen auf Menschen, Natur, Landschaft und übergeordnete Planungsziele sind in Kap. 8 beschrieben.

4 UMWELTRELEVANTE AUSSAGEN VON FACHPLANUNGEN / INFORMATIONSSYSTEMEN

4.1 LANDESPLANUNG UND RAUMORDNUNG

⇒ Laut **Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV 2008)** liegt das Plangebiet am Rand eines Bereiches mit großräumig bedeutsamem Freiraumschutz und innerhalb landesweit bedeutsamer Bereiche für "Grundwasserschutz", "Erholung und Tourismus" und "Forstwirtschaft".

⇒ Gem. des aktuell noch verbindlichen **ROPI** der Region Trier (ROP 1985) liegt das Plangebiet innerhalb eines geplanten Wasserschutzgebietes. Das Plangebiet weist eine hervorragende Eignung für die landschaftsbezogene Freizeit und Erholung und liegt innerhalb eines Schwerpunktbereiches der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung. Der Ortsgemeinde sind die besonderen Funktionen "Erholung" und "Wohnen" zugewiesen.

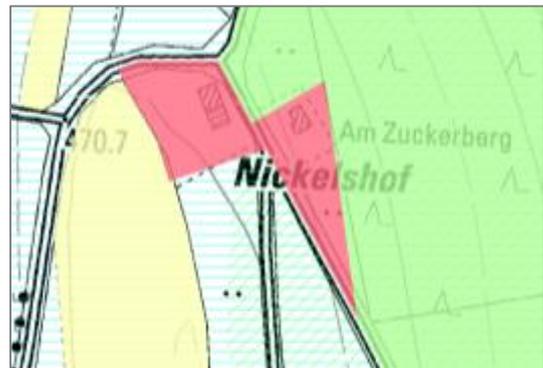
Abb. 2: Auszug ROPI (unmaßstäblich)



⇒ Im Entwurf des **ROPIneu** (Entwurf zur Anhörung, Stand Jan. 2014) liegt das Plangebiet innerhalb von Vorbehaltsflächen "Grundwasserschutz", regionaler Biotopverbund", Forstflächen". Die beiden bebauten Grundstücke sind als "Siedlungsflächen" dargestellt.

Der Ortsgemeinde ist weiterhin die besondere Funktion "Freizeit/Erholung" und "Wohnen" zugewiesen.

Abb. 3: Auszug aus dem ROPIneu (unmaßstäblich)



4.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der aktuell noch wirksame Flächennutzungsplan der Alt VG Kyllburg stellt das Plangebiet als "landwirtschaftliche Nutzfläche" dar.

Der FNP wird im Parallelverfahren geändert.

Abb. 4: Auszug aus dem FNP mit integrierter Landschaftsplanung unmaßstäblich



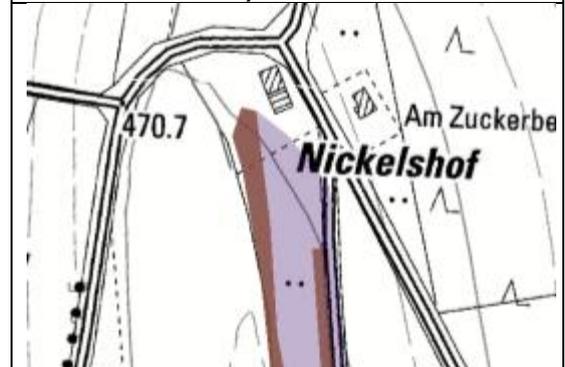
4.3 NATUR- UND UMWELTSCHUTZ

4.3.1 BIOTOPKATASTER

Im südwestlichen Plangebiet und südlich angrenzend befinden sich der **Biotopkomplex 5805-0006-2009** – Baumhecken s Nickelshof bei Neuheilenbach (violette Fläche).

Im Jahr 2009 wurden hier im Zuge der Biotopkartierung zwei Böschungshecken des *Crataego-Prunetum* dokumentiert (braune Fläche).

Abb. 5: Ausschnitt aus LANIS (unmaßstäblich)



4.3.2 NATURA 2000

Natura 2000-Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.

4.3.3 LANDSCHAFTSSCHUTZ

Das Plangebiet liegt am äußersten westlichen Rand des 39.632 ha großen **Landschaftsschutzgebiets** "Zwischen Ueß und Kyll". Die Rechtsverordnung v. 12. Mai 1982 (Berichtigung vom 20. März 1987; Änderungsverordnung vom 5. Oktober 1992) nennt als Schutzzwecke:

1. die Erhaltung eines ausgewogenen Naturhaushaltes, der das gesamte Wirkungsgefüge der belebten und unbelebten Landschaftsfaktoren umfasst;
2. die Bewahrung und Pflege der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im westlichen Teil der Maareifel und in Teilen der Waldgebiete an Salm und Kyll;
3. die nachhaltige Sicherung des Erholungswertes und
4. die Verhinderung und Beseitigung von Landschaftsschäden im Bereich des Tagebaus.

4.3.4 SONSTIGE SCHUTZGEBIETE

⇒ **Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile** werden nicht tangiert.

⇒ Ausgewiesene oder im Verfahren befindliche **Wasserschutzgebiete** liegen nicht vor.

4.3.5 PLANUNG VERNETZTER BIOTOPSYSTEME (VBS)

(Der rote Kreis markiert ca. die Lage des B-Plan-Bereichs)
Der eigentliche Nickelshof ist nicht mit Zielen der VBS belegt. Für die umliegenden Offenland-Flächen ist die biotopverträgliche Nutzung von Wiesen und Weiden mittlerer Standorte vorgesehen. Die angrenzenden Waldbereiche und die Gehölze am Bach sind als "übrigen Wälder und Forste, nicht durch die Biotopkartierung erfasst (Ziele)" eingestuft.

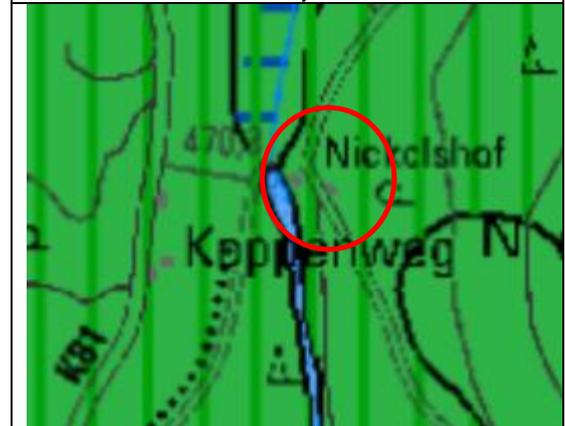
Abb. 6: Ausschnitt aus der VBS (unmaßstäblich)



4.3.6 HEUTIGE POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION (HPNV)

(Der rote Kreis markiert ca. die Lage des B-Plan-Bereichs)
Gemäß HpnV-Karte bestünde das Plangebiet überwiegend aus Hainsimsen-Buchenwald relativ reicher Ausprägung (BAb). Der Bereich des Baches wäre ein Bach- und Bachuferwald (SA).

Abb. 7: Ausschnitt aus der HpnV (unmaßstäblich)



4.3.7 ALTLASTEN / BERGBAU

- ⇒ Vorkommen von Altlasten sind derzeit nicht bekannt. Im Rahmen der Bauausführung ist Vorsorge zu tragen, dass bei verdächtigen Funden während der Bauarbeiten direkt die SGD Nord - ReWAB Trier als Aufsichtsbehörde einzuschalten ist.
- ⇒ Informationen über Altbergbau liegen derzeit nicht vor, aktueller Abbau von Bodenschätzen wird im Plangebiet nicht betrieben.

4.3.8 RADON

Das Plangebiet liegt gem. Radonprognosekarte des LGB RLP (Juni 2015) innerhalb eines Bereiches, in dem lokal ein hohes Radonpotenzial ($> 100 \text{ kBq/m}^3$) ermittelt wurde, das zumeist eng an tektonische Bruch- und Kluftzonen gebunden ist. Konkrete Messungen wurden auf B-Plan-Ebene nicht durchgeführt, es gilt daher die allgemeine Empfehlung des Bundesamts für Strahlenschutz.

4.3.9 HANGSTABILITÄT

Zum Plangebiet liegen in den öffentlich zugänglichen Daten des Landesamt für Geologie und Bergbau (<http://www.lgb-rlp.de/hangstabilitaetskarte.html>) noch keine Informationen zur Hangstabilität vor.

Der geologische Untergrund neigt nicht zu erhöhter Hangrutschgefährdung.

4.3.10 EMISSIONEN / IMMISSIONEN

- ⇒ Von den umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen können Geruchs- und Lärmimmissionen ausgehen. Landwirtschaftliche Betriebsstellen liegen nicht in wirksamen Entfernungen.
- ⇒ Emittierende Gewerbebetriebe liegen in der Umgebung nicht vor. In rund 200 m Entfernung liegt der ehemalige Sandsteinbruch Neuheilenbach, der jedoch nicht mehr emissionsrelevant ist.
- ⇒ Die vom Verkehr auf der freien Strecke der K 81 ausgehenden Lärm- und Abgasbelastungen dürften das Plangebiet aufgrund der Entfernung und der topografischen Lage nicht immissionsrelevant erreichen.

4.4 SONSTIGE PLANUNGEN / NUTZUNGEN / SCHUTZGÜTER

4.4.1 LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Land- oder forstwirtschaftliche Nutzungen liegen im Plangebiet selbst nicht vor.

- ⇒ Der östliche Teilbereich (Nickelshof 2) grenzt aber unmittelbar an bestehende Wald- und Forstflächen.
- ⇒ Der westliche Teilbereich grenzt jenseits des Heilbaches (Gew. 3. Ord.) an eine Weihnachtsbaumkultur und dann an landwirtschaftliche Nutzflächen. Der südlich gelegene Bereich des betroffenen Grundstücks Nickelshof 1 ist als private Grünfläche genutzt, die sich jenseits der Plangrenze fortsetzt.

4.4.2 ARCHÄOLOGIE / BODENDENKMÄLER

- ⇒ Im Plangebiet sind bisher keine archäologischen Funde oder Denkmäler bekannt.
- ⇒ Böden als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte liegen im Plangebiet nicht vor.

Im Rahmen der Bauausführung ist immer Vorsorge zu tragen, dass kultur- oder erdgeschichtliche Funde, die bei Ausgrabungsarbeiten zu Tage treten, unmittelbar dem Landesmuseum Trier bzw. der Unteren Denkmalpflegebehörde des Kreises gemeldet werden.

4.4.3 KULTUR- UND SACHGÜTER

- ⇒ Im Plangebiet sind bisher keine Bau- und Kulturdenkmäler bekannt. Auch im Verzeichnis der Kulturdenkmäler in Rheinland-Pfalz und in der Datenbank der Kulturgüter in der Region Trier konnten keine Hinweise auf Kulturgüter gefunden werden.
- ⇒ Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft.

5 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT, ENTWICKLUNG VON UMWELTRELEVANTEN ZIELVORSTELLUNGEN

5.1 MENSCHEN / GESUNDHEIT / BEVÖLKERUNG

Das Plangebiet befindet sich etwa auf halber Strecke zwischen Neidenbach und Neuheilenbach, eingebettet in landwirtschaftlich genutzte Flächen, eine Weihnachtsbaumkultur, einem Bachtal und Waldflächen. Das Plangebiet selber besteht aus zwei Einzelgebäuden mit umgebenden Hof- und Gartenflächen. Vorbelastungen der Wohnqualität bestehen nicht.

Das Untersuchungsgebiet weist aufgrund der guten Erschließung und landschaftlichen Lage grundsätzlich eine hohe Bedeutung für die wohnortnahe Kurzzeiterholung auf.

Die Wohnqualität ist aufgrund der landschaftlichen Lage mit geringen Vorbelastungen durch und guter fußläufiger Erschließung als gut zu bewerten.

5.2 BODEN

Als natürliche Böden herrschen Regosole und Braunerden aus Sandstein und Tonstein (Buntsandstein, Trias) vor. Als Bodenart haben sich lehmige bis stark lehmige Sande ausgebildet. Das Ertragspotential ist mittel, die nutzbare Feldkapazität im durchwurzelbaren Bodenraum ist ebenfalls mittel. Es handelt sich um Standorte mit geringem bis mittlerem Wasserspeichervermögen und mit schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt.

Die potentielle Sickerwasserspense ist mit ≥ 400 bis 600 mm hoch. Die Böden im Plangebiet sind jedoch nicht als grund-, stau- oder hangnass gekennzeichnet. Die Wassererosionsgefährdung Cross Compliance ist als hoch ($CC_{\text{Wasser}2}$) eingestuft.

Böden sind grundsätzlich nicht ersetzbar in ihrer Funktion als Filter, Speicher und Puffer im Stoff- und Energiehaushalt sowie als Standort tierischer und pflanzlicher Lebewesen. Die nicht landwirtschaftlich genutzten Böden des Plangebietes sind bei geringer bis mittlerer Standortprägung von geringer bis mittlerer ökologischer Bedeutung.

5.3 WASSERHAUSHALT

Grundwasser

Die Gesteine des Plangebietes stellen silikatische Kluft- und Porengrundwasserleiter über südwestdeutschem Buntsandstein dar. Die Durchlässigkeitsklasse ist mäßig bis gering. Die Grundwasserneubildung ist mit 216 mm / Jahr hoch. Die Schutzwirkung der Deckschichten ist ungünstig. Tiefere bedeutende Grundwasservorkommen sind nicht vorhanden. Aufgrund der Tal- bzw. Talrandlage können dem Tal zufließende, oberflächennahe Grundwasserzüge nicht ausgeschlossen werden. Austritte oder entsprechende Vegetationsvorkommen konnten jedoch nicht festgestellt werden.

Es liegt keine Wasserschutzgebiete vor, dennoch ist generell jedes Grundwasservorkommen als begrenztes Gut vor Beeinträchtigungen zu schützen. Da sich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes keine Änderungen der bisherigen Flächennutzungen oder wesentliche Veränderungen im Gebäudebestand ergeben, ist keine direkte Gefährdung oder Inanspruchnahme der Grundwasservorkommen ersichtlich.

Oberflächenwasser

Im Westen des Plangebiets verläuft der Heilbach (Gew. 3. Ord.), der hier stark eingetieft, geradlinig ist und sich insgesamt in einem bedingt naturfernen Zustand befindet.

Die Schutzwürdigkeit des Heilbaches ist wegen seines bedingt naturfernen Zustands gering. Wegen seiner bereits weit fortgeschrittenen Eintiefung weist der Heilbach mit seinem engen Gewässerbett eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Abflussverschärfungen auf.

5.4 KLIMA / LUFT

Das Klima in Neidenbach ist gemäßigt, aber warm. Im Jahresdurchschnitt liegt die Temperatur bei 7,8 °C. Neidenbach hat während des gesamten Jahres eine erhebliche Menge an Niederschlägen zu verzeichnen: über ein Jahr verteilt summieren sich die Niederschläge auf 825 mm. Die Windrichtung weist ein Maximum aus Südwesten auf, zusätzlich bilden Nordostwinde ein sekundäres Maximum.

Das Plangebiet weist offene Bereiche auf und ist im Westen von Offenland umgeben. Hier bildet sich (vor allem im klaren Strahlungs Nächten) Kaltluft. Selbst die angrenzende Weihnachtsbaumkultur ist so lückig, dass auch hier aller Voraussicht nach Kaltluft gebildet wird.

Die Waldflächen im Norden, Osten und Süden des Plangebietes sowie die Gehölze im Plangebiet dienen der Frischluftproduktion. Kalt- und Frischluft fließen der Topografie entsprechend talabwärts, dem Ort Neidenbach zu. Der Abfluss ist weder durch die bestehende Bebauung, noch durch sonstige anthropogene Einschränkungen beeinträchtigt.

Lufthygienische Vorbelastungen bestehen nicht.

Das Plangebiet liegt aufgrund seiner Tallage im Bereich des reizmilden Klimas mit schwachen bis mäßigen thermischen Reizen und bildet von der Höhenlage her (rund 470 m ü.NN) bereits den Übergang zum reizmäßigen Klima mit mäßigen bis starken thermischen Reizen.

Aufgrund des reizmilden Klimas, der fehlenden lufthygienischen Belastungen und hoher klimatischer Ausgleichsleistung des Umlandes sind die klimatische Schutzbedürftigkeit und die Bedeutung der Planfläche für die Kaltluftentstehung (geringe Größe) gering. Für den Frischlufttransport ist die Planfläche ebenfalls von geringer Bedeutung.

5.5 ARTEN UND BIOTOPE / BIOLOGISCHE VIELFALT

Der geplante Geltungsbereich wird überwiegend von Hofflächen mit verschiedenen Versiegelungsgraden, von unbefestigten Lagerflächen und von Hausgarten- und Nutzrasen-Flächen eingenommen. Der südliche Zipfel des Grundstücks Nickelshof 2 ist vom übrigen Nutzrasen abgezaunt und stellt sich daher als Grünlandbrache mit Altgrasbeständen dar. Die bestehenden Gebäude werden auf dem Grundstück Nickelshof 1, für das keine Nutzungsänderung vorgesehen ist, durch einen Erdkeller mit offenem Hohlraum und durch Trockenmauern ergänzt. Im Randbereich der Hausgärten befinden sich verschiedene Gehölze: Einzelbäume (Laub- und Nadelbäume), ein Walnussbaum, eine Obstbaumgruppe, Baumreihen aus laub- und Nadelgehölzen sowie einzelne Sträucher.

Im Westen des Plangebietes liegt der Heilbach, ein bedingt naturferner Mittelgebirgsbach, der hier von einem ruderalen feuchten Saum begleitet wird.

Die umliegenden Flächen werden im Westen zunächst von einer Weihnachtsbaumkultur, dahinter liegend dann von Fettwiesen- und Ackerflächen gebildet. Im Norden liegt ein bedingt naturnaher Abschnitt des Heilbachs mit ruderalen feuchten Säumen und verschiedenen bachbegleitenden Waldtypen. Ebenfalls nördlich, aber vor allem im Osten des Plangebiets befindet sich Fichtenwald (sowohl Stangenholz, als auch starkes bis mittleres Baumholz). Eine Besonderheit stellt der östlich gelegene ehemalige Waldrand dar, der aus starkem bis mittlerem Baumholz verschiedener Laubbaumarten besteht und heute zwischen zwei Fichtenforsten unterschiedlichen Alters gelegen ist.

Im Süden des Plangebiets schließt sich zum einen ein junger Laubmischwald einheimischer Arten an, zum anderen schließt sich, durch einen Grasweg getrennt, der restliche Hausgarten von Grundstück Nickelshof 1 an: Hier befinden sich neben rasenartigen Garten-Flächen weitere Einzelbäume (Laub- und Nadelbäume), mehrere junge und ältere Hochstamm-Obstbäume sowie ein Gebüsch mittlerer Standorte.

Die Garten- und Nutzrasenflächen, die Hof- und Lagerflächen sowie der Wirtschaftsweg aus Asphalt sind geringer Schutzwürdigkeit und sehr guter Ersetzbarkeit von geringer ökologischer Bedeutung.

Eine mittlere Wiederherstellbarkeit aber dennoch hohe Schutzwürdigkeit weist der bedingt naturferne Abschnitt des Heilbachs mit seinem ruderalen feuchten Saum auf. Er wird daher mit mittel bis hoch bewertet.

Bei einer mittleren Wiederherstellbarkeit, mäßiger Artenvielfalt und wegen der umliegenden höherwertigen Hecken-, Obstbaum-Hochstamm- und Waldbestände sind die Gehölze im Planbereich von mittlerer Bedeutung und Wertigkeit als Trittsteinbiotop und Lebensraum. Der offene Erdkeller und die Trockenmauern stellen Sonderbiotope mit hoher Wertigkeit dar.

5.6 NACHGEWIESENE UND POTENTIELLE ARTENVORKOMMEN

In der Eingriffsregelung sind gem. § 44 BNatSchG in Verb. mit § 15 BNatSchG streng und besonders geschützte Arten im Sinne der FFH-Richtlinie - Anhang IV (streng geschützte Arten) und alle europäischen Vogelarten (gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) in besonderem Maße zu berücksichtigen.

Aufgrund der zu erwartenden geringen Eingriffsintensität wurden keine tierökologischen Kartierungen vorgenommen. Anhand der vorhandenen Biotopstrukturen wurde lediglich die potentielle Eignung des Plangebietes für geschützte Arten bzw. Artengruppen überprüft.

Tab. 1: Zuordnung von Arten/Artengruppen zu einzelnen Biotopstrukturen

Biotopstrukturen	potentielle Eignung für Arten / Artengruppen
Gehölze	<u>Laub- und Obstbäume, Walnussbaum:</u> Buchfink, Elster, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel Stieglitz <u>Nadelbäume / Baumreihe (Nadelgehölze):</u> Amsel, Buchfink, Gimpel, Girlitz, Ringeltaube, Singdrossel, Türkentaube, Wintergoldhähnchen <u>Baumreihe (Laubgehölze) / Einzelsträucher:</u> Amsel, Buchfink, Grünfink, Heckenbraunelle
Ruderaler frischer Saum am Mittelgebirgsbach (bedingt naturfern)	Bachstelze, Rotkehlchen, Zaunkönig
Trockenmauer	Versteckmöglichkeiten / Sonnenplätze für Reptilien
Erdkeller mit offenem Hohlraum	Fledermäuse (Einzel-, Zwischen-, Winterquartier)
Wirtschaftsweg (Asphalt), Hofplätze (mit hohem und geringem Versiegelungsgrad), Lagerplatz (unversiegelt), Nutzrasen, Garten	---

Des Weiteren kann das Plangebiet als potentielles Nahrungshabitat für verbreitete unempfindliche Vogel- und Fledermausarten dienen (z.B. Haussperling, Hausrotschwanz, Zwergfledermaus, Abendsegler-Arten, Bartfledermaus-Arten etc.).

Insgesamt betrachtet erweist sich das Plangebiet aufgrund seiner Ausstattung und bereits vorhandenen anthropogenen Störungen als wenig bedeutend für den speziellen Artenschutz. Da es sich bei dem Planvorhaben um eine Nutzungsänderung handelt, entfallen keine Lebensräume für geschützte Arten. Störungen, die über das bestehende Maß hinausgehen, sind durch die Nutzungsänderung nicht zu erwarten. Als Nahrungshabitat ist der Planbereich für Vogel- und Fledermausarten nicht essenziell.

5.7 LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG / FREMDENVERKEHR

Neidenbach liegt im Landschaftsraum Neidenbacher Sandsteinplateau, das Teil der Großlandschaft Osteifel ist. Der Landschaftsraum ist geprägt durch ein in nord-süd-Richtung abdachendes Buntsandsteinplateau von Höhen um 500 m ü. NHN, das im Westen durch die Prüm und im Osten durch die tief eingeschnittene Kyll begrenzt wird. Der Untergrund ist in zahlreichen kleinen Steinbrüchen aufgeschlossen.

Das Neidenbacher Sandsteinplateau ist zu zwei Drittel von Wald bedeckt. Naturnahe Laubwälder finden sich vor allem in den Waldgebieten um Weißenseifen und östlich von Neidenbach. Bruch- und Moorwälder finden sich nur noch kleinflächig in feuchten Niederungen, wo nicht systematisch entwässert und Fichten aufgeforstet wurden. Die Offenlandflächen sind meistens als Acker und Grünland intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die lockere Besiedlung beschränkt sich fast ausschließlich auf den südlichen, weniger walddreichen Teil der Einheit und einzelne Mühlen in den Tälern. Im Nordteil liegen einzelne Streusiedlungen und Höfe.

Das Plangebiet selbst liegt in einem sanft eingekerbten Bachtal, unterhalb der Wohnbebauung "Koppenweg" (an der K 81). Der Nickelshof ist ein tradierter Wohnplatz, von denen es in Neidenbach mehrere gibt (z.B. Maierhof, weiter südlich im Heilbachtal gelegen). Er ist zwischen Waldrand und Heilbach eingebettet. Die Einsehbarkeit ist aufgrund der Waldrandlage nur von Westen bis in Höhe der Kreisstraße gegeben.

Die vorhandenen Wirtschaftswege im und am Rand des Plangebietes sind als lokale und regionale Wanderwege ausgewiesen.

Das bereits bebaute Plangebiet liegt am äußersten Rand eines Landschaftsschutzgebietes, das an der nur in 100 m entfernt liegenden Kreisstraße endet. Aufgrund der (durch die Einzellage und die Naturraumausstattung bedingten) sehr guten landschaftlichen Einbindung des Plangebietes ist die landschaftliche Schutzbedürftigkeit bei lediglich aus Westen bestehender Einsehbarkeit gering.

Die Bedeutung des Plangebietes für die landschaftsgebundene Erholung ist durch die Erschließung mit lokalen und regionalen Wanderwegen hoch.

5.8 WECHSELWIRKUNGEN

Die im vorherigen Kapitel dargestellten Schutzgüter bilden ein untereinander verwobenes Wirkungsnetz. Eingriffe in eines der Schutzgüter können demnach prinzipiell sekundäre, unter Umständen verstärkte Effekte auf andere Schutzgüter verursachen.

Im vorliegenden Fall sind jedoch nach gegenwärtigem Stand keine Wechselwirkungen, die über die oben bereits beschriebenen Aspekte hinausgehen, zu erkennen.

5.9 LANDSCHAFTSPLANERISCHE ANFORDERUNGEN AN DEN B-PLAN

Unter Auswertung der Planungsgrundlagen und den umweltrelevanten Wirkungen im Zusammenhang mit der geplanten Baugebietsausweisung, sind zur Minimierung der Eingriffe folgende Anforderungen in der Abwägung aller Belange zu berücksichtigen.

<i>Gesundheitsvorsorge</i>	
LA 1	Beachtung erforderlicher baulicher Sicherungsmaßnahmen zur Vermeidung erhöhter Radonansammlungen in den Gebäuden
<i>Bodenschutz</i>	
LA 2	<ul style="list-style-type: none"> - Schonung von Grund und Boden - Schutz des Oberbodens - Beachtung von Baugrunduntersuchungen und Vorkehrungen bei Hangbebauung - Beachtung möglicher Bodenbelastungen und deren Entsorgung
<i>Gewässer- und Grundwasserschutz</i>	
LA 3	Sicherung eines ausreichenden Gewässerrandstreifen zur Entwicklung des Baches und seiner natürlichen Ufervegetation
LA 4	Das anfallende Oberflächenwasser ist zurückzuhalten und gedrosselt in den natürlichen Wasserkreislauf zurückzuführen.
LA 5	Zur Befestigung von PKW-Stellplätzen, Hofflächen, Zufahrten und Zuwegungen sind versickerungsfähige Beläge zu verwenden.
LA 6	Oberflächennahes Hang- oder Grundwasser ist nicht auszuschließen, auf eine Unterkellerung ist zu verzichten bzw. sind entsprechende bauliche Vorkehrungen gegen drückendes Wasser vorzusehen.
LA 7	Es sind alle technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, um die filterschwachen Deckschichten vor Beeinträchtigungen oder Zerstörung zu schützen..

<i>Arten- und Biotopschutz</i>	
LA 8	Erhalt der im Plangebiet vorhandenen Laubgehölze (Bäume und Hecken)
LA 9	Rodung von Gehölzen gem. § 39 BNatSchG zw. 01. Okt. und 28./29. Feb.
<i>Landschaftsschutz / Erholung</i>	
LA 10	- Gestaltung und Höhenentwicklung der Gebäude unter Berücksichtigung der landschaftlichen Eigenart und einer regionaltypischen Architektur; - landschaftsgerechte Gestaltung von Geländemodellierungen
LA 11	Sicherung der landschaftliche Einbindung des Baugebietes durch Erhalt der vorhandenen Gehölze
LA 12	Erhalt der Funktionsfähigkeit und Verkehrssicherheit der Wirtschaftswege Wanderer und Radfahrer
<i>Ressourcenschutz</i>	
LA 13	Nutzung unbelasteter Dachwässer als Brauchwasser
LA 14	Anwendung aktiver / passiver Maßnahmen zur Nutzung regenerativer Energieformen
<i>Schutz von Kultur- und Sachgütern</i>	
LA 15	Besondere Beachtung von möglichen Bodendenkmälern bei Erdarbeiten

Die Darstellungen und Festsetzungen des Bebauungsplanes weichen nicht bzw. nicht umweltrelevant von den vorgenannten Anforderungen ab.

6 ENTWICKLUNGSPROGNOSE UND ALTERNATIVENPRÜFUNG

6.1 ENTWICKLUNGSPROGNOSE

- ⇒ Ohne Bebauungsplan bliebe die aktuelle Nutzung als Wohn- bzw. Ferienhaus mit den angegliederten hausnahen Freiflächen beibehalten.
- ⇒ Nach Umsetzung der zulässigen baulichen Nutzungen und erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden sich keine umweltrelevanten Veränderungen ergeben, die wesentlich über das bestehende Maß hinausgehen.

6.2 PRÜFUNG VON ALTERNATIVEN (ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN)

Als Planungsalternative steht lediglich die "Nulllösung" im Raum. Dies würde aber wohl aufgrund der bisher bereits angefallenen Kosten für Notar, Architekt und Kaufmaßnahmen eine Privatinsolvenz der Antragsteller nach sich ziehen, was nicht im Sinne der Ortsgemeinde ist.

7 FLÄCHENBILANZIERUNG

7.1 FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

EINGRIFF	Baugrundstücke (WA)	1.555 m ²
ERHALT - BESTAND	Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung (Bestand)	330 m ²
	private Grünfläche G 1	1.490 m ²
INTERNER AUSGLEICH	private Grünfläche A 1 (Nickelshof 2)	260 m ²
EXTERNER AUSGLEICH	A 2 (Nickelshof 1)	400 m ²

7.2 EINGRIFF DURCH VERSIEGELUNG / ABGRABUNG

VERSIEGELUNG	<i>Fläche</i>	<i>Ausgleichsbedarf</i>	<i>Summe</i>
Nickelshof 1 (Flst. 125 tlw.)			
Baugrundstück – GRZ 0,4	775 m ²	310 m ²	135 m ²
<i>bereits bebaute Fläche: 175 m²</i>		- 175 m ²	
Nickelshof 2 (Flst. 55 tlw.)			
Baugrundstück – GRZ 0,4	780 m ²	312 m ²	252 m ²
<i>bereits bebaute Fläche: 60 m²</i>		- 60 m ²	
Gesamtsummen			387 m ²

8 ZU ERWARTENDE UMWELTAUSWIRKUNGEN

8.1 AUSWIRKUNGEN AUF ZIELE DER RAUM- UND LANDESPLANUNG

8.1.1 ZU BEACHTENDE ZIELE

Besondere Bedeutung für Grundwasserschutz / geplantes Wasserschutzgebiet

Aktuell sind im Plangebiet und der näheren Umgebung gem. Geoportal Wasser keine Ausweisungen von Wasserschutzgebieten vorhanden oder geplant.

Da sich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes keine wesentlichen Änderungen der bisherigen Flächennutzungen oder erhebliche Ausweitungen des Gebäudebestandes ergeben, ist keine direkte Gefährdung oder Inanspruchnahme der Grundwasservorkommen ersichtlich.

Vorbehaltsfläche Regionaler Biotopverbund

Da mit der Aufstellung des Bebauungsplanes keine grundsätzlichen Änderungen der bisherigen Flächennutzungen impliziert werden und sich die begrenzt möglichen baulichen Erweiterungen auf die unmittelbaren Hof- und Gartenflächen um die Gebäude beschränken, ist keine direkte Gefährdung oder Inanspruchnahme wertvoller Biotopstrukturen oder Flächen mit besonderen raumbedeutsamen Funktionen für den Biotopverbund erkennbar.

Im östlichen Teilbereich der Planung (strukturarme private Garten- und Freiflächen und angrenzende Nadelwaldflächen) sind keine Biotopstrukturen vorhanden, die besondere Bedeutung für den regionalen Biotopverbund aufweisen. Im westlichen Teilbereich bleiben Bach und bestehende Gehölzstrukturen als Biotopvernetzungsstrukturen erhalten bleiben.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsraumes und seiner vorhandenen oder potentiellen biologischen Ausstattung durch ggfs. minimal zunehmenden Verkehr wird nicht über das bestehende Maß hinaus beeinträchtigt.

Lage im Landschaftsschutzgebiet / Raumrelevante Bedeutung für landschaftsbezogene Erholung und Fremdenverkehr

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebietes "Zw. Ueß und Kyll". Gem. § 1 Abs. 2 der Verordnung sind künftig zu erlassene Bebauungspläne NICHT Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes, wenn gem. § 4 Abs. 2 der VO nachweislich die Ziele des LSG nicht wesentlich betroffen sind oder die Beeinträchtigungen des Schutzzweckes nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden können.

Es ist davon auszugehen, dass die Ziele des LSG und die raumbedeutsame Funktion für Freizeit und Erholung nicht wesentlich betroffen sind.

Das Plangebiet liegt am äußersten Rand des **39.632 ha** großen LSG "Zw. Ueß und Kyll", die in 100 m Entfernung liegende K 81 stellt die äußere Grenze dar. Mit einer Größe von 4.100 m² umfasst das Plangebiet lediglich einen Promillebereich der gesamten LSG-Fläche und ist daher nicht "raumgreifend". Da mit der Genehmigung zur Errichtung einer neuen Garage und den Umbaumaßnahmen auf dem Grundstück des Nickelshof 1 seitens der Genehmigungsbehörde kein Verstoß gegen die Ziele des LSG gesehen wurden, kann dies adäquat auch auf weitere moderate bauliche Erweiterungen übertragen werden.

- Naturhaushalt und Wirkgefüge werden nicht wesentlich über das bestehende Maß hinaus beeinträchtigt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden keine grundsätzlichen Änderungen der bisherigen Flächennutzungen im Plangebiet bzw. der außerhalb des Plangebietes liegenden Zufahrt impliziert. Es sollen lediglich geringfügige Erweiterungen baulicher Anlagen zugelassen werden, die sich im unmittelbaren Hof- und Gartenflächen um die Gebäude beschränkt.
- Eine Beeinträchtigung der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und der raumbedeutsame Erholungseignung ist nicht zu erwarten.
Es werden lediglich bestehende Gebäude mit moderaten baulichen Erweiterungen und deren Freiflächen baurechtlich gesichert.
Die vorhandenen Wanderwege werden nicht über das bestehende Maß hinaus durch den zusätzlichen Individualverkehr aus dem Plangebiet in Anspruch genommen und bleiben daher in ihrer Funktion erhalten.
Weitere Infrastrukturen der Erholung oder des Fremdenverkehr werden nicht in Anspruch genommen oder in ihrer Entwicklung behindert.

Besondere Bedeutung für Forstwirtschaft

Die überplanten Flächen werden bereits aktuell nicht als Forstflächen genutzt bzw. sind auch nicht mit Wald bestanden. Da sich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes keine Änderungen der bisherigen Flächennutzungen ergeben bzw. nur geringe bauliche Erweiterungen auf Hof- und Gartenflächen vorgesehen sind, besteht keine direkte Inanspruchnahme forstlicher Flächen.

Forstliche Belange sind indirekt betroffen, da der Nickelshof im Osten nicht den forstlich empfohlenen Abstand zu den Forstbeständen einhalten kann. Hier ist eine privatrechtliche Vereinbarung erforderlich, in der der Hausbesitzer den Waldeigentümer von etwaigen Haftungsansprüchen bei Windbruch oder ähnlichen Gefahren freistellt.

8.1.2 ERGEBNIS DER VEREINFACHTEN RAUMORDNERISCHEN PRÜFUNG

Vor Einleitung der Bauleitverfahren wurde eine vereinfachte raumordnerische Prüfung beantragt. Mit Datum vom 15.01.2016 hat die Kreisverwaltung des Eifelkreises Bitburg-Prüm das Ergebnis dieser Prüfung wie folgt zusammengefasst:

- *Das Vorhaben steht nicht im Widerspruch zu den besonderen Funktionen Wohnen sowie Freizeit / Erholung.*
- *Die Erschließung ist gesichert.*
- *Strom- und Trinkwasserversorgung sowie Müllabfuhr sind gesichert.*
- *Die Abwasserentsorgung erfolgt über private Abwassersammelgruben.*
- *Eingriffe in Natur und Landschaft sind als gering einzustufen, da keinen neuen baulichen Anlagen entstehen.*

Sofern die in den Stellungnahmen geäußerten Bedenken mit in die Planung einfließen, stehen dem Vorhaben keine Erfordernisse der Raumordnung entgegen.

8.2 AUSWIRKUNGEN AUF SCHUTZGEBIETE

Auswirkungen auf Ziele des Landschaftsschutzgebietes: s. Kap. 8.1.1
Sonst sind keine Schutzgebiete von der Planung tangiert.

8.3 AUSWIRKUNGEN DURCH EMISSIONEN UND STÖRFÄLLE

- ⇒ Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf Menschen und ihre Gesundheit, auf kulturelles Erbe oder die Umwelt durch Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) zu erwarten.
Weder Verkehr noch Hausbrand erhöhen sich durch die Nutzungsänderung erheblich über das bestehende Maß hinaus. Durch den vorliegenden B-Plan werden jedoch insgesamt nur wenige Wohnhäuser hinzukommen, sodass die zusätzliche Wirkung insgesamt eher gering ist. Diese können außerdem unter Berücksichtigung einer höheren Energieeffizienz und der Nutzung regenerativer Energien **minimiert** werden.
- ⇒ Durch die geplanten Nutzungen sind keine risikoreichen und umweltrelevanten Störfälle oder Abfälle zu erwarten.

8.4 AUSWIRKUNGEN DURCH KUMULATION

Es liegen keine Kumulierungen durch benachbarte Planungen vor.

8.5 AUSWIRKUNGEN AUF BZW. DURCH DAS KLIMA

- ⇒ Durch die geplanten Nutzungen sind keine signifikanten Erhöhungen der Treibhausgase über das allgemeine bestehende Maß hinaus zu erwarten.
- ⇒ Im Plangebiet sind keine Nutzungen vorgesehen, die gegenüber den Folgen des Klimawandels besonders empfindlich sind.

8.6 AUSWIRKUNGEN AUF BAUSICHERHEIT / GEBÄUDESCHUTZ

⇒ Es liegen keine Hinweise auf erhöhte Hangrutschgefährdungen vor.

⇒ Die Nähe zu den Waldflächen kann potentiell zu Schäden bei Windbruch führen. Daher sind folgende Regelungen zu berücksichtigen:

Abstand zu Waldflächen

a) *Bei Unterschreitung des 30 m Abstandes zwischen Wald und Gebäude muss der Bauherr / Eigentümer einen Haftungsausschluss grundbuchrechtlich absichern. Bei Eintragung einer Grunddienstbarkeit ist vom Bauherrn / Eigentümer, der zur Dienstbarkeit verpflichtet ist, klarzustellen, dass er den benachbarten Wald duldet und dementsprechend keine Haftungsanforderungen, Entschädigungsansprüche o.ä. für evtl. Beeinträchtigungen durch den Wald an den benachbarten Waldeigentümer stellen wird. Die Erhaltung (und ggf. Wiederaufforstung mit anderen Forstpflanzen) des Waldes sowie dadurch evtl. verursachte Beeinträchtigungen sind entschädigungslos und unentgeltlich zu dulden.*

Diese Duldungs- und Schadensersatzregelung bzw. Grunddienstbarkeit lässt die Verkehrssicherungspflicht des Eigentümers des angrenzenden Waldes unberührt und entlastet ihn nicht bei grobem fahrlässigem oder vorsätzlichem Handeln mit entsprechender Schadensfolge.

b) *Zum Schutz des benachbarten Waldes wird insbesondere auf § 24 des Landeswaldgesetzes (LWaldG) Rheinland-Pfalz hingewiesen. Demnach ist grundsätzlich im Wald oder in einem Abstand von weniger als 100 m vom Waldrand außerhalb einer von der Forstbehörde errichteten oder genehmigten und entsprechend gekennzeichneten Anlage das Anzünden oder Unterhalten eines Feuers oder die Benutzung eines Grillgerätes sowie das Lagern von leicht entzündlichen Stoffen unzulässig.*

<i>potentielle Auswirkungen</i>	<i>Intensität</i>	<i>Begründung</i>
---------------------------------	-------------------	-------------------

8.7 AUSWIRKUNGEN AUF SONSTIGE SCHUTZGÜTER

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Bevölkerung)		
bau-, anlagenbedingte und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Wohnqualität bestehender Bebauung durch Immissionen/Emissionen und visuelle Veränderungen	gering	<p>Baubedingte Lärm, Bewegungsunruhe und optische Beeinträchtigungen wirken sich auf die angrenzende Wohnbebauung nur kurzzeitig und räumlich eng begrenzt über das bestehende Maß hinaus aus.</p> <p>Die Planung verursacht keine grundsätzliche Veränderung des Landschaftsbildes über das bestehende Maß hinaus. Bestehende Wegebeziehungen werden nicht unterbunden.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass die Ziele des LSG und die raumbedeutsame Funktion für Freizeit und Erholung nicht über das bestehende Maß hinaus betroffen sind.</p>
Beeinträchtigung der Wohnqualität durch angrenzende land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung	gering	<p>Wer sich bewusst für die vielen Vorteile eines Lebens auf dem Land (und hier insbesondere im bisherigen Außenbereich) entscheidet, weiß auch um die möglichen Nachteile, die sich durch die Bewirtschaftung (Lärm, Gerüche) aus benachbarten land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen ergeben können.</p> <p>Gutachterliche Aussagen liegen nicht vor, es ist aber davon auszugehen, dass die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden können.</p>
Risiko gesundheitlicher Beeinträchtigungen durch Ansammlung natürlich vorkommender Radonwerte in der Raumluft	hoch	<p>Gemäß der Radonprognosekarte (Juni 2015) liegt das Plangebiet, in einem Gebiet, in dem lokal, zu meist eng an tektonische Bruchzonen und Klüftzonen gebunden, ein hohes Radonpotential (>100 kBq/m³) ermittelt wurde.</p> <p>Radon 222 ist ein im Grundgestein natürlich vorkommendes, radioaktives Edelgas (Halbwertszeit: 4 Tage), das mit der Bodenluft über Klüfte im Gestein und durch den Porenraum der Gesteine und Böden an die Erdoberfläche wandert. Die radioaktiven Zerfallsprodukte wie Polonium, Blei und Wismut lagern sich an feinsten Teilchen in der Luft (Aerosole) an. Da es im Freien zu einer starken Verdünnung von gasförmigem Radon mit der Luft kommt, treten hier keine gesundheitlichen Gefährdungen auf. Innerhalb von Gebäuden können jedoch, je nach geologischer Eigenschaft des Baugrunds und der Bauweise der Gebäude, erhöhte Konzentrationen von Radon in der Raumluft entstehen. Radon sendet ionisierende Strahlen aus, die die Zellen eines lebenden Organismus schädigen können. Zusätzlich können die Aerosole mit den anhaftenden Zerfallsprodukten beim Einatmen in den Bronchien der Lungen abgelagert werden und dort zu Zellschädigungen führen. Sind Organismen langfristig und dauerhaft dieser Strahlung ausgesetzt, bestehen erhöhte Risiken einer Lungenkrebserkrankung.</p> <p>Bei geeigneter und angepasster Bauausführung können praktisch überall in Rheinland-Pfalz Gebäude errichtet werden, die den notwendigen Schutz vor Radon bieten. Das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) empfiehlt, Neubauten von vornherein so zu planen, dass eine Raumluftkonzentration von 100 Bq/m³ im Jahresmittel im Aufenthaltsbereich nicht überschritten wird. Präventive Maßnahmen können sein:</p>

<i>potentielle Auswirkungen</i>	<i>Intensität</i>	<i>Begründung</i>
		<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Durchgehende Bodenplatte statt Streifenfundament ⇒ Mechanische Luftabführung im Unterbau (bzw. unter dem Gebäude) ⇒ Eventuell radondichte Folie unter die Bodenplatte bringen ⇒ Leitungsdurchführungen (Wasser, Elektrizität, TV, Erdsonden etc.) ins Erdreich sorgfältig abdichten eventuell oberirdisch verlegen ⇒ Dichte Türen zwischen Kellerräumen und Wohnräumen ⇒ Abgeschlossene Treppenhäuser <p>Diese Empfehlungen zum Schutz vor Radoneintritt in die Gebäude durch einfache und kostengünstige bauliche Maßnahmen werden als Hinweis im B-Plan aufgenommen. Bei entsprechender Planung und frühzeitiger Berücksichtigung werden keine wesentlichen zusätzlichen Kosten verursacht und die Eingriffe können vermieden werden.</p>
Schutzgut Fläche		
Durch Flächenneuanspruchnahme erhöht sich der landesweite Flächenverbrauch.	gering	Im vorliegenden Fall werden keine NEUEN Flächen in Anspruch genommen. Die Grundstücke sind bereits bebaut und sollen höchstens nachverdichtet werden. Eine Schwellenwertberechnung gem. ROPneu / E ist im vorliegenden Fall nicht erforderlich.
Schutzgut Boden		
Verlust von Oberboden und Beeinträchtigung der Regulationsfunktion während der Bauphase	mittel	Liegen Böden offen und ohne Vegetationsbedeckung, ist das Risiko von Erosion und Auswaschung des Oberbodens besonders hoch. Auch kann der Boden in dieser Zeit weniger Wasser speichern und damit zurückhalten und reinigen. Durch schonenden Umgang und fachgerechte Zwischenlagerung von Oberboden und Erdaushub und durch Minimierung der Bauzeit mit zügigem Wiedereinbau des Bodens können die Auswirkungen minimiert werden.
dauerhafter Verlust von Fläche bzw. Böden und deren Funktionen (Retentionsraum / Grundwasserneubildung / natürlicher Lebensraum) durch Versiegelung und Abgrabung; Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Anschüttung, Umlagerung, Verdichtung, Schadstoffeintrag	gering	Generell ist der Verlust von Boden als endliche Ressource eine sehr hohe Beeinträchtigung und bei Versiegelung bzw. Abgrabung auch von Dauer. Im vorliegenden Fall werden durch zusätzliche Baumaßnahmen oder Geländemodellierungen überwiegend anthropogen überprägte (versiegelt, teilversiegelt, gärtnerisch genutzt), nicht mehr natürliche Böden in Anspruch genommen. Durch Minimierung von Flächeninanspruchnahme und Versiegelungsgrad können die Auswirkungen auf den Bodenhaushalt minimiert werden.

<i>potentielle Auswirkungen</i>	<i>Intensität</i>	<i>Begründung</i>
Schutzgut Wasser		
Schadstoffeintrag in das Grundwasser während der Bauphase	hoch	Ein Schadstoffeintrag in das Grundwasser ist grundsätzlich eine Beeinträchtigung hoher Intensität, auch wenn die Grundwasservorkommen im Plangebiet keine wasserwirtschaftliche Bedeutung haben. Jedoch ist zu beachten, dass auch eine nur zeitweilige (weil baubedingte) Ursache dauerhafte Wirkungen (Grundwasserverunreinigung) nach sich ziehen kann. Die Möglichkeit des Schadstoffeintrags während der Bauphase ist - wie im vorliegenden Fall - bei ungünstiger Ausprägung der Grundwasser überdeckenden Bodenschichten grundsätzlich hoch. Bei Einhaltung anerkannter Regeln der Technik und Vorsorgemaßnahmen im Baubetrieb sind Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag in das Grundwasser jedoch gänzlich vermeidbar .
Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächigen Abflusses durch Verlust des Bodens als Retentionskörper bei Neuversiegelung	mittel	Die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und eine Erhöhung des oberirdischen Abflusses in den Vorfluter durch Versiegelung ist grundsätzlich eine dauerhafte Beeinträchtigung hoher Intensität. Hier werden jedoch nur sehr geringe zusätzliche Flächen neu versiegelt werden können, was die Grundwasserneubildung nicht erheblich reduziert. Das Wasserregime des Heilbaches wird von den geringfügig erhöhten Abflüssen des Plangebietes nicht maßgeblich beeinflusst. Durch Rückhaltung anfallender Oberflächenwasser mit gedrosselter Rückführung in den örtlichen Wasserhaushalt und der Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Befestigungen der Außenanlagen, können die Beeinträchtigungen jedoch zusätzlich minimiert werden.
Veränderung der Grundwasserströme durch Einbau von Gebäudeteilen und Abgrabungen	gering	Das Plangebiet befindet sich im Talraum bzw. am Talhang des Heilbaches, wo oberflächennahe Grund- und Hangwasservorkommen nicht ausgeschlossen werden können. Werden Bauwerke tief in die Erde eingebaut, können sich die Grundwasserströme hinter dem Bauwerk verändern. Es ist bereits Bausubstanz vorhanden, die zusätzlichen Veränderungen durch Umsetzung des zulässigen Maß der baulichen Nutzung entfaltet aber vermutlich eine geringe Wirkung. Durch Verzicht auf Unterkellerung bzw. durch bauliche Maßnahmen (z.B. "weiße Wanne") kann eine Zerstörung der Grundwasserströme und das Eindringen von Wasser in unterirdische Bauwerksteile vermieden werden (Grundwasserströme werden umgelegt und nicht gänzlich zerstört).
erhöhter Trinkwasserbedarf	gering	Die Trinkwasserversorgung ist gesichert. Durch die Nutzungsänderung wohnen zwar wenige Personen dauerhaft im Bereich Nickelshof (statt temporär), dadurch erhöht sich der Trinkwasserbedarf der Ortsgemeinde aber nicht erheblich über das bestehende Maß hinaus. Bei Sammlung von Oberflächenwasser zur Brauchwassernutzung, lässt sich der Trinkwasserbedarf zusätzlich minimieren .

<i>potentielle Auswirkungen</i>	<i>Intensität</i>	<i>Begründung</i>
Schutzgut Mikroklima		
Verlust von Kaltluft produzierenden Offenländern, Bildung zusätzlicher Wärmeinseln durch Versiegelung, Bildung Kaltluftbarriere	gering	Es werden keine erheblichen, über das bestehende Maß hinausgehenden klimatischen Wirkungen durch die Planung verursacht.
Bildung zusätzlicher Wärmeinseln durch Mehrversiegelung	gering	Das Verhältnis der neu realisierbaren Bebauung und Versiegelung im Verhältnis zu den bereits bebauten Flächen gering. Das Ausmaß der möglichen Versiegelung auf den Baugrundstücken ist begrenzt und die Entstehung bzw. Vergrößerung der Wärmeinsel daher minimal.
Schutzgut Biotope und allgemeine Arten		
dauerhafter Verlust an besiedelbarem Lebensraum und der Standortentwicklungspotentiale durch Flächeninanspruchnahme	mittel	Im vorliegenden Fall gehen ausnahmslos mittlere Standorte, die intensiv genutzt bzw. anthropogen überprägt sind, als Lebensraum verloren. Auch das aktuelle Standortentwicklungspotenzial ist bereits durch die Vorbelastungen eingeschränkt.
Verlust von Pflanzen (tlw. biotopkartiert) und Tieren - allgemeiner Artenschutz	gering bis mittel	Im Plangebiet sind überwiegend ökologisch gering (Grünflächen) bis mittelwertige (Gehölze, Bach mit Ufervegetation)) und kleinflächig biotopkartierte Gehölze am Bach zu finden. In den ausgewiesenen Baugrundstücken liegen überwiegend bestehende Gebäude und Hofflächen und Gärten bzw. hausnahe Grünflächen. Für den allgemeinen Artenschutz stellt das Vorhaben wegen der anthropogenen Vorprägung (Lärm, Licht, Bewegungsunruhe) nur eine Beeinträchtigung geringer Intensität bezüglich der als mittel bewerteten Strukturen dar. Der Erhalt vorhandener Gehölze vermeidet den Verlust von Bruthabitaten und Quartiermöglichkeiten.
Behinderung der Biotopvernetzung durch Verlust von Vernetzungsstrukturen und Bau von Barrieren	fehlend	Bei Umsetzung der Planung wird der Biotopverbund nicht wesentlich über das bestehende Maß hinaus beeinträchtigt. Durch den Erhalt vorhandener Gehölze können Trittsteinbiotope gesichert werden.

<i>potentielle Auswirkungen</i>	<i>Intensität</i>	<i>Begründung</i>
Schutzgut streng und besonders geschützte Arten		
Tötung besonders und streng geschützter Arten oder Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Es wird kein Verlust von artenschutzrelevantem Lebensraum bei Umsetzung der Planung verursacht
Erhebliche Störung streng geschützter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten durch Lärm, Bewegungsunruhe und Verlust essentieller Nahrungshabitate und Orientierungsstrukturen	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Da aufgrund der Vorbelastungen durch gelegentlichem Lärm und Bewegungsunruhe im Bereich Nickelshof (auch auf den angrenzenden land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen) und wegen der im Plangebiet und dessen unmittelbaren Umfelds zu erwartenden lediglich ubiquitären, störungstoleranten Arten, ist davon auszugehen, dass es nicht zu Störungen über das bestehende Maß hinaus kommen wird. Eine Zerstörung essentieller Nahrungshabitate ist durch die Nutzungsänderung nicht zu erwarten. Ausgeprägte Orientierungslinien, die Fledermäusen als Leitlinie dienen könnten, werden nicht zerstört.
Störung geschützter Arten durch Licht, Lärm oder Bewegungsunruhe	nicht zu erwarten	Aufgrund der bestehenden Bebauung sind die Populationen bereits an Licht, Lärm und Bewegungsunruhe gewöhnt, so dass sich kurzfristige bau- und nutzungsbedingte Störungen nicht zusätzlich negativ auf den Erhaltungszustand betroffener oder potentiell betroffener Arten auswirken.
Schutzgut Landschaft / Erholung		
Beeinträchtigung Erholungsraum und Fremdenverkehr durch baubedingte Emissionen	gering	Baubedingte Lärm, Bewegungsunruhe und optische Beeinträchtigungen wirken sich auf die Landschaft nur kurzzeitig und räumlich eng begrenzt und gehen nicht über das bestehende Maß hinaus. Bestehende Wegebeziehungen werden nicht unterbunden. Es ist davon auszugehen, dass Erholung und Fremdenverkehr nicht über das bestehende Maß hinaus betroffen sind.
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Erholungsraums bzw. des Fremdenverkehrs im LSG durch visuelle Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bei Erweiterung der Gebäude	gering	Das Landschaftsbild wird durch die zulässige moderate Erweiterung der Bebauung nicht wesentlich über das bestehende Maß hinaus beeinträchtigt. Für die Erholung bedeutende Wanderwege werden nicht aufgehoben oder zerschnitten. Auf Makroebene sind die Auswirkungen auf die Landschaft und ihre Erholungsfunktion bei geringer Fernwirkung und verbleibender guter landschaftlicher Einbindung gering.

<i>potentielle Auswirkungen</i>	<i>Intensität</i>	<i>Begründung</i>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		
Zerstörung oder Beschädigung potentiell vorhandener Bodendenkmäler	gering	Bisher liegen keine Hinweise auf Vorkommen von Bodendenkmälern vor. Da Bodendenkmäler eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Zerstörung aufweisen, ist hier dennoch besondere Vorsicht geboten. Bei Entdeckung von Spuren eines Bodendenkmals können durch Kontaktaufnahme zur Unteren Denkmalpflegebehörde entsprechend abgestimmte Maßnahmen zur archäologischen Kartierung oder Bergung festgelegt werden, und damit Eingriffe vermieden werden.

8.8 PROGNOSEUNSIKERHEITEN

Prognoseunsicherheiten bzgl. der zu erwartenden umweltrelevanten Auswirkungen im Plangebiet ergaben sich nicht.

8.9 TABELLARISCHE GEGENÜBERSTELLUNG EINGRIFF / AUSGLEICH

Konflikte			Maßnahmen des Natur- und Landschaftsschutzes			
Nr.	Art der Beeinträchtigung	Umfang	Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang	Begründung
MG 1	potentielle Beeinträchtigung der Gesundheit durch Radonbelastungen in der Raumluft	n.q.	M 1	Durchführung baulicher Maßnahmen zur Sicherung von Radoneintritt ins Gebäude	n.q.	Gesundheitsschutz
B 1	dauerhafter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Böden und deren Funktionen durch Neuversiegelung, Abgrabung und Anschüttung	387 m ²	M 2	Sicherung Oberboden; Berücksichtigung von Baugrunduntersuchungen; Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen bei potentiellen Altlasten bzw. Bodenbelastungen;	n.q.	schonender Umgang mit Boden
			A 1	freie Entwicklung eines Waldsaumes	260 m ²	Reaktivierung beeinträchtigter Bodenfunktionen durch Herausnahme aus gärtnerischer Nutzung
			A 2.2	freie Entwicklung eines Gebüsch mittlerer Standorte	135 m ²	
W 1	Veränderung der Hang- und Grundwasserströme durch Abgrabung	n.q.	M 3	Verzicht auf Unterkellerung oder Sicherung unterirdische Bauwerksteile vor drückendem Wasser	n.q.	allgemeine Schutzmaßnahme
W 2	Gefährdung des Grundwassers durch Eintrag von Schadstoffen	n.q.	M 4	Ausschöpfung aller technischen Möglichkeiten zum Schutz der filterschwachen Deckschichten	n.q.	allgemeine Schutzmaßnahme
W 2	Beeinträchtigung des örtlichen Wasserkreislaufes durch Versickerung / Verdunstung, Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächigen Abflusses durch Verlust des Bodens als Retentionskörper durch Neuversiegelung	387 m ²	M 5	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge zur Befestigung der Hofflächen, Zufahrten, Zuwegungen und PKW-Stellplätzen etc.	n.q.	Reduzierung des Versiegelungsgrades
			M 6	Rückhaltung des Oberflächenwassers und Rückführung in den natürlichen Wasserhaushalt	n.q.	teilweiser Erhalt der Grundwasserneubildung
			M 7	Sammlung und Nutzung unbelasteter Oberflächenwasser als Brauchwasser	n.q.	

Konflikte			Maßnahmen des Natur- und Landschaftsschutzes			
Nr.	Art der Beeinträchtigung	Umfang	Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang	Begründung
AB 1	Verlust und Gefährdung ökologisch geringwertiger Biotopstrukturen bzw. bereits überbauter Flächen; dauerhafter Verlust an besiedelbarem Lebensraum und Verlust des biotischen Standortentwicklungspotentiales durch Überbauung	397 m ²	V 1	Erhalt der auf den Baugrundstücken und privaten Grünflächen vorhandenen Laubgehölze	n.q.	Erhalt von Habitaten (nicht anrechenbar als Kompensation)
			A 2.1	Erhalt vorhandener Baumhecken	265 m ²	
			V 2	Prüfung auf Fledermaus- oder Vogelvorkommen vor Abriss oder Gehölzrodung; Beachtung der zeitlichen Einschränkung der Rodung	n.q.	Individuen- und Nesterschutz
			A 1	freie Entwicklung eines Waldsaumes	260 m ²	Reaktivierung beeinträchtigter Standortpotentiale; Neuaufbau naturnaher Habitats in Ergänzung der Biotope in der Umgebung
A 2.2	freie Entwicklung eines Gebüsch mittlerer Standorte	135 m ²				
LE 1	Störung des lokalen Landschaftscharakters und des landschaftlichen Standortentwicklungspotentiales durch Änderungen der Gestalt und der Nutzung von Flächen	zusätzliche Gebäude	V 1	Erhalt der auf den Baugrundstücken und privaten Grünflächen vorhandenen Laubgehölze	n.q.	Erhalt vorhandener Eingrünung
			M 8	landschaftsgerechte Geländemodellierung	n.q.	Sicherung landschaftstypischer Gestaltung
			A 1	freie Entwicklung eines Waldsaumes	260 m ²	landschaftliche Aufwertung in räumlicher Nähe
			A 2.2	freie Entwicklung eines Gebüsch mittlerer Standorte	135 m ²	
AR 1	Inanspruchnahme natürlicher Energiereserven	n.q.	M 9	Nutzung regenerativer Energien	n.q.	Ressourcenschonung
KS 1	Zerstörung unterirdischer Kulturdenkmäler	n.q.	M 10	Beachtung und Meldung etwaiger Funde	n.q.	Denkmalschutz

8.10 BESCHREIBUNG DER MAßNAHMEN

VERMEIDUNGSMAßNAHMEN	
V 1	<p>Die im Bebauungsplan zum Erhalt gekennzeichneten Einzelbäume bzw. flächigen Gehölzbestände sind zwingend bis zum Ende ihres natürlichen Lebenszyklus in gutem Pflege- und Erhaltungszustand zu erhalten. Bei baubedingtem oder natürlichem Verlust ist standortnah artgleicher, einfacher Ersatz zu pflanzen.</p> <p>Während angrenzender Bauarbeiten sind alle Gehölze fachgerecht (Krone, Stamm und Wurzelwerk) gegen Verlust und Beschädigung zu schützen.</p>
V 2	<ul style="list-style-type: none"> - Unmittelbar vor dem Fällen von Bäumen mit Baumhöhlen oder Abriss, Aus- bzw. Umbau von Gebäudeteilen (insbesondere Dachböden oder Gewölbekeller) sind die Baumhöhlen, Fassaden, Dachüberstände und Räumlichkeiten durch kundige Personen auf Vogel- oder Fledermausvorkommen zu prüfen. - Werden Sommerquartiere oder winterschlafende Fledermäuse bzw. brütende Vögel angetroffen, ist die untere Naturschutzbehörde zur Abklärung der weiteren Vorgehensweise (z.B. zeitlicher Aufschub der Rodungs- oder Abrissmaßnahmen, Antrag auf Befreiung bei der oberen Naturschutzbehörde) umgehend zu informieren. - Sind Gehölze zwingend zu entfernen, muss dies gem. BNatSchG außerhalb der Vegetationsperiode, d.h. in der Zeit von 01. Oktober bis 28./29. Februar d.J. erfolgen. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz sind zu beachten.

MINIMIERUNGSMASNAHMEN	
M 1	<p>Das Plangebiet liegt gem. Radonprognosekarte des LGB RLP innerhalb eines Bereiches, in dem lokal hohes Radonpotential ($> 100 \text{ kBq/m}^3$), zumeist eng an tektonische Bruch- und Kluftzonen gebunden, ermittelt wurde. Kleinräumig, also auf der konkreten Baustelle, können davon allerdings aufgrund der örtlich variierenden geologischen Einflussgrößen deutliche Abweichungen bei den Radonwerten auftreten. Eine genauere Radonmessung in der Bodenluft ist im Rahmen der Baugrunduntersuchungen für jede Baufläche empfehlenswert.</p> <p>Das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) empfiehlt, Neubauten von vornherein so zu planen, dass eine Raumluftkonzentration von 100 Bq/m^3 im Jahresmittel im Aufenthaltsbereich nicht überschritten wird. Präventive Maßnahmen können sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchgehende Bodenplatte statt Streifenfundament • Mechanische Luftabführung im Unterbau (bzw. unter dem Gebäude) • Eventuell radondichte Folie unter die Bodenplatte bringen • Leitungsdurchführungen (Wasser, Elektrizität, TV, Erdsonden etc.) ins Erdreichsorgfältig abdichten eventuell oberirdisch verlegen • Dichte Türen zwischen Kellerräumen und Wohnräumen • Abgeschlossene Treppenhäuser
M 2	<ul style="list-style-type: none"> a) Im Geltungsbereich ist mit unterschiedlichen Bodenverhältnissen zu rechnen, daher werden Bodengutachten für erforderliche Gründungsarbeiten empfohlen. b) Bei allen Bodenarbeiten, auch bei Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen, sind die Vorgaben nach § 202 BauGB sowie die Forderungen des Bodenschutzes (BBodschG und BBodschV) zu beachten. c) Werden bei Baumaßnahmen Abfälle (z.B. Bauschutt, Hausmüll etc.) angetroffen oder ergeben sich sonstige Hinweise (z.B. geruchliche/visuelle Auffälligkeiten), ist die SGD Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz in Trier umgehend zu informieren. d) Anfallende Bodenaushub- und Bauschuttmassen sind entsprechend den abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß und schadlos zu

	verwerten bzw. zu entsorgen. Gefährliche Abfälle, z.B. schadstoffbelasteter Erdaushub sind der Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM mbH) zur Entsorgung anzudienen.
M 3	Oberflächennahe Grund- und Hangwasservorkommen sind nicht auszuschließen. Es wird empfohlen, auf eine Unterkellerung zu verzichten oder alle Gebäudeteile mit Erdanschluss durch geeignete Maßnahmen (z.B. weiße Wanne) gegen drückendes Wasser zu schützen.
M 4	Es wird empfohlen, alle technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, um die filter-schwachen Deckschichten über dem Grundwasseraquifer vor Beeinträchtigungen o-der Zerstörung zu schützen.
M 5	Hofflächen, Hauszufahrten und –zuwegungen und PKW-Stellplätze sind mit wasser-durchlässigen Belägen zu befestigen, soweit dies dem Grundwasserschutz nicht ent-gegensteht. Es können z.B. verwendet werden: offenfugiges Pflaster, Drain-Pflaster, Schotterrasen, wassergebundene Decke, Holzpflaster, Rindenmulch, Sand / Kies, o.ä.
M 6	Das unbelastete Oberflächenwasser ist zurückzuhalten und gedrosselt in den Was-serhaushalt zurückzuführen und / oder zu versickern / verdunsten
M 7	Es wird empfohlen, Niederschlagswasser zu sammeln (z.B. in Zisternen, unterirdi-sche Stauräume, Wasserteichen) und als Brauchwasser (Toilette, Beregnung der Außenanlagen) zu nutzen. Anlagen zur Nutzung von Niederschlagswasser sind mit einem Überlauf mit gedrosseltem Ablauf zu versehen, der unbeschadet zur Versi-ckerung in den Untergrund gebracht werden soll. Dabei sind die hygienischen Aufla-gen des Bundesgesundheitsamtes, die aktuelle Trinkwasserverordnung und die ent-sprechenden Satzungen der Kommune in den jeweils gültigen Fassungen zu berück-sichtigen.
M 8	Für individuelle Aufschüttungen oder Abgrabungen auf den Baugrundstücken gilt: a) Erdböschungen sind in Neigungen bis max. 1:2 zulässig und ab einer Höhe von jeweils max. 1,5 m durch $\geq 0,5$ m breite Bermen zu staffeln b) Stützmauern sind ausschließlich als Trockenmauern oder Gabionenwände bzw. natursteinverblendete oder verputzte Mauern anzulegen und ebenfalls je 1,5 m Höhe durch Bermen (Breite gem. Stützstatik) zu staffeln.
M 9	Die Umsetzung aktiver und passiver Maßnahmen zur Nutzung regenerativer Ener-giequellen (z.B. Sonnenenergie, Geothermik) wird empfohlen.
M 10	Sollten bei Erdarbeiten, Bau- oder Abbrucharbeiten prähistorische oder historische Gegenstände (bewegliche oder unbewegliche), von denen bei ihrer Entdeckung an-zunehmen ist, dass sie Kulturdenkmäler sind oder als solche gelten, gefunden wer-den oder Flurdenkmäler durch die Baumaßnahme betroffen sein, ist dies unverzüg-lich der Denkmalfachbehörde (Generaldirektion Kulturelles Erbe RLP, Direktion Lan-desarchäologie, Außenstelle Trier (Rheinisches Landesmuseum), Tel: 0651/9774-0 o. landesmuseum-trier@gdke.rlp.de) mündlich oder schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige kann auch bei der Unteren Denkmalschutzbehörde, Kreisverwaltung, der Verbandsgemeindeverwaltung oder der Gemeindeverwaltung erfolgen; diese lei-ten die Anzeige unverzüglich an die Denkmalfachbehörde weiter. Anzeigepflichtig sind der Finder, der Eigentümer des Grundstückes, sonstige über das Grundstück Verfügungsberechtigte, der Besitzer des Grundstückes und der Leiter der Arbeiten, bei deren Durchführung der Fund entdeckt wurde. Die Anzeige durch eine dieser Personen befreit die Übrigen.

AUSGLEICHSMABNAHMEN				
A 1	Freie Entwicklung eines Waldsaumes			
	Lage	Im B-Plan mit A 1 gekennzeichnete private Grünfläche		
	Ausgangszustand	Nutzrasen	HM 7	260 m ²
	Zielzustand	Waldmantel	AV 1	260 m ²
	Maßnahmen	Neuanlage gestufter Waldrand - Örtliche Markierung (Holzpfähle) - Sukzession - Sonstiges (s. Erläuterung)		260 m
	Erläuterung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Fläche ist mittels einfachen Holzpfählen oder Weidezaun gegenüber der Freizeitanlage / Gartenfläche abzutrennen und der natürlichen Entwicklung zu überlassen. • Zur Sicherung der Verkehrspflicht dürfen gefährdende Gehölze zurückgeschnitten bzw. auf den Stock gesetzt werden. • Auf der Fläche sind unzulässig: <ul style="list-style-type: none"> - Einbeziehung in den Freizeitbereich der hausnahen Freiflächen. - Errichtung baulicher oder sonstiger Anlagen jeglicher Art (z.B. Komposthaufen, Kinderspielgeräte, Gerätehütten) - Veränderung des natürlichen Geländeverlaufes durch Aufschüttung / Abgrabung 		
	Die festgesetzte Maßnahme A 1 ist unmittelbar nach Erteilung der ersten Baugenehmigung für eine neue bauliche Anlage / Erweiterung nach Satzungsbeschluss auf dem östlichen Baugrundstück (Flst. 55 tlw.) umzusetzen und diesem zu 100 % zugeordnet.			
A 2	Freie Entwicklung eines Gebüsches mittlerer Standorte unter Erhalt vorhandener Baumhecken			
	Lage	Gem. Neidenbach, Fl. 2, Flst. 125 tlw.		
	Ausgangszustand	Baumhecken	BF 0	265 m ²
		Garten	HJ 0	135 m ²
	Zielzustand	Gebüsch mittlerer Standorte	BB9	135 m ²
	Maßnahmen	A 2.1 - Gehölzerhalt A 2.2 - Neuanlage Gebüsch mittl. Standorte - Sukzession - Sonstiges (s. Erläuterung)		265 m² 135 m ²
	Erläuterung	<ul style="list-style-type: none"> • Die vorhandenen Gehölze sind auf Dauer ihres natürlichen Lebenszyklus in gutem Erhaltungszustand zu sichern (A 2.1) • Die bisher als Garten genutzte Fläche ist mittels einfachen Holzpfählen oder Weidezaun gegenüber der Freizeitanlage / Gartenfläche abzutrennen und der natürlichen Entwicklung zu überlassen. (A 2.2) 		
Die festgesetzte Maßnahme A 2 ist unmittelbar nach Erteilung der ersten Baugenehmigung für eine neue bauliche Anlage / Erweiterung nach Satzungsbeschluss dem westlichen Baugrundstück (Flst. 125 tlw.) umzusetzen und diesem zu 100 % zugeordnet.				

9 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Grundsätzlicher Inhalt des Monitorings muss die Kontrolle der abgeschätzten Umweltauswirkungen auf Mensch, Natur und Landschaft sein. Wobei die Kommune hierbei in vielen Bereichen auf die übergeordneten Monitoringmaßnahmen des Bundes, des Landes oder des Kreises zurückgreifen kann. Folgende Überwachung (Umweltmonitoring) wird vorgeschlagen:

- ⇒ Vollzug und Effizienz- bzw. Wirksamkeitskontrolle verbindlich festgesetzter naturschutzfachlicher und grünordnerischer Maßnahmen alle 5 Jahre (bis zum Abschluss sämtlicher genehmigter baulicher Anlagen) mittels Ortsbegehung durch die Ortsgemeinde (evt. in Verbindung mit Sachverständigem für Naturschutz)
- ⇒ Überwachung sonstiger, nicht vorhersehbarer nachteiliger Umweltauswirkungen (z.B. Altlasten / Bodenbelastungen oder Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) während der Bauphase und danach alle 5 Jahre mittels Überprüfung der Auflagen der Baugenehmigung und Ortsbegehung durch die Ortsgemeinde (evt. in Verbindung mit Sachverständigem für Umweltplanung)

10 KOSTENSCHÄTZUNG

Es entstehen keine öffentlichen Kosten für Kompensationsverpflichtungen.

11 BERÜCKSICHTIGUNG DER ERGEBNISSE DER UMWELTPRÜFUNG IM B-PLAN DURCH FESTSETZUNGEN

Unter Berücksichtigung der Ziele übergeordneter Pläne, der Auswertung der zu erwartenden Auswirkungen und der erforderlichen Vermeidungen bzw. Minimierungen bzw. der Eingriffs-, Ausgleichsermittlung sind nachfolgende Festsetzungen und Hinweise im Rahmen der Abwägung und unter Beachtung der Konkretisierung durch weitere Fachplanungen zu berücksichtigen.

11.1 ERGÄNZUNGEN DER STÄDTEBAULICHEN FESTSETZUNGEN / HINWEISE

1. Überschreitungen der GRZ gem. § 19 Absatz 4, Satz 2 BauNVO sind gem. § 19 Abs. 4, Satz 3 BauNVO unzulässig. Die privaten Grünflächen sind nicht auf die Bemessungsgrundlage der GRZ anzurechnen.

11.2 UMWELTBEZOGENE FESTSETZUNGEN

C) Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1, Nr. 20 BauGB

1. Oberflächenbefestigungen

Hofflächen, Hauszufahrten und –zuwegungen und PKW-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen, soweit dies dem Grundwasserschutz nicht entgegensteht. Es können z.B. verwendet werden: offenfugiges Pflaster, Drain-Pflaster, Schotterrasen, wassergebundene Decke, Holzpflaster, Rindenmulch, Sand / Kies, o.ä.

2. Geländemodellierung

Für individuelle Aufschüttungen oder Abgrabungen auf den Baugrundstücken gilt:

- a) Erdböschungen sind in Neigungen bis max. 1:2 zulässig und ab einer Höhe von jeweils max. 1,5 m durch $\geq 0,5$ m breite Bermen zu staffeln

- b) Stützmauern sind ausschließlich als Trockenmauern oder Gabionenwände bzw. natursteinverblendete oder verputzte Mauern anzulegen und ebenfalls je 1,5 m Höhe durch Bermen (Breite gem. Stützstatik) zu staffeln.

3. Ausgleichsmaßnahme A 1

Auf der im Bebauungsplan mit **A 1** gekennzeichneten privaten Grünfläche sind auszuführen und auf Dauer zu erhalten:

- a) Vorhandene Gebäude, Nadelgehölze und Kompostreste sind zu entfernen.
- b) Die Fläche ist nachfolgend der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Zur Sicherung der Verkehrspflicht dürfen gefährdende Gehölze zurückgeschnitten bzw. auf den Stock gesetzt werden.
Die Fläche ist mittels einfachen Holzpfählen oder Weidezaun gegenüber der Freizeitanlage / Gartenfläche abzutrennen.
- c) Auf der Fläche sind unzulässig:
- Einbeziehung in den Freizeitbereich der hausnahen Freiflächen.
 - Errichtung baulicher oder sonstiger Anlagen jeglicher Art (z.B. Komposthaufen, Kinderspielgeräte, Gerätehütten etc.)
 - Veränderung des natürlichen Geländeverlaufes durch Aufschüttung / Abgrabung

4. Artenschutz

Unmittelbar vor dem Fällen von Bäumen mit Baumhöhlen oder Abriss, Aus- bzw. Umbau von Gebäudeteilen (insbesondere Dachböden oder Gewölbekeller) sind die Baumhöhlen, Fassaden, Dachüberstände und Räumlichkeiten durch kundige Personen auf Vogel- oder Fledermausvorkommen zu prüfen.

Werden Sommerquartiere oder winterschlafende Fledermäuse bzw. brütende Vögel angetroffen, ist die untere Naturschutzbehörde zur Abklärung der weiteren Vorgehensweise (z.B. zeitlicher Aufschub der Rodungs- oder Abrissmaßnahmen, Antrag auf Befreiung bei der oberen Naturschutzbehörde) umgehend zu informieren.

D) Festsetzungen zur Erhaltung und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

1. Gehölzerhalt

Die im Bebauungsplan zum Erhalt gekennzeichneten Einzelbäume bzw. flächigen Gehölzbestände sind zwingend bis zum Ende ihres natürlichen Lebenszyklus in gutem Pflege- und Erhaltungszustand zu erhalten. Bei baubedingtem oder natürlichem Verlust ist standortnah artgleicher, einfacher Ersatz zu pflanzen.

Während angrenzender Bauarbeiten sind alle Gehölze fachgerecht (Krone, Stamm und Wurzelwerk) gegen Verlust und Beschädigung zu schützen.

E) Zuordnung und Umsetzung naturschutzrechtlicher Maßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB und § 135 BauGB)

1. Die festgesetzte Maßnahme A 1 ist unmittelbar nach Erteilung der ersten Baugenehmigung für eine neue bauliche Anlage / Erweiterung nach Satzungsbeschluss auf dem östlichen Baugrundstück (Flst. 55 tlw.) umzusetzen und diesem zu 100 % zugeordnet.

HINWEISE

Die nachfolgenden Hinweise und Empfehlungen können nicht als Festsetzungen in die Satzung aufgenommen werden, sind aber als fachrechtliche Vorgaben dennoch bei der Planung und Realisierung von Vorhaben zu beachten.

Sie dienen als Information über außerhalb des Satzungsgebietes umzusetzende Kompensationsverpflichtungen gem. Naturschutzrecht sowie zu sonstigen Bepflanzungen bzw. über Inhalte fachspezifischer Gesetze / Verordnungen bzw. über die Vorgaben von Fachbehörden / Träger öffentlicher Belange

1. Externe Ausgleichsmaßnahme A 2

Gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB und der Eingriffsermittlung aus dem Umweltbericht kann die Vollkompensation nicht im Satzungsgebiet nachgewiesen werden.

Auf Gem. Neidenbach, Flur 2, Flst 125 tw. sind daher folgende Maßnahmen umzusetzen:

A 2.1: Die vorhandenen Gehölze sind auf Dauer ihres natürlichen Lebenszyklus in gutem Erhaltungszustand zu sichern.

A 2.2 Die bisher als Garten genutzte Fläche ist mittels einfachen Holzpfählen oder Weidezaun gegenüber der Freizeitanlage / Gartenfläche abzutrennen und der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Die festgesetzte Maßnahme A 2 ist unmittelbar nach Erteilung der ersten Baugenehmigung für eine neue bauliche Anlage / Erweiterung nach Satzungsbeschluss dem westlichen Baugrundstück (Flst. 125 tlw.) umzusetzen und diesem zu 100 % zugeordnet.

2. Formal-rechtliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen

Die für die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen vorgesehenen Flächen A 1 und A 2 sind dauerhaft für diese Zweckbestimmung durch Grundbucheintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit (zugunsten der Ortsgemeinde und der Kreisverwaltung, untere Naturschutzbehörde als Gesamtberechtigte gemäß § 428 BGB) oder durch Baulasteintrag zu sichern. Der Nachweis soll vor Rechtskraft des B-Planes erfolgen.

3. Gehölzrodungen

Sind Gehölze zwingend zu entfernen, muss dies gem. BNatSchG außerhalb der Vegetationsperiode, d.h. in der Zeit von 01. Oktober bis 28./29. Februar d.J. erfolgen. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz sind zu beachten.

4. Bepflanzungen

a) Bei allen Gehölzpflanzungen sind die §§ 44 bis 47 LNRG und die fachgerechte Umsetzung der Pflanzarbeiten zu beachten.

b) Bei allen Gehölzpflanzungen ist die fachgerechte Umsetzung der Pflanzarbeiten zu beachten. Neu anzupflanzende Gehölze müssen zu Gebäuden oder versiegelten Flächen einen ausreichenden Abstand zur Entwicklung eines gesunden Wurzelraumes und einer artgemäßen Kronenentwicklung aufweisen.

c) Während der Bauarbeiten sind vorhandene oder neu angepflanzte Gehölzen mitsamt Stamm, Krone und Wurzelwerk fachgerecht zu schützen.

d) Für die Gestaltung der privaten Grün- und Freiflächen können folgende Arten verwendet werden:

Großkronige Bäume

Acer platanoides (Spitzahorn), Acer pseudoplatanus (Bergahorn), Aesculus hippocastaneum (Rosskastanie), Aesculus x carnea (Scharlach-Rosskastanie), Carpinus betulus (Hainbuche), Castanea sativa (Marone), Ginko biloba (Ginko), Juglans regia (Walnuss), Maulbeerbaum (Morus alba oder Morus nigra), Quercus petraea (Traubeneiche), Quercus robur (Stieleiche), Tilia cordata (Winterlinde)

Mittel- bis kleinkronige Bäume

Acer campestre (Feldahorn), *Acer negundo* (Eschen-Ahorn), *Betula pendula* (Weiß-Birke), *Corylus colurna* (Baumhasel), *Malus* – in Sorten (Zier-Äpfel), *Mespilus germanica* (Mispel), *Prunus avium* (Vogelkirsche), *Sorbus aria* (Mehlbeere), *Sorbus aucuparia* (Eberesche), *Sorbus domestica* (Speierling), *Sorbus intermedia* (Schwedische Mehlbeere)

Strauchpflanzungen / Hecken

Acer campestre (Feldahorn), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Corylus avellana* (Hasel), *Crataegus monogyna*, *C. laevigata* (Weißdorn), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche), *Rosa spec.* (Wildrosen), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Syringa vulgaris* (Flieder), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball)

Tafelobstbäume

Sorten s. <http://www.streuobstsortengarten-rlp.de/pages/download/Hochobst.pdf>

Wildobstbäume

Ess-Kastanie (*Castanea sativa*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Quitte (*Cydonia oblonga*), Mispel (*Mespilus germanica*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Speierling (*Sorbus domestica*), Echte Walnuss (*Juglans regia*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Wildbirne (*Pyrus communis*)

Wand- bzw. Mauerbegrünung

Aristolochia macrophylla (Pfeifenwinde), *Clematis montana* – in Sorten (Waldrebe), *Hedera helix* (Efeu), *Jasminum nudiflorum* (Winterjasmin), *Parthenocissus tricuspidata* oder *P. quinquefolia* (Wilder Wein), *Polygonum aubertii* (Knöterich), *Rosa spec.* (Kletterrosen), *Vitis vinifera* (Hausrebe)

5. Gesundheitsschutz

Das Plangebiet liegt gem. Radonprognosekarte des LGB RLP innerhalb eines Bereiches, in dem lokal hohes Radonpotential ($> 100 \text{ kBq/m}^3$), zumeist eng an tektonische Bruch- und Klüftzonen gebunden, ermittelt wurde. Kleinräumig, also auf der konkreten Baustelle, können davon allerdings aufgrund der örtlich variierenden geologischen Einflussgrößen deutliche Abweichungen bei den Radonwerten auftreten. Eine genauere Radonmessung in der Bodenluft ist im Rahmen der Baugrunduntersuchungen für **jede** Baufläche empfehlenswert.

Das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) empfiehlt generell, Neubauten von vornherein so zu planen, dass eine Raumluftkonzentration von 100 Bq/m^3 im Jahresmittel im Aufenthaltsbereich nicht überschritten wird. Präventive Maßnahmen können sein:

- Durchgehende Bodenplatte statt Streifenfundament
- Mechanische Luftabführung im Unterbau (bzw. unter dem Gebäude)
- Eventuell radondichte Folie unter die Bodenplatte bringen
- Leitungsdurchführungen (Wasser, Elektrizität, TV, Erdsonden etc.) ins Erdreichsorgfältig abdichten eventuell oberirdisch verlegen
- Dichte Türen zwischen Kellerräumen und Wohnräumen
- Abgeschlossene Treppenhäuser

6. Bodenschutz / Altlasten

a) Im Geltungsbereich ist mit unterschiedlichen Bodenverhältnissen zu rechnen, daher werden Baugrunduntersuchungen (ggfs. mit Überprüfung der Rutschgefährdung) für die erforderlichen Gründungsarbeiten für jede Baustelle empfohlen. Die Anforderungen der einschlägigen DIN-Normen sind dabei zu beachten.

b) Bei allen Bodenarbeiten, auch bei Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen, sind die Vorgaben nach § 202 BauGB in Verbindung mit den einschlägigen DIN-Normen sowie die Forderungen des Bodenschutzes (BBodschG und BBodschV) zu beachten.

c) Werden bei Baumaßnahmen Abfälle (z.B. Bauschutt, Hausmüll etc.) angetroffen oder ergeben sich sonstige Hinweise (z.B. geruchliche/visuelle Auffälligkeiten), ist die SGD Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz in Trier zu informieren.

- d) Anfallende Bodenaushub- und Bauschuttmassen sind entsprechend den abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu entsorgen.

7. Gewässer

Am Heilbach (Gew. 3. Ord.) ist im 10 m Uferstreifen § 31 Landeswassergesetz (Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern) zu beachten.

8. Grund- und Oberflächenwasserbehandlung

Maßgeblich für Art und Umfang der Maßnahmen zur naturnahen Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers sind die gesetzlichen Vorgaben und die Satzung der Verbandsgemeinde in der jeweils zum Zeitpunkt des Bauantrages gültigen Fassung. Der wasserwirtschaftliche Nachweis ist im Entwässerungsantrag zum Bauantrag zu erbringen.

- a) Das auf Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen innerhalb der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser sollte grundsätzlich zur Versickerung / Verdunstung gebracht oder zurückgehalten werden. Möglich ist eine Rückhaltung in offenen Teichen oder in Regenwasserzisternen mit Brauchwasserspeicher und integriertem Rückhaltevolumen mit gedrosseltem Ablauf bzw. eine Versickerung über die belebte Bodenzone in flachen Rasenmulden oder Gräben / Mulden mit Schotterbett. Jede dieser Rückhaltungsmöglichkeiten sollte über einen gedrosselten Grundablass verfügen; das benötigte Rückhaltevolumen ist oberhalb des Grundablasses nachzuweisen.

Die Bemessung der Rückhalteanlagen, Einstellungen der Drosseln und Ableitung des Notüberlaufes ist im Rahmen des jeweiligen Bauantrages mit den VG-Werken abzustimmen und der Nachweis mit den Antragsunterlagen einzureichen. Eine frühzeitige Abstimmung mit den VG-Werken wird empfohlen.

- b) Darüber hinaus gelten folgende Empfehlungen / Anregungen / Auflagen

- Es wird empfohlen, alle technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, um die filter-schwachen Deckschichten vor Beeinträchtigungen oder Zerstörung zu schützen.
- Oberflächennahe Grund- und Hangwasservorkommen sind nicht auszuschließen. Es wird empfohlen, auf eine Unterkellerung zu verzichten oder alle Gebäudeteile mit Erdanschluss durch geeignete Maßnahmen (z.B. weiße Wanne) gegen drückendes Wasser zu schützen.

9. Denkmalschutz

Sollten bei Erdarbeiten, Bau- oder Abbrucharbeiten prähistorische oder historische Gegenstände (bewegliche oder unbewegliche), von denen bei ihrer Entdeckung anzunehmen ist, dass sie Kulturdenkmäler sind oder als solche gelten, gefunden werden oder Flurdenkmäler durch die Baumaßnahme betroffen sein, ist dies unverzüglich der Denkmalfachbehörde (Generaldirektion Kulturelles Erbe RLP, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Trier (Rheinisches Landesmuseum), Tel: 0651/9774-0 o. landesmuseum-trier@gdke.rlp.de) mündlich oder schriftlich anzuzeigen.

Die Anzeige kann auch bei der Unteren Denkmalschutzbehörde, Kreisverwaltung, der Verbandsgemeindeverwaltung oder der Gemeindeverwaltung erfolgen; diese leiten die Anzeige unverzüglich an die Denkmalfachbehörde weiter.

Anzeigepflichtig sind der Finder, der Eigentümer des Grundstückes, sonstige über das Grundstück Verfügungsberechtigte, der Besitzer des Grundstückes und der Leiter der Arbeiten, bei deren Durchführung der Fund entdeckt wurde. Die Anzeige durch eine dieser Personen befreit die Übrigen.

10. Ressourcenschutz

- a) Es wird empfohlen, Niederschlagswasser zu sammeln (z.B. in Zisternen, unterirdische Stauräume, Wasserteichen) und als Brauchwasser (Toilette, Beregnung der Außenanlagen) zu nutzen. Anlagen zur Nutzung von Niederschlagswasser sind mit einem Überlauf mit gedrosseltem Ablauf zu versehen, der unbeschadet zur Versickerung in den Untergrund gebracht werden soll. Dabei sind die hygienischen Auflagen des Bundesgesundheitsamtes, die aktuelle Trinkwasserverordnung und die entsprechenden Satzungen der Kommune in den jeweils gültigen Fassungen zu berücksichtigen.
- b) Die Umsetzung aktiver und passiver Maßnahmen zur Nutzung regenerativer Energiequellen wird empfohlen.

11. Immissionen

Durch die räumliche Nähe zu land- und forstwirtschaftlichen Flächen kann es betriebs- und witterungsabhängig zu subjektiv wahrnehmbaren Geruchs- und Lärmbelästigungen kommen, die unter Anwendung der guten fachlichen Praxis zu dulden sind.

12. Wirtschaftswege

Die Funktionsfähigkeit und Verkehrssicherheit der Wirtschaftswege für die Nutzung für Wanderer und Radfahrer ist ständig zu gewährleisten.

13. Abstand zu Waldflächen

- a) Bei Unterschreitung des 30 m Abstandes zwischen Wald und Gebäude muss der Bauherr / Eigentümer einen Haftungsausschluss grundbuchrechtlich absichern. Bei Eintragung einer Grunddienstbarkeit ist vom Bauherrn / Eigentümer, der zur Dienstbarkeit verpflichtet ist, klarzustellen, dass er den benachbarten Wald duldet und dementsprechend keine Haftungsanforderungen, Entschädigungsansprüche o.ä. für evtl. Beeinträchtigungen durch den Wald an den benachbarten Waldeigentümer stellen wird. Die Erhaltung (und ggf. Wiederaufforstung mit anderen Forstpflanzen) des Waldes sowie dadurch evtl. verursachte Beeinträchtigungen sind entschädigungslos und unentgeltlich zu dulden.
Diese Duldungs- und Schadensersatzregelung bzw. Grunddienstbarkeit lässt die Verkehrssicherungspflicht des Eigentümers des angrenzenden Waldes unberührt und entlastet ihn nicht bei grobem fahrlässigem oder vorsätzlichem Handeln mit entsprechender Schadensfolge.
- b) Zum Schutz des benachbarten Waldes wird insbesondere auf § 24 des Landeswaldgesetzes (LWaldG) Rheinland-Pfalz hingewiesen. Demnach ist grundsätzlich im Wald oder in einem Abstand von weniger als 100 m vom Waldrand außerhalb einer von der Forstbehörde errichteten oder genehmigten und entsprechend gekennzeichneten Anlage das Anzünden oder Unterhalten eines Feuers oder die Benutzung eines Grillgerätes sowie das Lagern von leicht entzündlichen Stoffen unzulässig.

12 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

12.1 AUSSAGEN ZUM STÄDTEBAULICHEN KONZEPT

In der Ortsgemeinde Neidenbach sollen durch Aufstellung des Bebauungsplanes "Nickelshof" die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die wohnbauliche Nutzung von bestehenden Gebäuden (Nickelshof 1 und 2) im baurechtlichen Außenbereich nordöstlich des Ortslagenbereiches geschaffen werden, weshalb sie Ortsgemeinde für die Bebauung im Plangebiet "**Allgemeines Wohngebiet**" (WA) ausweist.

FLÄCHENBILANZ	ca. Werte (gerundet)
Baugrundstücke (WA)	1.555 m ²
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung (Bestand)	330 m ²
private Grünfläche G 1	1.490 m ²
private Grünfläche A 1	260 m ²
Gesamtfläche	3.636 m²

Nachrichtlich ist die externe Ausgleichsfläche A 2 auf Flst. 125 tlw. (Fl. 2, Gem. Neidenbach) mit 400 m² dargestellt.

12.2 AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG

Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplanes muss auch die Umweltverträglichkeit der geplanten Bebauung und Erschließung auf den Menschen, die Natur, die Landschaft und Kultur- bzw. sonstige Sachgüter geprüft werden.

12.2.1 ALTERNATIVENPRÜFUNG

Als Planungsalternative steht lediglich die "Nulllösung" im Raum.

Dies würde aber wohl aufgrund der bisher bereits angefallenen Kosten für Notar, Architekt und Kaufmaßnahmen eine Privatinsolvenz der Antragsteller nach sich ziehen, was nicht im Sinne der Ortsgemeinde ist.

12.2.2 AUSWIRKUNGEN AUF ÜBERGEORDNETE ZIELVORGABEN

Emissionen / Risiken durch Störfälle

Durch die Art der zulässigen Nutzung als "WA", in einem bereits bebauten und genutzten kleinflächigen Bereich der Landschaft, sind keine erheblichen Auswirkungen auf Menschen und ihre Gesundheit, auf kulturelles Erbe oder die Umwelt durch schädigende Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) oder umweltriskante und gesundheitsgefährdende Störfälle zu erwarten.

Anfall von Abfällen und Abwässern, Verbrauch von Trinkwasser und Energie

Aufgrund der zulässigen Nutzung als "WA", in einem bereits bebauten, kleinflächigen Bereich der Landschaft, fallen keine umweltriskanten und gesundheitsgefährdenden Abfälle an.

Mit dem Bezug von zusätzlichen Wohnhäusern ist eine Zunahme der Anzahl hier wohnender Menschen verbunden. Daher wird der zu erwartende Verbrauch an Wasser und Energie bzw. das Hausmüll- und Wertstoffaufkommen und die anfallenden Schmutzwasser erhöhen.

⇒ *Die Belastungen in Bezug auf Energie- und Wasserverbrauch können unter Berücksichtigung einer höheren Energieeffizienz bzw. der Nutzung regenerativer Energien und der Brauchwassernutzung reduziert werden.*

- ⇒ *Die Entsorgung und Verwertung der minimalen Mengenzunahme an häuslichen Abfällen und Wertstoffen durch die zulässigen Nutzungen ist entsprechend des kreisweiten Abfallkonzeptes gesichert.*
- ⇒ *Die Schmutzwasserentsorgung ist entsprechend des Abwasserkonzeptes der Verbandsgemeinde gesichert.*

Kumulation

Es liegen keine kumulierenden Auswirkungen durch benachbarte Planungen vor.

Klima

Durch die geplanten Nutzungen sind keine signifikanten Erhöhungen der Treibhausgase über das allgemeine bestehende Maß hinaus zu erwarten.

Im Plangebiet sind keine Nutzungen vorgesehen, die gegenüber den Folgen des Klimawandels besonders empfindlich sind.

Bausicherheit / Gebäudeschutz

Es liegen keine Hinweise auf erhöhte Hangrutschgefährdungen vor.

Die bereits bestehende Nähe der Gebäude zu Waldbeständen kann potentiell zu Schäden bei Windbruch führen. Daher sind besondere Regelungen zur Freistellung von Haftungsansprüchen berücksichtigt.

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt am Rand des Landschaftsschutzgebiets "Zwischen Ueß und Kyll". Das Vorhaben hat aber keine negativen Auswirkungen auf das Gebiet und seinen Schutzzweck. Sonstige Schutzgebiete sind nicht betroffen.

12.2.3 AUSWIRKUNGEN AUF SCHUTZGÜTER

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Bevölkerung)

Die geplante Bebauung kann die wohnortnahe Kurzzeiterholung bzw. das vorhandene Wohnumfeld durch Umnutzung und baubedingte Auswirkungen beeinträchtigen.

- ⇒ *Baubedingte Lärm, Bewegungsunruhe und optische Beeinträchtigungen wirken sich auf die angrenzende Wohnbebauung nur kurzzeitig und räumlich eng begrenzt über das bestehende Maß hinaus aus.*
- ⇒ *Die Planung verursacht keine grundsätzliche Veränderung des Landschaftsbildes über das bestehende Maß hinaus. Bestehende Wegebeziehungen werden nicht unterbunden.*
- ⇒ *Es ist davon auszugehen, dass die Ziele des LSG und die raumbedeutsame Funktion für Freizeit und Erholung nicht über das bestehende Maß hinaus betroffen sind.*

Durch die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Feldflur kann es für die geplante wohnbauliche Nutzung zur Lärm- und Geruchsmissionen kommen.

- ⇒ *Wer sich bewusst für die vielen Vorteile eines Lebens auf dem Land (und hier insbesondere im bisherigen Außenbereich) entscheidet, weiß auch um die möglichen Nachteile, die sich durch die Bewirtschaftung (Lärm, Gerüche) aus benachbarten land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen ergeben können.*

Gemäß der Radonprognosekarte (Juni 2015) liegt das Plangebiet, in einem Gebiet, in dem lokal, zumeist eng an tektonische Bruchzonen und Klüftzonen gebunden, ein hohes Radonpotential ($>100 \text{ kBq/m}^3$) ermittelt wurde. Radon 222 ist ein im Grundgestein natürlich vorkommendes, radioaktives Edelgas (Halbwertszeit: 4 Tage), das mit der Bodenluft über Klüfte im Gestein und durch den Porenraum der Gesteine und Böden an die Erdoberfläche wandert. Die radioaktiven Zerfallsprodukte wie Polonium, Blei und Wismut lagern sich an feinsten Teilchen in der Luft (Aerosole) an. Da es im Freien zu einer starken Verdünnung von gasförmigem

Radon mit der Luft kommt, treten hier keine gesundheitlichen Gefährdungen auf. Innerhalb von Gebäuden können jedoch, je nach geologischer Eigenschaft des Baugrunds und der Bauweise der Gebäude, erhöhte Konzentrationen von Radon in der Raumluft entstehen. Radon sendet ionisierende Strahlen aus, die die Zellen eines lebenden Organismus schädigen können. Zusätzlich können die Aerosole mit den anhaftenden Zerfallsprodukten beim Einatmen in den Bronchien der Lungen abgelagert werden und dort zu Zellschädigungen führen. Sind Organismen langfristig und dauerhaft dieser Strahlung ausgesetzt, bestehen erhöhte Risiken einer Lungenkrebserkrankung.

⇒ *Die Kommune hat sich mit der potentiell möglichen Gesundheitsgefährdung durch Radonansammlungen in der Luft planerisch auseinandergesetzt. Nach den Empfehlungen für die Regional- und Bauleitplanung des Landesamtes für Geologie und Bergbau lassen die gemessenen Radonkonzentrationen in der Bodenluft den Schluss zu, dass bei geeigneter Bauausführung praktisch überall in Rheinland-Pfalz Gebäude errichtet werden können, die bei angepasster Bauweise den notwendigen Schutz vor Radon bieten. Daher wird ein Hinweis zum Schutz vor Radoneintritt in die Gebäude durch einfache und kostengünstige bauliche Maßnahmen im B-Plan aufgenommen. Bei entsprechender Planung und frühzeitiger Berücksichtigung werden keine wesentlichen zusätzlichen Kosten verursacht.*

Schutzgut Fläche

Durch Flächenneuanspruchnahme erhöht sich der landesweite Flächenverbrauch, der gem. der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie 2016 bis zum Jahr 2030 von heute 69 ha / a auf unter 30 ha/a reduziert werden soll. Auf regionaler Ebene sind hierfür gem. ROPneu/E (Stand 2014) bei der Aufstellung und Fortschreibung des Flächennutzungsplanes Schwellenwertberechnung für die gesamte Verbandsgemeinde durchzuführen.

⇒ *Im vorliegenden Fall werden keine NEUEN Flächen in Anspruch genommen. Die Grundstücke sind bereits bebaut und sollen höchstens nachverdichtet werden. Eine Schwellenwertberechnung gem. ROPneu / E ist daher nicht erforderlich.*

Schutzgut Boden

Durch die Überbauung wird Boden versiegelt und damit unwiederbringlich zerstört, was zu einem dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen und der Grundlage für die Ansiedlung von Pflanzen und Tieren führt.

⇒ *Generell ist der Verlust von Boden als endliche Ressource eine sehr hohe Beeinträchtigung und bei Versiegelung bzw. Abgrabung auch von Dauer. Im vorliegenden Fall werden durch zusätzliche Baumaßnahmen oder Geländemodellierungen überwiegend anthropogen überprägte (versiegelt, teilversiegelt, gärtnerisch genutzt), nicht mehr natürliche Böden in Anspruch genommen.*

Schutzgut Wasserhaushalt

Die Aufnahmefähigkeit von Niederschlägen wird reduziert, da der Boden durch Versiegelung und Überbauung als Speicher entfällt, was wiederum zu einer Verstärkung der Hochwassersituation am Gewässer führen kann.

⇒ *Die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und eine Erhöhung des oberirdischen Abflusses in den Vorfluter durch Versiegelung ist grundsätzlich eine dauerhafte Beeinträchtigung hoher Intensität. Hier werden jedoch nur sehr geringe zusätzliche Flächen neu versiegelt werden können, was die Grundwasserneubildung nicht erheblich reduziert. Das Wasserregime des Heilbaches wird von den geringfügig erhöhten Abflüssen des Plangebietes nicht maßgeblich beeinflusst. Die naturnahe Bewirtschaftung der Oberflächenwasser ist Voraussetzung für den hydraulischen und naturschutzfachlichen Ausgleich der wasserwirtschaftlichen Funktionsverluste.*

Die Schutzwirkung der Grundwasserdeckschichten ist gering, weshalb das Grundwasser bei Stoffeinträgen und Abgrabungen gefährdet ist.

Zusätzlich können sich aufgrund der Lage im Talraum bzw. am Talhang zufließende oder hoch anstehende Grundwasserströme durch Einbau von Gebäudeteilen und Abgrabungen verändern.

- ⇒ *Durch entsprechende bauliche Vorkehrungen und Verzicht auf tiefgreifende Abgrabungen können Beeinträchtigungen der Grundwasserströme vermieden werden. Der Eintrag von Schadstoffen kann durch Beachtung allgemein anerkannter Regeln der Technik vermieden werden.*

Schutzgut Mikroklima

Die Versiegelung von Flächen kann zu einer zusätzlichen Erwärmung bei Sonneneinstrahlung führen. Verstärkt wird dies durch den Verlust von Offenland, in dem nachts Kaltluft entsteht.

- ⇒ *Es werden keine erheblichen, über das bestehende Maß hinausgehenden klimatischen Wirkungen durch die Planung verursacht.*

Schutzgut Biotope und Arten

Mit der Bebauung des Plangebietes können Flächen in Nutzflächen oder versiegelte Flächen umgewandelt werden und gehen somit dem Naturhaushalt grundsätzlich als besiedelbarer Lebensraum verloren.

- ⇒ *Der Verlust von besiedelbarem Lebensraum ist grundsätzlich erheblich. Im vorliegenden Fall gehen ausnahmslos mittlere Standorte, die intensiv genutzt bzw. anthropogen überprägt sind, als Lebensraum verloren. Auch das aktuelle Standortentwicklungspotenzial ist bereits durch die Vorbelastungen eingeschränkt.*

Zusätzlich können die vorhandenen Vegetationsstrukturen und ihre Funktionen für die Tierwelt und den Biotopverbund im Rahmen der baulichen Maßnahmen zerstört werden.

- ⇒ *In den ausgewiesenen Baugrundstücken liegen überwiegend bestehende Gebäude und Hofflächen und ökologisch geringerwertige Gärten bzw. hausnahe Grünflächen, die ggfs. bei der baulichen Erweiterung von Verlust betroffen sind. Die vorhandenen Gehölze sind gem. Darstellung des Bebauungsplanes zu erhalten, damit wird auch der Biotopverbund nicht über das bestehende Maß hinaus beeinträchtigt.*
- ⇒ *Wegen der anthropogenen Vorprägung (Lärm, Licht, Bewegungsunruhe) sind Beeinträchtigungen der Tiere von geringer Intensität. Es werden keine besonders oder streng geschützte Tierarten oder deren Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten durch Realisierung der Planung in Mitleidenschaft gezogen.*

Schutzgut Landschaft und Erholung

Durch die Errichtung von Gebäuden kann das Landschaftsbild und die Funktion des Raumes zur Erholung und damit auch der Fremdenverkehrsentwicklung während der Bauzeit und durch die Anlagen selbst beeinträchtigt werden.

- ⇒ *Baubedingte Lärm, Bewegungsunruhe und optische Beeinträchtigungen wirken sich auf die Landschaft nur kurzzeitig und räumlich eng begrenzt und gehen nicht über das bestehende Maß hinaus.*
- ⇒ *Das Landschaftsbild wird durch die zulässige moderate Erweiterung der Bebauung nicht wesentlich über das bestehende Maß hinaus beeinträchtigt. Für die Erholung bedeutende Wanderwege werden nicht aufgehoben oder zerschnitten.*
- ⇒ *Auf Makroebene sind die Auswirkungen auf die Landschaft und ihre Erholungsfunktion bei geringer Fernwirkung und verbleibender guter landschaftlicher Einbindung gering.*

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch die Überbauung können im Boden liegende, bisher noch nicht bekannte Bodendenkmäler zerstört werden.

- ⇒ *Bisher liegen keine Hinweise auf Vorkommen von Bodendenkmälern vor. Durch Kontaktaufnahme bei Entdeckung von Spuren zur Unteren Denkmalpflegebehörde können entsprechend abgestimmte Maßnahmen zur archäologischen Kartierung oder Bergung festgelegt werden und damit ein Verlust der Denkmale vermieden werden.*

12.2.4 ERFORDERLICHE UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN

Damit die zu erwartenden Auswirkungen auf Mensch, Natur und Landschaft keine umweltrelevanten Ausmaße annehmen (Minimierung) oder unvermeidbare Zerstörungen von Natur und Landschaft durch Aufwertungen an anderer Stelle (Kompensation) ersetzt werden können, werden folgende "Naturschutzmaßnahmen" festgelegt:

- ⇒ Die Umsetzung der aufgeführten einfachen baulichen Maßnahmen zur Vermeidung von Radoneintritten ins Gebäude verhindert potentielle gesundheitliche Gefährdungen.
- ⇒ Zur Sicherung der Bodenfunktionen und zur Vermeidung besonderer Belastungen sind verschiedene gesetzliche Auflagen bzw. Hinweise zu berücksichtigen.
- ⇒ Die naturnahe Bewirtschaftung des Oberflächenwassers vor Ort und die Empfehlung zur wasserdurchlässigen Befestigung von Freiflächen bzw. der Nutzung von Brauchwasser soll die Gefahr zusätzlicher Wassereinleitungen in die natürliche Vorflut vermindern und damit Hochwasser vorbeugen.
Um die Grundwasservorkommen zu schützen sind verschiedene Maßnahmen zum Schutz der Deckschichten bzw. der Vermeidung von Freilegen oberflächennaher Grundwasservorkommen empfohlen.
- ⇒ Um erdgeschichtliche oder kulturhistorische Funde fachgerecht zu sichern, müssen bei entsprechenden Erkenntnissen die zuständigen Behörden informiert werden.
- ⇒ Mit der Empfehlung zur Nutzung regenerativer Energieformen wird auf eine erforderliche Anpassung an die individuelle Energiewende hingewiesen.
- ⇒ Damit die neuen Bewohner über bestehende und zulässige Belastungen informiert sind, wird auf die mögliche Lärm- und Geruchsbelastung land- und forstwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Feldflur hingewiesen.
- ⇒ Der Erhalt von unterschiedlich strukturierten Gehölzen auf den Baugrundstücken und den Grünflächen sichert den Lebensraum von Vögeln und die Quartiermöglichkeiten von Fledermäusen und die landschaftliche Einbindung der Bauflächen.
- ⇒ Als Ausgleichsflächen, auf denen die erforderlichen Maßnahmen zum Vollaussgleich der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaftsbild umzusetzen sind, sind im Südwesten auf Fl. 2, Flst. 125 tlv. (außerhalb des Geltungsbereiches) Flächen zu Entwicklung eines Gebüsches mittlerer Standorte unter Erhalt vorhandener Gehölze und im östlichen Plangebiet auf Fl. 2, Flst. 55 tlv. (Innerhalb Plangebiet) Flächen zur Entwicklung eines naturnahen Waldsaumes festgesetzt. Die formal-rechtliche Sicherung dieser Flächen erfolgt über Grundbucheintrag.

12.2.5 ERGEBNIS DER UMWELTPRÜFUNG

Mit den getroffenen städtebaulichen und naturschutzfachlichen / grünordnerischen Festsetzungen des B-Planes sind zum derzeitigen Stand der Planung die zu erwartenden Auswirkungen auf Menschen, Natur und Landschaft auf ein umweltverträgliches Maß reduziert oder durch geeignete Maßnahmen an anderer Stelle kompensiert.

Dieser Umweltbericht ist als Teil 2 der Begründung Bestandteil des Bebauungsplanes "Nickelshof" der Ortsgemeinde Neidenbach.

Neidenbach,2018

(Ortsbürgermeister) (S)