

Titel:

Umweltbericht

Bebauungsplan L 6-B

„Altes Pastorat II“ Eifelgemeinde Nettersheim

Datum:

27.09.2021

Auftraggeber: Eifelgemeinde Nettersheim

Ansprechpartner: Frau Bökenbrink

Auftrag vom: 9. Februar 2021

Projekt-Nr.: 20-39

Auftragnehmer: raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR

Projektbearbeitung: Dipl. Umweltwiss. Inge Ahlhelm

Qualitätssicherung: Dipl.-Geogr. Anja Werfling

Dorothee Raskin + Dr. Richard Raskin

Wilhelm-Grasmehr-Str. 6-8, D-52078 Aachen

Fon +49(0)241 - 99 000 15 - 0, Fax +49(0)241 - 99 000 15 - 5, info@raskin-ac.de

INHALTSVERZEICHNIS

| | Seite |
|---|-----------|
| 1. Einleitung..... | 2 |
| 3.1 Angaben zum Standort | 2 |
| 3.2 Ziele und Inhalte der Planung | 2 |
| 3.3 Bedarf an Grund und Boden | 4 |
| 2. Überblick über die zugrunde gelegten Fachgesetz und Fachpläne..... | 4 |
| 3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen | 6 |
| 3.1 Geplante Bebauung und davon ausgehende Wirkfaktoren | 7 |
| 3.2 Abgrenzung des Untersuchungsraumes | 7 |
| 3.3 Schutzgüter | 7 |
| 4. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen | 16 |
| 5. Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung | 17 |
| 6. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken | 18 |
| 7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) | 18 |
| 8. Zusammenfassung | 18 |
| 9. Quellen / Informationsgrundlagen..... | 20 |

1. Einleitung

Die Gemeinde Nettersheim beabsichtigt die Erweiterung der dörflichen bzw. Wohnbebauung „Altes Pastorat“ im Ortsteil Zingsheim. Als planungsrechtliche Grundlage erfolgen die 58. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Gemeinde Nettersheim und die Aufstellung des Bebauungsplans L6-B „Altes Pastorat II“.

3.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet umfasst den rund 5,1 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplans am nördlichen Ortsteil von Zingsheim (s. Abb. 1). Es stellt sich derzeit überwiegend als Grünland zwischen bereits bestehender Bebauung und der Landstraße L 115 dar. Prägend sind zudem eine Birkenallee, die das Gebiet durchläuft, Gehölzbestände entlang der Landstraße sowie ein strukturreicher Garten im Südosten. Südlich angrenzend befindet sich das in Umsetzung befindliche Baugebiet des Bebauungsplans L6 „Altes Pastorat“.

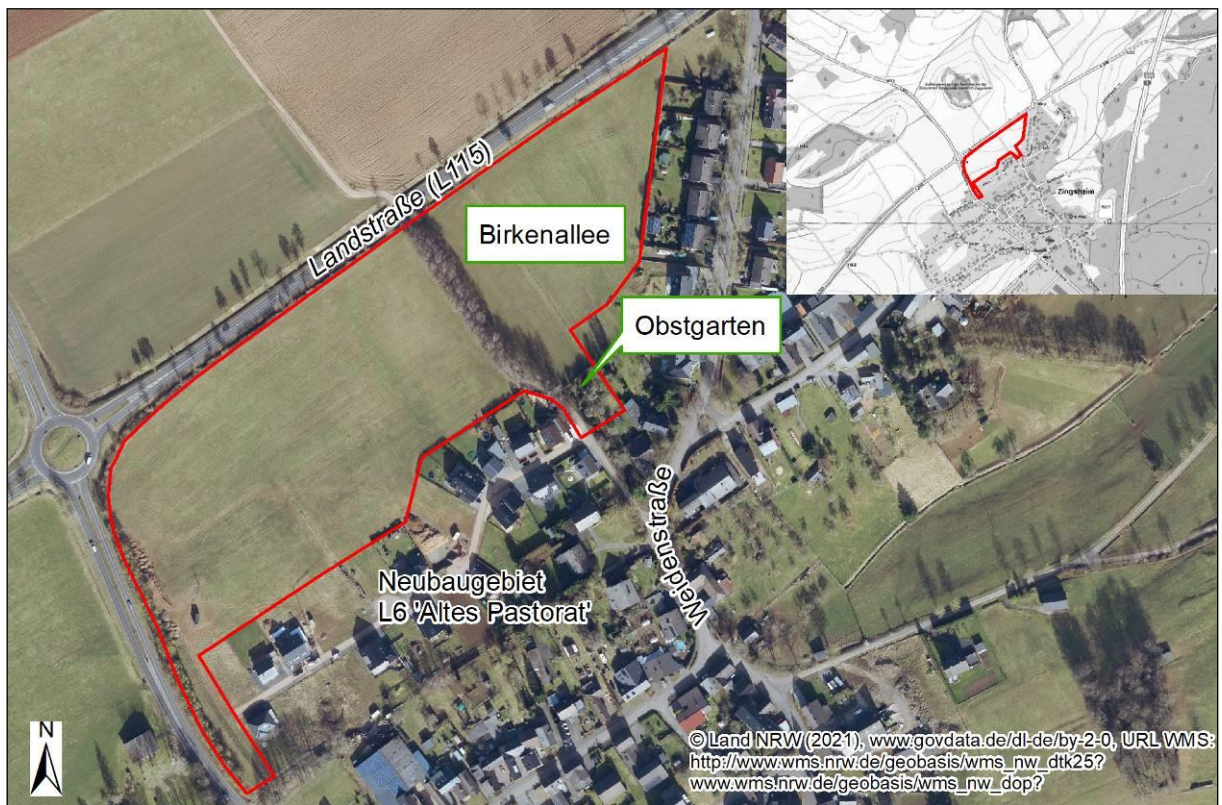


Abb. 1: Lage des Plangebietes

3.2 Ziele und Inhalte der Planung

Der Bebauungsplan L 6-B bereitet die Erweiterung des Dorfgebietes am „Alten Pastorat“ bis an die Landstraße vor. Geplant ist schwerpunktmäßig die Entwicklung von Einfamilienhäusern in offener Bauweise.

Die Verkehrsanbindung des Plangebietes erfolgt an die Straße ‚Altes Pastorat‘ Ecke ‚Weidenstraße‘. Die geplante innere Erschließung verläuft bis etwa zur Plangebietsmitte und teilt sich dann T-förmig nach Westen und Osten auf (s. Abb. 2). Der Wirtschaftsweg unter der Birkenallee soll weiterhin als Fußweg zu nutzen sein. Ziel ist es, hierbei die Bäume der Allee soweit als möglich zu erhalten.

Entlang der Landstraße ist die Anlage eines 3,5 m hohen Lärmschutzwalles in einem als öffentliche Grünfläche ausgewiesenen Streifen vorgesehen. Die bestehenden Straßengehölze sollen hierbei ebenfalls soweit als möglich erhalten werden.

Im westlichen Teil des Südrandes bildet eine private Grünfläche mit Pflanzmaßnahmen den Übergang zum bereits bestehenden Baugebiet.

Die Entwässerung des Gebietes ist aufgrund der Untergrundverhältnisse über einen Anschluss an das Mischsystem in der Weidenstraße vorgesehen.

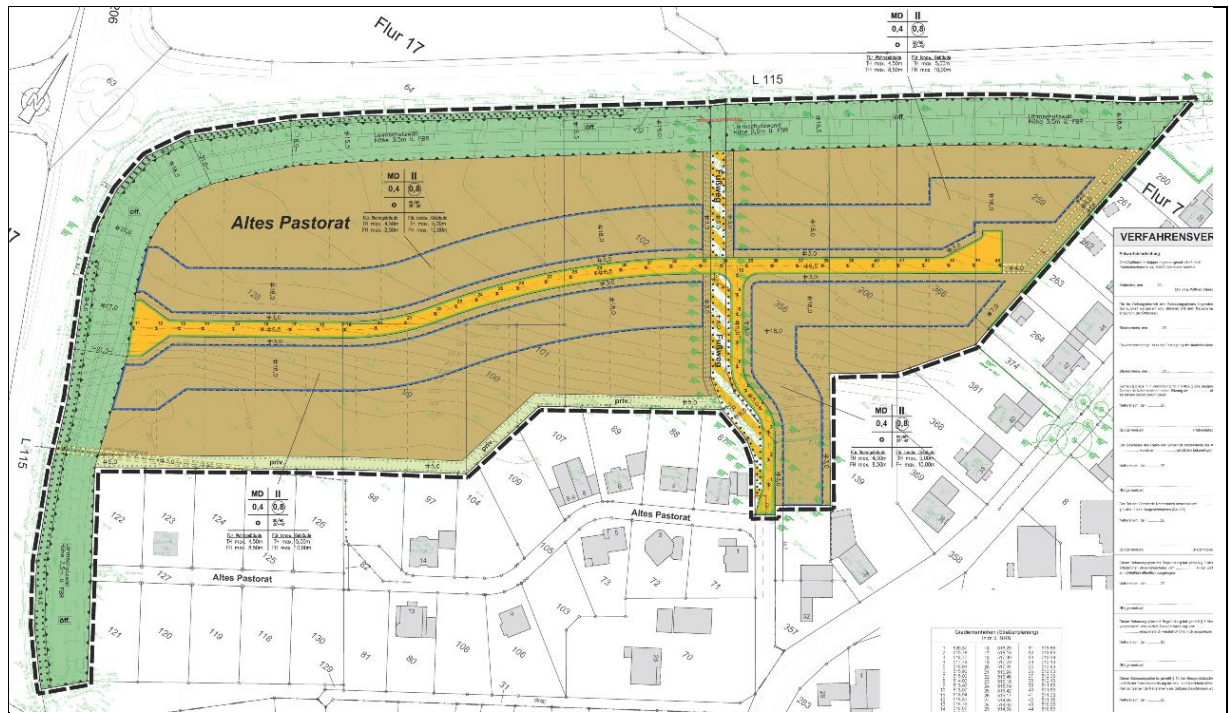


Abb. 2: Planzeichnung des Bebauungsplans (Auszug)
(Stand Entwurf, September 2021)

Im Einzelnen beinhaltet der Bebauungsplan die folgenden, für die Beurteilung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft relevanten Festsetzungen:

- Festsetzung Dorfgebiet (MD) auf einer Gesamtfläche von 3,4 ha mit einer maximalen Gebäudehöhe von 8,5-10 m und einer GRZ von 0,4 (zuzüglich pauschal zulässiger Überschreitungen auf 60% der MD-Fläche), darin enthalten sind Baufenster, Pflanzflächen sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrechte; Gärten sind als Nutz- oder Ziergärten anzulegen, Kies und Schottermaterialien sowie Steingärten sind nicht zulässig
- Festsetzung von Straßenverkehrsflächen auf insgesamt rd. 0,3 ha.
- Festsetzung von Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Fußweg und gleichzeitiger Festsetzung eines Gehölzerhaltes in diesem Bereich (Birkenallee).
- Festsetzung einer 5 m breiten privaten Grünfläche mit Anpflanzung auf rd. 0,1 ha.
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche auf rd. 1 ha zur Anlage eines 3,5 m hohen Lärmschutzwalles mit einer Begrünung aus heimischen Straucharten und Extensivwiese sowie dem Erhalt bestehender Gehölze

Weiterhin werden verschiedene Hinweise und / oder Festsetzungen zum vorsorgenden Bodenschutz und zum Artenschutz gegeben (s. auch Maßnahmen Kapitel 4).

3.3 Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet hat eine Größe von etwa 5,1 ha (Geltungsbereich des Bebauungsplans). Dort werden die überwiegend landwirtschaftlichen Flächen dem Siedlungsraum zugeschlagen. Im Bereich der geplanten Siedlungsflächen (Wohnbauflächen und Verkehrsflächen) können bei der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) des Gebietes von 0,4 und zuzüglich einer zulässigen Überschreitung auf GRZ 0,6 maximal rd. 2,4 ha zusätzlich vollversiegelt werden.

2. Überblick über die zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Als rechtliche und planerische Grundlagen der Ziele des Umweltschutzes dienen die folgenden wichtigsten Fachgesetze und Fachpläne:

- **Baugesetzbuch:** Für Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) ein Umweltbericht zu erstellen (§ 2a BauGB und Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, § 2a und § 4c BauGB), in dem die in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden.
Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbar-machung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwick-lung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2 BauGB)
Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts [...] (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung [...] zu berücksichtigen. (§ 1a Abs. 3 BauGB)
Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klima-wandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawan-del dienen, Rechnung getragen werden. (§ 1a Abs. 5 BauGB)
- **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG):** Boden und Grundwasser sind vor schädli-chen Umwelteinwirkungen zu schützen. Aus Satz 2 des § 1a „Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz“ des BauGB leitet sich das Erfordernis einer sparsamen Versiege-lung ab.
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz (LWG):** Das Grundwasser ist als Bestandteil des Naturhaushaltes und als nutzbares Gut zu schützen.
Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Ka-nalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 WHG). Als Konkretisierung des § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes ist nach § 44 LWG Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten.

- **Bundesimmissionsschutzgesetz** (BImSchG) bzw. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) sowie DIN 18005 (Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau): Diese Grundlagen dienen dem Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen, außerdem zur Vorbeugung gegenüber dem Entstehen von Immissionen.
- **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NW): Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen.
Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen. Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen Ersatzmaßnahmen (§ 15 BNatSchG).
Schutz streng und besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten (§§ 44 u. 45 BNatSchG).
Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (§§ 22 bis 30 BNatSchG)
- **Denkmalschutzgesetz** (Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen - DSchG): Nach §1 sind Denkmäler zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

Der **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (2003), weist für den Bereich Zingsheim „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich“ aus. Die angrenzende L 115 ist als Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt.

Der **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Nettersheim stellt für den Geltungsbereich Flächen für die Landwirtschaft dar. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Südlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich die Geltungsbereiche der **Bebauungspläne** L6 und L6-A „Altes Pastorat“ mit der Ausweisung von Wohn- und dörflicher Bebauung.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des **Landschaftsplanes Nettersheim des Kreises Euskirchen** (2004). Dieser stellt für das Plangebiet das **Entwicklungsziel 1.1-2** „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ dar und setzt dort das **Landschaftsschutzgebiet LSG 2.2-2 bzw. LSG-5405-0005** „Hochfläche der Söternicher Kalkmulde östlich Nettersheim“ fest.

Rund 200 m nördlich des Plangebietes liegt ein **Schutzgebietskomplex** mit dem **NSG EU-107** „Kalkkuppen auf der Hochfläche der Sötenicher Kalkmulde nördlich Zingsheim“ mit dem gesetzlich geschützten Biotop **BT-5405-0221-2013**, eingefasst von der Biotopkatasterfläche **BK-5405-094** „Kalkmagerrasen am Mannenberg, nordöstlich Zingsheim“ und der Verbundfläche **VB-K-5405-017** „Weyerer Wald und Kalkkuppenlandschaft“ (s. Abb.2).

Nördlich der L 115 liegen noch weitere Komplexe aus Schutzgebieten, Biotopkatasterflächen und Verbundflächen.

Rund 500 m nordwestlich des Plangebietes liegt in einem weiteren Schutzgebietskomplex neben dem **NSG EU-031** „Urfttal mit Seitentälern nördlich und westlich von Nettersheim“ der Biotopkatasterfläche **BK-5405-0160** „Trockenlebensräume auf Kalk östlich der Urft“, und dem Verbundkorridor **VB-K-5405-020** „Strukturreiche Kulturlandschaft nordwestlich von Zingsheim“ auch das **FFH-Gebiet DE-5405-308** „Willenbergstollen bei Nettersheim-Zingsheim“ mit großer Bedeutung für überwinternde Fledermäuse.

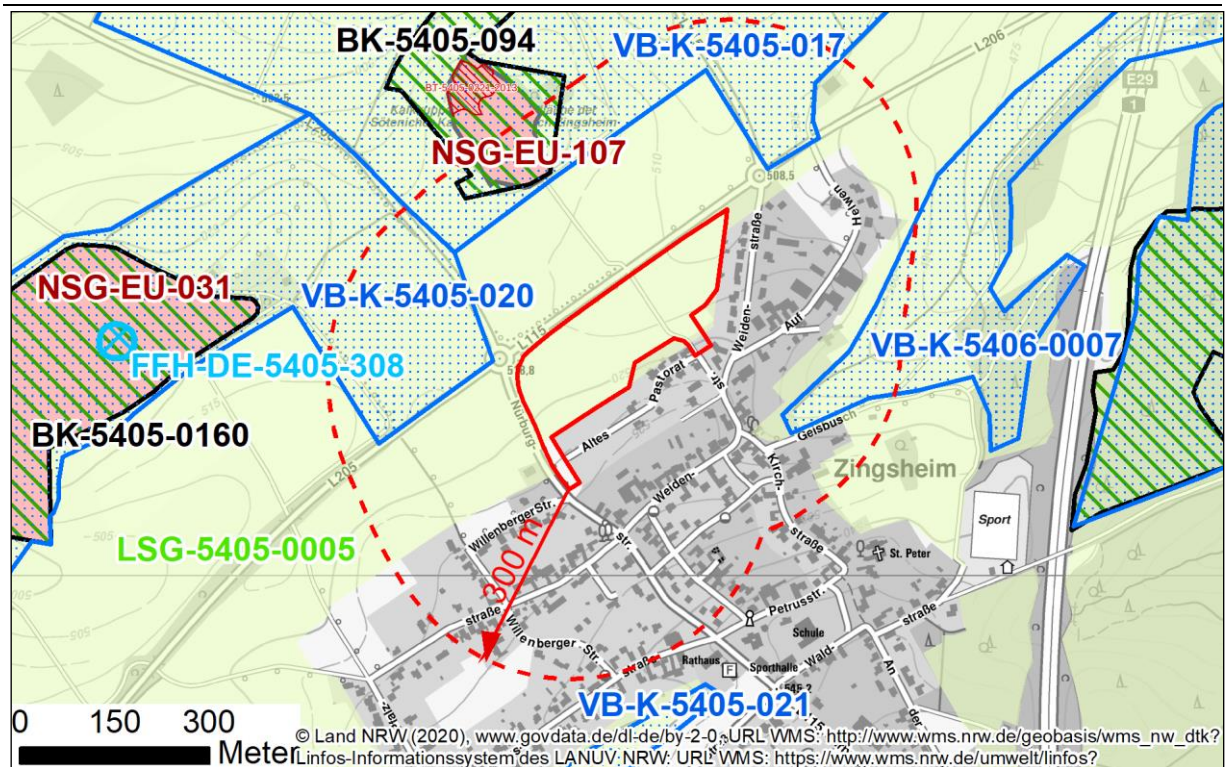


Abb. 3: Schutzgebiete und schutzwürdige Flächen des LANUV

Südöstlich liegt innerhalb des 300-m-Radius noch die Verbundfläche **VB-K-5406-007** „Quellbäche und Zuflüsse des Eschweiler Baches sowie Hangwälder am Hornbach“ mit Quellbächen, Bruch- und Mischwäldern sowie bachbegleitendem Grünland. Auch südwestlich liegen noch weitere schutzwürdige Flächen nach LANUV und das LSG schließt den gesamten Siedlungsbereich von Zingsheim ein. In Abb. 2 ist das dichte Netz an Schutzgebieten und Schutzwürdigen Flächen um Zingsheim dargestellt.

Darüber hinaus liegt das Plangebiet innerhalb des Deutsch-Belgischen Naturparks Hohes Venn - Eifel.

Ebenfalls nördlich der L115 liegt die **Zone III des Wasserschutzgebietes** „Hauser-Benden und Urfey“.

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Umweltauswirkungen sind die mit der vorliegenden Planung bzw. mit der Umsetzung des durch den Plan vorbereiteten Vorhabens verbundenen Veränderungen des Umweltzustandes.

Um die Umweltauswirkungen prognostizieren und bewerten zu können, sind zunächst die Identifizierung relevanter Wirkfaktoren der geplanten Nutzung und eine dementsprechende Abgrenzung des Untersuchungsgebietes erforderlich.

3.1 Geplante Bebauung und davon ausgehende Wirkfaktoren

Prinzipiell können von der beabsichtigten Bebauung die im Folgenden aufgeführten Wirkungen ausgehen:

- Baufeldfreimachung mit Vegetationsbeseitigung, Risiko unbeabsichtigter Tötungen fluchtunfähiger Lebewesen
- Risiko baubedingter Bodenveränderungen (Umlagerung, Verdichtung, Verlust von Bodenmaterial, Schadstoffeinträge)
- Vorübergehende Emissionen und Beunruhigungen während der Bauphase (Lärm, Staub, Licht, Erschütterungen etc.)
- Anlagebedingte Versiegelung und Teilversiegelung von Boden und damit einhergehender Verlust bzw. Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen einschließlich der Lebensraumfunktionen, der Grundwasserneubildung und Oberflächenwasserversickerung
- Verlust und Veränderung von Biotopen (Umwandlung der Nutzungsstrukturen mit Vegetationsverlusten auch höherwertiger Biotope, zusätzliche Lichtemissionen, Beunruhigungen etc.) mit Auswirkungen auf den Lebensraum von Pflanzen und Tieren
- Leichte Veränderungen von Meso- und Mikroklima durch Versiegelung
- Ggf. Verschlechterung der Luftqualität durch neu entstehende Emissionen
- Veränderung von Landschafts- und Ortsbild
- Ggf. Verschlechterung der Erholungsfunktion für den Menschen durch Bebauung, Verkehr und Verlust von Wegeverbindungen
- Risiko von Verlust oder Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern

3.2 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das Untersuchungsgebiet zur Ermittlung der Auswirkungen auf die Schutzgüter der Umweltprüfung umfasst schwerpunktmäßig den unmittelbaren Geltungsbereich des Bebauungsplans. Zur Beurteilung relevanter Aspekte, z.B. der Auswirkungen auf das Landschafts-/Ortsbild sowie auch auf möglicherweise vorkommende Tierarten wird auch das nächste Umfeld mit betrachtet.

3.3 Schutzgüter

Im Folgenden werden der aktuelle Zustand der Schutzgüter sowie die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter (Belange nach §1 Abs. 6 Punkt 7 und § 1a BauGB) beschrieben und bewertet. Dabei sind auch die Möglichkeiten der Eingriffsvermeidung und -verringerung sowie des Ausgleichs einzubeziehen. Außerdem werden jeweils auch ggf. zu erwartende Wechselwirkungen behandelt.

3.3.1 Gesundheit des Menschen

Basisszenario

In seinem aktuellen Zustand weist das Plangebiet für die Menschen aus den umliegenden Wohngebieten eine positive Wohnumfeldfunktion auf. Die Birkenallee dient den Menschen als

Zuwegung in die nördlich anschließende freie Landschaft. Allerdings existiert an dieser Stelle keine Querungshilfe über die L 115.

Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die Verkehrslärmemissionen der L 115. In einem Schallschutzgutachten wurden für die freie Schallausbreitung Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 ermittelt:

„Zur Tageszeit wird der Orientierungspegel für WA¹ von 55 dB(A) bei freier Schallausbreitung in Abständen von weniger als 75 m zur Straßenmitte der L 115 überschritten, der Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) in Abständen bis zu 35 m“.

„Nachts kommt es nahezu im gesamten Plangebiet zu Überschreitungen des Orientierungswertes von 45 dB(A) für allgemeine Wohngebiete (WA). Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) wird in Abständen von weniger als 55 m zur Straßenmitte der L 115 überschritten“. (TÜV Nord 2020)“.

Prognose bei Durchführung der Planung

Mit der Entwicklung der Umsetzung der Planung wird das bisherige Wohnumfeld selbst überwiegend der Wohnfunktion zugeschlagen. Durch die Neuerschließung entstehen zusätzliche Ziel- und Quellverkehre. Durchgangsverkehre sind durch die Straßenplanung ausgeschlossen. Ob die Fußwegeverbindung über die Birkenallee in die freie Landschaft erhalten bleibt, wird erst im Zuge nachlaufender Verfahren entschieden. Zum Schutz der zukünftigen Bewohner sind hier ein Lärmschutzwall und eine Lärmschutzwand zur Landstraße hin geplant. Zusätzlich sind an den Wohngebäuden passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, um die Orientierungswerte für Lärmbelastung für die neue Bebauung einzuhalten. Der Bebauungsplan enthält entsprechende Festsetzungen zu Lärmschutzmaßnahmen.

In der Bauphase sind nicht vermeidbare vorübergehende Effekte wie Baulärm, Erschütterungen, Staub- und Schadstoffemissionen zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen würden vermutlich weiterhin unverändert landwirtschaftlich genutzt. Für das Schutzgut ergäben sich hierdurch keine relevanten Veränderungen im Vergleich zum Basisszenario.

3.3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Artenschutz

Basisszenario

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Ergebnisse sind ausführlich im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellt (Raskin 2021). Abb. 4 zeigt die räumliche Lage der aufgenommenen Biotoptypen im Plangebiet.

Der Vegetationsbestand im Plangebiet wird vermutlich seit Jahrzehnten von mäßig intensiver Grünlandnutzung im Landschaftsschutzgebiet dominiert (Code 3.4ma in der Karte).

Ein prägendes Element der Fläche stellt die im Wegbereich gepflasterte Birken-Allee dar, die maßgeblich aus Birken mittleren und höheren Alters sowie einigen heimischen Sträuchern besteht. An einigen Bäumen finden sich Höhlungen und Astlöcher, insgesamt weisen die Bäume augenscheinlich noch eine gute Vitalität auf. Insgesamt weist dieser Bereich neben seinem

¹ Im Gutachten wurde als sensibelstes Szenario eine Nutzung als WA angenommen.

starken Landschaftsbild prägenden Charakter eine erhöhte Strukturvielfalt auf (7.4Irt,mb/1.3).

Weitere Gehölzbestände finden sich vor allem als Straßenbegleitgrün entlang der Straßen, die das Plangebiet nach Norden und Westen begrenzen. Es sind hier ausschließlich heimische Arten enthalten (2.3).

Weiterhin liegt im Südosten des Plangebietes ein mit alten höhlenreichen Obstbäumen bestandener und mit einer ca. 2,5 m hohen Hainbuchenhecke umgebener sehr strukturreicher Garten (4.4/3.9/7.2).

Die angrenzenden Gärten des Neubaugebietes „Altes Pastorat“ sind noch wenig durchgrünt.

Im Südwesten wurde bereits mit der Aufschüttung des Lärmschutzwalls begonnen (5.1).

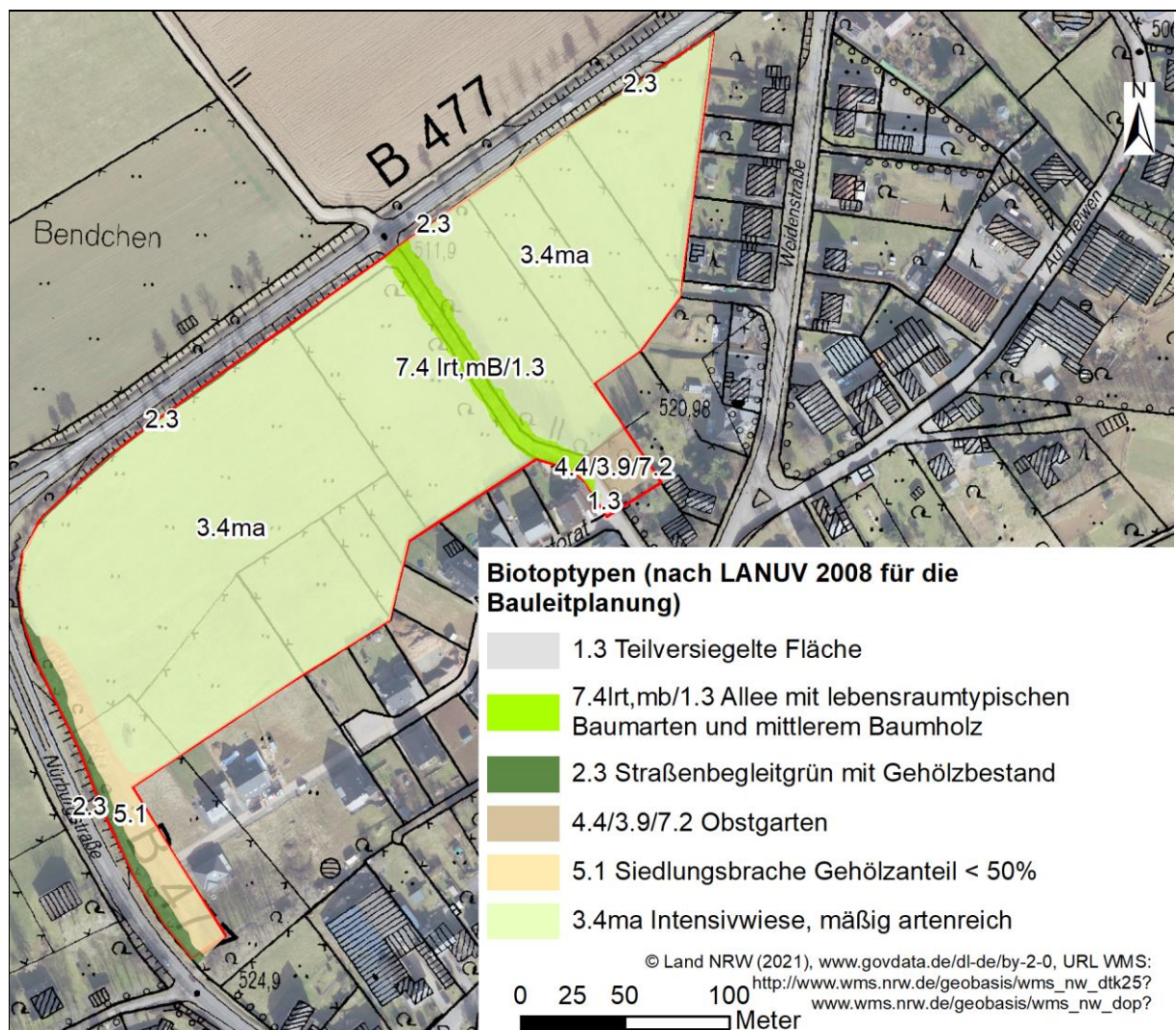


Abb. 4: Biotoptypen im Ausgangszustand im Plangebiet

Das Plangebiet enthält **keine gesetzlich geschützten Biotope** oder sonstige Biotope, die einem besonderen Schutzstatus unterliegen. Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden keine seltenen oder geschützten Pflanzenarten aufgefunden.

Aufgrund der heutigen Habitatstrukturen von Grünland, eines Obstgartens und Gehölzstreifen verschiedener Qualität in Ortsrandlage ist im Plangebiet allgemein mit dem Vorkommen häufiger, ungefährdeter, nicht-planungsrelevanter **Tierarten** aus verschiedenen Tiergruppen zu

rechnen (z.B. verschiedene häufige Insekten- oder sonstige Wirbellosenarten, häufige Kleinsäuger, häufige Vogelarten etc.). Aus dieser Gruppe sind insbesondere heimische, nicht-planungsrelevante europäische Vogelarten zu beachten, die als Brutvögel vor allem in den Gehölzbereichen des Plangebietes nisten können.

Grundsätzlich sind jedoch auch Habitatfunktionen für planungsrelevante Tierarten nicht von vornherein auszuschließen. Daher werden im Zuge des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans artenschutzrechtliche **Fachgutachten** zur Artenschutz-Vorprüfung und zur vertiefenden Prüfung erstellt (ASP Stufe 1, Raskin 2020 und ASP Stufe 2, Raskin 2021). In diesem Rahmen erfolgte in der Brutperiode 2021 eine Brutvogelkartierung gem. Südbeck et al (2007).

Im Ergebnis wurden im Plangebiet selbst keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder sonstige essenzielle Habitate für planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen. An einem der neuen Wohnhäuser direkt südlich des Plangebietes befand sich allerdings eine kleine Mehlschwalbenkolonie. Auf den Acker- und Grünlandflächen nördlich der Landstraße brüten einige Feldlerchen.

In den Baumhöhlen der Birkenallee und des Obstgartens sind kleine Fortpflanzungs- und Ruhestätten heimischer Fledermausarten anzunehmen (Einzelunterschlupfe, auch kleine Wochenstuben, jedoch keine Winterquartiere).

Prognose bei Durchführung der Planung

Bei der Umsetzung der Planung ist im Zuge einer Worst-Case-Betrachtung zu Beginn der Bauphase zunächst im Bereich der zu überbauenden Flächen die vollständige Beseitigung der bestehenden Vegetation anzunehmen. Hiervon sind neben Grünland auch einige Einzelbäume der Birkenallee sowie Teile des Obstgartens im Südosten betroffen.

Sind in der Vegetation Lebensstätten von nicht-fluchtfähigen Einzeltieren besetzt (z.B. Nestlinge oder in Tageslethargie befindliche Fledermäuse), können diese bei Fällungen zu Schaden kommen. Zur Vermeidung unbeabsichtigter Verletzungen oder Tötungen enthält der Bebauungsplan eine Festsetzung zur zeitlichen Beschränkung von Rodungsarbeiten auf Zeiträume außerhalb der Brutperiode heimischer Vogelarten und der sommerlichen Aktivitätsphase der Fledermäuse.

Die bestehenden Gehölze von Birkenallee und Verkehrsgrün werden fast vollständig erhalten. Für entfallende Höhlenbäume wird vorsorglich die Installation von Fledermauskästen in geeigneten Bereichen der Gehölzflächen vorgesehen. Der Bebauungsplan enthält hierzu eine entsprechende Festsetzung.

Anlagebedingt verschiebt sich für Tiere und Pflanzen das Lebensraumangebot vom Grünland mit einer Allee älterer Gehölze hin zu dorfgebietstypischen Strukturen von überwiegend neuen Ein- und Zweifamilienhäusern mit dazugehörigen kleinen Gartenflächen, die unter hohem Nutzungsdruck stehen. Durch Überbauung gehen Lebensräume für die meisten Tier- und Pflanzenarten verloren. Betriebsbedingt ist eine dorfgebiets-entsprechende Beunruhigung zu erwarten.

Die Schwalbenkolonie verliert ihre Position in direkter Nachbarschaft zur offenen Landschaft. Eine sichere Prognose, ob der Standort trotzdem weiter genutzt wird, ist nicht möglich. Vorsorglich wird bei der Umsetzung des Bebauungsplans ein Angebot an Ausweich-Nistplätzen im Bereich der öffentlichen Grünfläche vorgesehen. Der Bebauungsplan enthält hierzu eine entsprechende Festsetzung.

Für lichtscheue Fledermausarten kann es durch nächtliche Beleuchtung im Bereich von potenziellen Quartieren und Leitstrukturen zu Beeinträchtigungen kommen, die sich durch eine fledermausfreundliche Beleuchtung in diesem Bereich vermeiden lassen. Der Bebauungsplan enthält einen Hinweis mit der Empfehlung, im Bereich der privaten Bebauung soweit als möglich nach oben abstrahlende Lichtquellen zu vermeiden und soweit möglich auf grünes, kaltweißes Licht zu verzichten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen würden vermutlich weiterhin unverändert landwirtschaftlich genutzt. Für das Schutzgut ergäben sich hierdurch keine relevanten Veränderungen im Vergleich mit dem Basisszenario.

3.3.3 Boden und Wasser

Die Schutzgüter Boden und Wasser werden wegen der vielfältigen Wechselwirkungen zwischen ihnen im Folgenden gemeinsam behandelt.

Basisszenario

Im Plangebiet liegen tonig-lehmige **Braunerden** vor, die nach der Bewertung des Geologischen Dienstes (GD) NRW im Norden eine besondere Schutzwürdigkeit aufgrund der natürlichen Bodenfruchtbarkeit aufweisen (SW 2 ff nach GD NRW 2018, BK50 und Auswertung schutzwürdiger Böden 3. Auflage).

Durch die bisherige Grünlandnutzung ist nur eine geringe anthropogene Überprägung der Böden anzunehmen. Hinweise auf Altlasten oder sonstige Bodenbelastungen liegen zum aktuellen Planstand nicht vor.

Natürliche **Oberflächengewässer** befinden sich nicht im Plangebiet. Jenseits der südöstlich anschließenden Bebauung verläuft der Kolvenbach.. An der nördlichen Plangebietsgrenze entlang der Landstraße verlaufen Entwässerungsgräben, die zum Zeitpunkt der Begehung im August 2020 kein Wasser führten.

Hydrogeologisch liegt das Plangebiet im Teilraum ‚Kalkmulden der Eifel‘, einem sehr ergiebigen Grundwasserleiter. Die Hydrologische Karte von NRW, Blatt 5405 zeigt einen Grundwasserflurabstand von mehr als 50 m. Nach erfolgten Versickerungsuntersuchungen (Geotechnik West, Ingenieurbüro Bernd Harth, 2019) liegt im Plangebiet oberflächennah eine Lockergesteinsdecke mit geringer Wasserdurchlässigkeit vor, die die Versickerungsfähigkeit stark einschränkt. Eine besondere Empfindlichkeit ist demnach trotz der Lage an der Grenze der Zone III des Wasserschutzgebietes „Hauser-Benden und Urfey“ nicht erkennbar.

Prognose bei Durchführung der Planung

Die Anlage der Gebäude und Verkehrsflächen führt zu Flächenversiegelungen, die mit dem weitgehend vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen sowie mit einer Verringerung der Grundwasserneubildung im Gebiet verbunden sind. Bei einer GRZ von 0,4 mit pauschal zulässiger Überschreitung auf 0,6 sind auf der Fläche zusätzliche Vollversiegelungen von maximal 2,36 ha möglich. Neben dem Bodenverlust ist mit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses zu rechnen, welcher im Wesentlichen durch die geplanten Entwässerungsanlagen im Plangebiet abgeführt werden muss. Sollte das System bei Starkregenereignissen, die über den Bemessungsereignissen liegen, überlastet werden, sind bei Überflutungen grundsätzlich auch Schadstoffeinträge in das Umfeld möglich. Der Bebauungsplan enthält einen

Hinweis mit der Empfehlung, bei den jeweiligen Bauvorhaben Maßnahmen zur Niederschlagswassersammlung und -nutzung vorzusehen.

Während der Bauphase besteht grundsätzlich ein Risiko von Bodenschäden auch in den später unbebauten Flächen durch das Befahren mit Baumaschinen, unsachgemäße Bodenlagerung oder im Falle von Leckagen. Durch Berücksichtigung von Bodenschutzmaßnahmen nach § 202 BauGB gemäß DIN 18.915 und 19.731 (insbesondere sachgemäßer Abtrag, Lagerung und Wiedereinbau von Boden in der Bauphase) können die Negativfolgen verringert werden.

Zur Vermeidung unnötiger Bodenschäden und zum schonenden Umgang mit Bodenaushub enthält der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen würden vermutlich weiterhin unverändert landwirtschaftlich genutzt. Für das Schutzgut ergäben sich hierdurch keine relevanten Veränderungen im Vergleich mit dem Basisszenario.

3.3.4 Klima und Luft

Basisszenario

Lokalklimatisch ist im Plangebiet eine Übergangssituation von Freilandklima mit nächtlicher Kaltluftentstehung zu einem höchstens sehr gering ausgeprägten Siedlungsklima der Bebauung von Zingsheim anzunehmen. Allerdings sind hier aufgrund der geringen Größe des Ortes und der guten Durchlüftung keine relevanten Belastungssituationen zu erwarten.

Lufthygienisch sind hier leichte Vorbelastungen durch den Straßenverkehr auf der Landstraße möglich. Das Luftqualitätsüberwachungsmessnetz des Landes Nordrhein-Westfalens weist in der näheren Umgebung keine Messstation auf (MULNV NRW 2020). Insgesamt ist allerdings von guten Luftaustauschbedingungen und einer guten Luftqualität auszugehen. Ein lufthygienischer Lastraum im Sinne von §1 Abs. 6 Punkt 7 BauGB liegt nicht vor.

Prognose bei Durchführung der Planung

Durch die neu entstehenden Ziel- und Quellverkehre, ggf. auch durch Hausbrand, kommen geringe, wohngebietstypische Abgas-Emissionen hinzu. Durch die mit der geplanten Bebauung verbundene Versiegelung und Bebauung ist eine Veränderung des Mikroklimas im Plangebiet zu erwarten. Das Freilandklima wird an dieser Stelle weiter zurückgedrängt und durch etwas stärker belastetes Siedlungsklima ersetzt. Diese Veränderungen haben aufgrund der geringen Größe und Intensität des Vorhabens keine erheblichen Konsequenzen für das Lokalklima im weiteren Bereich.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen würden vermutlich weiterhin unverändert landwirtschaftlich genutzt. Für das Schutzgut ergäben sich hierdurch keine relevanten Veränderungen im Vergleich mit dem Basisszenario.

3.3.5 Fläche

Basisszenario

Beim Schutzgut Fläche handelt es sich um ein nicht vermehrbares, endliches Gut, das eine Vielzahl an Funktionen für Mensch und Naturhaushalt beinhaltet und für das zahlreiche unterschiedliche Nutzungsansprüche konkurrieren. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine rund 5,1 ha große Fläche unter überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung am Rand des Siedlungsbereiches.

Im Zuge der derzeit im Verfahren befindlichen 60. Änderung des Flächennutzungsplanes von Nettersheim wird ein rd. 2 ha größer als Wohnbaufläche dargestellter Bereich zurückgenommen und künftig als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Die Änderung hat unter anderem zum Ziel, in einem anderen Bereich von Zingsheim (Altes Pastorat II) durch Ausweisung von Wohnbauflächen der Baulandnachfrage nachzukommen.

Prognose bei Durchführung der Planung

Durch die Umsetzung der Planung wird die Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und der Siedlungsnutzung zugeschlagen. Im Bereich der Neuversiegelungen gehen die Flächenfunktionen für den Naturhaushalt dauerhaft verloren. Im Änderungsbereich der 60. Änderung werden parallel ursprünglich als Bauland vorgesehene Bereiche wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen im Plangebiet würden vermutlich weiterhin für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen, wohingegen im Änderungsbereich der 60. FNP-Änderung weiterhin Wohnbauflächen dargestellt blieben.

3.3.6 Landschafts- und Ortsbild, Erholung

Basisszenario

Das Plangebiet liegt in der Landschaftsbildeinheit LR-V-010 „Massenkalkbereiche der Eifel“ des Fachbeitrags Natur und Landschaft des LANUV und stellt sich im Raum Nettersheim als wellig-hügelige Kulturlandschaft von teils offenem, teils strukturreichem Charakter dar.

In der Landschaftsbildanalyse des Kreises Euskirchen aus dem Jahr 2015 wird der Bereich randlich der Landschaftsbildeinheit „LB-V-010-O-(3) Offenland mit Kalkkuppen zwischen Kalkar und Gilsdorf“ mit hoher Bedeutung (Wert 4) zugeordnet, direkt anschließend ist der Siedlungsbereich von Zingsheim dargestellt.

Das Landschaftsbild im Plangebiet selbst ist von der Grünlandnutzung dominiert. Sehr markant und prägend ist die Birkenallee mit gepflastertem Weg, die das Gebiet in Nord-Süd-Richtung durchläuft und es in einen westlichen und einen östlichen Bereich gliedert. Ihr kommt in Bezug auf das Landschaftsbild eine besondere gliedernde und prägende Bedeutung zu (sie ist allerdings nicht im Alleenkataster des LANUV-NRW aufgeführt).

An den Plangebietsrändern bilden Gehölzstreifen eine zum Teil wirkungsvolle Abschirmung zu Landstraße und Nürburgstraße. Im Nordosten wird der Gehölzstreifen lückiger und wird zu einer Baumreihe. Die Übergänge zu den umliegenden Wohngebieten sind überwiegend noch wenig eingewachsen. Im Südwesten herrscht noch Baustellencharakter.

Vom südlichen Plangebiet bestehen attraktive Blickbeziehungen nach Norden auf den Mannenberg.

Die Birkenallee stellt neben ihrer hohen optischen Wirkung eine frequentierte Wegeverbindung aus dem Ort Zingsheim nach Überquerung der Landstraße in die freie Landschaft dar (insbesondere in die nördlich anschließenden, landschaftlich sehr reizvollen und naturschutzfachlich höherwertigen Flächen). Die Grünländer des Plangebietes bieten hierzu die Ortsrandkulisse. Der Bereich ist durch den Verkehr auf der Landstraße akustisch deutlich vorbelastet.

Prognose bei Durchführung der Planung

Lokal geht mit der Umsetzung des Bebauungsplans eine Landschaftsbildveränderung von der grünen Kulisse am Ortsrand hin zum geschlossenen Siedlungsbereich einher. Die Birkenallee bleibt erhalten, verliert zwar ihren funktionalen Bezug zum Grünland wird dann aber zu einer belebenden und charaktergebenden Grünstruktur des Siedlungsbereiches. Der landschaftsbildliche Übergang in die freie Landschaft verschiebt sich bis zu den Flächen hinter der Landstraße. Der geplante 3,5 m hohe Lärmschutzwall bildet eine akustische und optische Barriere zwischen dem Neubaugebiet auf der einen und der Landstraße sowie der freien Landschaft auf der anderen Seite. Mit Rechtskraft des Bebauungsplans tritt auch der Landschaftsschutz bis dorthin zurück.

Bei der Realisierung sind Einfamilienhäuser und ggf. landwirtschaftliche Gebäude mit einer maximalen Höhe von 10 m zu erwarten. Bezüglich des Ortsbildes passen sich die neuen Gebäude damit in das bauliche Umfeld ein.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen würden vermutlich weiterhin unverändert landwirtschaftlich genutzt. Für das Schutzgut ergäben sich hierdurch keine relevanten Veränderungen im Vergleich mit dem Basisszenario.

3.3.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Basisszenario

Das Plangebiet liegt innerhalb der von LWL und LVR abgegrenzten Kulturlandschaft „Eifel“ (LWL/LVR 2009). Es liegt nicht innerhalb einer der bedeutenden Kulturlandschaftsräume des LVR (Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln, LVR 2016).

Im Bereich der geplanten Bauflächen befinden sich weder Baudenkmäler noch denkmalwerte Gebäude. Über Vorkommen von Bodendenkmälern und / oder archäologischen Funden auf der Fläche liegen keine Informationen vor. Es sind keine Konflikte zwischen der Planung und den öffentlichen Interessen des Bodendenkmalschutzes zu erwarten (gem. Stellungnahme LVR, 16.09.2020). Grundsätzlich ist jedoch nicht auszuschließen, dass im Erdreich kultur- oder naturhistorisch interessante Objekte vorliegen.

Prognose bei Durchführung der Planung

Es ist nicht auszuschließen, dass im Zuge von Erdarbeiten in der Bauphase kultur- oder naturhistorisch interessante Objekte oder Befunde aufgefunden werden. Sollten entsprechende Funde und Befunde auftreten, ist dies der Gemeinde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland unverzüglich zu melden und die Fundstelle zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten. Hierzu enthält der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis.

Bei entsprechender Berücksichtigung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Das Schutzgut wäre nicht betroffen, eine Dokumentation von eventuellen weiteren Funden würde unterbleiben.

3.3.8 Weitere Belange des Umweltschutzes

Nach Anlage 1 BauGB sind weiterhin zu berücksichtigen:

- **Abfälle:** Sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase ist von einem ordnungsgemäßen Umgang auszugehen.
- **Abwasser:** Schmutzwässer und Mischwässer der Ortslage Zingsheim werden zur Kläranlage Urft/Nettersheim abgeleitet und dort gereinigt. Schmutz- und Regenwasser aus dem Plangebiet werden über einen Anschluss an das bestehende Mischsystem in der Weidenstraße abgeführt. Es erfolgte eine Kapazitätsprüfung nach den gängigen Bemessungsereignissen für das nachgeschaltete RÜB „Auf Helwen“, so dass die entwässerungstechnische Erschließung des Plangebietes grundsätzlich sichergestellt ist.
- **Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien:** Die Energieeffizienz wird bei Neubauten durch Einhaltung der entsprechenden rechtlichen Vorschriften sichergestellt. Weitergehende Vorgaben sind nicht vorgesehen.
- **Schonender Umgang mit Grund und Boden:** Für die Bauphase erfolgt im Bebauungsplan der Hinweis auf einen schonenden Umgang mit Grund und Boden. Eine lockere Bebauung mit ein- bis zweigeschossigen Wohnhäusern mit zulässigen Überschreitungen der GRZ stellt unter dem Aspekt eines möglichst geringen Bodenverbrauchs nicht die optimale Bebauungsform dar.
- **Abrissarbeiten, Erschütterungen, Lärm, Emissionen:**
Abrissarbeiten erfolgen nicht. Erschütterungen, Lärm und Emissionen sind im Rahmen der Baumaßnahmen zu erwarten, beschränken sich aber über einen begrenzten Zeitraum voraussichtlich auf die Tagesstunden. Hierzu treffen die Bauleitpläne keine näheren Vorgaben.
- **Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung oder Verwertung:**
Grundsätzlich ist mit wohngebietstypischen Abfallmengen und -arten zu rechnen. Hierzu werden auf der Ebene der Bauleitplanung keine Vorgaben getroffen.
- **Eingesetzte Techniken und Stoffe:**
Der Bebauungsplan trifft Vorgaben zu den zu verwendenden Fassadenbaustoffen und gibt einen Hinweis zum Einbau von Recyclingstoffen.
- **Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels:**
Wesentliche Auswirkungen des Klimawandels wie häufigere Starkregenereignisse und stärkere und häufigere Hitzeperioden betreffen bauliche Anlagen und versiegelte Flächen potenziell stärker. Relevante Überhitzungseffekte sind in der Randlage von Zingsheim nicht zu erwarten. Im Plangebiet und seinem bereits bebauten Umfeld ist durch

die versiegelungsbedingt verringerte Versickerungsmöglichkeit ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss zu erwarten. Maßnahmen zur Regenrückhaltung oder Versickerung werden aus bodentechnisch-städtebaulich bedingten Gründen im Plangebiet selbst nicht vorgegeben. Bei Starkregenereignissen, die die gängigen Bemessungsereignisse übersteigen, können die Kapazitäten des Entwässerungssystems ggf. überschritten werden.

- **Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete:** Das Planvorhaben führt zusammen mit der bereits im Bau befindlichen Ausweitung der Wohnbebauung am „Alten Pastorat“ zu einer Verschiebung des Siedlungsrandes nach Norden. Der Versiegelungsgrad in diesem Bereich steigt mit entsprechenden Effekten auf den Boden-Wasserhaushalt an. Die Entwässerung ist im Rahmen der gängigen Bemessungsereignisse gesichert.

4. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Im Bebauungsplan werden die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen auf die Schutzgüter durch Festsetzungen und Hinweise planungsrechtlich gesichert:

- Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse durch die Festsetzung aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet gemäß Lärmgutachten (Lärmschutzwall, Lärmschutzwand und Gebäudedämmung)
- Erhalt des prägenden Ensembles der Birkenallee durch Festsetzungen innerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
- Einrichtung von Pufferflächen zur Birkenallee und zum Neubaugebiet „Altes Pastorat I“ innerhalb der Gartenflächen des MD sowie einer privaten Grünfläche durch die Vorgabe von Pflanzflächen von 5 bzw. von 3 m
- Erhalt des Straßenbegleitgrüns und Anreicherung des Gehölzbestandes durch Festsetzungen zur Anpflanzung heimischer Sträucher innerhalb der öffentlichen Grünfläche (Anlage strukturreicher Flächen mit einem Wechsel aus Gebüsch- und Extensivrasenbereichen)
- Ausschluss von Schotter- oder Steingärten
- Festsetzung einer Fällzeitenbeschränkung bei der Realisierung des Bauvorhabens zum Schutz von Fledermäusen und europäischen Vogelarten
- Festsetzung einer Installation von 10 Fledermauskästen an geeigneten Bereichen in Gehölzen des Plangebietes zur vorsorglichen Kompensation eines Verlusts potenzieller Baumhöhlen-Sommerquartiere
- Festsetzung der Installation eines Schwalbenhauses an geeigneter Stelle innerhalb der öffentlichen Grünflächen oder Pflanzflächen zur vorsorglichen Stützung der lokalen Population.
- Hinweis, im Bereich der privaten Bebauung soweit als möglich nach oben abstrahlende Lichtquellen zu vermeiden und Empfehlung von Weißlicht mit < 3.000 Kelvin oder Einsatz von Amberlicht

- Hinweis auf die Berücksichtigung von Bodenschutzmaßnahmen nach DIN 18.915 und 19.731
- Hinweis zum Umgang mit möglichen archäologisch oder naturhistorisch interessanten Befunden oder Funden im Zuge der Bauphase

Darüber hinaus benennen der Landschaftspflegerische Fachbeitrag und der Fachbeitrag Artenschutz weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen, die jedoch aus städtebaulichen Gründen im Bebauungsplan nicht als verbindliche Vorgaben übernommen werden.

5. Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 (1) BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Aspekte der Eingriffsregelung (gem. § 1a BauGB in Verbindung mit §§ 13 bis 18 BNatSchG und §§ 30 bis 33 LNatSchG NRW) werden im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zur 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 52c abgehandelt (RASKIN 2021). Im Ergebnis ist innerhalb des Geltungsbereiches mit einem ökologischen Defizit von **124.680 Wertpunkten** nach dem Verfahren des LANUV 2008 für die Bauleitplanung zu rechnen.

Die Vermeidung und der Ausgleich des Eingriffs sind in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich von Eingriffen kann, soweit mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar, über geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach § 9 BauGB innerhalb des Bebauungsplans oder gem. §§ 1a (3), 135a (2) BauGB über weitergehende vertragliche Regelungen an anderer Stelle erfolgen.

Das ökologische Defizit wird über bereits umgesetzte und vom Kreis abgenommene Maßnahmen des Ökokontos der Gemeinde Nettersheim kompensiert.

Hierzu werden Maßnahmenflächen in Marmagen herangezogen (Gemarkung Marmagen, Flur 3, Flst. 71 tlw. + 72 tlw.). Nach dem Entwicklungskonzept „Flächenpool / Ökokonto Nettersheim – Los 1“ (Gemeinde Nettersheim/Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR 2012) erfolgten hier Maßnahmen zur Umwandlung von Fichten- und Kiefermischbeständen in Buchenwälder (FFH Lebensraumtyp) mit randlichem Waldmantel.

Die Maßnahmen sind geeignet, um das im Plangebiet des BP L6-B entstandene ökologische Defizit hinsichtlich aller Kompartimente des Naturhaushalts multifunktional zu kompensieren.

Mit der Bauflächenrücknahme im Zuge der 60. Änderung des FNP wurde eine alternative Baufläche in Zingsheim als Standortalternative aus städtebaulichen Gründen zugunsten des vorliegenden Planes aufgegeben.

Als Planungsalternative wurde eine Berücksichtigung weitergehender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen geprüft, jedoch aufgrund entgegenstehender städtebaulicher Gründe verworfen.

Als weitere in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeit wird im Zuge der Umweltprüfung der Prognose-Nullfall betrachtet. Dieser entspricht im Plangebiet weitestgehend einer

Fortführung der bisherigen Nutzung ohne weitere Auswirkungen auf die Schutzgüter (vgl. Prognosen bei Nichtdurchführung der Planung).

6. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Methodik zur Erarbeitung des Umweltberichtes orientiert sich im Wesentlichen an der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c des Baugesetzbuches. Ergänzend wurde der „Kleine Leitfaden zum Umweltbericht“ des BUNDES DEUTSCHER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (BDLA) (2007) berücksichtigt. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Die Bewertung stützt sich auf vorliegende Kartenwerke (z.B. Bodenkarte NRW, Regionalplan, Flächennutzungsplan, Luftbild, Landschaftsplan) sowie mehrerer Geländebegehungen. Weiterhin wurden die Fachgutachten zu den Artenschutzprüfungen, der Landschaftspflegerische Fachbeitrag zum Bebauungsplan, Gutachten zum benachbarten Bebauungsgebiet sowie Lärmgutachten und Versickerungsgutachten berücksichtigt

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Das BauGB sieht vor, *„die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Bauleitpläne eintreten können, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und im Bedarfsfall geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen“* (§ 4c BauGB).

In diesem Zusammenhang sind die Umweltbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB dazu aufgerufen, die Gemeinden über ihre diesbezüglichen Erkenntnisse zu informieren.

Ein besonderes Augenmerk sollte in diesem Falle auf die erfolgreiche Umsetzung der vorgesehenen internen und externen Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen sowie der Maßnahmen zum Artenschutz gerichtet werden.

8. Zusammenfassung

Die Gemeinde Nettersheim beabsichtigt die Erweiterung der dörflichen, bzw. Wohnbebauung „Altes Pastorat“ im Ortsteil Zingsheim. Als planungsrechtliche Grundlage erfolgen die 58. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Gemeinde Nettersheim und die Aufstellung des Bebauungsplans L6-B „Altes Pastorat II“.

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Schutzgüter werden im Folgenden zusammengefasst.

Der Bereich des Plangebietes ist insbesondere durch die angrenzend verlaufende L 115 verkehrslärmtechnisch vorbelastet. Um **gesunde Wohnverhältnisse** zu gewährleisten, sieht der Bebauungsplan den Bau eines Lärmschutzwalls / einer Lärmschutzwand sowie die Beachtung von bestimmten Dämmstandards bei der Errichtung der Wohnhäuser vor. Hierzu wurde ein Lärmgutachten erstellt, dessen Empfehlungen im Bebauungsplan berücksichtigt werden.

Im Plangebiet finden sich an relevanten **Biotopen** hauptsächlich mäßig artenreiches Grünland, das von einer prägenden Birkenallee durchquert wird, Straßenbegleitgrün und ein Obstgarten.

In zwei Gutachten zum besonderen **Artenschutzrecht** mit Erfassung der dort vorkommenden Brutvogelarten wurde der Bestand an planungsrelevanten Tierarten sowie mögliche Auswirkungen auf den Artbestand betrachtet. Im Ergebnis sind vor allem potenzielle Funktionen der Gehölze für Fledermäuse sowie eine kleine Mehlschwalbenkolonie im benachbarten Wohngebiet zu beachten.

Zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut setzt der Bebauungsplan verschiedene Maßnahmen zum Erhalt und zur Ergänzung des bestehenden Gehölzbestandes fest.

Im Plangebiet liegen überwiegend **Braunerde-Böden** vor, die eine Bewertung als besonders schutzwürdig aufgrund ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit und Erfüllung von natürlichen Bodenfunktionen aufweisen. Gewässer befinden sich nicht im Plangebiet.

Die Auswirkungen auf Boden und Wasser bestehen vor allem im Verlust von Bodenfunktionen sowie einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses durch die zulässigen Neuversiegelungen im Plangebiet.

In Bezug auf **Lokalklima** und **Lufthygiene** weist das Plangebiet keine besondere Funktion oder Empfindlichkeit auf. Mit der geplanten Bebauung gehen nur vergleichsweise geringe zusätzliche Belastungen für diese Schutzgüter einher.

Das **Landschaftsbild** wird maßgeblich von den oben genannten Biotopen geprägt und liegt im Landschaftsschutzgebiet. Durch eine Bebauung verändert das Plangebiet sein Landschaftsbild maßgeblich. Durch den begrünten Lärmschutzwall erfolgt eine akustische und optische Barriere zwischen dem Neubaugebiet auf der einen und der Landstraße sowie der freien Landschaft auf der anderen Seite. Mit Rechtskraft des Bebauungsplans tritt auch der Landschaftsschutz bis dorthin zurück.

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan wird unter Berücksichtigung im Bebauungsplan gesicherter Maßnahmen für das Plangebiet ein verbleibendes ökologisches Defizit von 124.680 Wertpunkten nach dem Verfahren des LANUV 2008 für die Bauleitplanung ermittelt. Das ökologische Defizit wird über bereits umgesetzte und vom Kreis abgenommene Maßnahmen des Ökokontos der Gemeinde Nettersheim kompensiert.

FAZIT

Unter Berücksichtigung der planungsrechtlich gesicherten umweltrelevanten Maßnahmen im Plangebiet ist das Planvorhaben insgesamt mit mäßigen Auswirkungen auf die Schutzgüter verbunden. Das plangebietsintern entstehende ökologische Defizit wird über externe Maßnahmen vollständig kompensiert.

9. Quellen / Informationsgrundlagen

- Bezirksregierung Köln (2003): Regionalplan Regierungsbezirk Köln Teilabschnitt Region Aachen
- Geologischer Dienst des Landes NRW – GD NW (2021): Abfrage des WMS-Dienstes IS BK50 Bodenkarte von NRW 1:50.000. (<http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>).
- Geotechnik West, Ingenieurbüro Bernd Harth (2019): Versickerungsuntersuchung Norderweiterung BG Altes Pastorat in Zingsheim, in-situ-Überprüfung der Versickerungsfähigkeit des Baugrundes am 9.10.2019
- Kreis Euskirchen (Hrsg.) (2014): Konzept zur Bewertung der Landschaftsbildqualitäten im Kreis Euskirchen
- Kreis Euskirchen (2004): Landschaftsplan „Nettersheim“ des Kreises Euskirchen
- Gemeinde Nettersheim (2021): Bebauungsplan L 6-B „Zingsheim, Altes Pastorat II“, Stand Entwurf, Vorabzug September 2021
- Gemeinde Nettersheim (2004?): Flächennutzungsplan Nettersheim mit Entwurf zur 58. und 60. Änderung, Vorabzug Stand September 2021
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW – LANUV: Grafikdaten der Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Abruf: Mai 2020
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW – LANUV (2020): Abfrage des WMS-Dienstes Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) NRW – bezgl. Schutzgebiete, Biotopverbundflächen, Biotopkataster und Landschaftsräume. (<https://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>).
- Landschaftsverband Rheinland – LVR (2016): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln (2016)
- Landschaftsverband Rheinland und Landschaftsverband Westfalen-Lippe – LVR, LWL (2009): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen, November 2007, Korrekturfassung September 2009
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW - MULNV (2021): NRW Umweltdaten vor Ort unter <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>.
- raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR (2020): Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung Stufe I (ASP I) zum Bebauungsplan L 6-B „Altes Pastorat II“ Gemeinde Nettersheim.
- raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR (2020): Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung Stufe II (ASP II) zum Bebauungsplan L 6-B „Altes Pastorat II“ Gemeinde Nettersheim.
- raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR (2021): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan L 6-B „Altes Pastorat II“ Gemeinde Nettersheim.
- TÜV Nord – Umweltschutz GmbH & Co.KG (2020): Geräuschemissionen und –immissionen durch Straßenverkehr im Bebauungsplangebiet „Altes Pastorat II“ in Nettersheim