

Titel:

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

**LPF zur Aufstellung des Bebauungsplanes L 6-B
Zingsheim, Altes Pastorat II,
Eifelgemeinde Nettersheim**

Datum: 27.09.2021

Auftraggeber: Eifelgemeinde Nettersheim
Ansprechpartner: Frau Bökenbrink
Auftrag vom: 10. Juni 2020
Projekt-Nr.: 20-39

Auftragnehmer: raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR
Projektbearbeitung: Dipl. Umweltwiss. Inge Ahlhelm
Qualitätssicherung: Dipl.-Geogr. Anja Werfling

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1	Veranlassung.....2
2	Vorgehensweise.....2
3	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes2
4	Bestandsaufnahme und -bewertung3
4.1	Planerische Vorgaben.....3
4.2	Aktueller Zustand von Natur und Landschaft.....5
4.3	Abiotische Grundlagen.....5
4.3.1	Pflanzen und Tiere5
4.3.2	Landschaftsbild und naturbezogene Erholung9
5	Konfliktanalyse.....10
5.1	Beschreibung des Vorhabens.....10
5.2	Beeinträchtigung von Naturhaushalt und Landschaftsbild11
5.2.1	Bauphase11
5.2.2	Anlage12
5.2.3	Betrieb12
5.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen13
6	Eingriffsbilanz und externe Kompensation14
6.1	Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft.....14
6.2	Externe Kompensation.....15
7	Zusammenfassende Schlussfolgerung16
8	Quellen / Informationsgrundlagen.....17
Karte 1	Bestandsplan18
Karte 2	Konflikt- und Maßnahmenplan19

Karten

Karte 1: Bestandsplan

Karte 2: Konflikt- und Maßnahmenplan

1 Veranlassung

Die Gemeinde Nettersheim beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans L 6-B zur weiteren Entwicklung von dörflicher Bebauung (MD) im Ortsteil Zingsheim.

Sind aufgrund der Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, so sind diese in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LPF) hinreichend zu qualifizieren und zu quantifizieren. Die Vermeidung und der Ausgleich des Eingriffs sind in der Abwägung zu berücksichtigen (§§ 1 und 1a BauGB in Verbindung mit §§ 14 bis 18 BNatSchG respektive §§ 30 bis 34 LNatSchG NRW).

Die Eifelgemeinde Nettersheim hat die raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR mit der Erstellung des LPF beauftragt.

2 Vorgehensweise

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans werden die Inhalte der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung bezüglich der Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild abgehandelt. Dies erfolgt einerseits auf der Grundlage bestehender Informationen zum Zustand von Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie unter Berücksichtigung der aktuellen planungsrechtlichen Vorgaben und zulässigen Nutzungen. Andererseits werden die Ergebnisse aktueller, im Zuge des Planungsverfahrens erstellter Untersuchungen und Gutachten berücksichtigt (wie Artenschutzgutachten, Biotoptypenkartierung etc.).

Für die Eingriffsbilanz wird der planungsrechtliche Ausgangszustand dem Planzustand gegenübergestellt. Die Benennung und Bewertung der Biotoptypen zur Bilanzierung erfolgt auf Grundlage der Methode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ des LANUV (2008).

3 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet zur Ermittlung des naturschutzrechtlichen Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild umfasst schwerpunktmäßig den unmittelbaren, rund 5,1 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplans am nördlichen Ortsteil von Zingsheim (s. Abb. 1). Zur Beurteilung relevanter Aspekte, z. B. der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und möglicherweise vorkommende Tierarten, wird auch das nahe Umfeld mit betrachtet.

Das Plangebiet selbst stellt sich derzeit überwiegend als Grünland zwischen bereits bestehender Bebauung und der Landstraße L 115 dar. Prägend sind auf der Fläche eine Birkenallee, die das Gebiet durchläuft, Gehölzbestände entlang der Landstraße sowie ein strukturreicher Obstgarten im Südosten. Südlich angrenzend befindet sich das in Umsetzung befindliche Baugebiet des Bebauungsplans L 6 „Altes Pastorat“.

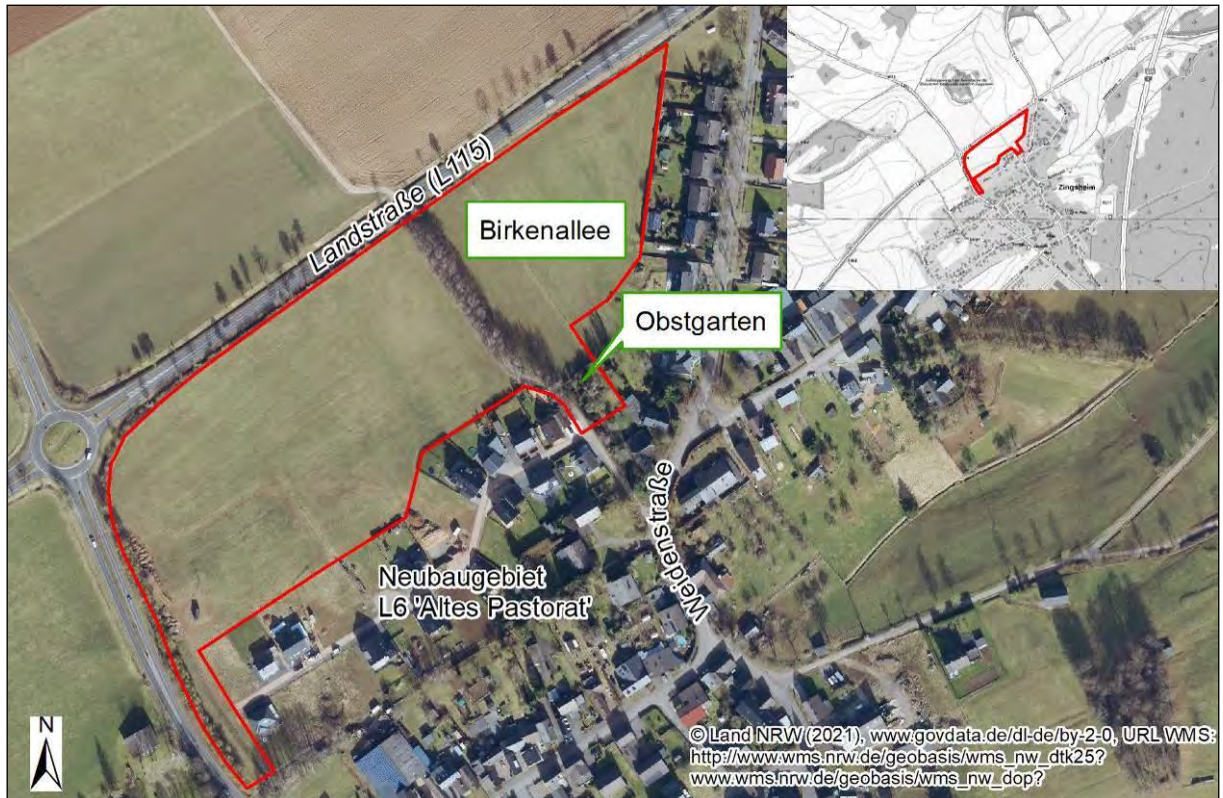


Abb. 1: Lage des Plangebietes
(Geltungsbereich BP L 6-B)

4 Bestandsaufnahme und -bewertung

4.1 Planerische Vorgaben

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 befindet sich der Geltungsbereich des **Bebauungsplans** L6 und L6-A „Altes Pastorat“ mit der Ausweisung von MD (dörfliches Mischgebiet) und WA (allgemeines Wohngebiet):

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.

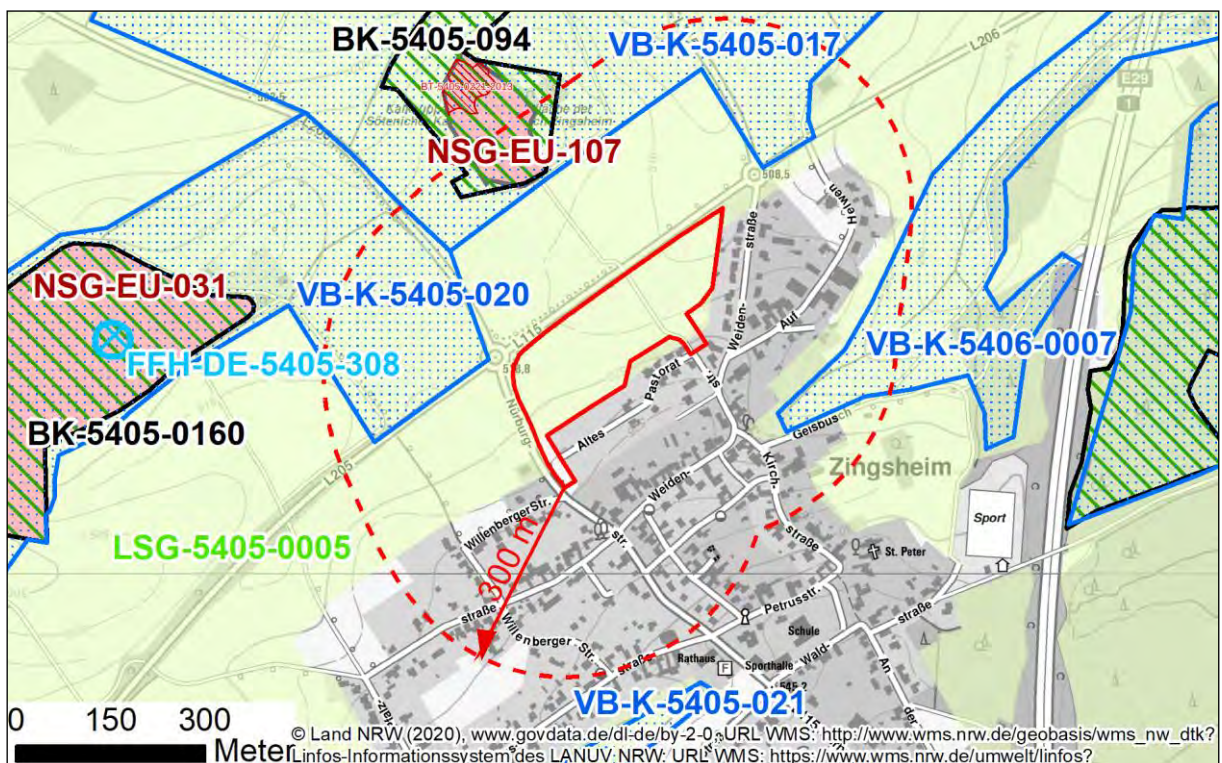


Abb. 2: Schutzgebiete und schutzwürdige Flächen des LANUV

Insgesamt kommt dem gesamten Bereich nördlich der Landstraße mit seinem Mosaik aus Waldbeständen, Grünlandflächen, Kalkmagerrasen, wärmeliebenden Gebüsch und geomorphologischen Kalkformationen sowie anthropogenen Stollen eine sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung zu.

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 vom LANUV als schutzwürdig bewertete Flächen 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“.

4.2 Aktueller Zustand von Natur und Landschaft

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit 276 – Kalkeifel, die sich allgemein durch das Auftreten kalkliebender Vegetation sowie geologischer Karst-Formationen auszeichnet. Das Plangebiet selbst ist überwiegend von langjähriger, mäßig intensiver Grünlandnutzung geprägt.

Das Gelände fällt von Südwest nach Nord ab und weist ein Höhenniveau auf zwischen rd. 522,10 m ü NHN bis 507,50 m ü NHN. Der größte Höhenunterschied im Plangebiet beträgt somit rd. 14,6 m (Entwurf des Bebauungsplans, Stand September 2021).

4.3 Abiotische Grundlagen

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 nicht vor.

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 anzunehmen.

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.

Lokalklimatisch ist im Plangebiet eine Übergangssituation von Freilandklima mit nächtlicher Kaltluftentstehung zu einem höchstens 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. Insgesamt ist allerdings von guten Luftaustauschbedingungen auszugehen.

4.3.1 Pflanzen und Tiere

Als potenziell natürliche Vegetation wird vom LANUV für diesen Bereich Zahnwurz-Buchenwald, Perlgras-Buchenwald, bzw. auch Hainsimsen-Buchenwald angegeben.

Der Vegetationsbestand im Plangebiet wird vermutlich seit Jahrzehnten von Grünlandnutzung

geprägt.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans wurden im Zuge einer Ortsbegehung im August 2020 die folgenden **Biotoptypen** aufgenommen (Differenzierung und Bewertung nach LANUV 2008 für die Bauleitplanung, räumliche Lage s. Bestandsplan):

Siedlungsflächen

Im Geltungsbereich finden sich bisher nur in sehr untergeordnetem Maße Siedlungsflächen. Randlich ragt kleinflächig ein geschotterter Stellplatz in den Geltungsbereich (Code 1.1). Der das Plangebiet querende, etwa 3 m breite Wirtschaftsweg unter der prägenden Allee (s.u.) weist eine Mischung aus Pflaster und Schotter auf (Code 1.3).

Am Südostrand ragt auch eine strukturreiche Gartenfläche in den Geltungsbereich. Diese ist mit einer älteren, etwa 2,5 m hohen Hainbuchenhecke eingefasst und beinhaltet innerhalb des überplanten Bereiches auch ältere Obstbäume, von denen mindestens einer eine ausgeprägte Höhle im Stamm aufweist. Aufgrund des vglw. hochwertigen Gehölzbestandes des Gartenbereiches, der innerhalb des Geltungsbereiches liegt, erfolgt hier eine Misch-Einstufung von Nutzgarten, Obstwiese und Hecke (Code 4.4/3.9/7.2, Einzelbewertungen der Biotoptypen s. Kapitel 6).

Die an das Plangebiet angrenzenden Gärten des Neubaugebietes ‚Altes Pastorat‘ sind noch wenig durchgrünt.

Im Südwesten liegt eine kleine Fläche, die eine Mischung aus Brache- und Baustellen-Charakter aufweist und auf der bereits ein mit Gräsern und Stauden bewachsener Erdwall (Lärmschutzwall) aufgeschüttet wurde. Sie wird als Siedlungsbrache ohne Gehölze bewertet (Code 5.1).



Abb. 3: li: Blick auf das Neubaugebiet; mi: Brache mit Erdwall; re: Blick in den strukturreichen Garten (eigene Fotos aus August 2020)

Landwirtschaftliche Flächen

Den Großteil des Geltungsbereiches machen Grünlandflächen aus. Zum Zeitpunkt der Begehung waren die Flächen gemäht. Das Artenspektrum der ungemähten Randbereiche sowie die vegetativen Pflanzenteile lassen auf einen mäßigen Artenreichtum und ein mäßiges Störungsniveau durch Bearbeitung schließen (Code 3.4 ma). Es fanden sich mehrere Gräser-Arten, darunter viel Glatthafer, sowie einige Wiesenkräuter wie weißes Labkraut, Wiesen-

Pippau, Wiesen-Klee, Spitz-Wegerich, Scharfer Hahnenfuß, ein Exemplar des Wiesen-Bocksbart, vor allem aber frequente Stickstoff-Zeiger wie Wiesen-Kerbel und Wiesen-Bärenklau).



Abb. 4: Grünland im Plangebiet (eigene Fotos aus August 2020)

Gehölzbestände

Ein prägendes Element der Fläche stellt die Birken-Allee dar, die maßgeblich aus Bäumen höheren Alters mit BHD von 30-40 cm besteht.



Abb. 5: Gehölze im Plangebiet
oben: Birkenallee; unten: Straßenbegleitgrün (eigene Fotos aus August 2020)

An einigen Bäumen finden sich Höhlungen und Astlöcher, insgesamt weisen die Bäume augenscheinlich noch eine gute Vitalität auf. Unter den Birken kommen bereichsweise Brombeeren und jüngerer Gehölz-Aufwuchs heimischer Arten auf (z.B. von Hasel, Kirsche, Weißdorn). Insgesamt weist dieser Bereich neben seinem starken prägenden Charakter eine vergleichsweise hohe Strukturvielfalt auf. Es erfolgt eine Biotoptypeneinstufung als Allee mit mittlerem Baumholz und lebensraumtypischem Baumartenbestand und darunter verlaufender schmaler Teilversiegelung (Code 7.4Irt,mB/1.3).

Weitere Gehölzbestände finden sich vor allem als Straßenbegleitgrün entlang der Straßen, die das Plangebiet nach Norden und Westen begrenzen. Im Nordosten ist die Bepflanzung lückig mit Einzelbäumen und Gebüsch-Streifen, nach Nordwesten hin wird die Bepflanzung dichter. Verwendet wurden ausschließlich heimische Arten wie Buche, Eiche, Feldahorn, Esche, Schlehe, Schneeball, Hartriegel, Holunder, Weißdorn etc. Die Straßenbäume weisen BHD zwischen 15 und 25 cm auf. Am Westrand stellt sich das Begleitgrün als durchgehender Feld-Ahorn-Streifen mit BHD von überwiegend 20-30 cm dar (Code 2.3).

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.

Tierarten

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, die jedoch das betroffene Grünland nicht aufsuchen.

In den Baumhöhlen der Birkenallee und des Obstgartens sind kleine Fortpflanzungs- und Ruhestätten verschiedener heimischer Fledermausarten anzunehmen (Einzelunterschlupfe, auch kleine Wochenstuben, jedoch keine Winterquartiere). Die Allee kann als Leitstruktur für Fledermäuse fungieren.

4.3.2 Landschaftsbild und naturbezogene Erholung

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 mittig gepflasterte Birkenallee, die das Gebiet in Nord-Süd-Richtung durchläuft und optisch in einen westlichen und einen östlichen Bereich teilt. 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 bedeutenden optischen Wirkung eine frequentierte Wegeverbindung aus dem Ort Zingsheim 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.



Abb. 6: Landschaftsbild im Plangebiet
li: Blick in die landschaftsbild-prägende Birkenallee; re: Blick über Grünland und Straßenbegleitgrün an der Landstraße auf den Mannenberg (eigene Fotos aus August 2020)

5 Konfliktanalyse

5.1 Beschreibung des Vorhabens

Der Bebauungsplan bereitet die Erweiterung des Dorfgebietes (MD) 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). Die 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.

Am Südwestrand bildet eine private Grünfläche mit Pflanzmaßnahmen den Übergang zum bereits bestehenden Baugebiet.

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

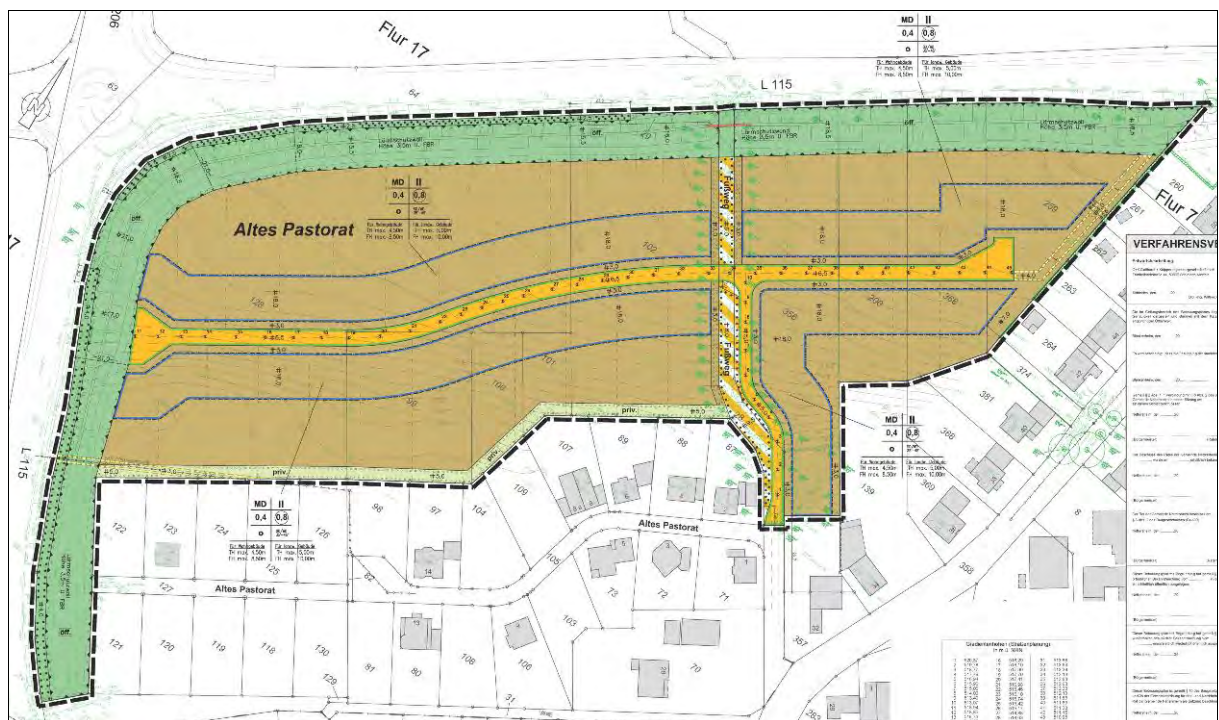


Abb. 7: Planzeichnung des Bebauungsplans (Auszug)
(Entwurf, Stand Vorabzug September 2021)

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 5.3).

5.2 Beeinträchtigung von Naturhaushalt und Landschaftsbild

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans können auf der überplanten Fläche sowohl Beeinträchtigungen des Naturhaushalts (insbesondere Bodenzerstörungen und Verlust von Grünland und Gehölzen) sowie auch lokale Beeinträchtigungen des Ortsrandbildes einhergehen:

5.2.1 Bauphase

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 vor allem auch einige Bäume der Birkenallee (voraussichtlich 7-9) sowie Teile des Obstgartens im Südosten betroffen.

Sind in den Gehölzen 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.

Darüber hinaus besteht während der Bauphase grundsätzlich ein Risiko von Bodenschäden auch in den später unbebauten Flächen durch das Befahren mit Baumaschinen, unsachgemäße Bodenlagerung oder im Falle von Leckagen. Zur Vermeidung unnötiger Bodenschäden und zum schonenden Umgang mit Bodenaushub enthält der Bebauungsplan einen Hinweis.

Weiterhin sind in der Bauphase nicht vermeidbare temporäre Effekte wie Baulärm, Erschütterungen, Staub- und Schadstoffemissionen zu erwarten.

5.2.2 Anlage

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 60 % der MD-Fläche sind auf der Fläche Neuversiegelungen von maximal rund 2,4 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.

Für Tiere und Pflanzen verschiebt sich das Lebensraumangebot vom Grünland mit einer Allee älterer Gehölze hin zu dorftypischen Strukturen von überwiegend anzunehmenden neuen Ein- und Zweifamilienhäusern mit dazugehörigen kleinen Gartenflächen, die unter hohem Nutzungsdruck stehen. Überbaute Flächen gehen als Lebensräume für die meisten Tier- und Pflanzenarten verloren. Betriebsbedingt ist eine Dorfgebieten entsprechende Beunruhigung zu erwarten.

Die Schwalbenkolonie verliert ihre unmittelbare Anbindung zur offenen Landschaft. Eine sichere Prognose, ob der Standort trotzdem weiter genutzt wird, ist nicht möglich. Vorsorglich soll bei der Umsetzung des Bebauungsplans ein Angebot an Ausweich-Nistplätzen vorgesehen werden (Raskin 2021). Der Bebauungsplan trifft hierzu eine entsprechende Festsetzung.

Lokalklimatisch ist eine geringfügige Ausweitung und Verstärkung des Siedlungsklimas zu erwarten.

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 Eintritt 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.

5.2.3 Betrieb

Betriebsbedingt ist im Vergleich zur heutigen Situation eine vollständige Umnutzung der Fläche mit entsprechenden Beunruhigungen durch die dörfliche Nutzung zu erwarten. Durch die neu entstehenden Ziel- und Quellverkehre kommen zudem auch dorfgbietstypische Emissionen hinzu. Von besonderer Relevanz können Lichtemissionen im Bereich von möglichen Leitstrukturen oder Baumhöhlen lichtscheuer Fledermausarten sein. Zur Vermeidung sind in den sensiblen Bereichen vertikal strahlende Lichtquellen auszuschließen und

Straßenbeleuchtungen auf das unbedingt erforderliche Maß zu minimieren. Der Bebauungsplan enthält zur Beleuchtung einen Hinweis mit Empfehlungen (s.u.).

5.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen

Im Bebauungsplan werden die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und Landschaftsbildes durch Festsetzungen und Hinweise planungsrechtlich gesichert:

- 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

Soweit räumlich darstellbar sind die Maßnahmen im Konflikt- und Maßnahmenplan dargestellt.

Grundsätzlich ist aus landschaftspflegerischer Sicht eine weitere Vermeidung und Minderung von Auswirkungen auf den Naturhaushalt durch weitergehende Maßnahmen möglich (z.B. weitere Reduzierung der zulässigen Versiegelungen, weitergehender Gehölzerhalt, weitergehende Sicherstellung der Minderung von Effekten auf die Fauna, Schaffung weiterer Retentionsmöglichkeiten etc.). Die entsprechenden weitergehenden Maßnahmen wurden jedoch aus städtebaulichen Gründen verworfen und nicht weiter verfolgt.

6 Eingriffsbilanz und externe Kompensation

6.1 Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft

Eine Beschreibung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe erfolgte in Kapitel 5.2. Die Bilanzierung des Eingriffsumfangs und die Ermittlung des Ausgleichbedarfs werden auf der Grundlage des Verfahrens LANUV 2008 für die Bauleitplanung durchgeführt.

Der planungsrechtliche **Ausgangszustand** entspricht den im Zuge der Ortbegehung aufgenommenen Biotoptypen. Die ökologische Wertigkeit des Plangebiets wird durch Multiplikation von Biotopwert und Flächengröße ermittelt.

Der ökologische Wert des Plangebiets im Planzustand wird prinzipiell nach der gleichen Vorgehensweise ermittelt. Es können dabei nur planungsrechtlich gesicherte Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs innerhalb des Geltungsbereichs berücksichtigt werden. Zur Bewertung des Planzustandes wird bei neu anzulegenden Biotopen verfahrensgemäß der Grundwert P herangezogen, der den Entwicklungswert nach einem Zeitraum von 30 Jahren darstellen soll.

Die Eingriffsbereiche sowie die planungsrechtlich gesicherten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind in Karte 2 ‚Konflikt- und Maßnahmenplan‘ dargestellt (soweit räumlich darstellbar).

Tab. 2: Eingriffsbilanzierung

Biotoptypen		Flächen- größe (m²)	Biotop- wert	Flächen- wert
Planungsrechtlicher Ausgangszustand				
1.3	Teilversiegelte Fläche (kleiner Abschnitt des Wirtschaftsweges, ohne Baumbestand, Parkplatz Wohnhaus) ‘	86	1	86
2.3	Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand	1.140	4	4.560
3.4ma	Intensivwiese, mäßig artenreich	45.316	4	181.264
4.4/3.9/7.2	Zier- und Nutzgarten mit > 50 % heimischen Gehölzen / Obstwiese / Hecke („Obstgarten“)	641	5	3.205
5.1	Siedlungsbrache mit Erdwall	2.152	4	8.608
7.4 lrt mB / 1.3	Allee mit lebensraumtypischen Baumarten, mittleres Baumholz (mittig darunter teilversie- gelter Wirtschaftsweg)	1.714	6	10.284
Gesamtflächenwert A des Ausgangszustandes		208.007		

Planzustand 3. Änderung				
1.1	vollversiegelte Flächen (Gebäude, Straßen Stellplätze etc.) <i>entspricht der Gesamtfläche aus MD (34.201 m²) x GRZ 0,4 zuzüglich zulässiger Überschreitung auf 60 % des MD und vollversiegelte Verkehrsflächen (3.088 m²))</i>	23.609	0	0
4.3	Zier- und Nutzgarten tendenziell strukturarm / Intensivrasen, Staudenrabatten, Bodendecker <i>entspricht den verbleibenden, nicht zu versiegelnden Flächen des MD abzüglich der Flächen für Anpflanzungen innerhalb des MD</i>	13.281	2	26.563
4.4	Grünfläche privat und Pflanzflächen innerhalb des MD	1.686	3	5.058
2.3	Grünfläche öffentlich mit Baumerhalt (<i>Erhalt von Straßenbegleitgrün mit Gehölzen</i>)	1.204	4	4.816
4.5 od. 4.6	Grünfläche öffentlich (Straßenbegleitgrün mit Gehölzen und Extensivrasen)	10.362	4	41.448
7.4 lrt mB / 1.3	Allee mit lebensraumtypischen Baumarten, mittleres Baumholz (<i>darunter Verlauf des teilversiegelter Wirtschaftsweges</i>)	907	6	5.442
Gesamtflächenwert B des Plan-Zustandes		83.327		
Gesamtbilanz B-A		-124.680		

Aus der Bilanzierung geht hervor, dass bei einer Umsetzung der Planung ein **Defizit von 124.680 ökologischen Wertpunkten** zu erwarten ist.

6.2 Externe Kompensation

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.

7 Zusammenfassende Schlussfolgerung

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans L 6-B „Altes Pastorat II“ ist auf der überplanten Fläche sowohl mit lokalen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts (insbesondere Bodenzerstörungen und Verlust von Grünland und Gehölzen) sowie auch mit Veränderungen des örtlichen Landschaftsbildes zu rechnen.

Der Bebauungsplan trifft verschiedene Vorgaben zur Minderung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

Die Bilanzierung des Eingriffs unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan verbindlich vorgegebenen Minderungsmaßnahmen ergibt für den Geltungsbereich ein verbleibendes ökologisches Wertdefizit von 124.680 ökologischen Wertpunkten nach dem Verfahren LANUV 2008 für die Bauleitplanung.

Das innerhalb des Geltungsbereichs verbleibende Defizit wird über bereits umgesetzte Maßnahmen des Flächenpools zum Ökokonto der Gemeinde Nettersheim vollständig kompensiert.

Aachen, den 27. September 2021

Dipl.-Umweltwiss. I. Ahlhelm

Dipl.-Geogr. A. Werfling

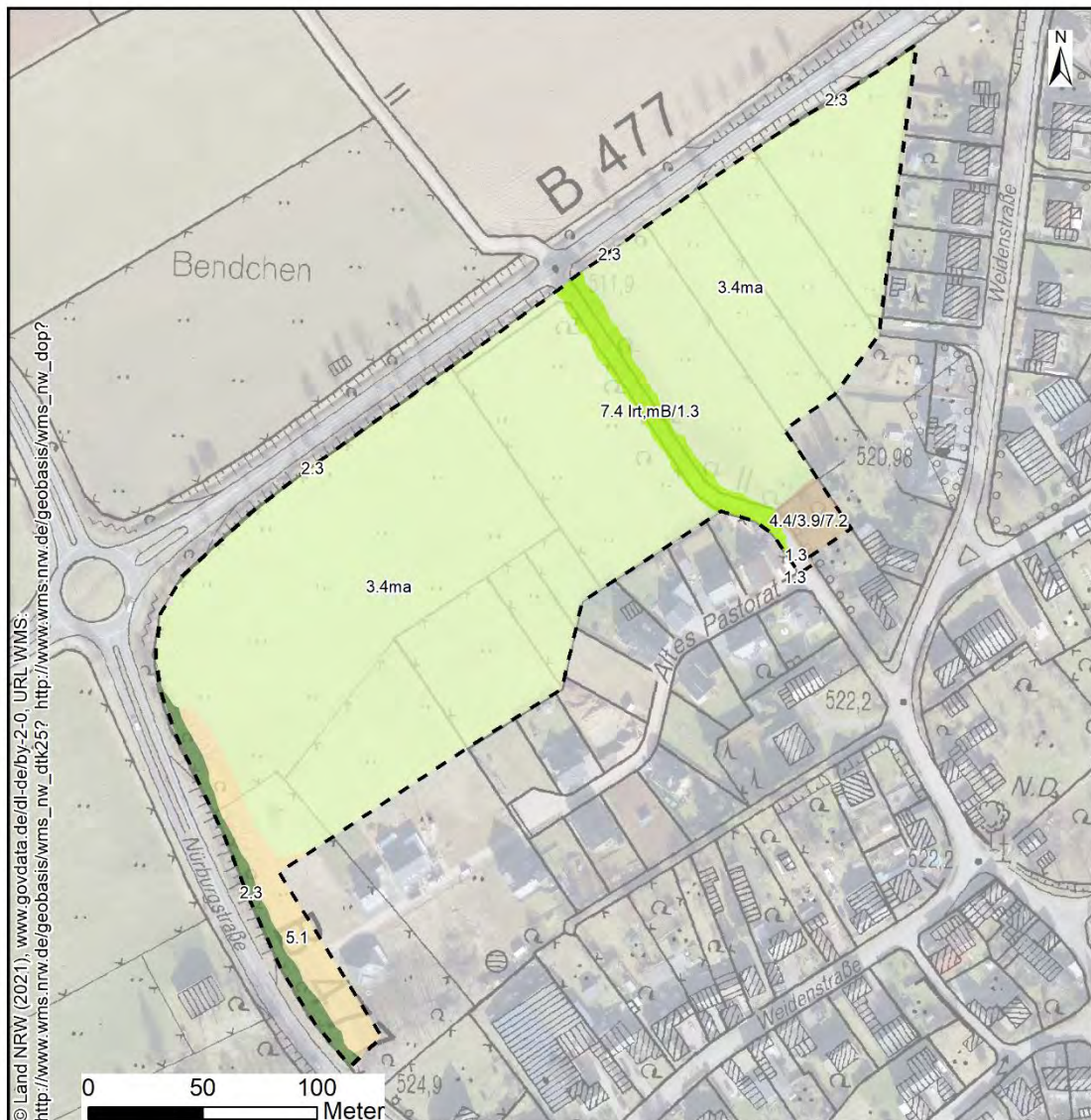
8 Quellen / Informationsgrundlagen

- 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?>).
- Gemeinde Nettersheim (2021): Bebauungsplan L 6-B „Zingsheim, Altes Pastorat II“, Planzeichnung und textliche Festsetzungen, Stand Entwurf, Vorabzug September 2021)
- Gemeinde Nettersheim / Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR (2012): „Flächenpool / Ökoko-Nettersheim – Los 1“
- 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
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen – LANUV (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen, Stand März 2008
- 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. (<http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>).
- 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.

Karten

- Karte 1: Bestandsplan
- Karte 2: Konflikt- und Maßnahmenplan

Karte 1 Bestandsplan



Biototypen (nach LANUV 2008 für die Bauleitplanung)

- 1.3 Teilversiegelte Fläche
- 7.4 lrt,mb/1.3 Allee mit lebensraumtypischen Baumarten und mittlerem Baumholz
- 2.3 Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand
- 4.4/3.9/7.2 Obstgarten
- 5.1 Siedlungsbrache Gehölzanteil < 50%
- 3.4ma Intensivwiese, mäßig artenreich
- Geltungsbereich BP L 6-B "Altes Pastorat II"

Karte 2 Konflikt- und Maßnahmenplan



Konflikte

- Vollversiegelung (Straße)
- Vollversiegelungen innerhalb des Baufensters
- Anlage intensiv genutzter Gärten, ggf. mit befestigten Außenanlagen

Maßnahmen

- Erhalt der Birkenallee
- Erhalt Straßenbegleitgrün in der öffentlichen Grünfläche
- Anlage eines begrünten Lärmschutzwalls in der öffentlichen Grünfläche
- Anlage einer Pflanzfläche entlang der Birkenallee
- Anlage einer Pflanzfläche zur Durchgrünung (Private Grünfläche)