

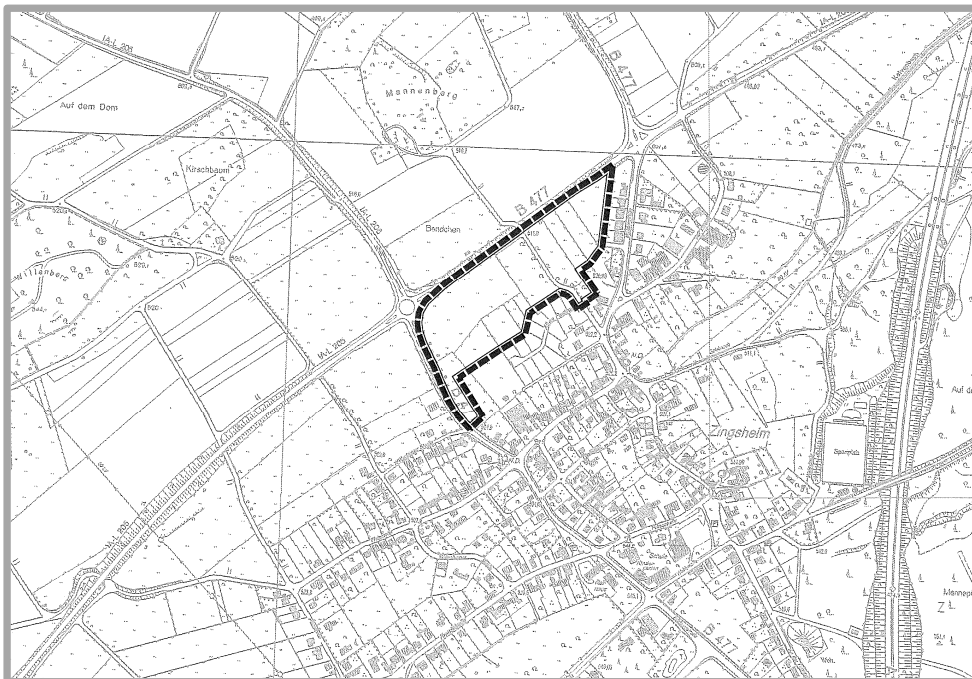


Eifelgemeinde
Nettersheim

Bebauungsplan Zingsheim L6-B „Altes Pastorat II“

Begründung

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB



Gotthardt + Knipper

BERATENDE INGENIEURE



C + K Gotthardt + Knipper Ingenieurgesellschaft mbH
Tränkelbachstraße 44 · 53937 Schleiden
Telefon-Nr. 02444/9505-0 · E-Mail: info@gotthardt-knipper.de

Stand: 29.09.2021 (Offenlage)

Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Inhalt

	Seite
1. Veranlassung und Planungsziele	3
2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes	4
2.1 Räumlicher Geltungsbereich	4
2.2 Beschreibung des Gebietes	5
2.3 Vorhandene Ver- und Entsorgungsanlagen	5
3. Verfahren und übergeordnete Planung	6
3.1 Regionalplan	6
3.2 Flächennutzungsplan	6
3.3 Landschaftsplan	7
3.4 Bauleitplanverfahren	8
4. Gutachten und fachtechnische Beiträge	9
4.1 Natur und Landschaft	9
4.2 Artenschutz	10
4.3 Immissionsschutz	11
4.4 Boden	12
4.5 Wasserwirtschaft	13
5. Städtebauliches Konzept	14
5.1 Erschließung	14
5.1.1 Verkehrsflächen	14
5.1.1.1 Fußläufige Anbindungen	16
5.1.1.2 Stellplätze	17
5.1.2 Versorgung	17
5.1.2.1 Trinkwasserversorgung	18
5.1.2.2 Gasversorgung	18
5.1.2.3 Stromversorgung und Telekommunikation	18
5.1.3 Entwässerung	19
5.2 Bauliche Nutzung	21
5.2.1 Art der baulichen Nutzung	21
5.2.2 Maß der baulichen Nutzung	22
5.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen, Wohnungsanzahl	23
5.2.4 Gestalterische Festsetzungen	25
6. Immissionsschutz	26
7. Grünordnung und Artenschutz	27
8. Bodenordnung	31
9. Realisierung der Planung	31
10. Kosten und Finanzierung	32
11. Flächenbilanz	32
12. Umweltbericht	32

1. Veranlassung und Planungsziele

In der Ortslage Zingsheim der Gemeinde Nettersheim herrscht derzeit eine rege Nachfrage nach weiteren Bauflächen, welche kurz- bis mittelfristig zur Bebauung zur Verfügung stehen.

In den letzten Jahren wurden im Norden der Ortslage Zingsheim durch die Bebauungsplangebiete L6 und L6-A bereits Baulandflächen am Ortsrand erschlossen. Die Ausdehnung der Plangebiete richtete sich seinerzeit nach der damals zu erwartenden Größe einer notwendigen Entwicklungsfläche.

In der Zwischenzeit ist erkennbar, dass aufgrund der Nähe zur Autobahn in Zingsheim weiterer Bedarf im Wesentlichen zur Wohnraumnutzung besteht.

Zielsetzung ist deshalb die Schaffung weiterer Bauflächen in engem Zusammenhang zu bereits bestehenden Bauflächen zur Schaffung einer homogenen Bebauungsstruktur in einer geschlossenen Ortslagenabgrenzung.

Durch den möglichen Erwerb der betreffenden Flächen des Plangebietes durch die Gemeinde Nettersheim besteht die Möglichkeit, den Teilbereich planerisch zu entwickeln und für die weitere bauliche Nutzung am Ortsrand von Zingsheim unter Berücksichtigung der dörflichen Struktur des Ortes Zingsheim vorzubereiten.

Der Rat der Gemeinde Nettersheim hat deshalb am 18.06.2019 die 58. Änderung des Flächennutzungsplanes und im Parallelverfahren die Aufstellung des Bebauungsplanes Zingsheim L6-B „Altes Pastorat II“ am 18.08.2020 beschlossen.

2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Norden der Ortslage Zingsheim in Verlängerung des bereits erschlossenen Bebauungsplangebietes L6 „Altes Pastorat“ bis zur L115.

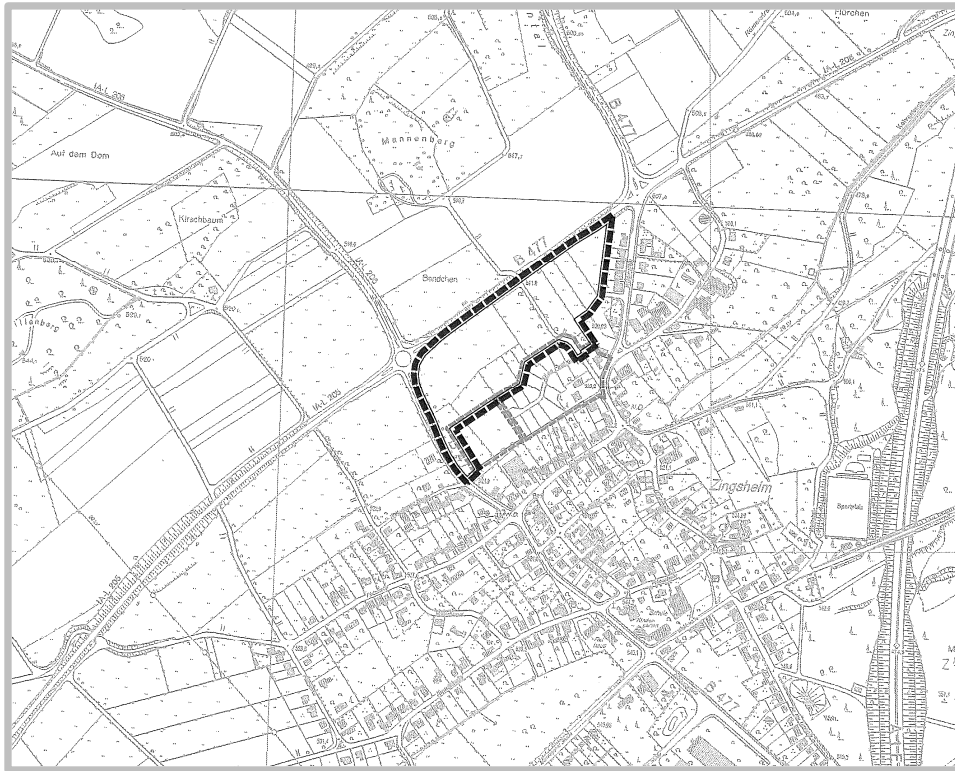


Abb. 1: Geltungsbereich

Der Geltungsbereich beinhaltet folgende Flurstücke der Gemarkung Zingsheim:

Flur 7: Flurstücke 200, 259, 356, 366, 374 (tlw.)

Flur 17: Flurstücke 28 (tlw.), 29, 99, 100, 101, 102, 128 (tlw.)

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 5,11 ha.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches ist in der Planzeichnung dargestellt.

Als Plangrundlage dient die amtliche Flurkarte nach aktuellem Stand zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes.

Die Gemeinde Nettersheim beabsichtigt, die Teilflächen des Plangebietes soweit noch nicht in Gemeindebesitz befindlich zu erwerben.

2.2 Beschreibung des Gebietes

Das Plangebiet ist zurzeit unbebaut und wird landwirtschaftlich als Wiesenfläche genutzt. Im Umfeld grenzen nördlich und westlich die Landstraße L115 an, östlich des Geltungsbereiches liegen bereits mit Wohnbebauung genutzte Grundstücke der „Weidenstraße“. Im Süden schließt das zuletzt in diesem Bereich erschlossene Baugebiet „Altes Pastorat“ an.

Die umliegenden Gebiete sind im Wesentlichen als Dorfgebiet festgesetzt, weil die umgebende Flächennutzung seinerzeit teilweise landwirtschaftlichen Charakter aufwies. Die landwirtschaftliche Nutzung ist inzwischen weitgehend entfallen und die angrenzenden Plangebiete werden im Wesentlichen durch Wohnbebauung charakterisiert. Dennoch soll der Gebietscharakter grundsätzlich an die umgebende dörfliche Nutzung angepasst werden.

Die angrenzend vorhandene Bebauung ist als offene 1- bis 2-geschossige Bebauung einzustufen. Dies entspricht den Festsetzungen der gültigen Bauleitplanung im Umfeld des Plangebietes.

Das Gelände fällt von Südwest nach Nord und weist ein Höhenniveau auf zwischen rd. 522,10 m ü NHN bis 507,50 m ü NHN auf. Der größte Höhenunterschied im Plangebiet beträgt somit rd. 14,6 m.

Die topographische Situation des gesamten Plangebietes wurde vermessungstechnisch erfasst und kann der Planzeichnung entnommen werden. Die Höhenlinien zeigen die topographische Struktur.

2.3 Vorhandene Ver- und Entsorgungsanlagen

Am südlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft eine Kanaltrasse mit der Abwasser-sammelleitung DN 300 aus der „Weidenstraße“ und den bereits erschlossenen südlich liegenden Flächen des Baugebietes „Altes Pastorat“ kommend in Richtung Nettersheim führend. Nach Angaben der Gemeinde Nettersheim ist ein Unterhaltungstreifen in 3,0 m Breite erforderlich. Die Leitungstrasse muss mit einem entsprechenden Schutzstreifen in der Planung berücksichtigt werden, welcher von jeglicher Bebauung und Bepflanzung zur Erreichbarkeit und zum Schutz der Leitung freizuhalten ist. Die Planung sieht entsprechende Festsetzungen in der Planzeichnung vor.

Ebenso befindet sich im Plangebiet ein lagemäßig nicht bekannter Trinkwasserhausanschluss zu einem im Norden liegenden Jagdhaus. Der Trinkwasserhausanschluss ist Privatbesitz und nicht durch Grunddienstbarkeiten gesichert. Er muss somit spätestens mit der Umsetzung der Erschließung durch den Eigentümer zur Freimachung des Bau-feldes umverlegt werden.

Weitere Ver- und Entsorgungsanlagen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Die nächstmöglichen Anbindungspunkte an Ver- und Entsorgungsanlagen befinden sich in den Erschließungsstraßen „Altes Pastorat“ südöstlich des Plangebietes und in der „Weidenstraße“ nordöstlich des Plangebietes.

Vor Beginn von Baumaßnahmen ist eine Abfrage der zuständigen Versorgungsträger zu empfehlen, so dass dann nochmals eine weitere Prüfung im Rahmen der Erschließungsplanung stattfindet. Zudem werden die Versorgungsträger im Rahmen der Bauleitplanung beteiligt. Die Ergebnisse der Beteiligung wurden, soweit möglich, bei der Bauleitplanung berücksichtigt bzw. finden Berücksichtigung im Rahmen der nachgelagerten Erschließungsplanung.

3. Verfahren und übergeordnete Planung

3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln weist für das Plangebiet entsprechend der gesamten Ortslage Zingsheim allgemeinen Freiraum und Agrarbereiche aus.

3.2 Flächennutzungsplan

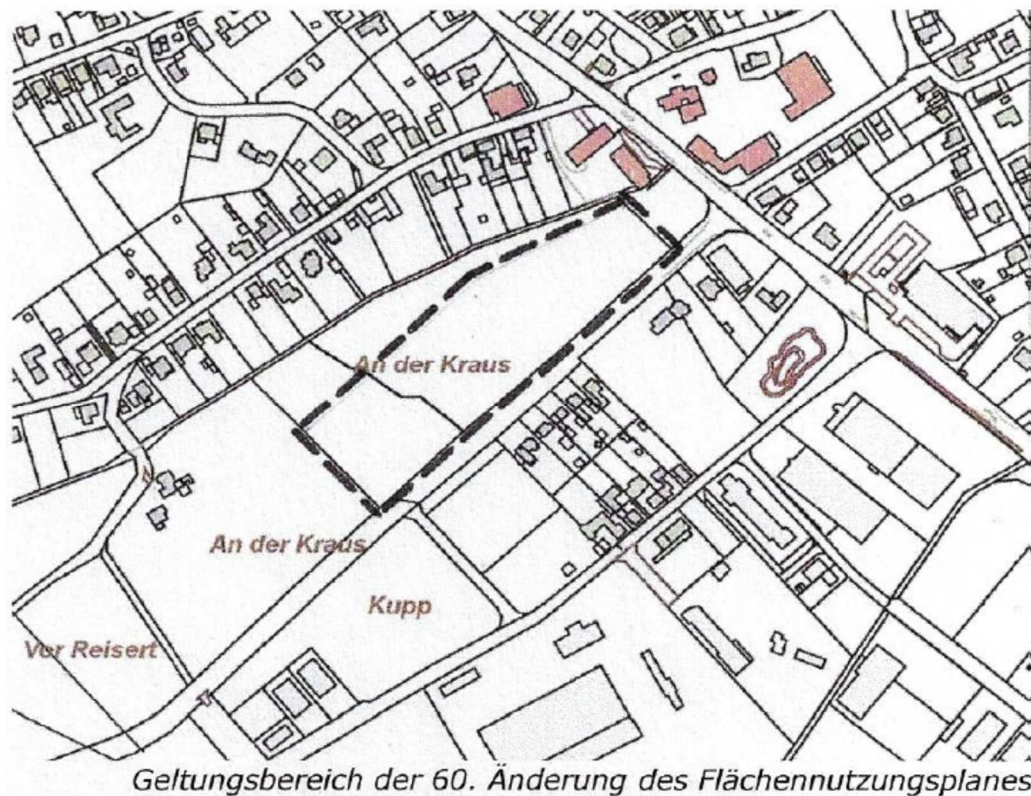
Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde Nettersheim weist für den Geltungsbereich L6-B „Altes Pastorat II“ Flächen für die Landwirtschaft aus.

Zur Deckung des aktuell erforderlichen Bedarfs an Bauflächen, welche im Wesentlichen als Wohnraum genutzt werden sollen, besteht die Notwendigkeit, Teilgebiete in der geplanten Größe zukünftig der baulichen Nutzung zuzuführen. Im Wesentlichen befinden sich die noch freien Grundstücke in Zingsheim in Privatbesitz, so dass die Erweiterung von baulichen Nutzungen in den Bereichen, wo die Grundstücksverfügbarkeit herstellbar ist, erfolgen muss.

Nach intensiven Abstimmungen zwischen der Gemeinde und den verschiedensten Eigentümern zeigt sich, dass die hier angedachte Plangebietsfläche die einzige Möglichkeit darstellt, zusammenhängenden weiteren Wohnraum in Zingsheim erschließen zu können.

Im Gegenzug beabsichtigt die Gemeinde, eine im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesene Teilfläche im Bereich der „Marmagener Straße“ in Zingsheim zukünftig der landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Der Geltungsbereich der Fläche an der Marmagener Straße in Zingsheim ist in nachfolgendem Bild dargestellt.



Das Verfahren zur Umwandlung der Wohnbaufläche an der Marmagener Straße zur landwirtschaftlichen Nutzung wurde durch Aufstellungsbeschluss des Rates der Gemeinde Nettersheim zur 60. Änderung des Flächennutzungsplanes eingeleitet. Die wiederholte Offenlage erfolgte mit Bekanntmachung vom 10.07.2020. Es ist beabsichtigt, die 60. Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Satzungsbeschluss zur 58. Änderung des Flächennutzungsplanes zeitgleich abzuschließen.

Um die Ziele der Ausweisung von Baulandflächen im Geltungsbereich der hier vorliegenden Bauleitplanung des Bebauungsplanes Zingsheim L6-B „Altes Pastorat II“ zu realisieren besteht die Notwendigkeit, die eingeleitete 58. Änderung des FNP im Parallelverfahren gemäß § 8 BauGB durchzuführen.

3.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet ist im aktuellen Landschaftsplan Nettersheim als Fläche gemäß § 21 LG NW (Landschaftsschutzgebiet) dargestellt.

Der Landschaftsplan stellt für das Gebiet das Entwicklungsziel 1.1-2 „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ und setzt dort das Landschaftsschutzgebiet

LSG 2.2-2 bzw. LSG-5405-0005 „Hochfläche der Sötenicher Kalkmulde östlich Nettersheim“ fest.

Landschaftspflegerische Bewertungen und erforderliche Kompensationsmaßnahmen berücksichtigen im Zuge der Planung die Darstellung des Gebietes im Landschaftsplan.

Im Zuge der weiteren Verfahrensabwicklung muss die Fläche dann gemäß den Festlegungen im FNP aus dem Landschaftsplan herausgenommen werden.

3.4 Bauleitplanverfahren

Die Umsetzung der formulierten planerischen Ziele beschreibt Planerfordernisse im Sinne des Baugesetzbuches, welchem durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes in einem verbindlichen Bauleitplanverfahren entsprochen werden kann.

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Zingsheim L6-B „Altes Pastorat II“ wurde durch Aufstellungsbeschluss des Gemeinderates am 18.08.2020 eingeleitet. Gemäß den Überleitungsvorschriften nach § 233 (1) und § 245c (1) BauGB erfolgt die Bauleitplanung nach den zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses geltenden Rechtsvorschriften.

Die vorgesehene bauliche Nutzung als Dorfgebiet auf den Geltungsbereichsflächen begründet sich dadurch, dass die Baugebietsflächen unmittelbar an im Zusammenhang bereits bebaute Ortsteile anschließen und an den nicht bebauten Bereichen durch überregionale Straßenverkehrsflächen eingefasst werden. Im Geltungsbereich der Planung ist eine Grundstücksregelung nach intensiven Abstimmungen zwischen der Gemeinde und den verschiedenen Eigentümern möglich, so dass alternative Möglichkeiten zur weiteren Schaffung von Bauflächen im engeren Bereich der Ortslage Zingsheim nicht anders zu realisieren sind.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im Parallelverfahren mit gleichzeitiger Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Nettersheim gemäß BauGB § 8 (3).

4. Gutachten und fachtechnische Beiträge

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ergeben sich in Bezug auf die zukünftige Flächennutzung umweltrechtliche Auswirkungen, welche im Rahmen der nachstehend aufgelisteten Gutachten und fachtechnischen Beiträgen in der Planung untersucht, abgewogen und planerisch berücksichtigt wurden.

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans L6-B „Altes Pastorat II“
Raskin Umweltplanung und Umweltberatung GbR, Stand 27.09.2021
- Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (ASP) Stufe I zum Bebauungsplan L6-B „Altes Pastorat II“
Raskin Umweltplanung und Umweltberatung GbR, Stand 07.12.2020
- Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (ASP) Stufe II zum Bebauungsplan L6-B „Altes Pastorat II“
Raskin Umweltplanung und Umweltberatung GbR, Stand 27.09.2021
- Geotechnischer Kurzbericht zu den Ergebnissen der Versickerungsversuche Baugebiet „Altes Pastorat II“
geotechnik west, Stand 09.11.2019
- Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßenverkehr im Bebauungsplangebiet „Altes Pastorat II“ in Nettersheim
TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG, Consulting Immissionsschutz, Stand 13.10.2020

4.1 Natur und Landschaft

Im Rahmen des vorliegenden landschaftspflegerischen Fachbeitrages wurden die durch die beabsichtigte Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft im Einzelnen analysiert, beschrieben und bewertet.

Die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen erfolgte gemäß „Numerischer Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008), wonach zunächst der Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes zusammenfassend in einem Punkteverfahren ermittelt wird und die ökologische Bilanz durch Gegenüberstellung mit dem Zustand gemäß den Planfestsetzungen gezogen wird. Liegt ein ökologisches Defizit vor, muss dieses durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Der Wert der geplanten Kompensationsmaßnahme ist nach den gleichen Verfahren zu bestimmen.

Die genaue Bilanzierung der geplanten Eingriffe und der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen erfolgt im landschaftspflegerischen Fachbeitrag und kann dort nachgelesen werden.

Der Planzustand wird auf der Grundlage des Bebauungsentwurfes und der textlichen Festsetzungen bewertet.

Durch die Berechnung gemäß Biotopwertverfahren ergibt sich ein Biotopwert von 208.007 Punkten vor der Planung und 83.327 Punkten nach der Planung. Dies entspricht einer Differenz von 124.680 Biotopwertpunkten.

Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im landschaftspflegerischen Fachbeitrag in Verbindung mit den Ergebnissen aus der Artenschutzprüfung definiert und können unter Ziff. 7 nachgelesen werden.

Die im Gutachten benannten vorbeugenden Maßnahmen (Minimierungsmaßnahmen) dienen der Vermeidung von Beeinträchtigung des Landschaftsraumes und einzelner Landschaftsfaktoren.

Bei den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertung des Gutachtens, soweit möglich, und mit den Planungszielen vereinbar, einbezogen.

4.2 Artenschutz

Im Rahmen des städtebaulichen Planverfahrens sind artenschutzrechtliche Regelungen nach § 44 BNatSchG einzuhalten. In Anlehnung an die VV NRW Artenschutz ist deshalb eine Artenschutzprüfung durchgeführt worden. Hierzu wurde zunächst ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Vorprüfung (ASP Stufe I) erstellt.

Im Ergebnis konnte nicht ausgeschlossen werden, dass für einige kulturfolgende Vogelarten der Siedlungsgebiete und Siedlungsränder sowie die Gruppe der Fledermäuse Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG verletzt werden könnten.

Für diese Artengruppen ist daher eine vertiefende Art für Artanalyse erforderlich, welche durch die Raskin Umweltplanung und Umweltberatung GbR im Auftrag der Gemeinde Nettersheim durchgeführt wurde.

Der Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (ASP Stufe II) wird unter besonderer Berücksichtigung der Verwaltungsvorschrift „Artenschutz“ (MKULNV 2016), der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung“ (MWEBWV & MKULNV 2010) sowie des Leitfadens „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen - Bestandserfassung und Monitoring“ (MKULNV 2017) erstellt.

Die avifaunistische Erfassung erfolgte im Bebauungsplangebiet und seinem direkten Umfeld zwischen Anfang April und Mitte Juni 2021.

Näher betrachtet wurden die Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse. In diesem Rahmen wurde der Bestand der Vögel im Plangebiet und seinem direkten Umfeld aufgenommen. Bezüglich der Fledermäuse werden worst-case-Annahmen getroffen.

Der Artenpool der planungsrelevanten Arten wird ausführlich im Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung beschrieben.

Es werden im Gutachten der Raskin Umweltplanung und Umweltberatung GbR Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ermittelt. Als Vermeidungsmaßnahmen werden ausgewiesen eine zeitliche Beschränkung der Rodungszeit außerhalb der Brutzeiten der Vögel sowie der sommerlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse, somit keine Gehölzrodungen zwischen 1. März und 31. Oktober.

Weitere Hinweise umfassen die Beleuchtung der Erschließungsstraßen und der Außenanlagen der Häuser durch Vermeidung von nach oben abstrahlenden Lichtquellen.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden zur Erhaltung der Mehlschwalbenpopulation vorsorglich 10 Nisthilfen oder ein Schwalbenhaus definiert und für den Verlust potentieller Sommerquartiere von Fledermäusen wird ein Ausgleich durch 10 Fledermauskästen in geeigneten Bereichen des Plangebietes oder dessen näheren Umfeld vorgeschlagen.

Die Ergebnisse der Artenschutzprüfung werden soweit möglich durch textliche Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen. Die artenschutzrechtliche Beurteilung ergibt, dass sich artenschutzrechtliche Konflikte nach § 44 (1) und (5) BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens unter Beachtung der vorbeschriebenen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausschließen lassen.

Damit wird die Wahrscheinlichkeit des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch das Vernichten von Bruten bereits vorab abgeschlossen.

4.3 Immissionsschutz

Zur Untersuchung der Schutzbedürftigkeit des Plangebietes in Verbindung mit im Norden und Westen angrenzenden Landstraße L115 sind die Geräuschemissionen durch den Straßenverkehr auf der Landstraße immissionsschutztechnisch zu beurteilen.

Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßenverkehr im Plangebiet werden durch das Gutachten des TÜV Nord Umweltschutz bewertet. Die Beurteilung durch den Gutachter erfolgt auf der Grundlage der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV) nach RLS-90. Zahlen zum Verkehrsaufkommen werden den Verkehrszählungen 2015 von Straßen NRW entnommen.

Für die Schutzbedürftigkeit des Plangebietes wird aufgrund der vorrangig geplanten Nutzungscharakteristik von einem allgemeinen Wohngebiet ausgegangen. Somit erfolgt die Bewertung eher pessimistisch.

Im Ergebnis stellt der Gutachter des TÜV Nord fest, dass aktive Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der Landstraße erforderlich sind. Zur Tageszeit wird der Orientierungspegel von 55 dBA bei freier Schallausbreitung in Abständen von weniger als 75 m zur Straßenmitte der L115 überschritten und der Immissionsgrenzwert von 59 dBA in Abständen von bis zu 35 m.

Nachts kommt es nahezu im gesamten Plangebiet zu Überschreitungen der Orientierungswerte von 45 dBA für allgemeine Wohngebiete bei freier Schallausbreitung. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dBA wird in Abständen von weniger als 55 m zur Straßenmitte der L115 überschritten.

Als notwendige Maßnahmen gibt das Gutachten die Herstellung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen mit einer Höhe von 3,5 m über Straßenniveau vor, um Freiflächen und Erdgeschosse der geplanten Bebauung zu schützen.

Der Gutachter stellt fest, dass für die oberen Geschosse von der geplanten Bebauung Abschirmmaßnahmen aufgrund der Höhenverhältnisse weniger wirkungsvoll sind und hierzu ergänzende passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen werden sollten.

Vor diesem Hintergrund werden zeichnerische und textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die zeichnerischen Festsetzungen umfassen die aktiven Lärmschutzmaßnahmen durch die Anlegung eines Lärmschutzwalls und einer Lärmschutzwand mit der durch das Gutachten festgestellten maßgeblichen Höhe über Straßenniveau.

Weitere Anforderungen an die Bauschalldämmmaße für Außenbauteile und schutzbedürftige Räume werden in den textlichen Festsetzungen entsprechend den Feststellungen des Gutachtens und in Abstimmung mit dem Gutachter des TÜV Nord definiert.

4.4 Boden

Infolge der Realisierung der Planung werden landwirtschaftlich genutzte Böden teilweise versiegelt sowie anderweitig durch bauliche Eingriffe verändert. Die insoweit durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitete Inanspruchnahme von Böden ist im Zuge des Umweltberichtes und des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages geprüft und aufgenommen worden.

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.

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

Weitere geologische Untersuchungen sollten im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes sowohl für die öffentlichen Einrichtungen (Straße, Kanäle) als auch für die privaten Bauvorhaben jeweils objektbezogen durchgeführt werden, um weitere Aufschlüsse über den Baugrund zu erhalten. Hierauf wird im Bebauungsplan in den textlichen Festsetzungen hingewiesen.

Ergebnisse aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan im Hinblick auf das Schutzgut Boden werden unter anderem auch im Umweltbericht behandelt.

Zum vorsorgenden Bodenschutz und zur Thematik zum Bodeneinbau enthält der Bebauungsplan Hinweise in den textlichen Festsetzungen.

Bodendenkmäler

Hinweise auf Bodendenkmäler liegen nicht vor.

Gemäß den Bestimmungen der §§ 15, 16 DSchG NRW besteht eine Meldepflicht und Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern.

Aus diesem Grunde wird der Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, dass bei Auftreten archäologischer Befunde im Zuge der Bodenbewegungen die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR - Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland entsprechend zu informieren. ist.

4.5 Wasserwirtschaft

Um die Möglichkeiten der Entwässerung im Plangebiet prüfen zu können, wurden hydrogeologische Untersuchungen durchgeführt. Diese erfolgten durch das Büro Geotechnik West. Die Ergebnisse sind im Gutachten vom 09.11.20219 dargestellt. Es wurden Versickerungsuntersuchungen im Plangebiet durchgeführt. Das Gutachten der Geotechnik West kommt hinsichtlich der Versickerungsmöglichkeiten zu folgendem Ergebnis:

Eine ausreichend leistungsfähige Versickerungsfähigkeit des Untergrunds im Sinne der DWA-A 138 ist nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen bzw. auf der Grundlage der in-situ-Versickerungsversuche in den auf dem weniger stark verwitterten Fels des Grundgebirges aufliegenden Lockergesteinen (Hang-/Hochflächendecklehme und Verwitterungslehm/zersetzter Fels) u. E. nicht gegeben (Mittelwert $k_t \ll 1,0 \times 10^{-6} \text{ m/s}$).

Von der Herstellung einer Versickerungsanlage in der Lockergesteinsdecke wird daher aus baugrundgutachterlicher Sicht aufgrund der zu geringen Wasserdurchlässigkeit (und damit auch bei ausreichend großer Retention sehr langen Entleerungsdauer) abgeraten.

Es wird empfohlen, das anfallende Wasser über die örtliche Kanalisation abzuführen oder einem anderen geeigneten Vorfluter zuzuführen.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden und werden durch die Planung nicht berührt.

5. Städtebauliches Konzept

5.1 Erschließung

5.1.1 Verkehrsflächen

Die Verkehrsanbindung des Plangebietes erfolgt an die Straße „Altes Pastorat“, welche an die „Weidenstraße“ anschließt.

Anbindungen an überregionale Straßen sind nicht geplant.

Durch die Planung entfällt die derzeitige Wirtschaftswegeanbindung an die L115.

Die geplante Verkehrsfläche verläuft vom Anschlusspunkt an der Straße „Altes Pastorat“ vor der „Weidenstraße“ aus entlang einer derzeit vorhandenen Wirtschaftswegetrasse mit beidseitigem Baumbestand.

Der Wirtschaftsweg ist beidseitig in einem Alleecharakter mit Bäumen bepflanzt, welche im Rahmen der landschaftspflegerischen Bewertungen als schützenswerter Bestand definiert wurden.

Darüber hinaus sollen die Baumreihen auch als wichtiges Gliederungs- und Gestaltungselement im Plangebiet erhalten bleiben.

Die geplante Verkehrsfläche wird ab dem Anschlusspunkt „Altes Pastorat“ deshalb östlich neben die derzeitige Wirtschaftswegetrasse neben die dort befindliche Baumreihe in ausreichendem Abstand geplant. Zwischen der Baumreihe soll der jetzige Wirtschaftsweg für die spätere fußläufige Verbindung genutzt werden. Insofern kann die Verkehrsflächenbreite im Anbindungsabschnitt von der Straße „Altes Pastorat“ bis zum Knotenpunkt im Plangebiet auf 5 m reduziert werden. In diesem Abschnitt wird nur eine befahrbare Straße vorgesehen. Die fußläufige Verbindung aus dem Plangebiet zur Ortsmitte Zingsheim verläuft in der vorhandenen Allee über die derzeitige Wirtschaftswegetrasse.

Von der Mitte des Plangebietes aus wird der bestehende Wirtschaftsweg in nördliche Richtung zur L115 als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Nutzungsfunktion „Fußweg“ beibehalten. Auch hier soll die vorhandene Baumreihe gemäß den Ergebnissen der landschaftspflegerischen Bewertung und als verkehrsflächenbegleitendes Strukturelement erhalten bleiben. Der Weg soll zukünftig eine Fußwegeverbindung in die nördlich angrenzenden öffentlichen Grünflächen ermöglichen und weiterhin eine

Zufahrtsmöglichkeit zu dem in der öffentlichen Grünfläche notwendigen Unterhaltungsweg für den dort geplanten Lärmschutzwall sein.

Mit dieser Planung sind nur die unbedingt für die Anbindung der Wege erforderlichen vorhandenen Bäume zu beseitigen. Der wesentliche Bestand der vorhandenen Allee kann somit beibehalten bleiben.

Der Unterhaltungsweg in der Grünfläche muss nicht mit schweren Geräten befahren werden und kann unbefestigt bleiben. Die erforderliche Unterhaltungstreifenbreite am Fuß des Lärmschutzwalls wurde bei der Planung der Flächeneinteilung des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Ein weiterer Unterhaltungstreifen am Böschungsfuß des Lärmschutzwalls ist auf der in Richtung L115 liegenden Wallseite notwendig. Nach Angaben des Landesbetriebes Straßenbau NRW muss hier eine Breite von ca. 1,0 m vor dem Böschungsfuß für Unterhaltungsarbeiten verbleiben. Dieser Unterhaltungstreifen ist von der L115 aus erreichbar.

Erschließungsstraßen verlaufen von der Verzweigung aus in südwestliche und nordöstliche Richtung, etwa parallel zur L115. In beiden Richtungen endet die Erschließungsstraße jeweils in einer Wendeanlage.

Die Größe der Wendeanlagen muss das Wenden von 3-achsigen Müllfahrzeugen ermöglichen. Die geplanten Wendeanlagen ermöglichen das Wenden dieser Bemessungsfahrzeuge durch Rangieren.

Die wesentliche beabsichtigte Art der baulichen Nutzung des Plangebietes ist die Wohnnutzung mit einem dörflichen Charakter. Die Planstraße soll deshalb in Anlehnung an das bereits vorgelagerte bebaute Gebiet L6 in geschwindigkeitsreduzierter Gestaltung (Tempo 30-Zone) ausgeführt werden, um die unterschiedlichen Nutzungsansprüche der einzelnen Verkehrsteilnehmer auch hier in der Fortführung abgleichen zu können.

Die Verkehrsflächenbreite wird wie bereits im vorgelagerten Baugebiet praktiziert mit 6,5 m festgesetzt. Die Anwendung des Trennprinzips ist bei dieser Verkehrsflächenbreite möglich. Infolge der geplanten Stichstraße kann jedoch ohne weiteres im Rahmen der Straßenbauplanung auch ein Mischprinzip vorgesehen und realisiert werden. Die Bauleitplanung lässt somit Spielraum für eine bedarfsgerechte Verkehrsflächengestaltung. Alle für den geplanten Nutzungsanspruch erforderlichen Begegnungsmöglichkeiten sind umsetzbar.

Nutzungsansprüche gemäß ÖPNV-Anforderungen und Durchgangsstraßen sind im vorliegenden Fall aufgrund der Lage und Art des geplanten Gebietes nicht einzubeziehen. Die geplanten Straßen sind als Wohnwege zu bewerten.

Der Detail-Planung der Erschließungsanlage soll die Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt06) zugrunde gelegt werden. Die geplante Straßenführung soll im Gelände so angepasst werden, dass die erforderlichen Aufschüttungen und Abgrabungen für den Bau der Erschließungsstraße so gering wie möglich gehalten werden können. Unter

Berücksichtigung der festgesetzten Verkehrsflächenbreiten entstehen die Höhenanpassungen damit auf den privaten Grundstücken.

Die Böschungen werden mit einer Neigung von mindestens 1:1,5 angelegt. Weitere Modellierungen auf den Privatgrundstücken erfolgen durch die privaten Baumaßnahmen.

Die Straßenbegrenzungslinie bildet gleichzeitig die Grenze zu den privaten Grundstücken. Zur Herstellung und Befestigung der öffentlichen Verkehrsflächen sind deshalb unterirdische Stützbauwerke in Form von Betonrückenstützen an Bordsteinen in einer technisch notwendigen Breite und Tiefe erforderlich. Diese unterirdischen Stützbauwerke sowie die erforderlichen Abgrabungen und Aufschüttungen infolge der Höhenlage der Straßen im Gelände sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer zu dulden, damit der Grenzverlauf an der Bordsteinhinterkante verlaufen kann. Dies ist ebenfalls notwendig für die Gründung von Masten, der Straßenbeleuchtung und der Straßenbeschilderung.

Diesem Erfordernis wird durch textliche Festsetzung Rechnung getragen.

5.1.1.1 Fußläufige Anbindungen

Neben dem motorisierten Verkehr wird das Plangebiet auch zusätzlich nicht motorisierten Verkehr erzeugen. Insofern sollen auf möglichst kurzem Wege fußläufige Anbindungsmöglichkeiten in den Zentralort Zingsheim hergerichtet werden.

Geplant ist dies durch das Anlegen eines Gehweges entlang aller geplanten Erschließungsstraßen bis zur Anbindung an die Anschlussstraße „Altes Pastorat“ in den Flächen der schützenswerten Baumallee soll der dortige Wirtschaftsweg im Wesentlichen zur fußläufigen Nutzung verwendet werden. Ausnahmen sind nur die notwendige Erreichbarkeit des Unterhaltungstreifens am Lärmschutzwall mit entsprechenden Kleingeräten.

Fußwege im Bereich der Baumallee in den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sollen zum Schutz und zur Erhaltung der vorhandenen Bäume mit ungebundenen Oberflächen, z. B. als Schotterwege oder in einer geringen befestigten Breite, welche nicht schadhaft für die Entwicklung der Baumallee wirken, befestigt werden, um den gestalterischen und landschaftspflegerischen Aspekten im Kern des Plangebietes Rechnung zu tragen.

Fußläufige Verbindungen aus der bereits erschlossenen Ortslage Zingsheim in den im Norden des Plangebietes der L115 liegenden Naturraum bleiben mit der Planung auch zukünftig möglich. Die festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen müssen dazu konstruktiv entsprechend ausgebildet werden, um sowohl den Lärmschutz als auch die eventuelle Durchgängigkeit sicherzustellen. Um diese Anpassungsmöglichkeiten offen zu halten, wird der Lärmschutzwall im Bereich des heutigen Wirtschaftsweges unterbrochen und der aktive Lärmschutz durch eine Wand mit entsprechenden Gestaltungsmöglichkeiten festgesetzt.

Die abschließende Nutzung muss straßenverkehrsrechtlich im Zuge der weiteren Detailplanung geprüft und mit den zuständigen Fachbehörden sowie dem Straßenbaulastträger abgestimmt werden. Erforderliche Beschilderungen oder andere Maßnahmen sind in diesem Zuge festzulegen.

5.1.1.2 Stellplätze

Die Art der baulichen Nutzung dient mit der festgesetzten Nutzungsstruktur im Wesentlichen dem angestrebten Ziel der dörflichen Wohnnutzung. Unter Berücksichtigung der Festsetzung von mindestens 1,5 Stellplätzen je Wohnung sind auf den privaten Grundstücken mindestens 2-3 Stellplätze auszuweisen. Die Grundstücksgrößen sind bei der Aufteilung des Gebietes ausreichend groß zu bemessen, um dies realisieren zu können. Damit kann auf das Anlegen weiterer Stellplätze in der Verkehrsfläche grundsätzlich verzichtet werden. Unter Berücksichtigung der angestrebten Tempo 30 Zone sind mit den vorgesehenen Verkehrsflächenbreiten allerdings bei der Gestaltungsplanung auch Parkmöglichkeiten im Straßenraum integrierbar, insbesondere auch zur Unterstützung der geschwindigkeitsreduzierten Bauweise und um weiteren Bedarf für Besucher zur Verfügung zu stellen.

5.1.2 Versorgung

Die Wasser-, Strom- und Telekommunikationsversorgung des Plangebietes erfolgt durch Erweiterung der vorhandenen Netze der örtlich zuständigen Versorgungsträger.

Alle Versorgungsleitungen sollen im Plangebiet ausschließlich in der festgesetzten Verkehrsfläche verlegt werden. Dafür stehen mit der Verkehrsflächenbreite ausreichende Trassenbreiten zur Verfügung. Die Trassenführung selbst ist in der im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes zeitlich nachgelagerten Erschließungsplanung detailliert festzulegen. Es wird empfohlen, die Leitungstrassen der Versorgung zu bündeln und in eventuellen Nebenanlagen zu verlegen. Dazu sind alle zuständigen Versorgungsträger rechtzeitig in die Ausbauplanung der Verkehrsflächen und Leitungsnetze einzubeziehen.

Die Ausbaumaßnahmen erfolgen nach Erfordernis durch die zuständigen Versorger und sollen vor Umsetzung der Planung mit dem jeweiligen Versorgungsunternehmen abgestimmt werden.

Bei Tiefbauarbeiten dürfen keine Maßnahmen vorgenommen werden, die dem Bestand oder die Betriebssicherheit von vorhandenen Leitungen gefährden. Hierzu gehört auch, dass die Überdeckung von vorhandenen Leitungen nicht verändert wird und möglichst keine tiefwurzelnden Bäume über- bzw. in unmittelbarer Nähe von Leitungen angepflanzt werden. Deshalb ist bei der Planung der Leitungstrassen und im Bereich von Leitungstrassen vorgesehenen Baumstandorte das Merkblatt „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen zu berücksichtigen. Weitere Hinweise enthält das Technische Merkblatt DVgg/GW „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“. Die Maßnahmen dienen dazu, Ver- und Entsorgungsleitungen vor dynamischen und statischen Belastungen durch

Baumwurzeln zu schützen. Der Präventivschutz reicht von der Baumartauswahl bis zur sinnvollen und wirksamen technischen Schutzmaßnahme. Kritische Baumarten sind nach derzeitigem Kenntnisstand Ahorn, Götterbaum, Rostkastanie, Pappel, Platane und Blauzeder.

5.1.2.1 Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung obliegt dem Wasserwerk der Gemeinde Nettersheim und erfolgt durch den Anschluss an die vorhandene Trinkwasserleitung DN 100 mm in der Straße „Altes Pastorat“. Über die Trinkwasserleitung kann auch die Löschwasserversorgung gesichert werden.

Über die angrenzend festgesetzten Grünflächen und Leitungsschutzstreifen, welche insbesondere für Abwasserleitungen notwendig werden, kann für die Trinkwasserversorgung ein Ringschluss zwischen „Weidenstraße“ und „Altem Pastorat“ realisiert werden.

Die erforderliche Breite des Leitungsschutzstreifens ist auf diese Anschlusssituation angepasst geplant.

Bei der Detailplanung der Trinkwasserversorgung müssen die Druckzonen der Wasserversorgung der Ortslage Zingsheim berücksichtigt werden.

5.1.2.2 Gasversorgung

Im Zuge der Erschließung kann die zentrale Gasversorgung den Bedürfnissen entsprechend ausgebaut werden. Zuständig ist hier die e-regio aus Euskirchen. Weitere Abstimmungen über die Mitverlegung von Gasleitungen im Rahmen der Erschließungsmaßnahme sollen im Zuge der Erschließungsplanung stattfinden.

Anbindemöglichkeiten sind über die Straßenanbindungen grundsätzlich sichergestellt.

5.1.2.3 Stromversorgung und Telekommunikation

Die Strom- und Telekommunikationsversorgung im Plangebiet erfolgt durch die Erweiterung der vorhandenen Netze der örtlich zuständigen Versorgungsträger. Auch hier sind die Anbindungstrassen über die festgesetzten Straßenanbindungen grundsätzlich sichergestellt.

Details zur Stromversorgung, z. B. Verstärkung des vorgelagerten Netzes, die Notwendigkeit einer Trafostation oder Unterverteilungen, sind im Zuge der detaillierten Erschließungsplanung mit dem zuständigen EVU abzustimmen und mit der Erschließung umzusetzen.

Zur Sicherung einer guten Breitbandversorgung ist aus planerischer Sicht zu empfehlen, mit der Telekom zu prüfen, ob eventuell eine Anbindung an das Glasfasernetz möglich ist. Auch dies soll im Zuge der Erschließungsplanung erfolgen.

5.1.3 Entwässerung

Schmutzwässer und Mischwässer der Ortslage Zingsheim werden zur Kläranlage Urft/Nettersheim abgeleitet und dort gereinigt. Die Schmutzwasserentsorgung ist durch Anschluss an das bestehende Kanalnetz der Ortsentwässerung Zingsheim sichergestellt.

Bei der Wahl des Entwässerungssystems ist der § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sowie § 44 des Landeswassergesetzes (LWG) zu beachten. Danach sollen Niederschlagswässer aus Wohngebieten vorrangig versickert oder der nächstgelegenen Vorflut zugeführt werden.

Aus diesem Grunde fanden ursprünglich Überlegungen statt, eine Mulden-/Rigolenanlage am nördlichen Rand des Plangebietes in der dort vorgesehenen Grünfläche zu installieren und diese ggf. durch ein zentrales Versickerungsbecken am nördlichen Rand des Plangebietes abzuschließen. Diese Planungsüberlegungen wurden durch ein hydrogeologisches Gutachten untersucht. Dabei fanden Bohrungen in der gesamten Peripherie der vorgesehenen Flächen statt.

Alle durchgeführten Untersuchungen erfolgen durch das Büro geotechnik west. Die Ergebnisse sind im Gutachten vom 09.11.2019 zusammengestellt.

Aufgrund der vorgefundenen Bodenkennwerte von $k_f = 1,94 \cdot 10^{-7}$ m/s bis $4,74 \cdot 10^{-9}$ m/s ist eine Versickerung von Niederschlagswässern im Plangebiet nicht möglich bzw. technisch nicht sicher umsetzbar und konnte aus Sicht des Gutachters nicht empfohlen werden. Von der Herstellung einer Versickerungsanlage in der Lockergesteinsdecke wird daher aus bodengutachterlicher Sicht aufgrund der zu geringen Wasserdurchlässigkeiten und damit auch bei ausreichend großer Retention sehr, sehr langen Entleerungsdauern abgeraten. Der Gutachter empfiehlt, das Wasser an die örtliche Kanalisation oder an einen geeigneten Vorfluter abzuführen.

Dieses Ergebnis deckt sich mit den hydrogeologischen Untersuchungen, welche bereits vor einigen Jahren im südlich anschließenden Bebauungsplangebiet L6 durchgeführt wurden. Auch hier war aufgrund der schlechten Ergebnisse die Realisierung von Versickerungsanlagen nicht möglich.

Eine ortsnahe Einleitung in ein Gewässer ist in unmittelbarer Nähe an das Plangebiet nicht umsetzbar, da dort kein Gewässer zur Verfügung steht. Der nächste Vorfluter ist der Kolvenbach in einer entwässerungstechnisch grundsätzlich höhenmäßig erreichbaren Entfernung von rd. 500 m.

Neben der großen Entfernung zur nächstgelegenen Vorflut ist auch die Trassenführung äußerst problematisch, da die Teilflächen in Richtung Vorflut im Osten des Plangebietes teilweise durch Bebauung bis an die Landstraße heran in privatem Besitz sind und mit Kanalisationsanlagen und infolge der geringen Gewässerkapazität erforderlichen Rückhaltebecken nicht durchschnitten werden können.

Unter Berücksichtigung der vorgefundenen Schwierigkeiten hinsichtlich der Versickerung und der Niederschlagswasserableitung mit den daraus resultierenden und

unverhältnismäßig hohen technischen und wirtschaftlichen Aufwendungen soll das Plangebiet unter Berücksichtigung des § 55 WHG an das örtlich in unmittelbarer Nähe vorhandene Mischsystem in der „Weidenstraße“ angeschlossen werden. Diese Entwässerungssystematik entspricht den umliegenden bebauten Gebieten, welche heute ebenfalls im Mischsystem entwässert werden.

Der Kanal der „Weidenstraße“ verläuft zum bestehenden Regenüberlaufbecken „Auf Helwen“. Im Zuge von Netzberechnungen des Entwässerungsnetzes zur Kläranlage Urft nach dem Prüfprogramm LWA-Flut wurden die Plangebietsflächen des Bebauungsplangebietes L6-B dementsprechend als Mischsystem berücksichtigt. Die Berechnungsergebnisse zeigten, dass das Gebiet noch an das bestehende Regenüberlaufbecken „Auf Helwen“ angeschlossen werden kann, so dass die entwässerungstechnische Erschließung des Plangebietes grundsätzlich sichergestellt ist. Die entwässerungstechnisch notwendigen Maßnahmen in Verbindung mit der Ableitung und dem Überlauf am Regenüberlaufbecken „Auf Helwen“ sind Maßnahmen, die in einem gesonderten Verfahren wasserrechtlich zu regeln sind.

Weil es sich hier um eine Erweiterung des vorhandenen Entwässerungsnetzes handelt, ist eine Netzanzeige nach § 57.1 LWG bei der Bezirksregierung Köln erforderlich.

Die letztendliche Ausführung der entwässerungstechnischen Maßnahmen sind in Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde bei der weiteren Erschließungsplanung im Detail festzulegen.

Die Erschließungsplanung ermöglicht die Herstellung eines Mischwasserkanales durch die gesamte Erschließungsstraße bis zum geplanten Wendehammer nordöstlich des Plangebietes. Von dort aus müssen weitere Trassenführungen über private Grundstücksflächen verlaufen. Hierfür ist innerhalb des Plangebietes eine mit Leitungsrechten zu belastende Fläche in einer Breite von 4 m festgesetzt worden. Die Festsetzung des Leitungsrechtsstreifens berücksichtigt die festgesetzte Bepflanzung an der Grundstücksgrenze mit 2 m Breite.

Die Umsetzung der entwässerungstechnischen Maßnahmen muss letztlich nach der genehmigten Kanalnetzplanung erfolgen.

Für die Trassierung der erforderlichen Entwässerungsanlagen steht innerhalb des Geltungsbereiches des Plangebietes ausreichend Platz in den geplanten Verkehrsflächen und in den mit Leitungsrechten belasteten festgesetzten Flächen zur Verfügung.

Im Zuge der nachgelagerten Kanalnetzplanung muss die schadlose Ableitung der Mischwässer bis zum Regenüberlaufbecken „Auf Helwen“ geprüft und umgesetzt werden. Hierzu stehen verschiedene entwässerungstechnische Lösungsmöglichkeiten zur Verfügung, wie z. B. die hydraulische Verbesserung bestehender Kanäle ab der „Weidenstraße“ bis zum RÜB oder die Installation eines Pufferbeckens im Plangebiet zur Vergleichmäßigung der Abflüsse zum RÜB.

Zisternen

Zur Reduzierung der Abflussmengen bei Regenwetter wird unter anderem die Speicherung von Niederschlagswasser in Zisternen auf den privaten Grundstücken für Bewässerungszwecke oder für Brauchwasseranlagen empfohlen. Ein entsprechender Hinweis wird in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen.

5.2 Bauliche Nutzung

Die bauliche Nutzung im Plangebiet soll in ihrer Struktur eine ähnliche Nutzungscharakteristik erhalten, wie in den angrenzenden bereits bebauten Misch- / Dorfgebieten der Ortslage Zingsheim vorhanden bzw. vorgesehen.

Es handelt sich hier um eine Erweiterung der angrenzenden, bereits vorhandenen Bebauung mit den gemäß § 5 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässigen Nutzungen.

Insbesondere durch die getroffenen Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung mit Begrenzungen der Grundflächenzahl, den Festsetzungen von Gebäudeform und -höhe sowie der Gliederung des Plangebietes in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung wird die Einbindung in die gegebene Geländestruktur angestrebt. Darüber hinaus sorgen die Festsetzungen dafür, dass der Charakter des Ortsbildes am Ortsrand von Zingsheim gewahrt bleibt.

5.2.1 Art der baulichen Nutzung

In Anlehnung an die vorhandene bauliche Nutzung in der näheren Umgebung wird für das Plangebiet Dorfgebiete gemäß § 5 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) vorgesehen.

Im Geltungsbereich der vorliegenden städtebaulichen Planung soll weitestgehend die nach Baunutzungsverordnung im § 5 beschriebenen Nutzungsstrukturen möglich sein, wobei der Schwerpunkt der Nutzung auf dörfliches Wohnen mit entsprechenden Nutzgärten und landwirtschaftlichen Nebenerwerbsstellen abzielt. Darüber hinaus sollen auch kleinere gewerbliche Nutzungseinheiten umsetzbar sein. Ausgeschlossen werden Nutzungen gemäß BauNVO § 5 Abs. 2 Ziff. 4 (Betriebe zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse) und Ziff. 9 (Tankstellen), da diese der Zweckbestimmung des Plangebietes entgegenstehen und störend wären. Dies gilt auch für ausnahmsweise gemäß § 5 BauNVO zulässige Vergnügungsstätten. Deshalb werden die Ausnahmen nach § 5 Abs. 3 BauNVO nicht zugelassen.

Um die angestrebte Nutzungsvielfalt zu erzielen und den Nutzungszwecken gerecht zu werden, wird im Plangebiet in Bezug auf die Höhe baulicher Anlagen für Wohngebäude und landwirtschaftliche Gebäude unterschieden. Höhenfestsetzungen berücksichtigen die Baustruktur in den umgebenden Flächen zur Eingliederung des Plangebietes in die bestehende Struktur der angrenzenden Flächen am Ortsrand Zingsheim.

5.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet gemäß § 16 BauNVO über Festsetzungen zur Grundflächenzahl (GRZ), der Geschossflächenzahl (GFZ), der Zahl der Vollgeschosse sowie der Höhe der baulichen Anlagen in Anlehnung an die angrenzende Baustruktur der Ortslage Zingsheim geregelt.

Die Grundflächenzahl ist deshalb mit 0,4 festgesetzt und trägt damit zur Vermeidung einer zu starken Verdichtung und zur Realisierung der angestrebten Charakteristik der offenen Bauweise bei. Die Geschossflächenzahl wird aus gleichem Grunde beschränkt auf 0,8.

Das Verhältnis des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung liegt mit diesen Festsetzungen für die Bauflächen des Plangebietes unter der zulässigen Nutzung gemäß § 17 BauNVO.

Gemäß § 19 Ziff. 4 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, die durch das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um bis zu 50 % überschritten werden. Damit werden in Teilflächen die Obergrenzen der Orientierungswerte gemäß § 17 BauNVO zugelassen, eine Überschreitung dieser Orientierungswerte jedoch gleichzeitig vermieden. Den städtebaulichen Zielen einer möglichst umfangreichen Durchgrünung des Plangebietes wird damit ebenso Rechnung getragen.

Mit einer maximal zweigeschossigen Bebauung und den vorgesehenen Höhenfestsetzungen bleiben die Gebäude in dörflicher Dimension und erhalten den dörflichen Charakter in Zingsheim.

Neben der Festsetzung der zweigeschossigen Bauweise werden zur Vermeidung extremer Bauformen im Gelände die Trauf- und Firsthöhen bzw. die maximale Höhe von baulichen Anlagen festgesetzt. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der topographischen Situation des Plangebietes und der vorgesehenen Art der baulichen Nutzung in den geplanten Bauflächen.

Die zulässigen Trauf- und Firsthöhen sind in der Nutzungsschablone der Planzeichnung im Einzelnen ausgewiesen. Die Festsetzungen tragen in Verbindung mit den festgesetzten Bezugspunkten der Höhenlage der geplanten Verkehrsanlage Rechnung. Damit müssen sich auch die baulichen Anlagen in die Höhenstruktur der Erschließung und somit letztlich in die topographische Situation des Plangebietes eingliedern. Insgesamt wird damit eine gestaffelte Höhenstruktur, angepasst an die vorhandenen Geländehöhen, realisiert.

Bei Eckgrundstücken wird unter Berücksichtigung der Nutzung der Baugrundstücke als Bezugspunkt zur Eingrenzung der Höhen der baulichen Anlagen die Höhe dem Hauseingang zugeordneten Straßenseite zugrunde gelegt. Mit dieser Festsetzung werden die Höhen von Gebäuden in ihrer Struktur dem Verlauf der Erschließungsstraßen angepasst,

um sonst eventuelle entstehende extreme Aufschüttungen und Geländeänderungen auf das notwendige Maß reduzieren zu können.

5.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen, Wohnungsanzahl

Festsetzungen zur Bauweise und überbaubaren Grundstücksfläche sowie der Wohnungsanzahl werden getroffen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB sowie §§ 22 und 23 BauNVO.

In Verbindung mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung soll erreicht werden, dass die Bebauung nicht zu stark verdichtet wird, was den ökologischen Grundsätzen der Gemeinde widersprechen würde. Im Plangebiet soll eine sinnvolle Verbindung von baulicher Nutzung und Ökologie erzielt werden. Aus diesem Grund werden auch Grundstücksgrößen angestrebt, die keine kleinräumige Siedlungsstruktur schaffen sollen, sondern vielmehr den ländlichen Charakter der Ortslage Zingsheim unterstützen.

Die natürliche Umgebung soll fester Bestandteil des Wohnumfeldes sein und auch im Baugebiet erkennbar bleiben.

Im Gegenzug wird auf einengende Festsetzungen zur Bauweise und Überbaubarkeit weitgehend verzichtet.

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans soll grundsätzlich die offene Bauweise festgesetzt werden. Dies entspricht dem Nutzungsziel und berücksichtigt die im Plangebiet angestrebte und in der Umgebung vorhandene Bauweise.

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen wird gemäß § 9 (1) Nr. 6 BauGB begrenzt auf maximal 2 Wohnungen je Haus. Zwei abgeschlossene Wohnungen pro Gebäude reichen in der Regel aus, um entweder zwei Generationen einer Familie in einem Wohngebäude unterzubringen oder um eine Einliegerwohnung einzurichten.

Mit den getroffenen Festsetzungen sind neben freistehenden Einfamilienhäusern auch solche Gebäude mit Hauptwohnung und einer Nebenwohnung möglich, die optisch dem Einzelhaus und der angestrebten offenen Bauweise entsprechen, damit zum städtebaulich angestrebten Charakter des Baugebietes passen und das Plangebiet in das Umfeld ortstypisch einbinden.

Um den dörflichen Charakter des Ortes zu erhalten, wird im Plangebiet bewusst auf die Zulassung von Hausgruppen (Reihenhäusern) verzichtet.

Gemäß § 23 BauNVO werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen strukturiert. Die Festsetzung der Baugrenzen berücksichtigt das Ziel einer möglichst offenen gestaltbaren Bebauung und gleichzeitig einen möglichst umfangreichen Abstand im rückwärtigen Bereich der Grundstücke zu den angrenzenden Parzellen.

Die Baugrenzen werden in einem Abstand von 3 m zur Straßenbegrenzungslinie angeordnet und erhalten im Wesentlichen eine überbaubare Tiefe von 18 m.

Lediglich im Bereich der Anbindung an die Straße „Altes Pastorat“ sind 1-2 Grundstücke mit einer hiervon abweichenden geringeren Bautiefe unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Flächen geplant. Es wird empfohlen, in diesem Bereich die Grundstücksbreite bei der Aufteilung für eine dem Nutzungsziel angepasste Bauweise zu gestalten.

Die festgesetzten Baugrenzen ermöglichen unter Berücksichtigung der im Plangebiet vorgesehenen Grundstückstiefen die angestrebte Entwicklungsmöglichkeit.

Die Baugrenzen dürfen bei Errichtung von Gebäuden und Gebäudeteilen nicht überschritten werden. Gemäß Baunutzungsverordnung § 23 Ziff. 3 kann im Einzelfall ein Vor- und Zurücktreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß ausnahmsweise zugelassen werden.

Gemäß § 23 BauNVO sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO regelmäßig zulässig. Dies gilt ebenfalls für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht im Bauwuch oder in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können. Einschränkungen bezüglich einer übermäßigen Bebauung sind durch die Grundflächenzahl vorgegeben sowie durch die festgesetzte Einschränkung der Größe einer Nebenanlage auf max. 30 m³ umbauten Raum je Grundstück.

Darüberhinausgehende Entscheidungen über Nebenanlagen im Falle von landwirtschaftlichen Nutzungen sind einzelfallbezogen abzuwägen.

Um Beeinträchtigungen zu minimieren, sind Garagen und überdachte Carports nur in den überbaubaren Grundstücksflächen und in deren geradliniger Verlängerung zur seitlichen Grundstücksgrenze zulässig, nicht jedoch entlang der Verkehrsflächen. Dort würden Garagen und überdachte Carports Sichtbehinderungen für die Verkehrsflächen, insbesondere an den Knotenpunkten, bewirken, so dass überdachte Stellplätze und Carports in einem Abstand von mindestens 3 m zur Straßenbegrenzungslinie anzuordnen sind und Garagen im Bereich der Zufahrt einen Mindestabstand von 5 m zur Straßenbegrenzungslinie einhalten müssen.

Nicht überdachte Stellplätze, die nicht gleichzeitig als Garagenvorfahrt dienen, sind nur ausnahmsweise zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der vorderen Baugrenze zulässig, um diesen Bereich als Vorgärten zu sichern. Es ist in solchen Fällen ein Mindestabstand von 1 m zur Straßenbegrenzungslinie einzuhalten, damit Behinderungen des Straßenverkehrs durch direkt am Straßenraum abgestellte Fahrzeuge vermieden werden. Mit dieser Festsetzung wird das für den Straßenverkehr erforderliche Lichtraumprofil freigehalten und zusätzlich ein ausreichender Abstand für angestrebte Eingrünungen und Einfriedungen entlang der Straßenbegrenzungslinie vorgegeben.

Je Wohnung sind grundsätzlich mindestens 1,5 Stellplätze nachzuweisen, um Belastungen durch parkende Fahrzeuge im öffentlichen Verkehrsraum weitestgehend zu vermeiden. Damit sind bei Gebäuden mit einer Wohnung mindestens 2 Stellplätze nachzuweisen und bei Gebäuden mit einer zusätzlichen Einliegerwohnung mindestens 3 Stellplätze auf den privaten Grundstücken herzustellen.

Die üblicherweise durch die festgesetzte bauliche Nutzung erforderliche Anzahl an Stellplätzen wird damit auf den jeweiligen Baugrundstücken realisiert, so dass das Abstellen von Fahrzeugen im Straßenraum aus der regelgerechten baulichen Nutzung nicht notwendig ist. Die Verkehrsflächen des Plangebietes sollen nicht durch ständige zielgerichtete Nutzung verstopft werden, um genügend Freiraum für Besucher und Zusatzverkehr sicherzustellen.

5.2.4 Gestalterische Festsetzungen

Im Hinblick auf das Planungsziel einer dörflichen Struktur und zur Anpassung an das Ortsbild der Ortslage Zingsheim sowie zur Einhaltung der gestalterischen Ziele der städtebaulichen Entwicklung in der Gemeinde Nettersheim werden verschiedene gestalterische Festsetzungen auf der Grundlage von § 9 (4) BauGB und § 86 (4) Bauordnung NRW getroffen.

Diese beziehen sich auf Dachformen, Dachauf- und -ausbauten sowie die Farbe und Art der Dachdeckung, Fassadengestaltungen, die Art und Höhe von Einfriedungen und auf die Gestaltung der Grundstücksfreiflächen.

Die städtebaulichen Ziele der Gemeinde Nettersheim einer charakteristischen und ortsüblichen Gestaltung von überwiegend für Wohnen genutzte Bauflächen werden damit ohne zu stark einengende Bauvorschriften in der Planung berücksichtigt.

Einfriedungen sind entlang der Grundstücksgrenzen grundsätzlich gemäß Nachbarschaftsrecht zulässig, so dass diesbezüglich keine besondere Festsetzung getroffen wurde. Entlang der Erschließungsstraßen müssen jedoch zur Gefahrenminimierung ausreichende Sichtverhältnisse zwischen den Grundstückszufahrten und der Straßenverkehrsflächen eingehalten bleiben, so dass entlang der Grenze der Erschließungsstraßen Einfriedungen nur bis zu 0,8 m Höhe zulässig sind.

Grundstücksfreiflächen sind innerhalb des allgemeinen Wohngebietes als Nutz- oder Ziergärten anzulegen.

Die Vorgärten zwischen Straße und vorderer Gebäudeflucht sind zur homogenen Durchgrünung und Entwicklung der Artenvielfalt mit Ausnahme notwendiger Zugänge, Zufahrten und zulässiger Stellplätze in den vorbeschriebenen Flächen insgesamt als Vegetationsfläche gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Mit diesen Festsetzungen sollen sogenannte Steingärten oder großflächige Kies- und Schottererschüttungen nicht zugelassen werden, sondern vielmehr eine Durchgrünung und Gestaltung mit heimischen Sträuchern, Bäumen und sonstigen ortsüblichen Pflanzen vorgenommen werden. Negative Auswirkungen durch eine weite Verbreitung von Steingärten bzw. Schotter- oder Kiesgärten im Hinblick auf den damit entstehenden Mangel an Pflanzen und Blüten und den damit verbundenen Auswirkungen auf Insekten und sonstigen in Gartenanlagen heimischen Arten soll damit entgegengewirkt werden. Gärtnerisch durchgrünte Anlagen tragen in großem Maße zu einem besseren Mikroklima bei, welches insbesondere auch den Charakter einer dörflichen Struktur sowie die Zielsetzung der gemeindlichen Entwicklung unterstützt.

Zur Schaffung eines ruhigen Ortsbildes wird für geneigte Dächer auch die Farbe der Dacheindeckung vorgegeben. Flachdächer, z. B. bei Garagen zulässig, können ausdrücklich als Gründächer gestaltet werden. Die Herstellung von Gründächern ist ebenso bevorzugt für Nebenanlagen zu empfehlen. Ökologische, gestalterische und abflusstechnische Aspekte sind bei Verwendung von Gründächern durchweg als positiv zu bewerten.

6. Immissionsschutz

Die Schutzbedürftigkeit des Plangebietes in Bezug auf Immissionen sind insbesondere auf Geräuschemissionen durch den Straßenverkehr auf der Landstraße zu beurteilen.

Die Beurteilung erfolgte durch Gutachten des TÜV Nord. Die Ergebnisse des Gutachtens sind im Kapitel 4.3 der Begründung sowie detailliert im Gutachten selbst beschrieben.

Die Ergebnisse wurden wie folgt in der Bauleitplanung berücksichtigt:

An der zur L115 hin gerichteten Geltungsbereichsgrenze im Norden und Westen des Plangebietes wird ein öffentlicher Grünstreifen festgesetzt. Die Breite des Grünstreifens ist überwiegend zwischen 18 m und 21 m geplant. Die Planung berücksichtigt die Herstellung eines Lärmschutzwalls in Höhe von 3,5 m über Fahrbahnrand der L115. Aus Gründen der topographischen Situation zwischen Fahrbahnrand und Urgelände des Plangebietes entstehen dabei unterschiedliche Wallhöhen, welche dementsprechend auch unterschiedliche Breiten erfordern. Die notwendige Konstruktion eines Lärmschutzwalls mit einer Böschungsneigung von 1:1,5 ist in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt und kann in der Ausführung von der zeichnerischen Darstellung abweichen. Notwendig ist bei Umsetzung der Lärmschutzmaßnahme die Herstellung eines Unterhaltungsstreifens beidseitig des Lärmschutzwalls, jeweils am Böschungsfuß, soweit dies durch bestehende Bepflanzung umsetzbar ist.

Um die Maßnahmen zur Herstellung des Lärmschutzes umsetzen zu können, sind innerhalb der öffentlichen Grünfläche Aufschüttungen in der festgesetzten Höhe notwendig und zulässig, um Freiflächen und Erdgeschosse der geplanten Bebauung zu schützen.

Für Geschosse oberhalb des Erdgeschosses werden die vorgesehenen aktiven Abschirmmaßnahmen aufgrund der Höhenverhältnisse als weniger wirkungsvoll bewertet, so dass hierzu ergänzende passive Lärmschutzmaßnahmen notwendig sind. So müssen nach außen abschließende Bauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 zum Schutz vor einwirkendem Lärm so ausgeführt werden, dass mindestens ein Bauschalldämmmaß von $R'_{w, ges} = 33$ dB eingehalten ist.

Darüberhinausgehende höhere Anforderungen sind in den textlichen Festsetzungen für besondere Nutzungen angegeben. Der besonderen Schutzbedürftigkeit von Innenraumpegeln für Schlafräume und Kinderzimmer wird durch Textliche Festsetzung Ziff. 7.4 Rechnung getragen. Sofern bei gekippten Fenstern in der Nachtzeit der angegebene

Innenraumpegel von 35 dB(A) nicht sichergestellt werden kann, müssen nicht öffnende Fenster mit einer schallgedämmten Lüftungseinrichtung vorgesehen werden, die für diese Fälle eine ausreichende Raumbelüftung sicherstellt, sofern nicht auf eine andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise eine ausreichende Belüftung nachgewiesen werden kann.

Ausnahmen von den Festsetzungen zum Schallschutz können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden, wenn durch einen anerkannten Sachverständigen im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-2 vorliegt.

Mit dieser Festsetzung werden individuelle Lösungsmöglichkeiten mit entsprechenden technischen Nachweisen zugelassen.

Um eine fußläufige Verbindungsmöglichkeit in den nördlich des Plangebietes liegenden Naturfreiraum auch zukünftig möglich zu lassen, sieht die Planung eine kombinierte Bauweise der Lärmschutzmaßnahmen vor. Im Bereich des Fußweges ist die Lärmabschottung durch eine Lärmschutzwand ebenso mit 3,5 m über Fahrbahnrand in der Planzeichnung dargestellt. Hiermit werden gestalterische und planerische Möglichkeiten freigestellt zur Realisierung beider Nutzungsansprüche. Freie Öffnungen in der Lärmschutzwand zwischen L115 und Baugebiet sind nicht zulässig, da diese den Lärmschutz unterbrechen würden. Gestalterisch könnte aber z. B. eine versetzte Bauweise der Lärmschutzwand sowohl die Ansprüche des aktiven Lärmschutzes als auch die Durchgängigkeit sicherstellen.

Damit können die nach Maßgabe des Gutachtens des TÜV Nord vom 13.10.2020 empfohlenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der Landstraße umgesetzt werden. Nach den Ergebnissen des Gutachtens des TÜV Nord wird eine ausreichende Abschirmung erreicht durch die Errichtung einer Anschüttung oder die Errichtung einer Lärmschutzwand oder einer Kombination aus beiden Möglichkeiten mit einer Höhe von 3,5 m über Straßenniveau sowie den zusätzlich festgesetzten Maßnahmen gemäß den textlichen Festsetzungen der Bauleitplanung.

7. Grünordnung und Artenschutz

Dem Großteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes machen zurzeit Grünflächen mit einem mäßigen Artenreichtum und einem mäßigen Störungsniveau durch Bearbeitung aus. Auf einer kleinen Teilfläche am Südostrand befindet sich eine strukturreiche Gartenfläche.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Durch die Art der vorhandenen Flächennutzung und die Festsetzungen zur Art und zum Maß der geplanten baulichen Nutzung, werden die erforderlichen Eingriffe zwar so

gering wie möglich gehalten, sind aber durch die Zielsetzung der Planung mit Schaffung neuer Bauflächen nicht vermeidbar.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes ist auf der überplanten Fläche sowohl mit lokalen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (insbesondere Bodenzerstörung und Verlust von Grünland und Gehölzen) sowie auch mit Veränderungen des örtlichen Landschaftsbildes zu rechnen.

Die Beurteilung der Eingriffe erfolgt durch Gutachten in Form eines Landespflegerischen Fachbeitrages und einer Artenschutzprüfung (ASP, Stufe II). Die Ergebnisse der Gutachten sind zusammenfassend in den Kapiteln 4.1 und 4.2 der Begründung sowie im Detail in den Gutachten selbst beschrieben.

In der Bauleitplanung sind dementsprechende Maßnahmen wie folgt berücksichtigt:

Grundsätzlich sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Baugebietsflächen als Nutz- oder Ziergärten anzulegen.

Auch für Vorgärten sind Vegetationsflächen gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Kies- und Schottermaterialien sowie Steingärten sind nicht zulässig, mit Ausnahme als Mulchmaterial.

Entlang der rückwärtigen Grundstücksgrenzen sind jeweils mindestens 2,0 m breite Grünstreifen anzulegen. Darüber hinaus werden in der Planzeichnung Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. In allen Pflanzstreifen sind die festgesetzten Bepflanzungen auszuführen und dauerhaft zu unterhalten.

Es wurden Festsetzungen zur Anpflanzung und zur Pflege der Einsaaten in den öffentlichen Grünflächen getroffen, welche der landschaftspflegerischen Aufwertung und der städtebaulichen Zielsetzung des Sichtschutzes und der Gliederung der Plangebietsflächen untereinander mit Schaffung von dörflichen Charakterzügen und einer optisch gut durchgrüneten Umgebung der Plangebiete sicherzustellen.

Insbesondere im Bereich des Lärmschutzwalles wird empfohlen, die Pflanzungen gruppenförmig durchzuführen, um auch zwischen den Pflanzgruppen liegende Freiflächenbereiche zu erzielen. Damit wird der Charakter einer Hecke unterbrochen und eine Auflockerung bzw. eine größere strukturelle Vielfalt erreicht.

Die textlichen Festsetzungen umfassen eine Artenliste standortgerechter Gehölze sowie Vorgaben zu den Pflanzenqualitäten, welche mindestens einzuhalten sind.

Die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern dienen somit also grundsätzlich der Kompensation von Eingriffen, aber auch zur städtebaulichen Gliederung des Plangebietes bzw. zur Abgrenzung an umgebende bereits baulich genutzte Flächen.

Darüber hinaus werden die überbaubaren Flächen durch Baugrenzen so festgesetzt, dass die im Gebiet befindlichen bzw. unmittelbar angrenzenden Gehölzstrukturen inklusive ihrer Traufbereiche weitgehend außerhalb der überbaubaren Flächen bleiben.

Vorhandener Baumbestand, welcher überwiegend in der öffentlichen Grünfläche entlang der L115 vorhanden ist sowie die Birkenallee im Bereich des heutigen Wirtschaftsweges, welche das Gebiet in nord-südlicher Richtung prägend gliedert, werden durch die zeichnerisch festgesetzten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen weitestgehend gesichert und dauerhaft erhalten. Gehölzausfälle in diesen Flächen müssen unter Verwendung heimischer standortangepasster Baumarten ersetzt werden.

Gemäß den landschaftspflegerischen Bewertungen sind darüber hinaus folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes zu beachten:

1. Erhalt des Gehölzbestandes, wie vor beschrieben durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes
2. Installation von 10 Fledermauskästen und einem Schwalbenhaus an geeigneter Stelle in den Grünflächen des Plangebietes
3. Minimierung baubedingter Bodenveränderungen durch Getrenntlagerung des Oberbodens und kulturfähigem Unterboden während der Baumaßnahmen sowie durch Wiederaufbau von Oberboden auf den jeweiligen Grundstücken unter Beachtung der entsprechenden DIN-Vorschriften
4. Baufeldfreimachung (Beseitigung der Vegetation) unter Berücksichtigung der potentiell betroffenen Arten nur außerhalb der Brutperiode im Zeitraum vom 01.11. bis 28/29.02.
5. Wahrung des Landschaftsbildes / Ortsbildcharakters durch die getroffenen Festsetzungen zur Grundflächenzahl, Gebäudeform und Gebäudehöhen sowie die Pflanzfestsetzungen des Bebauungsplanes

Die Umsetzung der Nisthilfen für Fledermäuse und die Herstellung des Schwalbenhauses werden als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bewertet, so dass diese der Bebauung des Plangebietes vorauseilend umgesetzt werden müssen.

Mögliche Minimierungsmaßnahmen wurden in den Hinweisen des Bebauungsplanes auf der Grundlage der Ergebnisse des landschaftspflegerischen Begleitplanes sowie der Artenschutzprüfung aufgenommen.

Der Planzustand wird im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag auf der Grundlage des Bebauungsplanentwurfes und der getroffenen Festsetzungen abschließend bewertet. Dabei gehen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gemäß den im B-Plan aufgeführten Maßnahmen sowie die internen Ausgleichsmaßnahmen durch Bepflanzungsfestsetzungen des Bebauungsplanes mit ein.

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt alle festgesetzten und geplanten Maßnahmen.

Nach den Ergebnissen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung der Raskin Umweltplanung und Umweltberatung GbR erreicht das Plangebiet im Ausgangszustand ein Gesamtflächenwert von 208.007 Punkten. Im Planzustand ergibt sich ein Gesamtflächenwert von 83.327 Punkten.

Aus der Gegenüberstellung von Ausgangs- und Planzustand ergibt sich somit ein Defizit von 124.680 Punkten.

Die Summe des Eingriffes ist nach der Bilanzierung durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes im Plangebiet alleine nicht ausgleichbar.

Kompensation

Es ist vorgesehen, das verbleibende ökologische Wertedefizit über das Ökokonto der Gemeinde Nettersheim zu kompensieren. Hierzu werden Maßnahmenflächen in Marmagen herangezogen (Gemarkung Marmagen, Flur 3, Flurstück 71 teilweise und 72 teilweise). Nach dem Entwicklungskonzept „Flächenpool / Ökokonto Gemeinde 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 B-Plan L6-B entstandene ökologische Defizit hinsichtlich aller Kompartimente des Naturhaushalts multifunktional zu kompensieren.

Die Maßnahmen wurden bereits umgesetzt und sind vom Kreis abgenommen.

Artenschutz

Die Ergebnisse der Artenschutzprüfung wurden zusammenfassend im Kapitel 4.2 der Begründung beschrieben.

Damit einhergehende Minderungs- und Minimierungsmaßnahmen sind vorstehend begründet und entsprechend der Begründung der ASP Stufe II soweit möglich in die Planung aufgenommen worden.

Über die vorstehend beschriebenen Minimierungsmaßnahmen hinaus ist seitens des Gutachters eine fledermausfreundliche Beleuchtung vorzusehen, welche im Wesentlichen durch Vermeidung von nach oben abstrahlenden Lichtquellen im Abstand von 50 m zur Birkenallee erzielbar ist: Ein entsprechender Hinweis ist in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes gültig für das gesamte Plangebiet aufgenommen worden.

Im Rahmen des Straßenbaus können die notwendigen Beleuchtungsanlagen auf das Minimum der nach DIN zur fachgerechten Ausleuchtung erforderlichen Lichtstärke reduziert werden. Die bei der Gemeinde Nettersheim als Standardbeleuchtung genutzten Leuchtkörper der Straßenbeleuchtung stellen eine Vermeidung von nach oben abstrahlenden Lichtquellen bereits sicher.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung des Gutachtens ergibt, dass sich artenschutzrechtliche Konflikte nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatG) bei Realisierung des Vorhabens unter Beachtung der im Gutachten beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausschließen lassen.

8. Bodenordnung

Bodenordnerische Maßnahmen in Form von Grundstücksteilungen und Anpassungen der Grenzen innerhalb des Plangebietes sind aus städtebaulichen Gründen zwingend erforderlich.

Die Grundstücke sind dabei z. B. im Rahmen eines raumordnerischen Umlegungsverfahrens in einer Weise neu zu ordnen, dass nach Lage, Form und Größe für die bauliche und sonstige Nutzung zweckmäßig gestaltete Grundstücke entstehen.

Zu berücksichtigen ist bei der Grundstücksteilung die Umsetzungsmöglichkeit aller im Bebauungsplan festgesetzten Belange.

Die in der Planzeichnung als Beispiel dargestellte Grundstücksaufteilung ist dafür nicht verbindlich.

9. Realisierung der Planung

Die Erschließungsplanung ist als Entwurf auch zur Festlegung der erforderlichen Gradientenhöhen als Bezugspunkt für die Höhenfestsetzungen des Bebauungsplanes bereits erfolgt und wird nach Rechtskraft des Bebauungsplanes im Detail fortgeführt. Die Ausführung der Erschließungsmaßnahmen ist unmittelbar nach Rechtskraft des Bebauungsplanverfahrens und nach den durch andere Planverfahren erforderlichen Genehmigungen und Erlaubnisse vorgesehen.

10. Kosten und Finanzierung

Die Flächen im Geltungsbereich des Plangebietes weitestgehend des Bebauungsplanes Zingsheim L6-B „Altes Pastorat II“ wurden bzw. werden durch die Gemeinde Nettersheim aus früherem Eigentum übernommen. Vorgesehen ist die Durchführung der Erschließungsmaßnahme, der Bodenordnung und die Veräußerung der Grundstücke durch die Gemeinde.

11. Flächenbilanz

Die Flächenbilanz im Plangebiet gliedert sich wie folgt:

- Dorfgebiete	3,42 ha	(66,9 %)
- private Grünfläche mit Pflanzbindungen	0,13 ha	(2,5 %)
- öffentliche Grünflächen	1,16 ha	(22,7 %)
- Straßenverkehrsflächen	0,31 ha	(6,1 %)
- Fußwegeflächen / Wirtschaftswege	0,09 ha	(1,8 %)

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches umfasst rd. 5,11 ha.

12. Umweltbericht

Der Umweltbericht ist als gesonderter Teil der Begründung in der Anlage beigelegt (Stand, 27.09.2021).

Anerkannt:
Zingsheim, den 29.09.2021

Gemeinde Nettersheim

Aufgestellt:
Gemünd, den 29.09.2021

C+K Gotthardt + Knipper
Ingenieurgesellschaft mbH

(Der Bürgermeister)

(Dipl.-Ing. Wilfried Claesgens)