

# Bebauungsplan "Östlich der Sixtus - Bachmann - Straße"

# Begründung

# **Entwurf 3**

Änderungen gegenüber der Entwurfsfassung 2 in blauer Schriftfarbe

Stand: 09.11.2023

Planverfasser:



Büro für Landschafts-Orts- und Freiraumplanung

Partnerschaftsgesellschaft mbB Wilhelm Daurer + Meinolf Hasse Landschaftsarchitekten bdla Buchloer Straße 1 86879 Wiedergeltingen Telefon 08241 - 800 64 0 Telefax 08241 - 99 63 59

www.daurerhasse.de info@daurerhasse.de

# BEGRÜNDUNG

für das Verfahren zum Bebauungsplan Bebauungsplan "Östlich der Sixtus – Bachmann - Straße"

1	Anlass, Planungsziel und Zweck	5
2	Verfahren gemäSS § 13 b Baugesetzbuch (BauGB) und Überführung in Regelv nach § 2 BauGB i.V.m. §§ 3 und 4 BauGB	erfahren 5
3	Geltungsbereich	6
4	Ergänzungen und Anpassungen Aufgrund der Öffentlichen Beteiligung (§ Abs. Abs. 2 BauGB)	2 und 4 6
5	Ergänzungen und Anpassungen aufgrund der Erneuten Öffentlichen Beteilige Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB)	ung (§ 3 7
6	Ergänzungen und Anpassungen aufgrund der Erneuten Öffentlichen Beteiligun § 4a Absatz 3 Satz 2 BauGB	g gemäß 8
7	Planungsgrundlagen	8
7.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	8
7.1.1 7.1.2	Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns Siedlungsstruktur	8
7.2	Regionalplan (RP) der Region Donau-Iller	9
7.3	Flächennutzungs- und Landschaftsplan	10
8	Bestandssituation	11
8.1	Topographie	11
8.2	Realnutzung und Grünstrukturen	11
9	Umweltbericht	12
9.1	Einleitung	12
9.1.1 9.1.2 9.1.3	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplanes Angaben zum Standort, zur Art und Umfang des Vorhabens und zum Bedarf an Grund und Boden Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzten und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele Berücksichtigung	12 12 e und ihrer 12
9.2	Bestandsaufnahme (Basisszenario), Beschreibung und Bewertung der Umweltausw	•
	einschließlich der Prognose bei Durchführung und Planung	13
9.2.1	Schutzgut Boden und Fläche	13
9.2.2	Schutzgut Wasser	14
9.2.3	Schutzgut Lokalklima / Lufthygiene	16
9.2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	17
9.2.5	Schutzgut Mensch (Erholung)	18
9.2.6	Schutzgut Mensch (Immissionen)	19
9.2.7	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	20
9.2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Denkmalschutz	21
9.2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	21
9.3	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	22

9.4	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beisdurch Unfälle oder Katastrophen)	spiel 22
9.5	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	22
9.6	Eingesetzte Techniken und Stoffe	22
9.7	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	22
9.8	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	23
9.9	Maßnahmen zum Ausgleich (Kompensation nach Naturschutzrecht und Baugesetzbuch)	23
9.10	Alternative Planungsmöglichkeiten	25
9.11	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	25
9.12	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	26
9.13	Zusammenfassung	27
10	Planungskonzept	29
10.1	Allgemeines	29
10.2	Städtebauliches Konzept	29
10.3	Verkehrliche Erschließung	29
10.4	Grünordnerisches Konzept	29
11	Begründung der textlichen Festsetzungen	30
11.1	Art der baulichen Nutzung	30
11.2	Maß der baulichen Nutzung	30
11.3	Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise	30
11.4	Gestaltung der Gebäude	30
11.5	Garagen / Nebenanlagen / Stellplätze	31
11.6	Einfriedungen	31
11.7	Grünordnerische Maßnahmen	31
11.8	Sichtfreiheit an Straßeneinmündungen	31
11.9	Behandlung von Niederschlagswasser	32
12	Flächenstatistik	32
13	Technische Erschließung und Infrastruktur - Ver- und Entsorgung	33
14	Bearbeitungs- und Plangrundlagen	33
15	Quellenverzeichnis	34
	dungsverzeichnis	_
Abb. 1	Luftbild mit Geltungsbereich, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2021	6
Abb. 2	Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (blau umrandet Geltungsber	
<b>166</b> 2	gegenständlicher Bebauungsplan) Cabiet (Bliefrichtung von Südwasten)	10
Abb. 3	Gebiet (Blickrichtung von Südwesten)	11

	_	J			J
Fassung	vom	09	.11	.20	23

#### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Eingriffsermittlung durch Wertpunkte	24
Tabelle 2	Wertpunkt- und Flächenermittlung zum Ausgleichsbedarf	25
Tabelle 3	Flächenbilanz der unterschiedlichen Nutzungen	32

## Anlagen

Themenkarte 1 - Ermittlung von Eingriffsintensität und Kompensationsbedarf (Fassung vom 09.11.2023)

#### 1 ANLASS, PLANUNGSZIEL UND ZWECK

Das grundsätzliche Ziel der Gemeinde Kettershausen ist die jeweils am örtlichen Bedarf ausgerichtete Bereitstellung von Wohnbauland für ortsansässige Gemeindebürger. Um eine orts- und landschaftsverträgliche zukünftige Entwicklung auch des Ortes Kettershausen sicherzustellen hat sich u. a. das gegenständliche Plangebiet als geeigneter Standort für eine sehr kleinräumige Ortsabrundung herausgestellt. Durch diese Bebauungsaufstellung soll nun im nordöstlichen Ortsrandbereich von Kettershausen die Möglichkeit zur Ergänzung der bestehenden Wohnbebauung mit zwei weiteren Wohnbaugrundstücken geschaffen werden.

Laut Flächennutzugsplan handelt es sich bei der Fläche bereits um ausgewiesenes Wohnbauland. Mit diesem Bebauungsplan erfolgt demnach eine Aktivierung einer bestehenden Innenentwicklungspotenzialfläche von 0,2 ha. Die zwei Baugrundstücke sind als eine sinnvolle Lückenfüllung zwischen der nördlich und südlich bestehenden Bebauung an der bereits vorhandenen "Sixtus – Bachmann – Straße" anzusehen. Damit erfüllt die Gemeinde die rechtlichen Vorgaben sowie die landes- und raumplanerischen Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms.

Aus diesem Grund wird bei der vorliegenden, sehr kleinen Abrundung bewusst auf die vollumfängliche Abhandlung der Auslegungshilfe "Anforderungen an die Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Wohnen und Gewerbe im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung" verzichtet.

Es ist auch zusätzlich zu erwähnen, dass, da die Erschließung bereits gebaut ist, ein geringer Flächenverbrauch für die zwei Parzellen notwendig ist.

# 2 VERFAHREN GEMÄSS § 13 B BAUGESETZBUCH (BAUGB) UND ÜBERFÜHRUNG IN REGELVERFAHREN NACH § 2 BAUGB I.V.M. §§ 3 UND 4 BAUGB

Der Gemeinderat Kettershausen hat gemäß § 2 Abs. 1 BauGB und mit Sitzung vom 23.09.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes "Östlich der Sixtus - Bachmann - Straße" beschlossen. Es wurde zunächst das Verfahren nach § 13b i. V. m. § 13a BauGB angewendet. Da die zulässige Grundfläche deutlich unter 10.000 m² (Allgemeines Wohngebiet ca. 2.094 m² x 0,35 (GRZ) = ca. 733 m²) liegt.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wurde zu diesem Zeitpunkt nach Anlage 1 zum UVPG als nicht begründet angesehen. Da das Verfahren für den Bebauungsplan nach § 13b BauGB im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB durchgeführt werden sollte und zu diesem Zeitpunkt davon ausgegangen werden konnte, dass von der Umweltprüfung und dem Umweltbericht abgesehen werden kann. Gleiches galt für das Erbringen eines naturschutzrechtlichen Ausgleichs im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB.

Das Verfahren erfolgte deshalb nach dem Willen des Gemeinderates zunächst ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Mit Urteil vom 18. Juli 2023 wurde durch das Bundesverwaltungsgericht entschieden, dass § 13 b Baugesetzbuch (BauGB) wegen des Vorrangs des Unionsrechts nicht mehr angewendet werden darf. Der Bebauungsplan befand sich zu diesem Zeitpunkt in der 2. Beteiligung nach §4a Abs. 3 i.V.m. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs.2 BauGB über den Zeitraum eines Monats, da nach Beendung der Beteiligung noch keine Urteilsbegründung veröffentlicht war, traf die Gemeinde die Entscheidung, entsprechend der vorläufigen Handlungsempfehlungen des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen das Verfahren nach § 13 b in das Regelverfahren nach § 2 BauGb i.V.m. §§ 3 und 4 BauGB zu überführen

und somit den nach Unionsrecht (SUP-Richtlinien) nötigen Umweltbericht zu ergänzen, ebenso wie den nötigen Ausgleichsbedarf. Auch nach der Veröffentlichung der Urteilsbegründung behielt die Gemeinde ihre Entscheidung bei.

#### 3 GELTUNGSBEREICH

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Teilfläche des Grundstückes mit der Fl.-Nr. 173 der Gemarkung Kettershausen.



Abb. 1 Luftbild mit Geltungsbereich, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2021

## 4 ERGÄNZUNGEN UND ANPASSUNGEN AUFGRUND DER ÖFFENTLICHEN BETEI-LIGUNG (§ ABS. 2 UND 4 ABS. 2 BAUGB)

Textliche Festsetzungen, Planzeichnung und Begründung wurden aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen in folgenden Punkten angepasst und/oder ergänzt:

- Ergänzungen und Anpassungen der Festsetzungen durch Text: Die Festsetzungen durch Text wurden unter § 11. 2 um "auf öffentlichen Flächen" ergänzt.
- Ergänzungen und Anpassungen der Hinweise durch Text: Punkt 1.2 wird Punkt 1 angefügt, die ursprüngliche Überschrift entfällt

- Ergänzungen und Anpassungen der Hinweise durch Text: Unter Punkt 5 "Denkmalschutz" entfällt der 1. Satz "Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 71 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist."
- Ergänzungen und Anpassungen der Hinweise durch Text: Unter Punkt 9 "Behandlung des Niederschlagswasser" wurde der Abschnitt welcher sich auf geotechnische Standortgutachten bezieht auf kursiv gesetzt und um Hinweise des Landratsamtes Unterallgäu Sachgebiet "Wasserrecht" ergänzt.
- Ergänzungen und Anpassungen der Hinweise durch Text: Unter Punkt 12 "Abfallvermeidung, Abfallverwertung, Abfallentsorgung" wurden Hinweise des Landratsamtes Unterallgäu Sachgebiet "Abfallwirtschaft" ergänzt.
- Ergänzungen und Anpassungen der Hinweise durch Text: Die Hinweise durch Text wurden um Punkt 13 "Verhinderung von Rückstauereignissen" ergänzt.
- Ergänzungen der Hinweise durch Text: Die Hinweise durch Text wurden unter Punkt 4 "Lärmschutz und landwirtschaftliche Immissionen" um eine Anmerkung zu landwirtschaftlichen Immissionen ergänzt.
- Planzeichnung: Verringerung der Wohnbaugrundstücke von 3 auf 2, mit entsprechenden Anpassungen der Planzeichnung
- Begründung: Verringerung der Wohnbaugrundstücke von 3 auf 2, mit entsprechenden Anpassungen der Begründung
- Begründung: Ergänzen des Punktes 1.2.2 unter 6.1.1 "Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns" entsprechend des Landesentwicklungsprogramms 2020
- Weitere redaktionelle Anpassungen der Begründung und der Textlichen Festsetzungen

# 5 ERGÄNZUNGEN UND ANPASSUNGEN AUFGRUND DER ERNEUTEN ÖFFENTLI-CHEN BETEILIGUNG (§ 3 ABS. 2 UND 4 ABS. 2 BAUGB)

Textliche Festsetzungen, Planzeichnung und Begründung wurden aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen und der Überführung in das Regelverfahren in folgenden Punkten angepasst und/oder ergänzt:

- Begründung: Ergänzung der bereits vorhandenen Schutzgüterabhandlung um die Tiefe eines Umweltberichts (inkl. Ausgleichsfläche)
- Begründung und Festsetzungen durch Text: Aktualisierung der Vollzitate versch. Gesetzestexte
- Erstellung einer Themenkarte zur Berechnung des Kompensationsbedarf (siehe Themenkarte 1)
- Planzeichnung: Ergänzung eines Sichtdreiecks
- Begründung und Festsetzungen durch Text: Ergänzen der der Begründung um Absatz 11.8 "Sichtfreiheit an Straßeneinmündungen", sowie den Festsetzungen durch Text unter § 12 "Sichtfreiheit an Straßeneinmündungen
- Festsetzungen durch Text: Klarstellung von "Baumschul-Termini/Abkürzungen" unter § 10 Nr. 10.2
- Weitere redaktionelle Anpassungen der Planunterlagen

## 6 ERGÄNZUNGEN UND ANPASSUNGEN AUFGRUND DER ERNEUTEN ÖFFENTLI-CHEN BETEILIGUNG GEMÄß § 4A ABSATZ 3 SATZ 2 BAUGB

Textliche Festsetzungen, Planzeichnung und Begründung wurden aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen in folgenden Punkten angepasst und/oder ergänzt:

- ....

#### 7 PLANUNGSGRUNDLAGEN

#### 7.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern liegt die Gemeinde Kettershausen im Allgemeinen Ländlichen Raum.

Das Landesentwicklungsprogramm formuliert folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G), die Kettershausen betreffen.

#### 7.1.1 Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

- 1.1. (Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.
  - (G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern, wo zur Sicherung der Versorgung erforderlich auch digital, geschaffen oder erhalten werden.
  - (Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten
  - (Z) Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.
  - (G) Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.
  - (G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.
  - (G) Bei der Inanspruchnahme von Flächen sollen Mehrfachnutzungen, die eine nachhaltig und sparsame Flächennutzung ermöglichen, verfolgt werden.
- 1.2 (G) Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden.
  - (Z) Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung zu beachten.

- (G) Die Abwanderung vor allem junger Bevölkerungsgruppen soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.
- (G) Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben.

#### 7.1.2 Siedlungsstruktur

- 3.1 (G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.
  - (G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.
  - (G) Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen soll vorhandene oder zu schaffende Anschlüsse an das öffentliche Verkehrsnetz berücksichtigen.
- 3.2 (Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.
  - (G) Eine Zersiedelung der Landschaft und ein ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.
  - (Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Die vorliegende Bebauungsplanaufstellung entspricht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes. Da die Erschließung bereits gebaut ist, ist dies als eine flächensparende Entwicklung anzusehen. Außerdem ist die Bebauung als Lückenschluss anzusehen und ist im Flächennutzungsplan bereits als Wohnbauland ausgewiesen.

#### 7.2 Regionalplan (RP) der Region Donau-Iller

Die Gemeinde Kettershausen ist laut Regionalplan (RP) der Region Donau-Iller kein zentraler Ort, liegt jedoch an der Entwicklungsachse mit regionaler Bedeutung Memmingen - Boos - Babenhausen – Krumbach (Schwaben) – Augsburg.

Teil B Fachliche Ziele – II Siedlungswesen

- 1. Siedlungsstruktur
- 1.1 Die gewachsene dezentrale Siedlungsstruktur in der Region Donau-Iller soll erhalten und unter Rücksichtnahme auf die natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen der Bevölkerung und der Wirtschaft weiterentwickelt werden. Dabei sollen die innerhalb der Region unterschiedlichen landschaftsspezifischen Siedlungsformen erhalten werden.

1.1.1 Die Siedlungstätigkeit soll sich in der gesamten Region Donau-Iller in der Regel im Rahmen einer organischen Entwicklung der Gemeinden vollziehen.

Die gegenständliche Planung entspricht einer organischen Siedlungsentwicklung und damit auch den Vorgaben des Regionalplanes (Regionalplan Donau-Iller, B II 1.1.1, 1987).

## 7.3 Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Das Planungsgebiet (PG), beziehungsweise der für die Bebauung vorgesehene Bereich, ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Kettershausen vom 01.08.2002 bereits als Wohnbaufläche dargestellt.

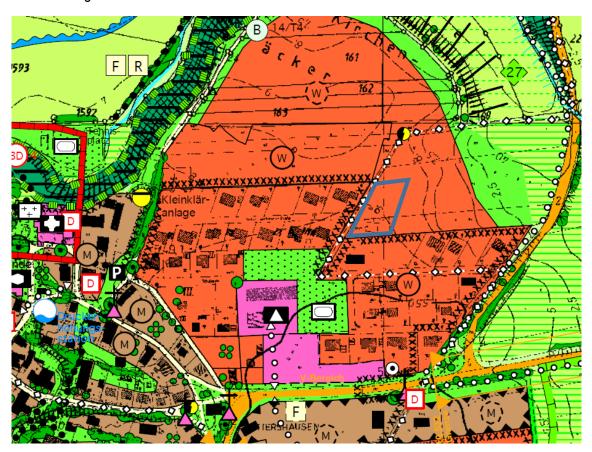


Abb. 2 Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (blau umrandet Geltungsbereich gegenständlicher Bebauungsplan)

#### 8 BESTANDSSITUATION

#### 8.1 Topographie

Der Geltungsbereich befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Kettershausen. Das Gelände ist weitestgehend eben. Es steigt leicht nach Südwesten von ca. 548 m ü. NN auf 549 m ü. NN. (BayernAtlasPLUS - Digitale Höhenlinienkarte, Online-Abfrage August 2021)

#### 8.2 Realnutzung und Grünstrukturen

Die Fläche auf Fl.- Nr. 173 wird aktuell als intensives Grünland genutzt.



Abb. 3 Gebiet (Blickrichtung von Südwesten)

#### 9 UMWELTBERICHT

#### 9.1 Einleitung

Gemäß § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan. Im Umweltbericht sind die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

#### 9.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplanes

Durch die Aufstellung des gegenständlichen Bebauungsplanes "Östlich der Sixtus – Bachmann - Straße" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohnbebauung geschaffen werden. Hierzu wird ein "Reines Wohngebiet" mit zugehörigen Flächen für die Ortsrandeingrünung festgesetzt. Die Ausgleichsflächen nach Naturschutzrecht bzw. Baugesetzbuch werden gebietsextern festgesetzt.

# 9.1.2 Angaben zum Standort, zur Art und Umfang des Vorhabens und zum Bedarf an Grund und Boden

Das Planungsgebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand von Kettershausen, östlich angrenzend an die Sixtus-Bachmann-Straße. Der Geltungsbereich umfasst eine Teilfläche des Flurstücks 173 der Gemarkung Kettershausen mit einer Gesamtfläche von ca. 2.095 m². Der Flächenbedarf für die Baufläche beträgt ca. 1.553 m², für die öffentliche Straßenverkehrsfläche ca. 232 m² und für die Baugebietseingrünung ca. 309 m². Für die gebietsexterne Ausgleichs- / Kompensationsfläche nach Naturschutzrecht und Baugesetzbuch werden 2.095 Wertpunkte in Anspruch genommen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes beinhalten im Wesentlichen die Art und das Maß der Nutzung sowie die Festlegung der Baugrenzen, Festsetzungen zur Gebäudegestaltung, zur Geländemodellierung, zur Niederschlagswasserbehandlung, zur Baugebietseingrünung und zum Ausgleich nach Naturschutzrecht und Baugesetzbuch.

# 9.1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzten und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Als Grundlage für die Darstellung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter sowie als Datenquellen wurden die allgemeinen Gesetze (z. B. aktueller Stand des BauGB, BayNatSchG, BNatSchG, EU-FFH- und Vogelschutzrichtlinie) berücksichtigt sowie die amtliche Biotopkartierung, die Artenschutzkartierung (ASK), die Übersichtsbodenkarte, die Bodenschätzung und der Flächennutzungsplan der Gemeinde Kettershausen ausgewertet.

Bezüglich der Beschreibung der Ziele der übergeordneten Planungen und deren Berücksichtigung durch die gegenständliche Bauleitplanung wird auf Kap. 7 "Planungsgrundlagen" dieser Begründung verwiesen.

# 9.2 Bestandsaufnahme (Basisszenario), Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung und Planung

Nachfolgend ist die Bestandssituation (Realnutzung des Planungsgebietes im Mai und September 2021) dargestellt. Die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.

#### 9.2.1 Schutzgut Boden und Fläche

#### Bestand und Bewertung

Gemäß der geologischen Übersichtskarte im Maßstab 1:500.000 liegt der Geltungsbereich im Bereich von Hochterassenschotter, rißzeitlich. Es liegt sandiger Kies, z. T. Konglomerat vor.

Die Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 gibt für den Bereich "Fast ausschließlich Humusbraunerde und Humusparabraunerde aus Schluff (Lösslehm)" vor.<sup>1</sup>

Laut Bodenschätzung liegen auf der Fläche lehmiger Sand mit einer mittleren Ertragsfähigkeit vor (Grünlandzahl: 53).

Gemäß dem Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung – Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren" (LfU) wurde der im Planungsgebiet vorkommende Boden hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen bewertet. Es wurde überwiegend das Verfahren auf Grundlage der Bodenschätzung angewandt.

Bodenfunktionen: Funktionserfüllung

Arten- und Biotopschutzfunktion: gering bis mittel

Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen: mittel

Rückhaltevermögen für Schwermetalle: mittel

Natürliche Ertragsfähigkeit: mittel

Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte: gering

Schutzwürdigkeit des Standortes mittel

Infolge der bisherigen Nutzungen besteht eine Vorbelastung der Böden durch Eintrag von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln sowie Bodenverdichtung durch Bewirtschaftung mit großen Maschinen und Geräten.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich innerhalb des Bebauungsplan-Geltungsbereiches keine Altlastverdachtsflächen / Altlasten und/oder sonstige Ablagerungen.

#### Baugrund:

Im Geotechnischen Standortgutachten<sup>2</sup>, welches für das nördlich angrenzende Bebauungsplangebiet "Kirchenäcker" im Jahr 2013 erstellt wurde, ergab sich folgende Schichtenfolge (von Oberflächennah zu Oberflächenfern):

- Lößlehm
- Verwitterungslehm

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt, BayernAtlasPlus, http://www.geoportal.bayern.de/bayernatlas

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Geotechnisches Standortgutachten, Erschließung Baugebiet Kirchenäcker in Kettershausen, 15.02.2013, Dr. Ebel & CO

- Verwitterungskies
- Terrassenkies

Die Mächtigkeiten der einzelnen Schichten variierte an den einzelnen Bohrpunkten. Bei dem Bohrpunkt SG3/13, welcher dem Bebauungsplangebiet "Östlich der Sixtus - Bachmann – Straße" am nächsten ist, wurde bis zu einer Tiefe von 1,40 m Lößlehm, bis 1,70 m Verwitterungskies und bis zur Endtiefe von 2,70 m Terrassenkies angetroffen. Verwitterungslehm kam bei dieser Probe nicht vor.

Infolge der bisherigen Nutzungen besteht eine Vorbelastung der Böden durch Eintrag von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln sowie Bodenverdichtung durch Bewirtschaftung mit großen Maschinen und Geräten.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich innerhalb des Bebauungsplan-Geltungsbereiches keine Altlastverdachtsflächen / Altlasten und/oder sonstige Ablagerungen. Im Geotechnischen Standortgutachten wurden ebenfalls keine Altlasten oder Schadstoffbelastungen festgestellt.

#### <u>Umweltauswirkungen</u>

**Baubedingt** werden Intensivgrünlandflächen in einem Flächenumfang von rund 1.785 m² neu für Wohnbebauung inklusive Verkehrs- und Erschließungsflächen in Anspruch genommen. Es handelt sich um weit verbreitete mineralische Bodenarten mittlerer Ertragsfähigkeit und mittlerer Schutzwürdigkeit. Auf die Richtlinien zum schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden wird unter Hinweise durch Text verwiesen. Es sind **Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

Anlagebedingt kommt es zu einer Überformung und Versiegelung / Teilversiegelung der Böden in der o. g. Größenordnung. Durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 ist ein mittlerer Nutzungsund Versiegelungsgrad zulässig. Als Folge sind eine Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen (z. B. Puffer- und Filterfunktion sowie Infiltrations- und Wasserspeicherfunktion) zu erwarten. Um die Beeinträchtigungen so gering als möglich zu halten, ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass Versiegelungen durch Verkehrs- und Erschließungsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken und bei privaten Hof-, Lager- und Verkehrsflächen wasserdurchlässige Beläge zu verwenden sind. Die konkreten Flächennutzungen sind in Kap. 11 "Flächenstatistik" aufgeführt. Es sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

**Betriebsbedingt** sind - unter der Voraussetzung, dass die Regelwerke und Richtlinien zum Umgang mit schädlichen Stoffen eingehalten werden und dass eine umweltschonende Pflege der Hausgärten und Außenanlagen erfolgt - **keine nachteiligen Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Zusammenfassend ergeben sich im Hinblick auf die vergleichsweise geringe Flächendimension, die mittlere Ertragsfähigkeit und mittlere Schutzwürdigkeit der Böden in Verbindung mit einem zulässigen mittleren Grad an Versiegelung Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden und Fläche.

## 9.2.2 Schutzgut Wasser

#### Bestand und Bewertung

Weder im Geltungsbereich noch in unmittelbarer Umgebung befinden sich Gewässer. Somit besteht keine Hochwassergefährdung der geplanten Bebauung. Das Gelände liegt auch nicht im wassersensiblen Bereich.

Es befindet sich kein Trinkwasserschutzgebiet im Geltungsbereich noch in der Umgebung. Wild abfließendes Hangwasser ist bei extremen Starkregenfällen möglich aber durch die Ebenheit des Geländes eher unwahrscheinlich.

Im bereits erwähnten Geotechnischen Standortgutachten wurde kein Grundwasser angetroffen. An der Basis der Kiesterrasse (einige Meter unter Gelände) ist Grundwasserführung möglich. Ob und in welchem Ausmaß dies hier der Fall ist, ist laut dem Geotechnischen Standortgutachten unklar.

#### Umweltauswirkungen

Baubedingt besteht v. a. in den Bereichen mit Bodenaufschlüssen bzw. Bereichen mit tiefergehenden, flächenhaften Abtragungen von Bodenmaterial, wie z. B. in Verbindung mit Baugruben (Unterkellerungen, Bauwerksfundamente) sowie Verkehrs- und Erschließungsflächen durch die Reduzierung von Filter- und Pufferschichten ein erhöhtes Risiko einer Verschmutzung des Grundwasserleiters. Im Rahmen der späteren Baumaßnahmen ist deshalb grundsätzlich und in besonderem Maße darauf zu achten, dass bei einem evtl. Umgang mit potenziell grundwassergefährdenden Stoffen kein Schadstoffeintrag in den Untergrund stattfindet. Unter Berücksichtigung des hohen Grundwasserflurabstandes sind Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Anlagebedingt wird durch das geplante Vorhaben der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens nachhaltig reduziert. Hierdurch besteht die Gefahr, dass die flächenhafte Grundwasserneubildungsrate insgesamt verringert wird. Allerdings ist lediglich ein mittlerer Versiegelungsgrad zulässig. Um den Beeinträchtigungen entgegenzuwirken, werden entsprechende Festsetzungen zur Vermeidung und Verringerung getroffen. Hierzu zählen insbesondere die Minimierung der versiegelten Verkehrs- und Erschließungsflächen, die Verwendung sickerfähiger Beläge für private Hof-, Lager- und Verkehrsflächen sowie die möglichst vollständige Versickerung des Niederschlagswassers mittels geeigneter Anlagen sowie entsprechend den technischen und rechtlichen Regeln. Von einem Eindringen der Baukörper in das Grundwasser ist nicht auszugehen. Allerdings ist laut Geotechnischem Standortgutachten² nicht auszuschließen, dass Wasser an lokalen Quellen im Molasserelief, in den Böschungen der Terrasse austreten kann, wobei die Quellaustritte auch von Hangschutt bedeckt

gen geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Betriebsbedingt sind - unter der Voraussetzung, dass die Regelwerke und Richtlinien zum Umgang mit schädlichen Stoffen eingehalten werden und dass eine umweltschonende Pflege der Hausgärten und Außenanlagen erfolgt - keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

sein können und somit nicht unbedingt als Quellen auffallen. Es ist unklar ob im beplanten Gebiet Grundwasser an der Kiesbasis vorhanden ist. Der Abstand des Grundwasserspiegel zur Geländeoberfläche beträgt für das nahegelegene Baugebiet "Kirchenäcker" mehrere Meter, somit ist die Einhaltung eines ausreichenden Grundwasserflurabstands voraussichtlich unproblematisch. Es sind **Umweltauswirkun-**

**Zusammenfassend** ist aufgrund von Art und Umfang des Vorhabens sowie im Hinblick auf den voraussichtlichen Grundwasserflurabstand und die geplanten Maßnahmen zur Niederschlagswasserbeseitigung - stets unter Voraussetzung eines ordnungsgemäßen Umgangs mit Schadstoffen - von **Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** gegenüber dem **Schutzgut Grundwasser** auszugehen.

#### 9.2.3 Schutzgut Lokalklima / Lufthygiene

#### Bestand und Bewertung

Aus ortsklimatischer Sicht handelt es sich bei den Brachflächen des Geltungsbereiches um Kaltluftproduktionsflächen.

Geringfügige Vorbelastungen bestehen durch den Gebäude- und Verkehrswegebestand im Umfeld.

#### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** sind geringfügige temporäre Emissionen, insbesondere verursacht durch Baumaschinen und den Baustellenverkehr (Abgase, Staubbildung, etc.) im Bereich des angrenzenden Siedlungsbestandes sowie auf den Erschließungsstraßen zu erwarten. 

Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit

Anlagebedingt büßt das Planungsgebiet seinen Status als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet weitgehend ein und es kommt zu einer geringfügigen Erhöhung der Temperatur durch die Wärmeabstrahlung der Baukörper. Aufgrund der ländlichen Siedlungs- bzw. Baustruktur ist durch die geplante Bebauung jedoch kaum mit einer negativen Beeinträchtigungen gegenüber der vorhandenen, umgebenden Wohnbebauung zu rechnen. Die Durchlüftung der angrenzenden Baugebiete wird nach wie vor ausreichend gegeben sein. Auch die festgesetzten Gehölzpflanzungen zur Baugebietsein- und -durchgrünung wirken sich mittelfristig durch Frischluftproduktion und Staubfilterung positiv auf das Lokalklima und die Lufthygiene aus. Es sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Betriebsbedingt werden die Anzahl an Fahrzeugbewegungen auf den Erschließungsstraßen sowie die Emissionen bezüglich Gebäudeheizung (Erhöhung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes) geringfügig steigen. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Zusammenfassend sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit gegenüber dem Schutzgut Lokalklima / Lufthygiene zu erwarten.

#### Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels:

Durch den Klimawandel ist in unseren Breitengarden vorwiegend mit einer Zunahme der Wetterextreme wie Sturm, Niederschläge, Trockenheit zu rechnen.

Da sich das Planungsgebiet weder in einer Hanglage noch in der Nähe eines Oberflächengewässers befindet, besteht keine erhöhte Gefährdung der zukünftigen Bebauung durch wild abfließendes Hangwasser oder durch Überschwemmung. Weiterhin besteht auch keine erhöhte Gefährdung durch Baumfall bei Sturm, da keine Waldrandlage vorliegt.

#### 9.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

#### Bestand und Bewertung

Schutzgebiete und Schutzobjekte nach §§ 23 bis 29 BNatSchG, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH/SPA-Gebiete), amtlich kartierte Biotope, Flächen bzw. Teilflächen nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 sowie geschützte Landschaftsbestandteile nach Art. 16 BayNatSchG liegen nicht innerhalb des Planungsgebietes und stehen in keinem räumlich-funktionalen Zusammenhang dazu (BayernAtlas, Online-Abfrage August 2021). Es besteht somit keine Betroffenheit.

#### Artenschutz

Ein Vorkommen streng geschützter Tierarten (und v. a. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie seltene Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie Anhang I) wurde im Rahmen einer Begehung im September 2021 nicht festgestellt.

Der Artenschutzkartierung (ASK) zu Folge wurden in den Jahren 1998 bis 2004 kleine Bartfledermäuse in der nahegelegenen Schulstraße festgestellt.

Innerhalb und im räumlich-funktionalen Umgriff des Planungsgebietes befinden sich keine Wiesenbrüterund/oder Feldvogelkulissen, welche Hinweise auf das Vorkommen seltener geschützter bzw. besonders schützenswerter Arten geben.

Die Grünlandfläche stellt für Offenlandarten ein Teilnahrungshabitat im größeren räumlichen Zusammenhang dar, z. B. für Greifvögel wie den Mäusebussard oder Gehölzbrüter der südlich angrenzenden Hausgärten. Im Hinblick auf die ausgedehnten landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen in der näheren Umgebung ist das gegenständliche kleinflächige Gebiet jedoch nicht von essenzieller Bedeutung für diese Arten.

Eine Nutzung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch bodenbrütende Vogelarten, wie z. B. die Feldlerche oder den Kiebitz, kann aufgrund der intensiven Nutzung, der Nähe zum Siedlungs- und Verkehrswegebestand und den sich daraus ergebenden Störungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb des Scheuch-Wirkbereiches zu Straßen und Siedlungen von 100 m für die Feldlerche.

Die Gehölze in den Hausgärten der südlich angrenzenden Bebauung stellen potenzielle Brut- und Ruhehabitate für Gehölzbrüter dar.

Durch das Fehlen von Altgehölzen/Altbäumen mit entsprechend großem Stammdurchmesser ist ein Vorkommen von höhlenbrütenden Vogelarten und Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten innerhalb des Gebietes und im räumlich-funktionalen Umgriff auszuschließen.

#### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** kommt es zu einem Verlust einer Mähwiese in einer Größenordnung von insgesamt rund 0,21 ha. Da es sich um Intensivgrünland handelt, sind wertgebende Vegetationsbestände bzw. Bestandteile des Schutzgutes Pflanzen hierbei nicht betroffen. Gehölze befinden sich nicht im Plangebiet.

Baulärm, Erschütterungen, Staubbildung und Lichtimmissionen, sog. baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, können zu Störungen der näheren Umgebung führen. Diese Störungen sind lediglich temporär und nicht erheblich, so dass Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 2 Nr. 2

BNatSchG (Störungsverbot) ausgeschlossen werden können. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Anlagebedingt erfolgt durch die Wohnbebauung eine weitere Reduzierung landwirtschaftlich genutzter Offenlandlebensräume. Diese Offenlandlebensräume sind für Offenlandarten als Teilnahrungshabitat im größeren räumlichen Zusammenhang von Bedeutung, z. B. für Greifvögel wie den Mäusebussard. In östlicher Richtung sind jedoch Offenlandflächen mit weitaus größerer Flächenausdehnung vorhanden. Es ist daher davon auszugehen, dass das Vorhaben für den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht relevant ist.

Es entstehen keine Zerschneidungseffekte und/oder Barrierewirkungen, so dass keine erhebliche Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu erwarten ist. Eine Beeinträchtigung des bestehenden Biotopverbundsystems kann ausgeschlossen werden. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Nutzungs- und betriebsbedingt** werden Störungen wie Lärm und Beleuchtung geringfügig weiter in Richtung der freien Landschaft verlagert. Da es sich hierbei um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit geringer ökologischer Bedeutung handelt, sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Durch die festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung, wie u. a. Baugebietsein- und -durchgrünung werden neue Lebensräume vor allem für siedlungstypische Tierarten innerhalb des Baugebietes und im Übergang zur freien Landschaft geschaffen, auch die Festsetzung zur Durchlässigkeit der Einfriedungen für Kleintiere berücksichtigt die Ortsrandlage.

**Zusammenfassend** sind im Hinblick auf die Bestandssituation, aufgrund von Art und Umfang der geplanten Bebauung und aufgrund der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt** zu erwarten.

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegenüber den nach nationalem Recht streng geschützten und/oder den gemeinschaftlich geschützten Arten (Vogelarten entsprechend Art. 1 VS-RL (Vogelschutzrichtlinie) und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) werden bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich nicht erfüllt.

#### 9.2.5 Schutzgut Mensch (Erholung)

#### Bestand und Bewertung

Das Planungsgebiet weist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie der geringen Größe keine Funktion für die direkte und nur eine sehr geringe Funktion für die indirekte Erholungsnutzung (Naturgenuss, Blick in die freie Landschaft) auf. Der Schwerpunkt der Naherholungsnutzung liegt in Kettershausen im Günztal.

#### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** kommt es zu einer zeitlich begrenzten optischen und akustischen Beeinträchtigung der Umgebung durch Baugruben, Baumaschinen, Krane, Maschineneinsatz etc. Hierdurch wird insbesondere die Aufenthaltsqualität in den Hausgärten der westlich und südlich angrenzenden Wohnbebauung temporär in Mitleidenschaft gezogen. Es sind **Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Anlagebedingt** kommt es zu einer weiteren geringfügigen Einschränkung und baulichen Überprägung der freien Landschaft. Fuß- und Radwegeverbindungen sind nicht betroffen.

Durch die geplanten Baum- und Strauchpflanzungen zur Baugebietsein- und -durchgrünung kann einer optischen Beeinträchtigung der Erholungslandschaft wirkungsvoll entgegnet werden. Es sind **Umwelt-auswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Betriebsbedingt** sind **geringe Umweltauswirkungen** durch den Erschließungsverkehr und sonstige Geräusche der Wohnnutzung zu erwarten.

Zusammenfassend ergeben sich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch (Erholung).

#### 9.2.6 Schutzgut Mensch (Immissionen)

#### Bestand und Bewertung

In der Bauleitplanung sind die Anforderungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten und es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Lärmimmissionen vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz in dem Plangebiet erfüllt wird.

#### Wohngebiet

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich im direkten westlichen und südlichen Anschluss an den gegenständlichen Planungsgebietes.

#### Landwirtschaft

Es befindet sich kein landwirtschaftlicher Betrieb in mittelbarer Nähe zum Geltungsbereich.

#### Gewerbe

Es befindet sich kein Gewerbebetrieb in mittelbarer Nähe zum Geltungsbereich.

#### Umweltauswirkungen

**Baubedingt** kommt es zu einer zeitlich begrenzten optischen und akustischen Beeinträchtigung der Umgebung durch Baugruben, Baumaschinen, Krane, Maschineneinsatz etc. Hierdurch wird die Erholungsfunktion bzw. Aufenthaltsqualität in den Hausgärten der westlich und südlich angrenzenden Wohnbebauung temporär in Mitleidenschaft gezogen. Es sind **Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Anlagebedingt** sind durch die geplante Wohnbebauung **keine Umweltauswirkungen** zu erwarten.

Betriebsbedingt wird es durch die Wohnnutzung lediglich zu einer sehr geringfügigen Erhöhung des Zielund Quellverkehres kommen. Es sind **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Zusammenfassend ergeben sich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch (Wohnen - Immissionsschutz).

#### Erwartungshaltung an den Immissionsschutz innerhalb des Planungsgebietes

In der Bauleitplanung sind die Anforderungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten und es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Immissionen (Lärm, Geruch) vorliegen und die Erwartungshaltung an den Immissionsschutz innerhalb des Planungsgebietes erfüllt wird.

Der Geltungsbereich liegt im ländlich geprägten Ortsrandbereich von Kettershausen mit geringen Vorbelastungen in Bezug auf Lärmimmissionen durch Verkehr. Es ist davon auszugehen, dass gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet sind.

Von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Anlagen können Geruchs-, Lärm- und Staubemissionen - auch zu unüblichen Zeiten, wie sonn- und feiertags, früh morgens oder spätabends - ausgehen. Diese sind ortsüblich und trotz ordnungsgemäßer Bewirtschaftung unvermeidlich und müssen deshalb nach § 906 BGB hingenommen werden.

Typische landwirtschaftliche Vorgänge bzw. Emissionsquellen sind z. B.:

- Ausbringung organischen Düngers und damit zusammenhängende Geruchsbelästigungen und/oder Maschinengeräusche;
- Landwirtschaftlicher Maschineneinsatz, Viehtrieb und Tierlaute, auch außerhalb sonst üblicher Arbeitszeiten.

#### 9.2.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

#### Bestand und Bewertung

Das Planungsgebiet befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Kettershausen im ebenen Gelände. Gehölzbestände sind nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich ist aufgrund der Abgeschiedenheit nur von der Gemeindeverbindungsstraße nach Mohrenhausen wahrnehmbar. Deshalb ist der Fläche eine geringe Bedeutung und Funktion für das Ortsund Landschaftsbild zuzuordnen.

#### Umweltauswirkungen

**Baubeding**t kommt es zu temporären Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes durch Baumaschinen, Krane, nicht fertiggestellte Gebäudeteile und zwischengelagertes Baumaterial. Es sind **Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit** zu erwarten.

**Anlagebedingt** erfolgt eine zusätzliche bauliche Überprägung der Landschaft. Für die Öffentlichkeit einsehbar ist das Planungsgebiet aus Richtung Osten, es besteht jedoch keine ausgeprägte Fernwirkung aufgrund der bestehenden Bebauung in der Umgebung und der Waldfläche im Osten. Durch die baulichen Festsetzungen und die private Eingrünung nach Osten sind die negativen Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes als **gering** anzusehen.

Die geplanten und verbindlich festgesetzten Baum- und Strauchpflanzungen zur Baugebietsein- und durchgrünung sowie die sonstigen Festsetzungen zur Anordnung und zum Maß der Bebauung, zur baulichen Gestaltung und Geländemodellierung tragen zur Vermeidung und Verringerung einer Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes bei. Die geplante Ortsrandeingrünung auf Privatgrund im Osten hin zur freien Landschaft wird durch eine gebietsinterne Ausgleichs- bzw. Kompensationsfläche, welche als Streuobstwiese ausgebildet wird, ergänzt. Es sind daher **Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

Betriebsbedingt sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten.

**Zusammenfassend** sind aufgrund der vorhandenen Bebauung in der Umgebung und der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung **Umweltauswirkungen von lediglich geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild** zu erwarten.

#### 9.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Denkmalschutz

#### Bestand und Bewertung

Bau- und Bodendenkmäler sind gemäß den im BayernAtlas zur Verfügung gestellten Daten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (Denkmalatlas) innerhalb des Planungsgebietes und im räumlichfunktionalen Umgriff nicht vorhanden.

Es wird an dieser Stelle nachdrücklich darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler und archäologische Bodenfunde, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zutage treten, Schutzstatus nach Art. 7 BayDSchG genießen und der sofortigen Meldepflicht nach Art. 8 BayDSchG unterliegen.

Sachgüter sind innerhalb des Planungsgebietes ebenfalls nicht vorhanden.

#### <u>Umweltauswirkung</u>

Es besteht voraussichtlich keine Betroffenheit des Schutzgute Kultur- und Sachgüter.

#### 9.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In Natur und Landschaft bestehen vielseitige Wechselwirkungen zwischen den einzelnen biotischen und abiotischen Faktoren bzw. zwischen den unterschiedlichen Schutzgütern.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden bewirkt nicht nur eine Reduzierung von landwirtschaftlichen Flächen i.V.m. dem Verlust der natürlichen Ertragsfähigkeit, sondern es erfolgt auch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen wie Speicher-, Puffer- und Filtervermögen. Als Folge von Bodenabtrag ergibt sich eine erhöhte Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser durch möglichen Eintrag von Schadstoffen.

Durch die geplante Bebauung sowie die Betriebsabläufe sind grundsätzlich nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Orts- und Landschaftsbild, Mensch (Erholung und Wohnen - Immissionsschutz) zu erwarten. Die zugeordnete Vermeidungsmaßnahme "Baugebietseingrünung" allerdings bewirkt die Schaffung neuer Gehölzlebensräume (Schutzgut Tiere und Pflanzen), welche sich als Frischluft-Produktionsflächen und Staubfilter auch positiv auf das Schutzgut Lokalklima / Lufthygiene sowie das Orts- und Landschaftsbild und die Erholungslandschaft auswirken.

Durch die Bebauung entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, welche über die unter den Kap. 9.2.1 bis 9.2.8 aufgeführten Umweltauswirkungen hinausgehen.

#### 9.3 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Baubedingt sind i.V.m. dem Vorhaben insbesondere Baurestmassen zu erwarten. In Abhängigkeit der Bauweise sind dies u. a. Restmengen an Beton, Ziegel, Holz, Metalle, Glas, Kunststoffe, Dichtstoffe. Darüber hinaus werden Papier- und Kunststoffverpackungen als Abfall erzeugt.

Betriebsbedingt ist davon auszugehen, dass insbesondere Hausmüll erzeugt wird.

Die durch die Bewohner anfallenden Abfälle sind einer Wiederverwertung oder Entsorgung durch den Landkreis Unterallgäu - Kommunale Abfallwirtschaft zuzuführen. Es ist davon auszugehen, dass die durch das gegenständliche Vorhaben erzeugten Abfallmengen im Bereich der Durchschnittsmengen liegen werden. Für die Siedlungs- und vergleichbaren Gewerbeabfälle wird jährlich - unter Federführung des LfU - die Kommunale Abfallbilanz für die einzelnen Landkreise erstellt. Diese ist unter https://www.lfu.bayern.de/abfall/abfallbilanz/index.htm abrufbar.

# 9.4 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

#### Unfälle und Katastrophen

Es liegen keine Informationen vor, dass sich Störfallbetriebe im Umfeld des Bebauungsplanes befinden. Weiterhin kann ein Störfallrisiko gemäß Störfall-Verordnung (12. BImSchV) durch die geplante Wohnnutzung mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Bezüglich der Umweltauswirkungen auf das kulturelle Erbe wird auf Kap. 9.2.8 (Schutzgut Kulturgüter / Denkmalschutz) verwiesen. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind in Kap. 9.2.1 - 9.2.7 beschrieben.

#### 9.5 Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen im räumlich-funktionalen Umgriff keine Planungen und/oder Vorhaben, durch welche erhebliche kumulative Wirkungen zu erwarten wären.

#### 9.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, liegen keine Erkenntnisse zu verwendeten Techniken und Stoffen vor. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Gebäude und Außenanlagen jeweils in Abhängigkeit von der gewählten Art der Bauweise nach dem heutigen Stand der Technik und den geltenden Vorschriften und Regelwerken errichtet werden.

#### 9.7 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche des Planungsgebietes würde bei Nichtdurchführung der Planung - wie bisher - voraussichtlich weiterhin als landwirtschaftliche Fläche intensiv genutzt. Die in den Kap. 9.2.1 bis 9.2.8 beschriebenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die geplante Bebauung würden unterbleiben.

Demgegenüber würde die Möglichkeit zur Bereitstellung von Wohnbauflächen für Gemeindebürger, Ortsansässige und junge Familien in einem verträglichen Umfang nicht genutzt. Das Ziel der Gemeinde, durch Ausweisung von Wohnbauland die Gemeinde zu stärken und zu fördern und dadurch eine Abwanderung

zu vermeiden und eine durchmischte Altersstruktur der Einwohner sicherzustellen, würde in diesem Bereich nicht konkretisiert und umgesetzt. Der dringende Bedarf an Wohnbauflächen bliebe bestehen.

#### 9.8 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffes und von Beeinträchtigungen der Schutzgüter werden nachfolgende grünordnerische und gesamtplanerische Maßnahmen festgesetzt:

#### Schutzgut Boden und Wasser

- Weitestgehende Erhaltung der natürlichen Oberflächengestalt;
- Beschränkung der befestigten Verkehrs- und Erschließungsflächen auf das funktional erforderliche Mindestmaß;
- Befestigung von privaten Hof-, Lager- und Verkehrsflächen mit sickerfähigen Belägen;
- Möglichst vollständige Versickerung des unverschmutzten Niederschlags- / Oberflächenwassers;
- Hinweise zum schonenden Umgang mit Boden / Oberboden;

#### Schutzgut Arten und Lebensräume / Landschaftsbild / Erholung

- Festsetzungen zum Maß der Bebauung und zur baulichen Gestaltung;
- Anlage einer qualitätsvollen Baugebietseingrünung durch Pflanzgebot;
- Durchgrünung des Baugebietes durch flächenbezogene Festsetzungen zur Anpflanzung;
- Verwendung einheimischer, standortgerechter Pflanzenarten mit Festlegung der Mindestanforderungen;
- Zeitliche Bindung der Pflanzmaßnahmen zur frühzeitigen Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes; Verpflichtung zu Ersatzpflanzungen bei Pflanzenausfall;
- Festsetzungen zur Gestaltung der Einfriedung und einer Durchlässigkeit bzw. Bodenfreiheit der Einfriedungen für Kleintiere;
- Hinweis auf das zulässige Zeitfenster für Baumfällungen und Gehölzrodungen;
- Unzulässigkeit von Steinschottergärten und Schroppenschüttungen;
- Festsetzung der Grundflächenzahl auf 0,35.

#### **Schutzgut Mensch (Immissionsschutz-Wohnen)**

- Festsetzung maximal zulässiger Emissionskontingente.

#### 9.9 Maßnahmen zum Ausgleich (Kompensation nach Naturschutzrecht und Baugesetzbuch)

Aufgrund der bestehenden gesetzlichen Vorgaben (§18 BNatSchG sowie § 1a Abs. 2 und 3 BauGB) ist für das Vorhaben bzw. die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch die Realisierung der Planung zu erwartenden Eingriffe ein naturschutzrechtlicher Ausgleich bzw. Ausgleich nach dem BauGB zu erbringen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass es bei der Realisierung des Vorhabens zu einer Neuinanspruchnahme einer ca. 2.100 m² großen Grünlandfläche kommt.

Gemäß dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, welcher mit dem Schreiben vom 15.12.2021 eingeführt wurde, "Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft", werden folgende Bewertungen der Bestandssituation und die Einstufung der Schutzgüter nach der Liste 1a, 1b (und 1c), sowie der Biotopwertliste der BayKompV vorgenommen:

#### **Grünland (FISt-Nr. 173 TF) – G11 (3 WP)**

Kriterien siehe Liste 1b:-Boden: Gebiet mit mittlerer Bedeutung

anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (hier: Grünland)

Wasser: Kriterien siehe Liste 1b: -Gebiet mit mittlerer Bedeutung

Eintragsrisiko von Nähr- und Schadstoffen vorhanden

Klima / Luft: Kriterien siehe Liste 1a: -Gebiet mit geringer Bedeutung

Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen

Kriterien siehe Liste 1a: -Gebiet mit geringer Bedeutung Landschaftsbild:

ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft

Arten und Kriterien siehe Liste 1a:-Gebiet mit geringer Bedeutung

Intensivgrünland Lebensräume:

Insgesamt handelt es sich bei der Fläche (Grünland) auf FISt. 173 (TF) Gemarkung Kettershausen um eine Fläche mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, mit der Einteilung in G11 und 3 Wertpunkten nach Biotopwertliste.

Die zulässige Grundflächenzahl wurde für das Reine Wohngebiet auf 0,35 festgesetzt, hiermit liegt ein mittlerer Versiegelungsgrad vor. Gleichzeitig wurden Vermeidungsmaßnamen getroffen, was eine Reduktion von 10% (siehe 8.8 Maßnahmen zur Vermeidung) ermöglicht.

Die geplante Eingrünung (Ortsrandeingrünung) wird als nicht ausgleichsrelevant eingestuft und stellt einen Tatbestand zur Minimierung des Eingriffes in das Orts- und Landschaftsbild dar.

#### Daraus ergibt sich folgende Eingriffsermittlung:

		Berechnung Ausgleichsbedarf in Wertpunkten									
Bestandsfläche Nr.	Code	Bezeichnung	Bewer- tung in WP	Fläche (m²)	GRZ	Vermeidungs- maßnahmen 10%	Kompensations- umfang in WP				
Grundstück FlNr. 173 (TF)	G11	Intensivgrünland genutzt	3	1.553	0,35	0,9	1.468				
Grundstück FlNr. 173 (TF)	G11	Intensivgrünland genutzt	3	232	1,0	0,9	626				

Eingriffsermittlung durch Wertpunkte Tabelle 1

#### Die Berechnung ergibt sich wie folgt:

Bewertung in WP x Fläche(m²) x GRZ x Vermeidungsmaßnahmen = Kompensationsumfang in WP Für das gegenständliche Verfahren ergibt sich ein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf von insgesamt 2.373 Wertpunkten nach BayKompV. Durch entsprechende Vermeidungmaßnahmen können

die Wertpunkte um 10 % reduziert werden und es ergibt sich ein **endgültiger naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf** von **2.095 Wertpunkten**. Die Flächen sind in der Themenkarte "Themenkarte 1 – Ermittlung von Eingriffsintensität und Kompensationsbedarf" (siehe Anlagen Begründung) dargestellt.

<u>Daraus ergibt sich folgende Ausgleichsermittlung (Ökokontofläche auf Fl.-Nrn. 1488 und 1489, Gmkg. Kettershausen):</u>

Ausgangszustand nach der Biotop- und Nutzungstypenliste			Prognosezustand nach der Biotop- und Nut- zungstypenliste			Kompensationsmaßnahme			
Code	Bezeichnung	Bewer- tung in WP	Code Bezeichnung		Bewertung in WP	Fläche (m²)	Aufwer- tung	Komp umfang in WP	
K123	Ufersäume, Säume, Ruderal- und Staudenflur- gen der planaren und hochmonata- nen Stufe – mä- ßig artenreich – feuchter nasser Standorte	7	K133	Artenreiche Säume und Staudenfluren – feuchter bis nasser Standort	11	686	4	2774	

Tabelle 2 Wertpunkt- und Flächenermittlung zum Ausgleichsbedarf

Mit Verzinsung (5 Jahre mit je 3% = 15% = 416 Wertpunkte) ergibt sich im August 2023 ein gesamter Kompensationsumfang von 3.155 Wertpunkten und eine Fläche von 686 m² für die Wertstellung des Abschnitts des Ökokontos Kettershausen. Von dieser Fläche werden somit 456 m² (entsprechend 2.095 Wertpunkten) für das geplante Vorhaben abgebucht.

Der Ausgleich wird somit vollständig **extern auf dem Ökokonto-Grundstück der Gemeinde Kettershausen** (Fl.Nr. 1488 und 1489, Gemarkung Kettershausen) auf einer Fläche von **456 m²** erbracht.

#### 9.10 Alternative Planungsmöglichkeiten

Es wurden bei der vorliegenden Planung mehrere Varianten der Erschließung, der Anordnung und der Gestaltung der Baukörper geprüft

Bei der vorliegenden Planung wird besonderer Wert auf eine flächensparende Erschließung mit der späteren Möglichkeit einer Baugebietserweiterung gelegt. Darüber hinaus ist ein wichtiges Planungsziel die landschaftsgerechte Anordnung und Einbindung der Baukörper (vgl. Kap. 10).

#### 9.11 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der diesem Umweltbericht zugrunde liegende Aufbau wurde dem Leitfaden der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren entnommen und den Anforderungen der Anlage 1 zum BauGB 2017 angepasst. Für die Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bzw. zur Festlegung des erforderlichen Ausgleichs- / Kompensationsflächenbedarfs wurden maßgeblich die Inhalte

des Leitfadens "Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft", welches mit dem Schreiben vom 15.12.2021 eingeführt wurde, sowie die Biotopwertliste der BayKompV, herangezogen.

Grundlage bzw. Hauptdatenquelle für die verbal argumentative Darstellung und die Bewertung der Schutzgüter von Naturhaushalt und Landschaftsbild stellten neben eigenen Kartierarbeiten bzw. Rechercheergebnissen auch der Flächennutzungs- mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Kettershausen dar, sowie das Geotechnische Standortgutachten für das nahegelegene Baugebiet "Bergäcker". Darüber hinaus wurden Daten aus den Online-Diensten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, wie z. B. UmweltAtlas Bayern oder FisNatur, sowie der BayernAtlas des Bayerischen Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat verwendet. Die Bewertungen erfolgten anhand allgemeiner und in den Planungsgrundlagen festgelegter Umweltqualitätsstandards und -ziele.

Die in dem vorliegenden Umweltbericht gezogenen Schlüsse wurden - unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Informationen und Grundlagen über das Planungsgebiet - aus dem allgemein bekannten Wissen über die Schutzgüter und deren Reaktionen bei Eingriffen abgeleitet und auf das Planungsgebiet übertragen.

#### 9.12 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Aufgabe der Überwachung, ob und inwieweit erhebliche und insbesondere unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung der Planung eintreten (§ 4c BauGB), kommt der Gemeinde Kettershausen zu. Die Gemeinde wird dabei gem. § 4 Abs. 3 BauGB durch die (Fach-)Behörden unterstützt. Diese haben die Gemeinde nach Abschluss des Bauleitplan-Verfahrens zu unterrichten, sofern ihnen Erkenntnisse zu erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt im Zusammenhang mit der Durchführung des Bauleitplans vorliegen.

Das Monitoring dient damit der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen durch die Planung und der daraus bedarfsweise resultierenden Festlegung von geeigneten Gegenmaßnahmen.

In Zusammenhang mit der vorliegenden Planung ist spätestens 5 Jahre nach Fertigstellung der ersten, auf rechtlicher Grundlage des gegenständlichen Bebauungsplanes umgesetzten Bebauung zu überprüfen, ob infolge der Realisierung der Planung unvorhergesehene und insbesondere nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt bzw. deren Schutzgüter festgestellt werden können. Im Rahmen des Monitorings festgestellte nachteilige Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, welche durch die Bebauung verursacht werden, sind durch den bzw. die Verursacher abzustellen.

Nach einem Zeitraum von 2 Jahren - bezogen auf die Fertigstellung der ersten, auf rechtlicher Grundlage des gegenständlichen Bebauungsplanes umgesetzten Bebauung - sollte zudem festgestellt werden, ob die naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzepte sowie die Baugebietsein- und -durchgrünung entsprechend umgesetzt wurden. Im negativen Fall sind diese Maßnahmen mit den dafür zur Verfügung stehenden Mitteln einzufordern. Zudem sollten in geeigneten zeitlichen Abständen die Entwicklungsziele der Ausgleichs- und Kompensationsflächen kontrolliert werden.

Die Überwachungsmaßnahmen sind jeweils von der Gemeinde in fachlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen, zu dokumentieren und die Dokumentation der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Die Notwendigkeit, die Art und der Umfang ggf. erforderlicher Korrekturmaßnahmen sind ebenfalls mit der Unteren Naturschutzbehörde fachlich abzustimmen.

#### 9.13 Zusammenfassung

Durch den gegenständlichen Bebauungsplan "Östlich der Sixtus – Bachmann - Straße" wird im nordöstlichen Ortsrandbereich der Gemeinde Kettershausen die planungsrechtliche Voraussetzung für die Erstellung von insgesamt zwei Wohnbauparzellen (je. ca. 930 m² mit Möglichkeit der Einzel- und Doppelhausbebauung, inkl. Ortsrandeingrünung) geschaffen.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 2.100 m².

Ein grundsätzliches Ziel der Gemeinde Kettershausen ist, durch die Bereitstellung von Wohnbauland die Gemeinde zu stärken und zu fördern und dadurch eine Abwanderung zu vermeiden und eine durchmischte Altersstruktur der Einwohner sicherzustellen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Kettershausen ist der Geltungsbereich als Wohnbaufläche dargestellt.

Das Planungsgebiet wird aktuelle vollständig als Intensivgrünland (2.100 m²) genutzt.

Durch die Planung bzw. infolge der Realisierung der Bebauung sind gegenüber den Schutzgütern Boden / Fläche Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit durch die Versiegelung von Böden mit mittlerer Schutzwürdigkeit und deren Verlust der Bodenfunktionen zu erwarten. Das Schutzgut Wasser ist mit geringer bis mittlerer Erheblichkeit betroffen, die Schutzgüter Lokalklima / Lufthygiene, Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Mensch (Erholung und Immissionsschutz) sowie Orts- und Landschaftsbild mit geringer Erheblichkeit. Zu nennen sind hierbei die Beschleunigung des Oberflächenabflusses und die Verringerung der Grundwasserbildungsrate sowie die Überbauung von Offenlandlebensräumen bzw. (Teil-) Nahrungshabitaten und deren bauliche / technische Überprägung. Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen.

Nach Abwägung aller Gesichtspunkte und Belange ist die für das kleinräumige Vorhaben erforderliche Inanspruchnahme der intensiv genutzten, aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt keine besonderen bzw. besonders wertvollen Lebensräume und Arten aufweisenden landwirtschaftlichen Grünlandfläche hinnehmbar.

Die Flächeninanspruchnahme kann durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wie u. a. detaillierte Festsetzungen zum Maß der Bebauung und zur baulichen Gestaltung, eine Geringhaltung der versiegelten Flächen, qualitätsvolle Baugebietsein- und -durchgrünung sowie einen zu erbringenden naturschutzrechtlichen Flächenausgleich von voraussichtlich insgesamt rund 456 m² (entsprechend 2.095 Wertpunkten) kompensiert werden. Dieser wird vollständige extern auf dem Ökokonto der Gemeinde Kettershausen (Fl.-Nrn. 1488 und 1489, Gemarkung Kettershausen) erbracht.

Im Rahmen des Monitorings ist neben einer Kontrolle der Maßnahmen zur Baugebietsein- und -durchgrünung auf Privatgrund nach 2 Jahren, spätestens 5 Jahre nach Fertigstellung der ersten, auf rechtlicher Grundlage des gegenständlichen Bebauungsplanes umgesetzten Bebauung zu überprüfen, ob infolge der Realisierung der Planung unvorhergesehene und insbesondere nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt bzw. deren Schutzgüter festgestellt werden können und entsprechende nachteilige Umweltauswirkungen durch den Verursacher abzustellen sind. Zudem sollte in geeigneten zeitlichen Abständen das Entwicklungsziel der Ausgleichs- und Kompensationsflächen kontrolliert werden.

In der nachfolgenden Tabelle ist die vorläufige Beurteilung der Umweltauswirkungen noch einmal übersichtlich zusammengefasst:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Erheblichkeit insgesamt
Boden und Fläche	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	keine bis geringe Erheblichkeit	mittel
Wasser	geringe bis mittlere Erheblichkeit	geringe bis mittlere Erheblichkeit	keine bis geringen Erheblichkeit	gering - mittel
Lokalklima / Lufthygiene	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Mensch (Erholung)	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Mensch (Immissionsschutz)	mittlere Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Landschaftsbild	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	ohne Erheblichkeit	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

#### 10 PLANUNGSKONZEPT

#### 10.1 Allgemeines

Die vorhandene, umgebende Bebauung besteht gemäß Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan sowie angrenzenden Bebauungsplänen aus "Wohnbebauung". Dies entspricht auch der tatsächlich vorgefundenen Situation.

#### 10.2 Städtebauliches Konzept

Die Gebäude im Geltungsbereich schließen direkt an die bestehende Bebauung im Süden und Westen an und erweitern die in diesem Zusammenhang bebaute Ortslage von Kettershausen nach Norden bzw. Osten hin.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind, aus Gründen der effiziente Flächennutzung der relativ groß bemessenen Grundstücke sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser zugelassen. Dementsprechende wurde auch keine Firstrichtung festgesetzt um eine gewisse Flexibilität bei der Aufstellung der Baukörper gewährleisten zu können.

Bei den zugelassenen Dachformen wurde ebenfalls aus Ortsbildgründen sowie in Hinblick auf die Umgebungsbebauung eine gezielte Auswahl vorgenommen.

#### 10.3 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung der zwei Bauparzellen erfolgt über die bereits gebaute westlich angrenzende Sixtus - Bachmann - Straße.

#### 10.4 Grünordnerisches Konzept

Das Planungsgebiet wird nach Osten auf den privaten Grünflächen eingegrünt. Neben jeweils mindestens einem Baum pro 500 m² Grundstücksfläche wird hier innerhalb der privaten Grünflächen auch die Pflanzung von insgesamt vier Laubbäumen angeordnet, die die Baugebietsdurchgrünung und die Artenvielfalt fördern sollen.

## 11 BEGRÜNDUNG DER TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

#### 11.1 Art der baulichen Nutzung

Als <u>Art der baulichen Nutzung</u> wird ein Reines Wohngebiet gemäß § 3 BauNVO festgesetzt. Dies entspricht dem Ziel der Gemeinde, Wohnraum zu schaffen.

Es sind hier nur Wohngebäude und Anlagen zur Kinderbetreuung zulässig. Nicht zulässig (auch nicht ausnahmsweise) sind aufgrund der nur geringen Größe des Gebiets, seiner dezentralen Lage am Ortsrand und den vorhandenen angrenzenden städtebaulichen Strukturen alle gemäß § 3 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen.

#### 11.2 Maß der baulichen Nutzung

Das <u>Maß der baulichen Nutzung</u> wird aus Gründen eines möglichst sparsamen Flächenverbrauches und zur Geringhaltung des Versiegelungsgrades gemäß Baunutzungsverordnung eine Grundflächenzahl von maximal 0,35 festgesetzt. Die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO maximal zulässige 50-prozentige Überschreitung der GRZ ist nicht ausgeschlossen.

Als Geschossflächenzahl wurde in Relation zur Grundflächenzahl ein Wert von maximal 0,6 festgesetzt.

#### 11.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Im Geltungsbereich gilt, entsprechend der Umgebungssituation, die offene Bauweise sowie die Ausbildung als Einzel- und Doppelhäuser. Die offene Bauweise wurde zur Wahrung eines maßstäblichen Charakters einer Ortsrandbebauung, der zu große zusammenhängende Baukörper nicht verträgt, festgesetzt. Die Erdgeschoßfertigfußbodenhöhe aller Gebäude darf maximal 0,5 m über der zugeordneten Erschließungsstraße liegen. Gemessen wird von der Gebäudemitte in senkrechter Einmessrichtung zur "Sixtus – Bachmann – Straße".

#### 11.4 Gestaltung der Gebäude

Das nähere Umfeld des Planungsgebietes, u. a. auch das Bebauungsplangebiet "Kirchenäcker", ist geprägt durch eine Vielzahl an unterschiedlichen Dachformen. Aus diesem Grund soll den Bauwerbern auch für die neu entstehenden Hauptgebäude die Möglichkeit gegeben werden, Satteldächer, Walmdächer und Zeltdächer zu verwirklichen. Diese hohe Flexibilität bei den möglichen Dachformen wird auf Wunsch der Gemeinde zugelassen, um annähernd eine Gleichbehandlung mit dem aus dem Jahr 2012 stammenden, großflächigen Bebauungsplangebiet "Kirchenäcker" zu gewährleisten. Im Sinne einer ruhigen Dachlandschaft sind die Dächer symmetrisch und mit beidseits gleicher Dachneigung auszuführen. Die Dachneigung orientiert sich zum einen am Bestand in der Umgebung und lässt zum anderen eine optimale Nutzung des zweiten Vollgeschosses zu. Gauben und Zwerchgiebel sind aus Rücksicht auf die ortsübliche Gestaltung erst ab einer Dachneigung von 35° zulässig. Nicht zugelassen wird ebenfalls aus Rücksicht auf die ortsübliche Gestaltung die Anordnung von verschiedenen Gaubenarten auf einem Gebäude.

#### 11.5 Garagen / Nebenanlagen / Stellplätze

Garagen sind aus Gründen des Ortsbildes in den überbaubaren Grundstücksflächen unterzubringen. Damit soll eine gewisse städtebauliche Grundordnung erreicht werden. Aus diesem Grund sind sowohl die Wand- als auch die Gesamthöhen vorgeschrieben. Neben erlaubten Dächern bei Hauptgebäuden sind bei Garagen und Nebengebäuden auch Flachdächer zulässig. Andere Dachformen sind aus Rücksicht gegenüber dem Ortsbild nicht erlaubt.

Zur Entlastung des öffentlichen Raumes gegenüber dem ruhenden Verkehr sind die Garagen mit einem Mindestabstand von 5 m bezogen auf die Zufahrt zugeordnete Straßenbegrenzungslinie zu errichten damit die Abstandsfläche als Stellplatz für Besucher genutzt werden kann.

Die Mindestanzahl an Stellplätzen wird geregelt, um eine übermäßige Inanspruchnahme des öffentlichen Raumes für parkende Fahrzeuge zu begrenzen und genügend Raum für Fahrzeuge auf den privaten Grundstücken vorzusehen.

#### 11.6 Einfriedungen

Einfriedungen zum öffentlichen Straßenraum hin werden in ihrer Höhe auf 1,20 m beschränkt. Der Mindestabstand von 10 cm als Bodenfreiheit wurde festgesetzt um Kleintieren ein Durchkommen durch das Gebiet zu ermöglichen. Aus diesem Grund sind auch Sockel nicht zulässig. Für Hecken wird eine maximale Höhe von 2,00 m festgesetzt um hier mehr Spielraum zu gewähren und den Hecken eine gewisse Entfaltungsmöglichkeit zu geben.

Die Eingangstüren und Einfahrtstore sind aus gestalterischen Gründen in gleicher Höhe wie die Einfriedung auszubilden. Geschlossene Flächen, wie z. B. Mauern und blickdichte Zäune, sind aus Ortsbildgründen nicht zulässig, ebenso wie durchgehende Gartenmauern und Erdwälle.

#### 11.7 Grünordnerische Maßnahmen

Im Osten des Planungsgebietes ist auf privatem Grund ist eine Eingrünung zur freien Landschaft festgesetzt.

Innerhalb dieser Fläche werden auch insgesamt vier Bäume festgesetzt um Eingrünung damit qualitativ aufzuwerten.

Des Weiteren sollen auf den Grundstücken pro angefangene 500 m² ein Laub- oder ein Obstbaum sowie drei heimische Sträucher gepflanzt werden um eine das Baugebiet zu durchgrünen und die ökologische Vielfalt zu fördern.

#### 11.8 Sichtfreiheit an Straßeneinmündungen

Aus Gründen der Verkehrssicherheit sind die in der Planzeichnung dargestellten Sichtdreiecke von Sichthindernissen aller Art freizuhalten. Das betrifft auch möglichen Bewuchs bzw. Überhang durch angrenzende Bepflanzungen. Zur Sicherheit des Verkehrs ist Überwuchs in das Lichtraumprofil der Straßen zu vermeiden.

#### 11.9 Behandlung von Niederschlagswasser

Aus ökologischen Gründen ist der Anteil an versiegelten Flächen so gering wie möglich zu halten.

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass das Niederschlagswasser zur Förderung der Grundwasserneubildung weitest möglich dezentral und flächenhaft über die belebte Bodenzone zu versickern ist und daher auch die Hof-, Zufahrts- und Stellplatzflächen mit wasserdurchlässigen Materialien / sickerfähigen Belägen auszubilden sind.

Eine aktuelle Baugrunduntersuchung des Planungsgebietes liegt nicht vor. Jedoch wurde, wie im Kapitel 5 bereits erwähnt, im nördlich benachbarten Bebauungsplangebiet 2013 ein Gutachten erstellt. Bei dem Sickerversuch, der in 5.3 bereits beschriebenen Bohrprobe, wurde im Terrassenkies ein Durchlässigkeitsbeiwert kf von 1,5 x 10<sup>-5</sup> ermittelt. Aufgrund dieses guten Durchlässigkeitsbeiwertes und des erwähnten vermutlichen großen Grundwasserflurabstandes sollte eine flächenhafte Versickerung auf den einzelnen Baugrundstücken möglich sein. Es wird jedoch empfohlen eine entsprechende Prüfung des Baugrundes (z. B. durch Baggerschürfe) für die einzelnen Gebäude vorzunehmen.

In diesem Zusammenhang wird auf die geltenden technischen Vorschriften und fachlichen Regeln verwiesen. Zu beachten sind für die Niederschlagswasserentsorgung die "Niederschlagswasserfreistellungsverordnung" (NWFreiV), die "technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser" (TRENGW), die "technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer" (TRENOG), das DWA Arbeitsblatt A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen", das DWA Arbeitsblatt A 138 "Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser" sowie das "DWA-A 102 / BWK-A3".

#### 12 FLÄCHENSTATISTIK

Tabelle 3 Flächenbilanz der unterschiedlichen Nutzungen

Flächen	ca. in m²	in %
Reines Wohngebiet	1.553	75 %
Private Grünflächen	309	15 %
Straßenverkehrsfläche	232	10 %
Planungsgebiet gesamt	2.094	100 %
Fläche in ha (gerundet)	0,21	

## 13 TECHNISCHE ERSCHLIEßUNG UND INFRASTRUKTUR - VER- UND ENTSOR-GUNG

#### Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Die Gebäude des Planungsgebietes werden an die bestehende Trinkwasserversorgung der Gemeinde Kettershausen angeschlossen. Die Wasserversorgung kann als gesichert angesehen werden. Die Dimensionierung des Leitungsnetzes entspricht den versorgungstechnischen Erfordernissen.

Die Abwasserentsorgung erfolgt über das bestehende Kanalnetz (Trennsystem).

Darüber hinaus kann von einer gesicherten Löschwasserversorgung ausgegangen werden. Die Situierung ggf. erforderlicher bzw. neu zu installierender Löschwasserhydranten erfolgt in Abstimmung mit den verantwortlichen Stellen.

Sofern die Einleitung nicht unter die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung fallen, sind für die Versickerung des Niederschlagswassers beim Landratsamt Unterallgäu prüffähige Planunterlagen nach der WPBV (3-fach) mit einem Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis einzureichen.

Die Einleitung in einen Vorfluter darf grundsätzlich nur erfolgen, wenn eine Versickerung aus hydrogeologischen Gründen nicht oder nur mit hohem Aufwand möglich ist. Hierbei sind die "Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer" (TRENOG) zu beachten. Sofern die Anforderungen der TRENOG nicht eingehalten werden, sind dem Landratsamt Unterallgäu für die Einleitung des Niederschlagwassers prüffähige Planunterlagen nach der WPBV (3-fach) mit einem Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis vorzulegen.

#### Stromversorgung

Die Stromversorgung ist durch den Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz der Lech-Elektrizitätswerke (LEW) sichergestellt bzw. ist nach entsprechender Erweiterung / Umbau des Versorgungsnetzes als gesichert anzusehen.

#### Abfallentsorgung / Wertstoffkreislauf

Die Abfallentsorgung liegt in der Zuständigkeit des Landkreises Unterallgäu. Die Behälter für Rest- und Biomüll, für Altpapier sowie die Gelben Tonnen von den Grundstückseigentümern im Plangebiet sind an der nächsten, vom Sammelfahrzeug ohne Rückwärtsfahrt erreichbare, öffentliche Erschließungsanlage nach näherer Maßgabe des Abfuhrpersonals zur Leerung bereitzustellen. Gleiches gilt für die Bereitstellung von Weißmöbeln und Sperrmüll im Rahmen der haushaltsnahen Erfassung.

#### 14 BEARBEITUNGS- UND PLANGRUNDLAGEN

Bei der Bearbeitung wurden Basisdaten der digitalen Flurkarte Bayerischen Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung verwendet. Zudem wurden als Bearbeitungsgrundlage Luftbilder / digitale Orthophotos des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation verwendet. Für Lage und Größengenauigkeit wird von der Gemeinde Kettershausen und dem Planungsbüro Daurer und Hasse keine Gewähr übernommen. Vor Beginn der Objektplanung ist das Gelände zu vermessen.

#### 15 QUELLENVERZEICHNIS

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBI. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 4 des Gesetzes vom 25. Mai 2021 (GVBI. S. 286) geändert worden ist
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBI. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBI. S. 723) geändert worden ist
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayernviewer-Denkmal (Denkmalatlas), abgerufen im September 2021
- Bayerisches Landesamt für Vermessung und Geoinformation, digitale Orthophotos / Flurkarte;
   September 2021
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung (ASK) Bayern, TK-Blätter 7827, Stand: Mai 2020
- Bayerisches Landesamt für Umwelt, BayernAtlasPlus, http://www.geoportal.bayern.de/bayernatlas abgerufen im August 2023
- Bayerisches Landesamt für Umwelt / Bayer. Geolog. Landesamt: Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung - Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren", 2003
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz FIN-WEB, http://fisnat.bayern.de/finweb/, , abgerufen im August 2023
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBI. I S. 2240) geändert worden ist
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Kettershausen
- Geotechnisches Standortgutachten, Erschließung Baugebiet Kirchenäcker in Kettershausen vom 15.02.2013, Projektnummer: 130104, Dr. Ebel & Co. Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Wasserwirtschaft mbH
- Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023
- Regionalplan der Region Donau-Iller (1987) inkl. der 5 Teilfortschreibungen bis einschließlich 2015

#### **AUSFERTIGUNG**

	Die Richtigkeit der	vorstehenden	Verfahrensvermerke	wird	bestätig	t
--	---------------------	--------------	--------------------	------	----------	---

Hiermit wird	ebenfalls	bestätigt,	dass	dieser	Bebauung	splan	bestehend	aus	der	Begründ	dung
(Seiten 1 bis_	), den tex	ktlichen Fes	stsetzu	ngen (S	eiten 1 bis <sub>-</sub>	) ur	nd der Planz	eichnu	ıng in	der Fas	sung
vom20	23 dem Be	schluss de	s Gem	neindera	ites vom	20	)23 zu Grui	nde lag	g und	diesem	ent-
spricht.											
Kettershauser	n, den										
	•										
							(0)	1)			
							(Sieg	el)			
Dr. Markus Ko	oneberg, 1.	Bürgermei	ster (U	Jntersch	rift)						

#### Planverfasser:



Büro für Landschafts-Orts- und Freiraumplanung Partnerschaftsgesellschaft mbB Wilhelm Daurer und Meinolf Hasse Landschaftsarchitekten bdla + Stadtplaner Buchloer Straße 1 86879 Wiedergeltingen

Wilhelm Daurer Landschaftsarchitekt bdla + Stadtplaner Katharina Matysik B.Sc. Geographie