

Umweltbericht nach § 2 a BauGB

zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 115 Bergkirchen, südwestlich der Sonnenstraße

VORENTWURF

Gemeinde Bergkirchen

vertreten durch
Robert Axtner, Erster Bürgermeister

Johann-Michael-Fischer-Straße 1
85232 Bergkirchen
Telefon 08131/ 66990
Telefax 08131/ 6699119
gemeinde@bergkirchen.de

Planung

M A R I O N L I N K E
K L A U S K E R L I N G
L A N D S C H A F T S A R C H I T E K T E N B D L A

PAPIERERSTRASSE 16 84034 LANDSHUT
Tel. 0871/273936
e-mail: kerling-linke@t-online.de



Bearbeitung

Dipl. Ing. Marion Linke
B. eng. Theresa Heß

Landshut, den 14. Oktober 2025

Einleitung

1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der Planung	3
2.	Darstellung der für die Bauleitplanung bedeutsamen Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Plänen und Art der Berücksichtigung dieser	3

Hauptteil – Beschreibung und Bewertung5

3.	Bestandsaufnahme (Basis-Szenario) der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	5
3.1	Schutzgut Arten- und Lebensräume	5
3.2	Schutzgut Boden.....	16
3.3	Schutzgut Wasser.....	17
3.4	Schutzgut Klima und Luft.....	17
3.5	Schutzgut Landschaft	18
3.6	Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter	18
3.7	Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr	19
4.	Prognose über Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	20
4.1	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	20
4.1.1	Schutzgutbezogene Auswirkungen	20
4.1.2	Wirkräume.....	21
4.1.3	Differenzierung nach Wirkfaktoren - bau-, anlage-, betriebsbedingt	22
4.1.4	Wechselwirkungen.....	24
4.2	Auswirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)	24
4.3	Kurze Zusammenfassung der Prognose und Gesamtwirkbeurteilung	25
5.	geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich – Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Bergkirchner Modell –	26
5.1	Vorgehensweise nach Leitfaden 2003 zur Ausgleichsbilanzierung im Sinne des § 1a BauGB	26
5.2	Bewertung der Schutzgüter und Vegetationstypen, Einordnung in Bestandskategorien (L 2003).....	26
5.3	Ermittlung der Eingriffsschwere auf Grundlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (L 2003)	26
5.4	Festlegung der Kompensationsfaktoren unter Berücksichtigung der Planungsqualität (L 2003)	27
5.5	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen (L 2003).....	27
5.6	Vorgehensweise nach Leitfaden 2021 zur Ausgleichsbilanzierung im Sinne des § 1a BauGB	28
5.7	Bestandserfassung und -bewertung in Wertpunkten für das Schutzgut Arten- und Lebensräume sowie verbal-argumentativ für die vier weiteren Schutzgüter (L 2021)	28
5.8	Ermittlung der Eingriffsschwere, Abgrenzen der Baugrundstücke / Versiegelung / Straßen (L 2021)	28
5.9	Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs (L 2021)	29
5.10	Ergebnis des Ausgleichsbedarfs nach dem Bergkirchner Modell (L 2003 + L 2021)	29
5.11	Auswahl geeigneter und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen / Maßnahmenkonzept nach dem Bergkirchner Modell sowie Bestimmung des Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen (L2003 + L 2021)	30
6.	anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen)	30
6.1	ernsthaft in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten (Ebene Bebauungsplan).....	30

Schlussteil – zusätzliche Angaben, Monitoring und Zusammenfassung.....31

7.	zusätzliche Angaben	31
7.1	Angaben zu technischen Verfahren.....	32
7.2	Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse	32
8.	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	33
9.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	33
■	Literaturverzeichnis und verwendete Unterlagen	36

Anlagen

▪	Skizze Bestandssituation	M	1 : 1.000
▪	Ausgleichsflächenkonzept Fl.Nrn 189/1 und 190/1, Gemarkung Feldgeding.....	M	1 : 1.000

Einleitung

1. Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der Planung

Auf der Fläche stehen derzeit ein Kinderhaus im Südwesten, ein Hort in Containerbauweise im Osten und die Feuerwehr im Nordwesten. Im Norden grenzt die Kreisstraße DAH 5 an, im Westen eine Ackerfläche. Im Süden verläuft der Schulweg, im Osten grenzen Gebäude und Sportflächen der Grund- und Mittelschule an.

Der Geltungsbereich mit 15.370 m² umfasst eine Teilfläche der Fl.Nr. 114, Gemarkung und Gemeinde. Das Planungsgebiet wird über die Kreisstraße DAH 5 im Norden erschlossen. Erschließung und Parkplatzflächen bestehen bereits.

Auf Flächennutzungsplanebene werden Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt. Das Symbol für Kindergarten ist hier enthalten. Im Nordosten liegt ein Parkplatz. Am Westrand wird auf die erforderliche Ortsrandeingrünung hingewiesen. Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist daher nicht veranlasst.

Der Bebauungsplans- und Grünordnungsplan lässt entsprechend Darstellung auf Flächennutzungsplanebene Flächen für den Gemeinbedarf zu, hier mit der Zweckbestimmung „Anlagen für schulische Zwecke“ und „Anlagen zur Betreuung von Kindern und Jugendlichen“ sowie „Feuerwehr“. Die Baugrenzen umfassen die bestehenden Gebäude. Darüberhinaus soll ein neues Gebäude für schulische Zwecke bzw. die Betreuung von Kindern und Jugendlichen hinzukommen. Die Stellplätze und Fahrflächen entsprechen dem Bestand vor Ort. Die bestehenden Gehölze werden an den räumlich markanten Stellen als zu erhalten festgesetzt.

Der Ausgleichsbedarf beträgt nach dem Bergkirchner Modell insgesamt 1.472 m² und 4.442 WP. Hierfür erfolgt die Zuordnung auf Teilflächen der gemeindeeigenen Fl.Nrn. 189/1 und 190/1, Gemarkung Feldgeding. Bei einer hier gegebenen Aufwertung von 9 WP/m² ergeben sich gemäß Leitfaden 2021 für den Bedarf von 4.442 WP hier 494 m² Fläche. Somit sind zum gegenwärtigen Planstand hier 1.966 m² Ausgleichsfläche für den Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 115, Bergkirchen, südwestlich der Sonnenstraße, zuzuordnen.

Tabelle 1: Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 115

Festsetzungen		
Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“		834 m ²
Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Anlagen für schulische Zwecke“ und „Anlagen zur Betreuung von Kindern und Jugendlichen“		13.097 m ²
Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - Gehölze zu erhalten		564 m ²
Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - Gehölze zu pflanzen		88 m ²
Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - hier extensive Wiesen mit Retentionsraum zur Regenwasserrückhaltung		257 m ²
Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen		530 m ²
Geltungsbereich	gesamt	15.370 m²

Entwurfsverfasser des Bebauungs- und Grünordnungsplans in der Fassung vom 14.10.2025 ist das Büro Linke + Kerling, Stadtplaner und Landschaftsarchitekten BDLA, Papiererstraße 16, 84034 Landshut.

Dieser Umweltbericht ist als „Vorabzug“ anzusehen, **da im vorliegenden Fall das „scoping“ erst im Zuge des offiziellen Verfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt wird.** Im Rahmen des „scoping“ fordert der Gesetzgeber nach § 2 Abs. 4 BauGB die Gemeinden auf, den Umfang und Detaillierungsgrad festzulegen und zwar nach gegenwärtigem Wissensstand, allgemein anerkannten Prüfmethoden und Angemessenheit. **Die Fachstellen werden daher um Aussagen zum vorliegenden Umweltbericht gebeten**

2. Darstellung der für die Bauleitplanung bedeutsamen Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Plänen und Art der Berücksichtigung dieser

Das **Landesentwicklungsprogramm (LEP 2023)** weist unter Punkt 3.3 darauf hin, dass die Zersiedelung der Landschaft verhindert (= Grundsatz) und Neubauflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten (= Ziel) ausgewiesen werden sollen. Die Strukturkarte Anhang 2 des Landesentwicklungsprogramms weist

die Gemeinde Bergkirchen **dem allgemeinen ländlichen Raum zu**. Die Gemeinde Bergkirchen grenzt jedoch unmittelbar an den Verdichtungsraum München an. Das nächstgelegene Mittelzentrum ist Dachau, im Süden Fürstenfeldbruck. Bergkirchen zählt zur Region München, für die der höchste Bevölkerungszuwachs in Bayern erwartet wird.

Das Planungsgebiet zählt gemäß **Regionalplan Region 14 München** in der Fassung der Gesamtfortschreibung vom 01. April 2019 (8. Verordnung zur Änderung des Regionalplans München) zu etwa 90 % zum „**Landschaftliches Vorbehaltsgebiet** Nr.: 04.1 Maisachtal mit Randbereichen des Haspelmoores und des Fußbergmooses“. Das Gebiet setzt sich außerhalb der Ortschaft weiträumig fort. Hierzu heißt es unter Punkt 1.2 des Textteils: *„Flächen, in denen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zukommt, werden als landschaftliche Vorbehaltsgebiete festgelegt, soweit diese Flächen nicht bereits anderweitig naturschutzrechtlich gesichert sind.“*

Der Regionale Grünzug „Regionaler Grünzug Nr.: 2 Schöngeisinger Forst / Maisacher Moos / tertiäres Hügelland bei Dachau“ beginnt etwa 500 m südwestlich.

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans ist im **wirksamen Flächennutzungsplan**, Gemeinde Bergkirchen (Planungsgruppe Gern, 8000 München), vom 10.12.1984, angepasst durch **Deckblatt Nr. 6u**, Fassungsdatum 04.12.2012, als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt. Das Symbol für Kindergarten ist hier enthalten. Im Nordosten liegt ein Parkplatz. Es am Rand wird auf die erforderliche Ortsrandeingrünung hingewiesen.

Im Westen und Süden grenzen Flächen für die Landwirtschaft an. Im Osten setzten sich die Flächen für den Gemeinbedarf fort. Verschieden bestehende Nutzungen sind dargestellt (Kinderhort, Sporthalle, Grund- und Mittelschule). Im Südosten grenzt ein Friedhof als öffentliches Grün an. Nördlich grenzt die Kreisstraße DAH 5 an. An deren Südseite verläuft eine Radwegverbindung.

Hauptteil – Beschreibung und Bewertung

3. Bestandsaufnahme (Basis-Szenario) der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Der Geltungsbereich umfasst mit 15.370 m² eine Teilfläche Fl.Nr. 114, Gemarkung Bergkirchen. Das Planungsgebiet liegt im Hauptort „Bergkirchen“ der Gemeinde Bergkirchen, Landkreis Dachau, am westlichen Ortsrand.

Die Kreisstraße DAH 5 grenzt im Norden an und erschließt das Gebiet. Sie führt nach Westen in die kleineren Orte in der Gemeinde, z. B. Lauterbach, und dann unter der Autobahn A 8 hindurch Richtung Maisach, vorbei am Fußbergmoos. Nach Osten führt die DAH 5 nach Dachau. Richtung Süden ist das Gewerbegebiet GADA und somit auch die Autobahnauffahrt Nr. 78 auf die A 8 schnell zu erreichen. Diese kreuzt sich hier auch mit der Bundesstraße B 471, die nach München bzw. Richtung Geiselbullach und Olching führt.

Das Untersuchungsgebiet liegt in der ‚Münchner Ebene‘ (051), nahe an der Grenze zum Naturraum Donau-Isar-Hügelland (062) im Norden.

Die potenzielle natürliche Vegetation besteht aus einem Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald. Die Geländehöhe fällt nach Südwesten von 512 müNN auf 502 müNN, also um etwa 10 m ab.



Ausschnitt aus der Topographischen Karte

ohne Maßstab

3.1 Schutzgut Arten- und Lebensräume

Laut **Landschaftsentwicklungskonzept Region München (LEK, 2009)** wird in der Potentialkarte Schutzgut Arten und Lebensräume (vgl. Karte 3.4) die aktuelle Lebensraumqualität im Planungsgebiet überwiegend sehr gering dargestellt. Die Zielkarte zeigt keine im Gebiet wesentlichen Ziele. In der zugehörigen Zielkarte (vgl. Karte 4.4) wird kein für das Planungsgebiet wesentliches Ziel dargestellt.

Innerhalb des Planungsgebiets bestehen **keine amtlich kartierten Biotop**e. Nächstegelegene ist das Biotop Nr. 7734-1060 „Schilf- und Großseggenbestände zwischen Bergkirchen und Bibereck“. Es liegt etwa 17 m nördlich des Geltungsbereichs und umfasst v.a. Landröhrichte (Aufnahme 2001).

Laut **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP, 2005)** des Landkreises Dachau stellt das oben beschriebene Biotop im Norden außerhalb ein lokal bedeutsames Biotop dar. Das Schwerpunktgebiet „Tertiäre Hangkante zum Dachauer Moos“ beginnt unmittelbar südlich des Planungsgebiets. Wesentliche Ziele sind für den Bereich nicht angegeben.

Als **potentielle natürliche Vegetation** ist der Hainsimsen-Tannen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) beschrieben.

Im Geltungsbereich und der direkten Umgebung liegt **kein Flora-Fauna-Habitat Gebiet (FFH)**. Ca. 2,0 km südlich des Geltungsbereichs, südlich der Bundesstraße B 471, fließt die Amper mit Auwaldresten als FFH-Gebiet 7635-301 „Ampertal“ (über 2.000 ha Größe). Die Güte und Bedeutung wird beschrieben mit: „Teilweise naturnaher Flußlauf (Seeausflußtyp) mit begleitenden Auwäldern, Altwässern, Feucht- und Stromtal-Streuwiesen und Magerrasen, überragende Lebensraumtypen- und Artenausstattung im Naturraum Unterbayerisches Hügelland“ (Amtsblatt der Europäischen Union, 2016).

Bestandsbeschreibung Geltungsbereich

Die Beschreibung des Geländes beruht auf einer Kartierung vom 25.09.2025 sowie einer Luftbildauswertung. Teilbereiche sind eingemessen durch das Büro Menzel, Ingenieurbüro für Vermessung, Ludwig-Thoma-Str. 26, 85221 Dachau, 25.07.2024. Die Ergebnisse sind in der Skizze Bestandssituation M 1 : 1.000 dargestellt. Der Baumbestand wird in der Tabelle 2 auf der folgenden Seite genauer beschrieben. Das Planungsgebiet liegt am



Standort Feuerwehr, Blick nach Norden

westlichen Siedlungsrand von Bergkirchen, Landkreis Dachau. Der Geltungsbereich stellt sich Großteils als bereits bebaute Fläche dar. Die Feuerwehr mit Ausfahrt zur DAH 5 hin liegt im Nordwesten. Im Nordosten besteht die Zentrale Zufahrt nach Süden Richtung Hort und Kinderhaus Regenbogen. Der zentrale Parkplatz mit 58 Stellplätzen liegt im Nordosten. Die Zufahrt nach Süden hin ist beschränkt. Ein Fußweg führt von der DAH 5 aus nach Süden. Das Kinderhaus liegt im Hang im Südwesten. Die gezaunten Freiflächen sind im Westen angrenzend angeordnet. Sie sind nördlich und südlich am Gebäude vorbei zugänglich. Nördlich davon liegt eine extensiv gepflegte Wiese.

Bei der Begehung am 25.09.2025 wurden auf der **zentralen Wiese, nördlich des Kinderhauses**, unter anderem, folgende Pflanzen gefunden:

Achillea millefolium
Agrimonia eupatoria
Calamagrostis epigejos
Daucus carota
Dactylis glomerata
Erigeron spec.
Hieraceum spec.
Phleum pratense
Plantago lanceolata

Schafgarbe
Odermennig
Land-Reitgras
Wilde Möhre
Knäulgras
Berufskraut in Arten
Habichtskraut in Arten
Wiesen-Lieschgras
Spitz-Wegerich

Plantago major
Potentilla reptans
Ranunculus spec.
Rumex obtusifolius
Symphytum officinale
Taraxacum officinale
Trifolium pratense
Vicia spec.

Breit-Wegerich
Kriechendes Fingerkraut
Hahnenfuß in Arten
Stumpfbblätteriger Ampfer
Echter Beinwell
Löwenzahn
Rot-Klee
Wicke in Arten



Blick über Wiese zum Kinderhaus, Blick nach Süden



Parkplatz, Blick nach Westen Richtung Feuerwehr

Der Anteil an Kräutern ist hoch. Hier ist die Erweiterung geplant. Auf der Wiese im Südosten des Gebiets finden sich ähnliche Arten.

Östlich des Kinderhauses steht eine Nebenanlage für Fahrräder und Müll. Ein Fußweg führt nach Süden zur Straße Schulweg. Im Südosten ist eine kleinere, ebenfalls extensive Wiese vorhanden. Hier steht ein Insektenhotel. Der Hort in Containerbauweise mit südseitigen Spielflächen und umfangreichem Baumbestand bildet den östlichen Rand. Die Erschließungsstraße führt weiter nach Osten zur Grund- und Mittelschule mit Mensa und Turnhalle sowie Sportflächen im Freien.

Tabelle 2: Baumstandorte – Kennzeichnung der zu rodenden Bäume – Übersicht

Nr.	Art	Höhe in m	Bemerkung
1	Obstgehölz, nicht näher bestimmt	5	außerhalb Gebiet
2	Carpinus betulus (Hainbuche)	9	außerhalb Gebiet
3	Carpinus betulus (Hainbuche)	9	außerhalb Gebiet
4	Carpinus betulus (Hainbuche)	4	außerhalb Gebiet
5	Quercus robur (Stiel-Eiche)	12	außerhalb Gebiet
6	Quercus robur (Stiel-Eiche)	10	außerhalb Gebiet
7	Quercus robur (Stiel-Eiche)	11	außerhalb Gebiet
8	Prunus spec. (Kirsche in Arten)	9	dürre Äste
9	Quercus robur (Stiel-Eiche)	6	dürre Äste
10	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	6	dürre Äste, schlechter Wuchs
11	Acer campestre (Feld-Ahorn)	7	in Hecke
12	Carpinus betulus (Hainbuche)	6	
13	Quercus robur (Stiel-Eiche)	8	
14	Acer campestre (Feld-Ahorn)	4	
15	Acer campestre (Feld-Ahorn)	5	
16	Quercus robur (Stiel-Eiche)	6	
17	Acer campestre (Feld-Ahorn)	5	
18	Acer campestre (Feld-Ahorn)	4	
19	Acer campestre (Feld-Ahorn)	4	
20	Acer campestre (Feld-Ahorn)	4	wenig wüchsig
21	Carpinus betulus (Hainbuche)	4	
22	Acer campestre (Feld-Ahorn)	4	
23	Acer campestre (Feld-Ahorn)	4	
24	im Detail nicht erfasst vermutlich Feld-Ahorn		
25			
26			
27	Prunus spec. (Kirsche in Arten)	5	
28	Prunus spec. (Kirsche in Arten)	5	etwas kahl
29	Prunus spec. (Kirsche in Arten)	5	etwas kahl
30	Acer campestre (Feld-Ahorn)	5	
31	Carpinus betulus (Hainbuche)	6	etwas dürr
32	Acer campestre (Feld-Ahorn)	6	
33	Acer campestre (Feld-Ahorn)	7	
34	Prunus spec. (Kirsche in Arten)	7	

Nr.	Art	Höhe in m	Bemerkung
35	Prunus spec. (Kirsche in Arten)	7	
36	Prunus spec. (Kirsche in Arten)	7	
37	Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	6	
38	Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	6	
39	Sorbus aucuparia (Vogel-Beere)	6	
40	Sorbus aucuparia (Vogel-Beere)	6	
41	Carpinus betulus (Hainbuche)	15	
42	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	15	
43	Quercus robur (Stiel-Eiche)	13	

Tierwelt – Abschätzung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Nach den Arteninformationen zu saP-relevanten Arten der online Abfrage des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU-online-Arbeitshilfe, <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, Stand: September 2025) für das TK-Blatt 7734 (Dachau) könnten im Planungsbereich folgende, möglicherweise durch die Bauvorhaben beeinträchtigte, saP-relevante Arten vorkommen.

Arten, deren Vorkommen aufgrund der Bestandssituation von vornherein grundsätzlich ausgeschlossen werden können, werden in der Abschätzung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht detailliert betrachtet. Diese sind folgend aufgeführt und in den Tabellen **durchgestrichen**.

Säugetiere

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
Castor fiber	Biber		V	g
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	3	u
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	2		u
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			g
Myotis myotis	Großes Mausohr			u
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus			u
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		V	u
Pipistrellus kuhlii	Weißrandfledermaus			g
Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus			u
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			g
Plecotus auritus	Braunes Langohr		3	g
Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	1	s
Vespertilio murinus	Zweifarbflledermaus	2	D	u

Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und Rauhhaufledermaus sind „Waldfledermäuse“ und / oder Fledermäuse mit direktem Bezug zu Waldbeständen. Aufgrund der Lage und des Bestandes des Untersuchungsgebietes ist **ein Vorkommen** nach derzeitigen Kenntnisstand **nicht zu erwarten**. Im näheren Umfeld liegen keine Waldgebiete. Der **Erhaltungszustand** der Fledermausarten **bleibt somit nachzeitigem Erkenntnisstand erhalten**.

Die **Breitflügelfledermaus** besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkartigen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können. Ein hoher Grünlandanteil ist jedoch von Vorteil. Die Art jagt in unterschiedlichen Höhen, je nach Beschaffenheit der Umgebung: Man kann sie sowohl in einiger Höhe beim Absuchen von Baumkronen nach schwärmenden Insekten beobachten als auch über Viehweiden oder Wiesen. Schlagopfer an Windenergieanlagen zeigen, dass sie gelegentlich auch deutlich oberhalb der Baumkronen fliegt. Die meisten Winternachweise stammen aus Höhlen und anderen unterirdischen Quartieren, aber Überwinterung ist auch in Zwischendecken von Gebäuden nachgewiesen - derartige Quartiere werden jedoch nur zufällig bekannt und können nicht systematisch untersucht werden.

Die **Große Bartfledermaus** bevorzugt gewässer- und waldreiche Landschaften, wie Laub- aber auch Misch- und Nadelwälder. Die Jagd findet in verschiedenen Höhenstufen statt, auch nahe an der Vegetation oder dicht über Gewässern. Wochenstuben- und Sommerquartiere befinden sich überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden wie unter Verschalungen, in Spalten zwischen Balken, hinter Fassaden oder ähnliches. Die Nutzung von Baumhöhlen, Hangplätzen hinter abstehender Rinde toter oder kranker Bäume und Flachkästen ist für die Art jedoch ebenfalls typisch und wird vermutlich nur seltener bekannt. Jagdhabitate befinden sich im Wald oder in Waldnähe.

Das **Große Mausohr** ist eine Gebäudefledermaus, welche als Jagdgebiet Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht nutzt. Seltener jagen Mausohren auch auf Äckern, Weiden oder über anderem kurzrasigem (frisch gemähten) Grünland. Sommerquartiere befinden sich meist in Baumhöhlen, Felsspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen. Als Winterquartiere werden unterirdische Verstecke in Höhlen, Kellern, Stollen bezogen.

Da die **Kleine Bartfledermaus** ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als typische "Dorffledermaus" bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen. Die Kleine Bartfledermaus jagt in unterschiedlichen Höhen sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen.

Das **Braune Langohr** gilt als charakteristische Waldart und nutzt eine breite Palette von Habitaten, u.a. auch Nadelholzbestände. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und bejagt hier auch Gehölzstrukturen in den Ortschaften. Die Jagd findet in dichter Vegetation statt und sucht Oberflächen von Gehölzen nach Nahrung ab (= Gleaner). Als Sommerquartiere werden Gebäude, Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen bevorzugt.

Die Sommer- und Wochenstubenquartiere des **Grauen Langohrs** befinden sich in Ortschaften in Gebäuden und dort vor allem in geräumigen Dachstühlen. Beim Grauen Langohr handelt es sich also um eine typische Dorffledermaus, und als Bewohner von Siedlungs- und Ortsrandbereichen gilt sie als klassischer Kulturfolger. Als Jagdgebiete werden Grünland einschließlich Weiden, Brachen und gehölzreiche Siedlungsbereiche und andere Lebensräume wie Streuobstwiesen und Gärten am Ortsrand bevorzugt. Aber auch in Laub- und Mischwald wurden bereits Tiere bei der Jagd beobachtet.

Als synanthrope Art kommt die **Weißrandfledermaus** vor allem in Großstädten und anderen dichten Siedlungsräumen vor. Die Wochenstuben beherbergen meist 20-100 weibliche Tiere, während die Männchen allein oder in kleinen Gruppen leben. Als Unterschlupf dienen in beiden Fällen Gebäudequartiere wie Spalten und kleine Hohlräume, Rollladenkästen, Fensterläden oder Räume hinter Dach- und Wandverschalungen. Häufige Quartierwechsel sind belegt, so dass gelegentlich ein Quartierverbund besteht. Die Jagdgebiete der Weißrandfledermaus decken das gesamte Spektrum an städtischen Lebensräumen ab, von Parkanlagen über Hinterhöfe, Gärten bis hin zu Gewässern und Straßenlaternen. Gewässer mit ihren Gehölzsäumen spielen dabei eine besonders große Rolle.

Die **Zwergfledermaus** ist sowohl in Dörfern als auch in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitate. Bejagt werden, in fünf bis 20 m Höhe, Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie nicht selten. Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden wie bspw. Rollladenkästen oder Fensterverkleidungen. Winterquartiere befinden sich z. B. in Mauerspalten, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen.

Die **Zweifarbflodermäus** ist in offenen, waldarmen Landschaften zu finden. Hier erstrecken sich ihre Jagdgebiete wie z.B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässern. Die Art bejagt den freien Luftraum in 10 bis 40 m Höhe. Als Quartiere dienen typischerweise senkrechte Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden. Winterquartiere können Gebäude, Steinbrüche und Felswände darstellen.

Beurteilung Fledermäuse:

Im Umfeld des Geltungsbereichs kann ein Vorkommen der genannten Arten nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Habitate in Form von alten Gehölzen oder Gebäuden sind im Planungsgebiet vorhanden. Der Gebäudebestand wird nicht verändert. Innerhalb der Baugrenzen befinden sich keine Höhlenbäume oder Höhlenfähigen Bäume. Der Geltungsbereich stellt möglicherweise ein Jagdhabitat der Arten dar. Da es allenfalls zu sehr kleinflächigen Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten kommen kann, bleibt **der Erhaltungszustand** der Arten nach **derzeitigem Kenntnisstand erhalten**.

Vögel

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	
				B	R
Accipiter gentilis	Habicht	V		u	
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	3		g	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	
				B	R
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			g	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			g	
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	s	g
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	s	
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		g	
<i>Anas acuta</i>	Spiessente		2		g
<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	u	g
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans				g
<i>Anser anser</i>	Graugans			g	g
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	0	1		u
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	s	
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		u	
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		u	g
<i>Ardea purpurea</i>	Purpureiher	R	R	g	g
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0	1		s
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			g	g
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente		V	u	u
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	1	3	s	g
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente			g	s
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			g	g
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		u	g
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3	V	g	g
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe			g	g
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		V	g	g
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			g	g
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			g	
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	0	1		g
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	g	g
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V		g	g
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			g	g
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			g	g
<i>Grex crex</i>	Wachtelkönig	2	1	s	u
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	3	g	
<i>Curruca communis</i>	Dorngrasmücke	V		g	
<i>Curruca curruca</i>	Klappergrasmücke	3		u	
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan				g
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			g	g
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	u	g
<i>Dendrocoptes medius</i>	Mittelspecht			g	
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	3	g	
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			g	
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher		R		g
<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher				g
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	1	V	s	u
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			g	g
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			g	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			g	g
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink				g
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	s	g
<i>Gallinago chloropus</i>	Teichhuhn		V	g	g
<i>Grus grus</i>	Kranich	1		u	g

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	
				B	R
Hippolais icterina	Gelbspötter	3		u	
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	V	V	u	g
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	3	s	
Lanius collurio	Neuntöter	V		g	
Lanius excubitor	Raubwürger	1	1	s	u
<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe				g
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		g	g
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			g	g
Linaria cannabina	Bluthänfling	2	3	s	u
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen			g	
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	0			g
<i>Mareca penelope</i>	Pfeifente	0	R		g
<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			g	g
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		3	g	g
Milvus migrans	Schwarzmilan			g	g
Milvus milvus	Rotmilan	V		g	g
Motacilla flava	Schafstelze			g	g
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			g	g
<i>Numenius arquata</i>	Grosser Brachvogel	1	1	s	u
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	R	2	g	g
Oriolus oriolus	Pirol	V	V	g	
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	s	g
Passer domesticus	Hausperling	V		u	
Passer montanus	Feldperling	V	V	u	g
Pernis apivorus	Wespenbussard	V	V	g	g
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			g	g
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	3		u	
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	u	
Picus viridis	Grünspecht			g	
Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer			g	
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			g	g
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V		u	
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	1	2	s	u
Scolopax rusticola	Waldschnepfe		V	g	?
<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	s	g
<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig			u	
<i>Sterna hirundo</i>	Flußseeschwalbe	3	2	s	
Strix aluco	Waldkauz			g	
Sturnus vulgaris	Star		3	g	g
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	R		g	g
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1		g
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		g	g
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel				g
Tyto alba	Schleihereule	3		u	
Upupa epops	Wiedehopf	1	3	s	g
Vanellus vanellus	Kiebitz	2	2	s	s

Goldammer, Goldregenpfeifer, Mäusebussard, Saatkrähe, Schafstelze, Schwarzmilan, Turmfalke, Waldohreule, Waldkauz und Wanderfalke können potentiell im Geltungsbereich und seinem unmittelbaren Umfeld vorkommen. Laut Roter Liste Bayern sind die Arten jedoch nicht gefährdet. Zudem befinden sich die genannten

Arten im Planungsgebiet und Umland in einem günstigen Erhaltungszustand. Das Umland bietet diesen „Allerweltsarten“ ausreichend Ausweichhabitate. Der **Erhaltungszustand** der Arten **bleibt somit nach derzeitigem Erkenntnisstand erhalten**.

Typische Offenlandarten, bzw. Arten der Kulturlandschaft, die im Gebiet vorkommen könnten, sind **Feldlerche** und **Kiebitz**. Diese sind Bodenbrüter und auf strukturreiche Agrarlandschaften mit ausreichendem Nahrungsangebot mit Extensivgrünland, Feldrainen und Brachen angewiesen. Wesentlich für Kiebitz und Feldlerche ist zudem eine Lage in der offenen, weitgehend gehölzfreien Feldflur, nicht an durch KFZ- oder Erholungsverkehr stark frequentierten Wegen und unter 100 m Abstand zu Straßen. Bereiche unter **100-150 m Abstand zu Vertikalstrukturen**, wie geschlossene Gehölzbestände und Bebauung, werden gemieden. Das Planungsgebiet ist an mehreren Stellen mit Gebäuden bebaut und mit teils hohen Gehölzstrukturen umschlossen, im Norden liegt die DAH 5. Zudem ist die Fläche von zahlreichen Kindern und Eltern frequentiert. Auch ein Parkplatz liegt im Gebiet. Die genannten Abstände zu Vertikalstrukturen werden deutlich unterschritten. Dadurch ist das komplette Planungsgebiet nicht als Habitat für die Arten geeignet. Zudem ist der Bereich vor allem durch die Nutzung und den Verkehr verlärmert. Es kann nach derzeitigem Kenntnisstand ein **Vorkommen der genannten Arten ausgeschlossen** werden.

Über allen mehr oder weniger offenen Landschaften von der Ebene bis in die Voralpen und Alpentäler jagen **Mehlschwalben** in vielen Gebieten zusammen mit Rauchschnalben. Brutplätze vorwiegend in ländlichen Siedlungen, aber auch häufiger als bei Rauchschnalbe in Randbereichen der Städte. Neigung zu dichter Koloniebildung. Felsbruten sind aus Bayern bekannt, waren aber zu allen Zeiten offenbar selten.

Brutplätze von **Rauchschnalben** liegen vor allem in Dörfern und Einzelhäusern des ländlichen Raums, deutlich weniger als bei der Mehlschwalbe in städtischen Siedlungen, wohl deshalb, weil die Nester meist im Inneren von Gebäuden, vor allem in Viehställen, Scheunen usw. angelegt werden. Großflächige Röhrichtbestände werden vor und nach der Brutzeit als Massenschlafplätze aufgesucht.

Eine Brut in den vor Ort bestehenden Gebäuden ist zwar unwahrscheinlich, kann jedoch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Auch ein Durchflug der Arten kann nicht sicher ausgeschlossen werden. Diese Gebäude werden aber von der Planung nicht tangiert. Mögliche Bruthabitate werden nicht beeinträchtigt. Der **Erhaltungszustand** der Arten bleibt somit nach derzeitigem Erkenntnisstand **erhalten**.

Dohle, Grünspecht, Star und **Hohltaube** sind Vogelarten, die in Baumhöhlen Brüten. Das Planungsgebiet weißt höhlenfähige Bäume auf. Diese befinden sich jedoch nicht in dem Bereich, in dem der Neubau geplant ist. Es werden keine Rodungen festgesetzt. Ein Durchflug der Arten kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Bruthabitate werden nicht beeinträchtigt. Der **Erhaltungszustand** der Arten bleibt somit nach derzeitigem Erkenntnisstand **erhalten**.

Laut Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (Garniel & Mierwald, 2010) zählen **Kuckuck, Pirol, Schleiereule, Wiedehopf** und **Waldschnepfe** zu den Brutvögeln mit mittlerer Lärmempfindlichkeit (Gruppe 2). Diese sind definiert als „Arten, die unabhängig von der Verkehrsmenge häufig Abstände von 300 bis 500 m von Straßen einhalten“.

Das Gebiet ist an mehreren Stellen bebaut, von auch durch die Nutzung von Kindern und Fahrzeugen Lärmemissionen ausgehen. Die Kreisstraße DAH 5 verläuft ebenfalls angrenzend. Ein **Vorkommen** der Arten kann **nach derzeitigem Kenntnisstand** aufgrund ungeeigneter Lebensräume **ausgeschlossen** werden.

Quelle: Garniel, A. & U. Mierwald: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. – 2010.

Bei **Bluthänfling, Dorngrasmücke, Erlenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbsötter, Graumammer, Habicht, Klappergrasmücke, Neuntöter, Raubwürger, Rotmilan** und **Wespenbussard** sind Bruten in Feldgehölzen oder Einzelbäumen bekannt. Die Einzelbäume und flächige Gehölzbestände im Geltungsbereich bzw. die Gehölze in der unmittelbaren Umgebung wie z.B. am Friedhof eignen sich grundsätzlich als Bruthabitat. Es ragen insgesamt 17 m² flächiger Gehölzbestände in das neue Baufenster hinein. Davon ist der Großteil eine niedrige Schnitthecke am Gebäudeeingang, die voraussichtlich erhalten wird. Es werden keine Rodungen festgesetzt. Der mögliche Eingriff ist daher äußerst kleinflächig, im Umfeld sind zahlreiche Gehölze vorhanden. Im Gegenzug werden 9 Großbäume und flächige Gehölze auf 88 m² neu gepflanzt. Es kann eine temporäre Beeinträchtigung während der Bauphase nicht völlig ausgeschlossen werden. Der **Erhaltungszustand** der Arten bleibt daher nach **derzeitigem Kenntnisstand erhalten**.

Der **Haussperling** besiedelt ganzjährig vor allem Städte und Dörfer, aber auch einzelne Höfe oder Gebäude, bevorzugt mit Nutztierhaltungen. Als Nahrungsgeneralist werden hauptsächlich Sämereien oder andere Pflanzenbestandteile sowie tierische Anteile genutzt. Nestlinge werden fast ausschließlich mit Wirbellosen versorgt. Zur Brut genutzt werden Nischen-, Höhlen- und Freibrüter; außergewöhnliche Neststandorte möglich (z. B. Straßenlaterne).

Der **Feldsperling** ist in Bayern Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u. ä. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z. T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden, auch in Kleingartensiedlungen ist er zu erwarten.

Eine Brut in den vor Ort bestehenden Gebäuden und Gehölzen kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Durch die vorliegende Bauleitplanung sind die Bestandsgebäude nicht betroffen. Es ragen insgesamt 17 m² flächiger Gehölzbestände in das neue Baufenster hinein. Davon ist der Großteil eine niedrige Schnitthecke am Gebäudeeingang. Voraussichtlich werden diese erhalten. Es werden keine Rodungen festgesetzt. Der mögliche Eingriff ist daher nur sehr kleinflächig, im Umfeld sind zahlreiche Gehölze vorhanden. Im Gegenzug werden 9 Großbäume und flächige Gehölze auf 88 m² neu gepflanzt. Ein Durchflug der Arten kann nicht ausgeschlossen werden. Der **Erhaltungszustand** der Arten **bleibt somit nach derzeitigem Erkenntnisstand erhalten**.

Braunkehlchen sind Brutvögel des extensiv genutzten Grünlands, vor allem mäßig feuchter Wiesen und Weiden. Auch Randstreifen fließender und stehender Gewässer, Quellmulden, Streuwiesen, Niedermoore, Brachland mit hoher Bodenvegetation sowie sehr junge Fichtenanpflanzungen in hochgrasiger Vegetation werden besiedelt. Die Vielfalt reduziert sich auf bestimmte Strukturmerkmale, unter denen höhere Sitzwarten, wie Hochstauden, Zaunpfähle, einzelne Büsche, niedrige Bäume und sogar Leitungen als Singwarten, Jagdansitz oder Anflugstellen zum Nest eine wichtige Rolle spielen. Ein **Vorkommen** der Art kann **nach derzeitigem Kenntnisstand** aufgrund nicht vorhandener Lebensräume **ausgeschlossen** werden.

In Mitteleuropa brütet die **Kornweihe** in Heidegebieten, Mooren, Dünen, z.T. auf Flächen mit hohem Grundwasserspiegel. Weniger häufig als die Wiesenweihe in Wiesen und auf Äckern. In Verlandungszonen meist über trockenem Untergrund. Ihre Jagdgebiete sind Grünland, Moore, Wiesen und Äcker. Winterliche Schlafplätze sind Schilfbestände und andere höhere Vegetation, die gute Deckung bieten. Ein **Vorkommen der Art** kann nach derzeitigem Kenntnisstand aufgrund nicht vorhandener Lebensräume **ausgeschlossen werden**.

Der **Wiesenpieper** ist ein Brutvogel offener bis halboffener, baum- und straucharmer Landschaften in gut strukturierter, deckungsreicher Krautschicht auf meist feuchten Standorten mit einzelnen höheren Strukturen (z. B. Pfähle, Büsche). In Nordbayern sind dies meist landwirtschaftliche Nutzflächen mit hohem Grünlandanteil, im Alpenvorland vor allem Moore unterschiedlicher Entwicklungsstadien. Vorkommen in landwirtschaftlich genutzten Flächen benötigen einen hohen Wiesenanteil mit Gräben, feuchten Senken und sumpfigen Stellen; allgemein Wiesen mit hohem Grundwasserstand. Ein **Vorkommen** der Art kann **nach derzeitigem Kenntnisstand** aufgrund ungeeigneter Lebensräume **ausgeschlossen** werden.

Seit einigen Jahrzehnten gibt es europaweit eine Umorientierung in der Brutplatzwahl der **Wiesenweihe**. Brutvorkommen in feuchten Niederungen, Flachmooren und breiten Flusstälern sind auch in Bayern inzwischen selten. Wiesenweihen bevorzugen heute Getreidefelder als Brutplatz, in erster Linie Winterweizen-Schläge. Brutgebiete sind fruchtbare Ackerlandschaften mit geringen bis mittleren Niederschlagsmengen. Sie sind arm an Gehölzstrukturen, weiträumig offen und flachwellig. Ein **Vorkommen** der Art kann **nach derzeitigem Kenntnisstand** aufgrund ungeeigneter Lebensräume **ausgeschlossen** werden.

Als Nahrungsflächen benötigen **Weißstörche** offenes, störungsarmes, feuchtes oder extensiv genutztes Grünland mit möglichst hohem Anteil an Kleinstrukturen wie z.B. Gräben, Säume, Raine. Neststandorte sind möglichst hohe einzelne Gebäude, in dörflichen und kleinstädtischen Siedlungen oder in Vororten von Großstädten, vereinzelt auch Masten oder Bäume in Talauen oder Gebieten mit hoher Dichte an Teichen und Feuchtbereichen. Nahrungssuchende Vögel wurden auf Nassgrünland, Wiesen/Weiden, in Flachmooren und an stehenden Gewässern registriert. In Bayern benötigt ein Brutpaar ein Nahrungsgebiet von bis zu 200 ha. Ein **Vorkommen** der Art kann **nach derzeitigem Kenntnisstand** aufgrund nicht vorhandener Lebensräume **ausgeschlossen** werden.

Der **Stieglitz** besiedelt offene und halboffene Landschaften mit mosaikartigen und abwechslungsreichen Strukturen (u. a. Obstgärten, Feldgehölze, Waldränder, Parks). Entscheidend ist hierbei auch das Vorkommen samentragender Kraut- oder Staudenpflanzen als Nahrungsgrundlage. Geschlossene Wälder werden von der Art gemieden. Außerhalb der Brutzeit ist er oft nahrungssuchend auf Ruderalflächen, samentragenden Staudengesellschaften, bewachsenen Flussbänken, Bahndämmen oder verwilderten Gärten anzutreffen. Der Stieglitz ist ein Freibrüter; im äußeren Kronenbereich locker stehender Bäume oder in Büschen. Die Einzelbäume und flächige Gehölzbestände im Geltungsbereich bzw. die Gehölze in der unmittelbaren Umgebung wie z.B. am Friedhof eignen sich grundsätzlich als Bruthabitat. Es ragen insgesamt 17 m² flächiger Gehölzbestände in das neue Baufenster hinein. Davon ist der Großteil eine niedrige Schnitthecke am Gebäudeeingang. Voraussichtlich werden diese erhalten. Es werden keine Rodungen festgesetzt. Der mögliche Eingriff ist daher nur sehr kleinflächig, im Umfeld sind zahlreiche Gehölze vorhanden. Im Gegenzug werden 9 Großbäume und flächige Gehölze auf 88 m² neu gepflanzt. Durch den teilweisen Verlust der extensiv genutzten Wiese geht ein Teil des Nahrungshabitats des

Stieglitz verloren. Der Verlust ist jedoch nur äußerst kleinflächig. Es kann eine temporäre Beeinträchtigung während der Bauphase nicht völlig ausgeschlossen werden. Der **Erhaltungszustand** der Art bleibt daher nach **derzeitigem Kenntnisstand erhalten**.

Kriechtiere

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	u

Lurche

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	2	g
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	2	2	g
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	u
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	G	?
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	V	V	g

Der **Laubfrosch** ist eine geeignete Leitart der Biotopvernetzung, da dessen Lebensräume weit voneinander (mehrere Kilometer) entfernt liegen können. Wanderkorridore wie Hecken, Wald- und Wegränder, Raine, Gräben oder auch reich strukturiertes Grünland sind von essenzieller Bedeutung. Der Laubfrosch ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften, mit schwankendem Grundwasserstand. Flussauen, naturnahe Wälder mit Gewässer samt Lichtungen, große flache Seen mit Schilfröhricht und umliegenden Offenlandbiotopen, Teichlandschaften werden als Lebensräume genutzt. Aber auch Abbaustellen mit ausgedehnten Feuchtfächen in Kombination mit Hecken und Gebüsch, sowie geeigneten Laichgewässern werden besetzt.

Der **Kleine Wasserfrosch** ist nicht sehr stark an das Gewässerumfeld als Lebensraum gebunden. Die Art bewohnt vorzugsweise Au- und Bruchwälder, sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flussauen, innerhalb derer sie auf der Suche nach Nahrung oder neuen Lebensräumen regelmäßige Wanderungen über Land unternehmen und dabei auch in steppenähnliche, feuchte und halboffene (verbuschte) Landschaften vordringen. Große oder vegetationsarme Stillgewässer werden eher gemieden. Die Überwinterung findet an Land statt. Bevorzugte Laichgewässer sind kleinere, eher nährstoffarme, auch saure Gewässer in Abbaustellen, Flussauen, Nieder- und Übergangsmooren, die Sonnen-exponiert, vegetationsreich und gut strukturiert sind.

Der **Springfrosch** ist eine Wärme liebende Art, die vorwiegend in der Ebene entlang von Flussläufen in Hartholzauen, lichten Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen vorkommt. Bevorzugte Laichgewässer sind sonnenexponierte, vegetationsreiche, meist fischfreie Stillgewässer unterschiedlicher Größe, die im Wald, am Waldrand oder zumindest in Waldnähe liegen, u. a. Altwässer, WaldNassabbau, -tümpel, Toteislöcher, kleine Teiche, Gräben sowie temporäre Gewässer. Springfrösche sind wärmeliebender und Trockenheit resistent und kommen deshalb in häufig noch in relativ trockenen Landschaften vor.

Es bestehen keine Stil- oder Fließgewässer innerhalb des Geltungsbereiches. Das nächste Fließgewässer mit Altarmen und kleinen Stillgewässern ist die Maisach im Süden. Die oben genannten Lurcharten (Amphibien) könnten an der Maisach bzw. im Nahbereich dieser vorkommen.

Die benötigten Lebensräume für die Arten sind im Geltungsbereich nicht in geeigneter Ausprägung vorhanden. Wanderkorridore für die Arten können jedoch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Das Gebiet bleibt für wandernde Tiere weiterhin durchgängig. **Der Erhaltungszustand bleibt** nachzeitigem Kenntnisstand **erhalten**.

Schmetterlinge

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	u

Haupt-Lebensräume des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** in Bayern sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Im Vergleich zur Schwesternart *P. teleius* toleriert *P. nausithous* auch trockenere, nährstoffreichere Standortbedingungen. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*). Im vierten Larvenstadium verlässt die Raupe die Pflanze und vollzieht ihre weitere Entwicklung in Nestern bestimmter Ameisenarten. Als Hauptwirt fungiert die Rote Knotenameise (*Myrmica rubra*). Die Vorkommensdichte der Wirtsameisen stellt i.d.R. den begrenzenden Faktor für Vorkommen und Populationsgröße des Falters dar. Für die Ameisen wiederum sind Mikroklima und

Vegetationsstruktur die entscheidenden Habitatparameter. *Myrmica rubra* bevorzugt ein mäßig feuchtes bis feuchtes Standortmilieu und eine eher dichte, schattierende Vegetationsstruktur. Der Große Wiesenknopf konnte vor Ort nicht nachgewiesen werden. Auch lässt die Artenzusammensetzung der neu zu bebauenden, extensiven Wiese eher auf trockenere als feuchtere Bedingungen schließen. Ein **Vorkommen** der Art kann **nach derzeitigen Kenntnisstand** aufgrund ungeeigneter Lebensräume **ausgeschlossen** werden.

Libellen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	V		g

Pflanzen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK
<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	u
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	2	2	u
<i>Helosciadium repens</i>	Kriechende Sellerie	2	2	u

Gesamtabschätzung

Es sind im Planungsbereich keine Vorkommen geschützter Pflanzenarten bekannt. Insbesondere sind keine Arten des Anhangs IV der FFH -Richtlinie und von streng geschützten Arten der Bundesartenschutzverordnung bekannt.

Fledermäuse könnten im Gebiet und im Umfeld vorkommen und das Gebiet zum Durchflug bzw. als Nahrungshabitat nutzen. Quartiere werden nicht beansprucht. Der Eingriff ist nur sehr kleinflächig, der Erhaltungszustand der Arten wird dadurch nicht verschlechtert.

Das Gebiet könnte einen Wanderkorridor für **Amphibien** darstellen. Wanderbewegungen sind auch trotz der Überplanung weiterhin möglich.

Mehlschwalben und **Rauchschwalben** könnten in den vor Ort bestehenden Gebäuden vorkommen, dies ist allerdings unwahrscheinlich. Auch ein Durchflug der Arten kann nicht sicher ausgeschlossen werden. Diese Gebäude werden aber von der Planung nicht tangiert. Der **Erhaltungszustand** der Arten bleibt somit nach derzeitigem Erkenntnisstand **erhalten**.

Höhlenbrüter wie **Dohle**, **Grünspecht**, **Star** und **Hohltaube** könnten ebenfalls im Gebiet vorkommen. Höhlenfänge befinden sich jedoch nicht in dem Bereich, in dem der Neubau geplant ist. Der **Erhaltungszustand** der Arten bleibt somit nach derzeitigem Erkenntnisstand **erhalten**.

Bei **Bluthänfling**, **Dorngrasmücke**, **Erlenzeisig**, **Gartenrotschwanz**, **Gelbsötter**, **Grauammer**, **Habicht**, **Klappergrasmücke**, **Neuntöter**, **Raubwürger**, **Rotmilan** und **Wespenbussard** sind Bruten in Feldgehölzen oder Einzelbäumen bekannt. Die Einzelbäume und flächige Gehölzbestände im Geltungsbereich bzw. die Gehölze in der unmittelbaren Umgebung wie z.B. am Friedhof eignen sich grundsätzlich als Bruthabitat. Es ragen insgesamt 17 m² flächiger Gehölzbestände in das neue Baufenster hinein. Davon ist der Großteil eine niedrige Schnitthecke am Gebäudeeingang. Voraussichtlich werden diese erhalten. Es werden keine Rodungen festgesetzt. Der mögliche Eingriff ist daher nur sehr kleinflächig, im Umfeld sind zahlreiche Gehölze vorhanden. Im Gegenzug werden 9 Großbäume und flächige Gehölze auf 88 m² neu gepflanzt. Es kann eine temporäre Beeinträchtigung während der Bauphase nicht völlig ausgeschlossen werden. Der **Erhaltungszustand** der Arten bleibt daher nach **derzeitigem Kenntnisstand erhalten**.

Haus- und Feldsperling könnten im Gebiet vorkommen. Eine Brut in den vor Ort bestehenden Gebäuden und Gehölzen kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Durch die vorliegende Bauleitplanung sind die Bestandsgebäude nicht betroffen. Der mögliche Eingriff in die Gehölze ist nur sehr kleinflächig. Es werden zahlreiche neue Gehölze gepflanzt. Der **Erhaltungszustand** der Arten **bleibt somit nach derzeitigem Erkenntnisstand erhalten**.

Der **Stieglitz** könnte im Gebiet ebenfalls vorkommen. Der Stieglitz ist ein Freibrüter; im äußeren Kronenbereich locker stehender Bäume oder in Büschen. Der mögliche Eingriff in die Gehölze ist nur sehr kleinflächig. Es werden zahlreiche neue Gehölze gepflanzt. Durch den teilweisen Verlust der extensiv genutzten Wiese geht ein Teil des Nahrungshabitats des Stieglitz verloren. Der Verlust ist jedoch nur kleinflächig. Der **Erhaltungszustand** der Art bleibt daher nach **derzeitigem Kenntnisstand erhalten**.

Ein Vorkommen europäischer Vogelarten i.S. des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ist hingegen möglich. Für die potentiell vorkommenden Vogelarten sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Insbesondere ist es während der Baumaßnahme verboten, diesen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn-, oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Sofern während der Baumaßnahme trotzdem eine Befreiung von den Verbotstatbeständen erforderlich sein sollte, bleibt der Erhaltungszustand der jeweiligen Population der betroffenen Vogelarten nach derzeitigem Kenntnisstand erhalten. Es sind ausschließlich **Beeinträchtigungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten**.

Eine weitergehende **artenschutzrechtliche Prüfung** im Rahmen des Verfahrens wird für das geplante Vorhaben für **nicht erforderlich** gehalten.

Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (Fische 2021, Lurche 2019, Kriechtiere 2019, Libellen 2017, Säugetiere 2017, Tagfalter 2016, Vögel 2016 und alle anderen Artengruppen 2003) bzw. Deutschlands (Säugetiere 2020, Pflanzen 2018, Wirbellose 2016, weitere Wirbeltiere 2015-1998)

Kategorie	Beschreibung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen (EZK) bzw. alpinen Biogeographischen Region (EZA) Deutschlands bzw. Bayerns (Stand 2019)

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

Legende Erhaltungszustand erweitert (Vögel)

Lebensraum	Beschreibung
B	Brutvorkommen
R	Rastvorkommen

© Bayerisches Landesamt für Umwelt 2025

3.2 Schutzgut Boden

Das Gelände fällt von Südosten nach Nordwesten. Es liegt im Südwesten auf einer Höhenlage von 512 müNN und fällt nach Nordosten hin etwa auf 502 müNN ab. Das Gelände fällt also um etwa 10 m insgesamt.

Gemäß **Bodenübersichtskarte Bayern** (M 1 : 200.000, über Geoportal Bayern) zeigt die Bodenzusammensetzung „(Braunerden aus Lösslehm mit Anteilen an Gesteinen der Molasse über Molasse“.

Die **Übersichtsbodenkarte 1:25.000** (über Geoportal Bayern) stellt den Geltungsbereich als „8a: Fast ausschließlich Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm)“ dar.

Die **Bodenschätzungsübersichtskarte** (M 1: 100.000, 1965, über Geoportal Bayern) verzeichnet das Gebiet als Acker, sandiger Lehm, Zustandsstufe 3, **Ackerzahl 58**. Die liegt daher **über dem Landkreisdurchschnitt von 52** für Ackerflächen liegt. Knapp die Hälfte der Flächen ist allerdings vor Ort bereits versiegelt.

Es liegt ein **Geotechnischer Bericht** mit schadstofftechnischer Vorerkundung, Projekt Nr. 14100, BV Erweiterung Kinderhaus an der Sonnenstraße in 85232 Bergkirchen, Flur 114, Gemarkung Bergkirchen, BLASY + MADER GmbH, Moosstraße 3, 82279 Eching am Ammersee, 19.09.2024, vor. Dieser liegt der Begründung als Anlage bei. Beprobte wurde hier in etwa das Gebiet des Baufensters für die geplante Erweiterung des Kinderhauses (etwa 2.700 m²). Die Untersuchungen wurden im August 2024 vorgenommen. Es wurden „insgesamt acht Kleinrammbohrungen (KRB) und acht Schwere Rammsondierungen (DPH) bis maximal 5,6 m unter Geländeoberkante (GOK) abgeteuft. Tieferer Erkundungstiefen konnten auf Grund der dichten Lagerung bzw. festen Konsistenz des Untergrundes nicht erreicht werden.“

Der Oberboden weist Mächtigkeiten von 0,1 bis 0,7 m auf. *„Unterhalb der Oberböden stehen durchweg und bis zu den jeweiligen Endteufen bei maximal 5,6 m unter GOK tertiäre Molassesedimente an. Überwiegend handelt es sich dabei um mehr oder weniger sandige Schluffe, welche geringe Anteile an Kiesen und Tonen führen können.“*

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Region München** (LEK, 2009) nennt für den Boden des Planungsgebietes ein überwiegend mittleres Rückhaltevermögen für sorbierbare Stoffe (siehe Karte 3.1. Die Konfliktkarte 7.1 stellt die mögliche Beeinträchtigung bzw. den Verlust der Bodenfunktionen durch Stoffeinträge überwiegend mittel dar. Als Ziele und Maßnahmen stellt Karte 4.1 allgemeine Schutzerfordernisse für die Erhaltung der Bodenfunktionen dar.

3.3 Schutzgut Wasser

Es liegen **keinerlei Fließ- oder Stillgewässer** innerhalb des Geltungsbereiches. Die Maisach fließt gut 250 m südlich. Ein Grabenlauf von nördlich der DAH 5 etwa 60 m entfernt mündet in diese.

Laut Geotechnischem Bericht vom 19.09.2024 enthält folgende Aussagen zu den Grundwasserverhältnissen: *„Lediglich mit dem Aufschluss KBR/DPH7 wurde am 22.08.2024 ein geringmächtiger Stauwasserhorizont innerhalb einer sanddominierten Schicht in einer Tiefe von 3,6 m unter GOK erbohrt. Mit den übrigen Aufschlüssen wurde weder Grund- noch Schichtenwasser erbohrt. Innerhalb der überwiegend bindigen Molassesedimente muss, vor Allem während und nach stärkeren Niederschlagsereignissen, in allen Höhenlagen mit temporärem Stau- und Schichtwasser gerechnet werden.“*

[...] Im Untersuchungsbereich selbst stehen gemäß [2] keine Quartärsedimente und damit auch kein quartäres Grundwasser an. Mit einem zusammenhängenden Grundwasserstockwerk in Eingriffstiefe des Bauvorhabens rechnen wir folglich nicht.“

Das Gelände fällt von Südosten nach Nordwesten. Es liegt im Südwesten auf einer Höhenlage von 512 müNN und fällt nach Nordosten hin etwa auf 502 müNN ab. Der genannte Aufschluss KBR/DPH7 liegt etwas auf einer Geländehöhe von 506 müNN. Somit ist das Grundwasser etwa bei 502,4 müNN zu erwarten. Hieraus berechnet sich ein Grundwasserflurabstand von mind. ca. 10 m im Südosten und unmittelbar anstehendes Grundwasser im Nordwesten im Bereich der bestehenden Feuerwehr. Im **Bereich des geplanten Neubaus liegt der Grundwasserstand bei etwa 2,6 bis 4,6 m unter GOK.**

Kapitel 6.8 des Geotechnischen Berichts enthält folgende Einschätzung: *„Die anstehenden Böden weisen durchgehend Durchlässigkeitsbeiwerte $k_f < 1 \cdot 10^{-6}$ m/s auf. Eine Versickerung von Tagwasser ist aus unserer Sicht daher nicht möglich.“*

Laut dem **Informationsdienst Überschwemmungsgefährdeter Gebiete (IÜG, www.geoportal.bayern.de)** liegt der Geltungsbereich außerhalb des **wassersensiblen Bereich**. Ein kleiner Teil der Zufahrt im Nordosten ist jedoch enthalten. Im Geltungsbereich sowie im Umkreis sind keine Überschwemmungsgebiete verzeichnet. An der Maisach im Süden liegt eine Hochwassergefahrenflächen HQ100.

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Region München** (LEK, 2009) weist das Rückhaltevermögen des Bodens für nicht sorbierbare Stoffe wird als überwiegend hoch aus (vgl. Karte 3.2). Ein beeinträchtigter Auenbereich verläuft südlich an der Maisach. Die Konfliktkarte Wasser (vgl. Karte 7.2) weist auf eine überwiegend mittlere oder untergeordnet geringe mögliche Beeinträchtigung des Grundwassers durch Stoffeinträge (nicht sorbierbare Stoffe wie Nitrat) im Planungsgebiet hin. Laut Zielkarte (vgl. Karte 4.2) ist das vorrangige Ziel die „Stärkung des Wassersrückhaltes in der Fläche, z.B. durch Aktivierung der natürlichen Speichermedien Boden, Vegetation“, welches sich großflächig nach Nord, West und Ost fortsetzt.

Ca. 660 m östlich des Geltungsbereichs beginnt das **Trinkwasserschutzgebiet** Nr. 2210773400414 „Stw Dachau Br. 1 - 4, Bergkirchen“, östlich der Ortschaft Bergkirchen.

3.4 Schutzgut Klima und Luft

Laut Texten zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan aus dem Jahr 2004 liegt das Untersuchungsgebiet im Übergangsbereich vom mäßig kühl-feuchten Klima des Tertiärhügellandes zum kühl-feuchten Klima des Alpenvorlandes. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 7- 8°C. Die durchschnittliche Temperatur während der Vegetationsperiode (Mai - Juli) liegt bei 14 - 15 °C.

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Region München** (LEK, 2009) trifft für den Geltungsbereich und keine unmittelbare Umgebung keine Aussagen (vgl. Karte 3.3), ebenso in der Konfliktkarte (vgl. Karte Nr. 7.3). Bei Bibereck wird eine Freisetzung von Schadstoffen durch Großemittenten verzeichnet. In der Zielkarte Klima / Luft (vgl. Karte 4.3) wird der Geltungsbereich als Gebiet für die Erhaltung der Nutzungsstruktur in Gebieten mit besonderer Bedeutung für die Kaltluftentstehung dargestellt.

Aussagen zum globalen Klima – Versuch einer Quantifizierung

Bei den Aussagen zum globalen Klima und Auswirkungen auf den CO₂-Fußabdruck gilt es zu berücksichtigen, dass jegliche Errichtung von Gebäuden einen CO₂-Fußabdruck hinterlässt. Da auf Ebene der Bauleitplanung keine Aussagen zur Bauart der Gebäude (Baustoffe, Gründung, Modulbauweise, u. v. m.) feststehen, können hier keine seriösen Aussagen zum CO₂-Äquivalent getätigt werden (bei konventionellen Neubauten im Lebenszyklus von 50 Jahren bei etwa 500-800 kg CO_{2e}/m², Quelle: DGNB 10.11.2021 unter: <https://www.dgnb.de/de/dgnb-richtig-nutzen/newsroom/presse/artikel/dgnb-veroeffentlicht-studie-zu-co2-emissionen-von-bauwerken>).

Ein weiterer Parameter ist hier das Verkehrsaufkommen, das hier bei als sehr gering eingeschätzt wird, da Zufahrt und Parkplätze schon vorhanden sind und von einer Synergie der Nutzungen (Schule, KiTa und Kinderhaus/Hort) ausgegangen wird.

Kleinklimatische Auswirkungen

Das Planungsgebiet liegt in Höhenlage im Tertiär-Hügelland. Topografisch bedingt entsteht hier auf den offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umfeld aber auch kleinflächig auf der bestehenden Wiese Kaltluft, die dann in tiefere Bereich hangabwärts abfließt (hier Richtung Parkplatz).

Die tatsächliche lokale Kaltluftentstehung hängt jedoch stark von der Oberflächenbeschaffenheit ab. Im Geltungsbereich stellt sich diese gegenwärtig v. a. als Fläche unter Dauerbewuchs (Wiese) dar. Hier leistet zukünftig die Gemeinbedarfseinrichtung mit den zu erwartenden begrünten Freiflächen (siehe Kinderhaus im Süden) eine Durchgrünung. Das Kaltluftentstehungsgebiet wird verringert. Kaltluft wird dann nur noch auf den umliegenden offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen im Westen und Norden entstehen und abfließen. Somit sind kleinflächig kleinklimatische Veränderungen im **Kaltluftentstehungs- und Kaltluftabflussgebiet** zu erwarten.

3.5 Schutzgut Landschaft

Der Geltungsbereich liegt am Siedlungsrand des Hauptortes Bergkirchen in der Gemeinde Bergkirchen. Hort, Kinderhaus und Feuerwehr liegen im Geltungsbereich. Die Grund- und Mittelschule samt Turnhalle und Sportflächen im Freien grenzt an, ebenso der Friedhof.

Vor allem im Süden des Geltungsbereichs bestehen **raumwirksame Gehölze**. Insbesondere die alte Baumhecke am Schulweg außerhalb angrenzend bildet eine Barriere für den Blick in die Landschaft (Kulissenwirkung). Nach Osten folgen die Wohngebiete der Ortschaft sowie im Südwesten der historische Kern. Im **Norden** und **Westen** erstrecken sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Das Gelände fällt hier, sodass sich in diese Richtung ein **freier Blick** ergibt (Ferneinsicht). Zudem verläuft im Norden ein Graben in der Senke. Im Südwesten fließt die Maisach mit begleitenden Gehölzen, die aber vom Geltungsbereich aus nicht zu sehen ist.

Das Planungsgebiet zählt gemäß Regionalplan Region 14 München zu etwa 90 % zum „**Landschaftliches Vorbehaltsgebiet** Nr.: 04.1 Maisachtal mit Randbereichen des Haspelmooses und des Fußbergmooses“. Das Gebiet setzt sich außerhalb der Ortschaft weiträumig fort. Der „Regionale Grünzug Nr.: 2 Schöngesinger Forst / Maisacher Moos / tertiäres Hügelland bei Dachau“ beginnt etwa 500 m südwestlich.

Nach dem **Landschaftsentwicklungskonzept Region München (LEK, 2009)** liegt das Planungsgebiet in der Landschaftsbildeinheit 062-3 des Donau-Isar-Hügellands und besitzt eine hohe landschaftliche Eigenart und Vielfalt. Ein Erlebniswert ist potenziell vorhanden, es bestehen hohe Entwicklungsmöglichkeiten (vgl. Karte 3.5). Eine visuelle Leitstruktur mit hoher Intensitätswirkung verläuft südlich der Ortschaft Bergkirchen. In der Konfliktkarte (vgl. Karte 7.5) wird eine hohe Lärmbelastung durch die DAH 5 angesehen. In der Zielkarte des Schutzgutes Landschaftsbild und -erleben (vgl. Karte 4.5) wird als Ziel für den Geltungsbereich die Erhaltung und Entwicklung von Landschaftsräumen mit struktureichem, traditionell gewachsenem Landschaftsbild genannt. In der separierten Zielkarte zur Erholung (vgl. Karte 4.6) wird im Planungsgebiet ein großes Gebiet verzeichnet in dem die kurz- und langfristige Naherholung durch Verminderung der Lärmbelastung und anderer Belästigungen erhalten und verbessert werden soll. Laut Karte 6.3 verläuft westlich und südlich vorbei der Regionale Grünzug Nr. 3, der als Transportkorridor für Frischluft, regionale Ventilation und Erholung dient. Er wird von der Planung nicht berührt.

3.6 Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich sind **keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden**. Das nächstgelegene Baudenkmal stellt die Kirche ca. 300 m entfernt im Ort dar: St. Johannes der Täufer, D-1-74-113-1, benehmen hergestellt, nachqualifiziert. Darunter liegt das Bodendenkmal D-1-7734-0143 „Untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Pfarrkirche St. Johannes Baptist von Bergkirchen und ihrer Vorgängerbauten“ benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert.

Das **Landschaftsentwicklungskonzept Region München (LEK, 2009)** stellt in Karte 3.6 „Potentialkarte Schutzgut Historische Kulturlandschaft“ am westlichen Ortsrand wichtige historische Bauten mit landschaftlichem

Bezugsraum dar. Das LEK weist in der Karte 4.7 „Zielkarte Schutzgut Historische Kulturlandschaft“ südlich einen Sakralbau mit dem Ziel der „Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung des landschaftlichen Bezugsraumes (z. B. Sichtbezüge) wichtiger Sakralbauten durch besondere Berücksichtigung bei Bau- und Siedlungsmaßnahmen und sonstigen Nutzungsänderungen“ aus.

Die nördlich angrenzende **Kreisstraße DAH 5** stellt ein **Sachgut** dar. Eine Fernwärmeleitung durchzieht das Gebiet, siehe auch Planlicher Hinweis 16.8. Regenwasser- und Schmutzwasserkanäle durchkreuzen den Geltungsbereich ebenfalls.

3.7 Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr

Im Nordwesten steht das Gebäude der örtlichen Feuerwehr. Daneben liegt ein großer Parkplatz. Das Kinderhaus und der Hort von Bergkirchen bestehen im Süden bzw. Südosten. Sie bilden einen Verbund mit der angrenzenden Grund- und Mittelschule.

Das nächste Wohnhaus liegt etwa 150 m südöstlich der Baugrenzen für die geplante Erweiterung.

Die Kreisstraße DAH 5 grenzt im Norden an und erschließt das Gebiet. Sie führt nach Westen in die kleineren Orte der Gemeinde, wie z. B. Lauterbach, und dann unter der Autobahn A 8 hindurch Richtung Maisach, vorbei am Fußbergmoos. Nach Osten führt die DAH 5 nach Dachau. Richtung Süden ist das Gewerbegebiet GADA und somit auch die Autobahnauffahrt Nr. 78 auf die A 8 schnell zu erreichen. Diese kreuzt sich hier auch mit der Bundesstraße B 471, die nach München bzw. Richtung Geiselbullach und Olching führt. Die überörtliche Erschließung ist daher hier sehr gut.

Entlang der DAH 5 verläuft der Fernradweg WasserRadlWege Oberbayern – Hopfenschleife, hier der Abschnitt 2 von Dachau nach Aichach – vorbei.

Tierhaltungen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden und in der unmittelbaren Umgebung nicht bekannt.

4. Prognose über Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

4.1 Auswirkungen bei Durchführung der Planung Beispiel

4.1.1 Schutzgutbezogene Auswirkungen

Tabelle 3 Basis-Szenario zur Beurteilung der Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter – Übersicht –

Schutzgüter	Ausgangssituation und Vorbelastungen, nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen zur Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
1. Boden und Untergrund - Bodenbeschaffenheit - Untergrundverhältnisse - Auenmorphologie - Geowissenschaften und Bodendenkmäler - Bodennutzung (landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit)	Gelände bereits stark überformt (bebaut, versiegelt) fast ausschließlich Braunerde, sandige Schluffe, mit geringen Anteile an Kiesen und Tonen Obere Süßwassermolasse, d. h. tertiäre Kiese und Sande nicht gegeben nicht gegeben Ackerzahl 58, über Landkreisdurchschnitt von 52, große Flächen vor Ort bereits versiegelt
2. Fläche - Flächeninanspruchnahme - Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung	im Flächennutzungsplan Flächen für den Gemeinbedarf dauerhafte Versiegelung von Wiese, Synergie mit bestehenden Gebäuden und Parkplatz- sowie Erschließungsflächen gemeinsame Erschließung mit bestehendem Gelände, Synergie mit bestehenden Nutzungen (Nachmittagsbetreuung Schule), kurze Wege
3. Oberirdische Gewässer - Strukturgüte, Morphologie und Dynamik - Abflussverhältnisse und Wasserspiegellagen - biologische und chemisch-physikal. Gewässergüte	Maisach gut 250 m südlich, Grabenlauf etwa 60 m entfernt nicht gegeben nicht gegeben nicht gegeben
4. Grundwasser - Grundwasserverhältnisse - Grundwasserbeschaffenheit (Eintragsrisiko)	Baugrundgutachten vorliegend, Versickerung nicht möglich Grundwasserflurabstand 2,6 bis 4,6 m unter GOK im Bereich des geplanten Neubaus nachrangig
5. Luft - Regionale Luftqualität	Gelände bereits stark überformt (bebaut, versiegelt) nachrangig
6. Klima und Folgen des Klimawandels - klimatische Verhältnisse, Kaltluftbildung und -abfluss - mögliche Auswirkungen auf das Klima - Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels - Nutzung erneuerbarer Energien, Energieeinsparung	Gelände bereits stark überformt (bebaut, versiegelt) nachrangig geringere versickerungsfähige Fläche, erhöhte Wärmeabstrahlung durch Versiegelung nachrangig Nutzung erneuerbarer Energien, z.B. Sonnenkollektoren, erwünscht, Photovoltaik-Anlagen zulässig
7. Landschaft und Schutzgebiete einschließlich Wechselwirkungen - Landschaftsbild und -charakter, Landschaftsentwicklung - amtliche Programme und Pläne (Regionalplan, ABSP, Umweltatlas, z. B. Hochwasser-Risikogebiete) - Schutz- / Vorranggebiete lt. BNatSchG, FFH, SPA	Gelände bereits stark überformt (bebaut, versiegelt) Lage am Ortsrand, landwirtschaftliche Flächen, bewegtes Relief der Landschaft Landschaftliches Vorbehaltsgebiet (etwa 90% der Fläche), Schwerpunktgebiet gemäß ABSP angrenzend, sehr kleinflächig im wassersensiblen Bereich FFH-Gebiet ca. 2 km entfernt
8. Wildpflanzen und ihre Lebensräume - Aquatische Flora und Vegetation - Terrestrische u. amphibische Flora u. Vegetation - Biotopverbund und biologische Wanderachsen	Gelände bereits stark überformt (bebaut, versiegelt) nicht gegeben Baum- und Strauchbestand vor allem in den Randbereichen bzw. zwischen den verschiedenen Nutzungen, Extensiv genutzte Wiese auf Standort geplanter Neubau nachrangig, durch alt Baumhecke am Schulweg außerhalb im Süden gegeben, FFH Gebiet ca. 2 km südlich beginnend
9. Wildtiere und ihre Lebensräume - Aquatische Fauna (Fische u. Gewässerbodenfauna) - Terrestrische und amphibische Fauna - Biotopverbund und biologische Durchgängigkeit der Gewässer	Gelände bereits stark überformt (bebaut, versiegelt) nicht gegeben Vorkommen von Vögeln in Bäumen / Hecken sowie ggf. Gebäuden, Fledermäuse ggf. in Gebäuden, Spalten oder Höhlen, Wanderbewegungen von Amphibien nachrangig, durch alt Baumhecke am Schulweg außerhalb im Süden gegeben, FFH Gebiet ca. 2 km südlich beginnend
10. Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr - vorhabensbedingte Luftverunreinigungen - vorhabensbedingte Gerüche - vorhabensbedingter Lärm	Schaffung zukunftsfähiger Standort, Entwicklungsmöglichkeiten für Kinderbetreuung- und förderung sowie Jugendarbeit temporär während Bauphase nachrangig geringfügige Erhöhung PKW-Verkehr zu erwarten

Schutzgüter	Ausgangssituation und Vorbelastungen, nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen zur Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
- Lärm während der Bauphase - Straßenverkehrslärm - Staubentwicklung während der Bauphase - Schadstoffe (z. B. in der Luft, u. a. durch Verkehr) - Erschütterungen - Trinkwasser - Erholung und Freizeit - Verursachung von Belästigungen (z. B. durch Strahlung, Wärme, Licht)	gegeben unwesentliche Erhöhung gegeben unwesentliche Erhöhung unwesentlich, während Bauphase gegeben nicht gegeben Radweg entlang DAH 5 außerhalb des Planungsgebiets nachrangig
11. Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter - Kulturdenkmäler, kulturelles Erbe - Sachgüter im öffentlichen Interesse	nicht gegeben Fernwärmeleitung quert den Geltungsbereich, im Norden außerhalb Kreisstraße DAH 5 angrenzend
12. Abfälle / Abwässer, Beseitigung, Verwertung - Erzeugung von Abfällen und Abwässern - mögliche Beseitigung und Verwertung von Abfällen	Anschluss an bestehendes Kanalnetz (Trennsystem), Feuerwehr: erhöhter Wasserbedarf (u. a. Tankbefüllung, Übungen) anfallender Hausmüll (Feuerwehr + KiTa/Hort)
13. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen - Sicherheitsbetrachtung Störungen u. Gefahrenlagen - Risiken für die menschliche Gesundheit - Risiken für das kulturelle Erbe - Risiken für die Umwelt	wild abfließendes Wasser bei Starkregenereignissen (von Süden) untergeordnete Gefährdung von Radfahrern und Fußgängern (Schulweg + Schulgebäude und KiTa entlang Kreisstraße, bereits bestehend) nachrangig Einträge ins Grundwasser (z.B. Ölunfall, Bauabwässer), kontaminiertes Gerät und Kleidung nach Einsätzen, jedoch Reinigungsmöglichkeiten im Gebäude bestehend
14. eingesetzte Techniken und Stoffe	handelsübliche Bautechniken, Passivhäuser, Wärmedämmung u.v.m., eigener Fuhrpark (Feuerwehr), ggf. Pflegefahrzeuge für Rasenflächen

Hierbei ist bei den Schutzgütern Punkt 2, 6, 10, 11, 12, 13 und 14* über das Bestands-Szenario hinaus auch bereits eine Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgt, vgl. ausführliche Beschreibungen der Belastungswirkungen basierend auf Ausgangszustand und Vorbelastungen siehe Tabelle 3 (Kapitel 4.1.2), Tabelle 4 (Kapitel 4.1.3) und Tabelle 5 (Kapitel 4.2).

4.1.2 Wirkräume

Die Wirkräume beziehen sich hier bei **Boden, Kultur- und Sachgüter, Klima und Luft** und **Vegetation** sowie den Schutzgütern **Abfälle und Abwasser, eingesetzte Techniken und Stoffe** auf den unmittelbaren Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans.

Für die Schutzgüter **Mensch, Fläche bzw. Nachhaltigkeit, Wasser Sicherheitsbetrachtung, Landschaft** sowie die **Aussagen zur Tierwelt** wird in etwa der in der Skizze Bestandssituation dargestellte Bereich betrachtet. Insbesondere wird die im Osten angrenzende Schule noch mit einbezogen.

Da es sich um eine Einrichtung des Gemeinbedarfs handelt, wird für das Schutzgut **Mensch** der gesamte Ort Bergkirchen angesetzt.

Tabelle 4 umweltrelevante Be- und Entlastungswirkungen

Schutzgüter u. Wirkfaktoren	umweltrelevante Belastungswirkungen	umweltrelevante Entlastungswirkungen
Arten und Lebensräume	Verlust extensiv gepflegte Wiese, Störung durch Baustellenbetrieb	Pflanzung von 9 Großbäumen, Erhalt vielfältiger Gehölzstrukturen, Sicherung einer schmale Pflanzfläche am Westrand als Ortsrand
Boden	geringfügige Mehrversiegelung, Abgrabungen, Verdichtung, Verlust der Bodenfunktionen und ertragreichem Standort, hoher Versiegelungsgrad möglich (GRZ bis zu 0,6)	geschlossene Grasnarbe bzw. Schutz durch flächige Gehölze auf ca. 1.500 m² dauerhaft gesichert
Fläche, Nachhaltigkeit	dauerhafte Versiegelung von Wiese (extensiv),	Synergie mit bestehenden Nutzungen
Wasser	geringfügige Mehrversiegelung, Abgrabungen, Verdichtung, Bereitstellung von Flächen zur Regenwasserretention, gedrosselte Einleitung in Regenwasserkanal (Versickerung nicht möglich)	Regenwasserrückhaltung in extensiven Wiesen möglich

Schutzgüter u. Wirkfaktoren	umweltrelevante Belastungswirkungen	umweltrelevante Entlastungswirkungen
Klima und Luft, Folgen des Klimawandels	geringfügige Erhöhung des Verkehrs, zusätzliche Versiegelung (Wärmeinsel)	Anzahl der Bäume auf dem Gelände wird insgesamt erhöht (Neupflanzungen und Erhalt)
Landschaftsbild / Erholung	weiteres Gebäude am Ortseingang (bis zu III Vollgeschosse plus Untergeschoss)	Eingrünung des zu errichtenden Gebäudes,
Kulturelles Erbe, Sachgüter	Fernwärmeleitung unterhalb Baufenster für geplanten Neubau (Zugänglichkeit)	-.-
Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr	unwesentlich erhöhtes Verkehrsaufkommen, Erschütterungen, Lärm und Staubemissionen durch Baustellenbetrieb, Störung des Schulbetriebs sowie der Kundenbetreuung möglich	zukunftsfähiger Schulstandort mit Hort und KiTa sowie Sportgelände
Abfälle und Abwässer	Hausabfälle und Hausabwasser (kaum Erhöhung im Vergleich zum Ist-Zustand)	Anschluss an das Kanalnetz (z. T. bestehend)
Sicherheitsbetrachtung	Einträge ins Grundwasser (z.B. Ölunfall, Bauabwässer), bestehende Kinderbetreuungseinrichtung nahe am Parkplatz (hier Zäunung geplant)	geplanter Neubau südlich der beschränkten Zufahrt zum Gelände (kaum Verkehr)
eingesetzte Techniken und Stoffe	diverse Baumaschinen für Bauarbeiten	handelsübliche Bautechniken, Pflegezufahrt im Westen kann ggf. verlängert werden

Neben den unter Punkt 3 schutzgutbezogen analysierten Umweltbelangen gibt es Auswirkungen, z. B. über die **Wirkfaktoren** Lärm und Schadstoffe, die **den Menschen direkt** betreffen können. Das Schutzgut Mensch nach § 1 Abs. 6 Satz 7 c) BauGB bzw. § 2 Abs. 2 UVPG stellt hingegen auf die mittelbare Beeinträchtigung durch ein Vorhaben ab (Jessel / Tobias, Seite 230).

Aufgrund der für das Sondergebiet mit Zweckbestimmung **nicht benennbaren exakten Projektdaten** werden in der nachstehenden Tabelle 4 die anlagen- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen zusammengefasst. Die zugrunde liegenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Bewertungsparameter sind in Kapitel 7 aufgeführt.

4.1.3 Differenzierung nach Wirkfaktoren - bau-, anlage-, betriebsbedingt

Tabelle 5 bau-, anlagen- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Schutzgut bzw. Wirkfaktor	Bestand bzw. Ausgangssituation	Vorbelastungen	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- bzw. betriebsbedingt
Arten und Lebensräume	Baum- und Strauchbestand vor allem in den Randbereichen, extensiv genutzte Wiese auf Standort des geplanten Neubaus, Vorkommen von Vögeln in Bäumen / Hecken sowie ggf. Gebäuden, ggf. Fledermäuse, Wanderbewegungen Amphibien	Gelände bereits stark überformt, Störungen durch Betrieb von Schule, Kundenbetreuung und Feuerwehr	Störung durch Lärm u. Staubbentwicklung, Beeinträchtigung durch Lärm u. Staub auf nahe liegenden Flächen	Verlust extensiv gepflegte Wiese, Neupflanzung von 9 Großbäumen und 88 m ² Hecke, umfangreicher Gehölzerhalt
Boden	fast ausschließlich Braunerde, Ackerzahl 58 (überdurchschnittlich ertragreich), bereits versiegelte Flächen	versiegelte Fahrflächen sowie Gebäude, mögliche Einträge von der Kreisstraße	Verdichtung durch Baufahrzeuge, Abgrabungen und Aufschüttungen, Eingriff in den Hang für Neubau (Terrassierungen)	Abgrabung und Aufschüttungen, Verlust der Bodenfunktionen an einem ertragreichen Standort, hoher Versiegelungsgrad zulässig (GRZ bis zu 0,6)
Fläche, Nachhaltigkeit	im Flächennutzungsplan als Flächen für den Gemeinbedarf ausgewiesen	bereits versiegelte Flächen	Verdichtung und Versiegelung	dauerhafte Versiegelung von Wiese (extensiv), Synergie mit bestehenden Gebäuden und Parkplatz sowie Erschließungsflächen, gemeinsame Erschließung mit bestehendem Gelände, kurze Wege, Synergie mit bestehenden Nutzungen

Schutzgut bzw. Wirkfaktor	Bestand bzw. Ausgangssituation	Vorbelastungen	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- bzw. betriebsbedingt
				(Nachmittagsbetreuung Schule, Hort/Kinderhaus)
Wasser	Grundwasserflurabstand 2,6 bis 4,6 m unter GOK im Bereich des geplanten Neubaus, sehr kleinflächig im wassersensiblen Bereich	in Teilflächen bereits Verlust der Bodenfunktionen durch Bebauung, im Westen Ackerfläche mit Gefälle ohne dauerhaften Bewuchs, mögliche Einträge von der Kreisstraße (z. B. Salz, Reifenabrieb)	Abgrabungen und Versiegelungen	Versickerung nicht möglich, gedrosselte Einleitung in den Regenwasserkanal, Sicherung von Flächen zur Regenwasserrückhaltung
Klima und Luft, Folgen des Klimawandels	Gehölze v.a. in den Randbereichen, Bestandsbebauung	Emissionen der Fahrzeuge auf dem Gelände, Emissionen der DAH 5, Wärmeinsel	Staubeinträge in Nachbarflächen aufgrund Bodenarbeiten	Aufheizung durch zusätzliches Gebäude, Gehölzerhalt, Großbaumpflanzungen
Landschaft	Lage am Ortsrand, Bestandsbebauung, bewegtes Relief, Ferneinsehbarkeit von N und W, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet (etwa 90% der Fläche)	Gelände bereits stark überformt und in weiten Teilen bebaut	Baustellenbetrieb / Lärm, ggf. Verlust von Blickbeziehungen in die freie Landschaft	weiteres Gebäude am Ortseingang (bis zu III Vollgeschoss plus Untergeschoss), Erhalt des raumwirksamen Baumbestandes
Kulturelles Erbe und Sachgüter	Fernwärmeleitung quert Geltungsbe- reich, Kreisstraße DAH 5 angrenzend	Fernwärmeleitung unterhalb Bau- fens- ter für geplanten Neubau	Erschütterungen	.-
Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr	Feuerwehrstandort, Kinderhaus und Hort, großer Park- platz. angrenzend Grund- und Mittel- schule samt Turn- halle und Sportflä- chen im Freien	Lärmbelastung durch Verkehr, Lage an der Kreis- straße DAH 5	Erschütterungen, Lärm und Staubemissionen durch Baustellenbetrieb, Störung des Schulbetriebs sowie der Kundenbetreuung möglich	Schaffung zukunftsfähiger Standort, Entwicklungsmöglichkeiten für Kinderbetreuung- und förderung / Jugendarbeit, unwesentliche Erhöhung des PKW-Verkehrs
Abfälle und Abwässer	anfallender Haus- müll (Feuerwehr + KiTa/Hort)	Feuerwehr im Be- stand mit ggf. erhöhtem Wasser- bedarf	temporäre Lagerung auf Baustelle, Baustoffabfälle	Hausabfälle (geringfügig), Hausabwasser (kaum Er- höhung im Vergleich zum Ist-Zustand)
Sicherheits- betrachtung (schwere Unfälle u. Katastrophen)	wild abfließendes Wasser bei Starkre- genereignissen (von Süden), untergeordnete Ge- fährdung von Rad- fahrern und Fuß- gängern (Schulweg + Schulgebäude und KiTa entlang Kreisstraße DAH 5)	kontaminiertes Ge- rät und Kleidung nach Einsätzen, je- doch Reinigungs- möglichkeiten im Gebäude bestehend	Gefahren in der Bauphase durch schweres Gerät und Maschinen, Baustelle direkt neben Kin- derbetreuungseinrichtung, ggf. Einträge ins Grundwas- ser	Kinderbetreuungseinrich- tung nahe am Parkplatz, jedoch Zäunung geplant
eingesetzte Techniken und Stoffe	landwirtschaftliche Geräte (z. B. Trak- toren), Mähfahr- zeuge, Fahrzeuge der Feuerwehr	.-	diverse Baufahrzeuge und schweres Gerät (Baukran)	Pflegezufahrt im Westen kann ggf. verlängert wer- den

4.1.4 Wechselwirkungen

Besondere **kumulative negative Wirkungen** des Standortes in Bezug auf die im Raum gegebenen Vorbelastungen durch die vorhandene Kreisstraße DAH 5, v. a. durch Lärm im unmittelbaren Umfeld, die nahe liegende Wohnbebauung mit seinem Ziel- und Quellverkehr mit der geplanten Entwicklung einer Erweiterung des Kinderhauses, v. a. durch Lärm, sowie besondere **Wechselwirkungen**, die nicht bereits mit der Untersuchung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden, haben sich nicht ergeben.

Bei der neu zu überbauenden Fläche handelt es sich um eine Wiese in Anschluss an bestehende Siedlungseinheiten. Die vorgesehenen randlichen Eingrünungen (Hecken und Großbäume bilden weitere Trittsteine für den Aufbau eines Biotopverbundes und einer Vernetzung mit den angrenzenden wertvollen Flächen im Süden. Durch die Pflanzungen und den Gehölzerhalt werden vielfältige Gehölzstrukturen geschaffen, die zukünftig für Vogelarten wertvolle Habitate darstellen können.

Auswirkungen auf die Biodiversität sind somit nicht zu erwarten.

4.2 Auswirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Tabelle 6 Gegenüberstellung Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

bei Durchführung der Planung	bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)
■ Synergie mit den bereits bestehenden Nutzungen (Hort, Kinderhaus, Schule, Parkplatz), ■ verbesserte Betreuungsmöglichkeiten für die Kinder der Gemeinde, ■ zusätzliche Flächenversiegelung max. nur knapp 0,3 ha, ■ Veränderungen und kleinräumige Differenzierung der Standortverhältnisse durch Überbauung / Beschattung, ■ Verlust extensiv genutzte Wiese mit Magerkeitszeigern, ■ Veränderung des Landschaftsbildes durch Bebauung in erhöhter Lage mit Ferneinsehbarkeit von Norden und Westen.	Es sind kaum Veränderungen des aktuellen Zustands zu erwarten ■ Wunsch nach verbesserten Betreuungsmöglichkeiten für die Kinder der Gemeinde, ■ weiterhin landwirtschaftliche Nutzung zulässig, d. h. mit Nährstoffeinträgen in Boden und Wasserhaushalt, ■ Gehölze im Planungsgebiet bleiben vollständig erhalten, ■ potenzieller Lebensraum für „Allerweltsarten“.

4.3 Kurze Zusammenfassung der Prognose und Gesamtwirkbeurteilung

Tabelle 7 schutzgutbezogene Gesamtwirkbeurteilung – Übersicht –

Schutzgüter	Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
1. Boden und Untergrund - Bodenbeschaffenheit - Untergrundverhältnisse - Auenmorphologie - Geowissenschaften und Bodendenkmäler - Bodennutzung (landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit)	gering negativ gering negativ nicht gegeben nicht gegeben hoch negativ
2. Fläche - Flächeninanspruchnahme - Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung	gering negativ gering negativ
3. Oberirdische Gewässer - Strukturgüte, Morphologie und Dynamik - Abflussverhältnisse und Wasserspiegellagen - biologische und chemisch-physikalische Gewässergüte	nicht gegeben nicht gegeben nicht gegeben
4. Grundwasser - Grundwasserverhältnisse - Grundwasserbeschaffenheit (Eintragsrisiko)	gering negativ gering negativ
5. Luft - Regionale Luftqualität	sehr gering negativ
6. Klima und Folgen des Klimawandels - klimatische Verhältnisse, Kaltluftbildung und -abfluss - mögliche Auswirkungen auf das Klima - Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels - Nutzung erneuerbarer Energien, Energieeinsparung	gering negativ gering negativ gering negativ gering negativ
7. Landschaft und Schutzgebiete einschließlich Wechselwirkungen - Landschaftsbild und -charakter, Landschaftsentwicklung - amtliche Programme und Pläne (Regionalplan, LEK, ABSP, Umweltatlas) - Schutz- / Vorranggebiete (Schutzgebiete nach BNatSchG und FFH bzw. SPA)	mittel negativ gering negativ sehr gering negativ
8. Wildpflanzen und ihre Lebensräume - Aquatische Flora und Vegetation - Terrestrische u. amphibische Flora u. Vegetation - Biotopverbund und biologische Wanderachsen	nicht gegeben gering negativ gering negativ
9. Wildtiere und ihre Lebensräume - Aquatische Fauna (Fische u. Gewässerbodenfauna) - Terrestrische und amphibische Fauna - Biotopverbund und biologische Durchgängigkeit der Gewässer	nicht gegeben gering negativ gering negativ
10. Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr - vorhabensbedingte Luftverunreinigungen - vorhabensbedingte Gerüche - vorhabensbedingter Lärm - Lärm während der Bauphase - Straßenverkehrslärm - Staubentwicklung während der Bauphase - Schadstoffe (z. B. in der Luft, u. a. durch Verkehr) - Erschütterungen - Trinkwasser - Erholung und Freizeit - Verursachung von Belästigungen (z. B. durch Strahlung, Wärme, Licht)	gering negativ sehr gering negativ gering negativ gering negativ sehr gering negativ gering negativ sehr gering negativ gering negativ gering negativ sehr gering negativ sehr gering negativ
11. Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter - Kulturdenkmäler, kulturelles Erbe - Sachgüter im öffentlichen Interesse	nicht gegeben gering negativ
12. Abfälle / Abwässer, Beseitigung, Verwertung - Erzeugung von Abfällen und Abwässern - mögliche Beseitigung und Verwertung von Abfällen	gering negativ gering negativ
13. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen - Sicherheitsbetrachtung Störungen u. Gefahrenlagen - Risiken für die menschliche Gesundheit - Risiken für das kulturelle Erbe - Risiken für die Umwelt	gering negativ gering negativ nicht gegeben gering negativ
14. eingesetzte Techniken und Stoffe	gering negativ
Gesamtbeurteilung	gering negativ

5. geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich – Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Bergkirchner Modell –

Gemäß Beschluss des Gemeinderates der Gemeinde Bergkirchen vom 08.04.2025 erfolgt die Zuordnung von Ausgleichsflächen nach § 1a BauGB im Rahmen der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung **anteilig nach zwei verschiedenen Leitfäden**: „Der Gemeinderat beschließt den naturschutzfachlichen Ausgleich von Baugebieten in der Bauleitplanung in Kombination des alten und neuen Leitfadens „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ mit max. 40% nach Wertpunkte (Stand 2021) und den Rest in Flächen (Stand 2003) zu realisieren.“

Hierfür wird der gesamte Ausgleichsbedarf nach beiden Leitfäden separat hergeleitet und ermittelt, siehe Kapitel 5.1 bis 5.5 für den Leitfaden aus 2003 und Kapitel 5.6 bis 5.9 für den neuen Leitfaden 2021 und dann anteilig mit 60 % und 40 % angesetzt, siehe Kapitel 5.10 und 5.11.

5.1 Vorgehensweise nach Leitfaden 2003 zur Ausgleichsbilanzierung im Sinne des § 1a BauGB

1. Bewertung der Schutzgüter und Vegetationstypen, Einordnung in **Bestandskategorien**
2. Ermittlung der **Eingriffsschwere** auf Grundlage des Bebauungsplans
3. Festlegung der **Kompensationsfaktoren** unter Berücksichtigung der Planungsqualität
4. Auswahl geeigneter und naturschutzfachlich sinnvoller **Ausgleichsmaßnahmen**
nach Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, BayStmLU München, Januar 2003

5.2 Bewertung der Schutzgüter und Vegetationstypen, Einordnung in Bestandskategorien (L 2003)

Bewertung Schutzgut Arten und Lebensräume: Die Grünfahrt im Südwesten, die oft gemähten Wiesenstreifen sowie die Grünstreifen entlang der Straße sind aufgrund ihrer Strukturarmut sowie der Lage (Zerschneidungswirkung, Einträge) in die Kategorie **I oben** einzuordnen. Die zwei extensiv genutzten, blütenreichen Wiesenflächen im Übergang zu artenreichen Flächen zählen zu Kategorie **II oben**.

Die älteren Gehölze (Hecken, Einzelbäume), hier vor allem aus heimischen Arten, sind in die Kategorie **II oben** einzuordnen. Die kleinflächigen Schnitthecken sowie die jüngere Pflanzung an der Feuerwehr (= u.a. Siedlungsgehölze) zählen zu Kategorie **II unten**. Sämtliche Gebäude und versiegelte Flächen zählen zu **Kategorie I unten**.

Bewertung Schutzgut Boden: Die versiegelten Flächen der Gebäude, der Parkplatz, die Asphalt- und Pflasterfläche zählen zu Kategorie **I unten**. Die Erweiterungsfläche ist als anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (Wiese) ebenso wie die Flächen zum Kinderspiel und flächigen Gehölze der Kategorie **II unten** zuzuordnen. Dies gilt auch für die kleine Wiese im Südosten.

Bewertung Schutzgut Wasser: Der gesamte Geltungsbereich ist aufgrund des intakten Grundwasserflurabstandes in Kategorie **I oben** einzuordnen.

Bewertung Schutzgut Klima und Luft: Der Geltungsbereich mit den bebauten und versiegelten Flächen stellt eine Wärmeinsel dar und ist als Kategorie **I unten** zu bewerten. Das zentrale Grünland als unversiegelte Fläche am Rande kleinklimatisch wirksamer Luftaustauschbahnen entspricht Kategorie **I oben**. Die Lage an der Kreisstraße DAH 5 stellt eine Vorbelastung dar.

Bewertung Schutzgut Landschaftsbild: Der Geltungsbereich liegt am bisherigen Ortsrand. Es bestehen mehrere Gebäude mit intakter Eingrünung und ein Parkplatz im Norden. Das Gelände ist bewegt, randliche Eingrünungen bestehen. Das Planungsgebiet ist daher in die Kategorie **II unten** einzuordnen. Lediglich der Parkplatz im Norden zählt zu Kategorie **I oben**.

Zusammenschau – Einstufung in Bestandskategorien

Laut „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BayStmLU München, Ergänzte Fassung, Januar 2003), Seite 10, ist bei unterschiedlichen Ergebnissen für die einzelnen Schutzgüter der Schwerpunkt der Schutzgüter für die Einstufung in die Bestandskategorie maßgeblich. Für den Geltungsbereich errechnet sich nahezu vollständig eine Einstufung in **Bestandskategorie I**. Nur die beiden **Wiesen, die flächigen Gehölzbestände sowie die Flächen zum Kinderspiel** sind in **Kategorie II** einzustufen.

5.3 Ermittlung der Eingriffsschwere auf Grundlage des Bebauungs- und Grünordnungsplans (L 2003)

Innerhalb des Geltungsbereichs wird eine **Fläche für den Gemeinbedarf** geplant. Der Geltungsbereich umfasst 15.370 m². Die Grundflächenzahl (GRZ) liegt bei 0,6. Es erfolgt daher die Zuordnung zu **Typ A mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad**.



Überlagerung Bestandskategorien und Eingriffsfläche

Der **Flächenansatz** für die Eingriffsfläche berechnet sich ausgehend vom Geltungsbereich mit 15.370 m² **abzüglich** der bestehenden Nutzungen, in denen kein Eingriff stattfindet (insgesamt 12.393 m²).

Für die bestehenden Gebäude und die Belagsflächen ist nach § 1a Abs. 3 BauGB „ein Ausgleich nicht mehr erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“.

Eine Aufstellung zum bereits erbrachten Ausgleich für die bestehenden genehmigten Gebäude enthält die Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan in Kapitel 4.2. Hierbei handelt es sich um

- die Feuerwehr im Nordwesten (BV170823 vom 17.08.2018),
- den Hort im Südosten (BV070444 vom 28.08.2007, BV080178 vom 16.05.2008, BV140228 vom 22.05.2014) und
- das Kinderhaus im Südwesten mit Parkplatz im Nordosten (BV110340 vom 04.01.2012).

Flächen der Bestandskategorie I sind in der Abbildung links gelb dargestellt, Flächen der Bestandskategorie II in grün. Die Eingriffsfläche ist rot schraffiert.

Eingriffsfläche gesamt	2.977 m²
-------------------------------	----------------------------

5.4 Festlegung der Kompensationsfaktoren unter Berücksichtigung der Planungsqualität (L 2003)

Für die Kombinationen sind folgende Faktor-Spannen angegeben: **A I: 0,3 – 0,6 und A II: 0,8 – 1,0**. Bei der Zuordnung der jeweiligen Kompensationsfaktoren werden die Qualität der Planung und die Ausgleichbarkeit des Eingriffs berücksichtigt. Aufgrund der vielfältigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (siehe Kapitel 5.5), sind im vorliegenden Fall die Kompensationsfaktoren jeweils **mit dem Mindestwert** zu wählen. Hieraus ergeben sich die **Kompensationsfaktoren** von **0,45** für die **Kombination A I** und von **0,90** für die **Kombination A II**. Die Festlegung der Kompensationsfaktoren erfolgt unter Berücksichtigung der gegebenen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, hier v. a. den Gehölzpflanzungen und dem Gehölzerhalt (detaillierte Auflistung siehe Kapitel 5.5). Bezogen auf die Eingriffsfläche von **2.977 m²** entfallen **504 m²** auf die Kategorie **A I** und **2.226 m²** auf die Kategorie **A II**. Setzt man die oben genannten Kompensationsfaktoren an, so errechnet sich ein **Ausgleichsbedarf von 2.453 m²**.

Berechnung des Ausgleichsbedarfs

Kombination A I	504 m ²	x Faktor 0,45	=	227 m ²
Kombination A II	2.473 m ²	x Faktor 0,90	=	2.226 m ²
zu leistender Ausgleichsbedarf gesamt				2.453 m²

5.5 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen (L 2003)

Im Zuge des Bebauungs- und Grünordnungsplans sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen:

- Festsetzung von 9 Großbaumpflanzungen, Qualität H 4xv 20-25 (siehe Planzeichen 13.1) sowie einer schmalen Pflanzfläche zur Randeingrünung im Westen (siehe Planzeichen 13.3),
- Festsetzung eines Nachpflanzgebotes für Gehölze mit bestimmten Arten (siehe textliche Festsetzung 0.2.2.3 und 0.2.2.4),
- Regenwasserretention (extensive Wiese, siehe Planzeichen 13.6),
- Erhalt vorhandener Gehölze (v. a. Einzelbäume sowie v. a. Baum-Strauch-Hecken in den Randbereichen, siehe Planzeichen 13.2 und 13.4).

5.6 Vorgehensweise nach Leitfaden 2021 zur Ausgleichsbilanzierung im Sinne des § 1a BauGB (L 2021)

Nachfolgend ist die Übersicht der fünf Arbeitsschritte nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden“ Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, München, 12/2021, aufgeführt. Diese werden im Anschluss in Kapitel 5.7 bis 5.9 angewandt.

- **Bestandserfassung und -bewertung** in Wertpunkten (vgl. BayKompV) für das Schutzgut Arten- und Lebensräume sowie verbal-argumentativ für die vier weiteren Schutzgüter
- Ermittlung der **Eingriffsschwere**, Abgrenzen der Baugrundstücke / Versiegelung / Straßen
- Ermittlung des erforderlichen **Ausgleichsbedarfs** (ggf. Abzug des Planungsfaktors 0 – 20 %)
- Auswahl geeigneter **Ausgleichsmaßnahmen/Maßnahmenkonzept** und Bestimmung des **Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen**

5.7 Bestandserfassung und -bewertung in Wertpunkten für das Schutzgut Arten- und Lebensräume sowie verbal-argumentativ für die vier weiteren Schutzgüter (L 2021)

Die Eingriffsfläche (2.977 m²) ist in der Abbildung unten rot schraffiert dargestellt. Der Geltungsbereich umfasst 15.370 m².

Für die bestehenden Gebäude und die Belagsflächen ist nach § 1a Abs. 3 BauGB „ein Ausgleich nicht mehr erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“. Dementsprechend berechnet sich der **Flächenansatz** für die Eingriffsfläche ausgehend vom Geltungsbereich mit 15.370 m² **abzüglich** der bestehenden Nutzungen, in denen kein Eingriff stattfindet (insgesamt 12.393 m²).



Skizze Eingriffsfläche, Farbigkeit entsprechend der Bestände, o. M.

Hierbei handelt es sich um die Feuerwehr im Nordwesten (BV170823 vom 17.08.2018), den Hort im Südosten (BV070444 vom 28.08.2007, BV080178 vom 16.05.2008, BV140228 vom 22.05.2014) und das Kinderhaus im Südwesten mit Parkplatz im Nordosten (BV110340 vom 04.01.2012).

Eine Aufstellung zum bereits erbrachten Ausgleich für die bestehenden genehmigten Gebäude ist der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan in Kapitel 4.2 auf Seite 6 zu entnehmen.

Der Eingriff erfolgt in folgende Bestände:

- Asphaltfläche bzw. Pflaster (0 WP, gelbe Darstellung),
- Intensiv-Grünland (3 WP, hellgrüne Darstellung),
- Wiese, extensiv gepflegt (8 WP, hellgrüne Darstellung mit Muster),
- Freiflächen zum Kinderspiel (2 WP, mintgrüne Darstellung),
- Strauch-Hecken, max. 1 m Höhe (5 WP, mittelgrüne Darstellung mit weißen Punkten),
- Baum-Strauch-Hecke bzw. Strauch-Hecke bis 5 m Höhe (7 WP, dunkelgrüne Darstellung mit weißen Punkten).

5.8 Ermittlung der Eingriffsschwere, Abgrenzen der Baugrundstücke / Versiegelung / Straßen (L 2021)

Im Bebauungs- und Grünordnungsplan wird eine **GRZ von 0,6** festgelegt. Der Beeinträchtigungsfaktor wird daher ebenfalls mit 0,6 angesetzt, siehe Tabelle 8, Seite 28. Die Eingriffsfläche beträgt insgesamt 2.977 m².

Es ergibt sich insgesamt im vorliegenden Fall **kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf** nach § 5 Abs. 3 Ziffer 1 BayKompV und der nicht flächenbezogenen Merkmale zum **Schutzgut Arten und Lebensräume**.

„Im Regelfall ist davon auszugehen, dass die Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume auch den Ausgleichsbedarf für die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft abdecken. Wenn in Abweichung vom Regelfall die Beeinträchtigung eines biotischen oder abiotischen Schutzguts nicht im erforderlichen Maß durch den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensräume abgedeckt ist, wird der verbleibende zusätzliche Ausgleichsbedarf für das jeweils konkret davon betroffene Schutzgut verbal-argumentativ ermittelt.“

Quelle: BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR: Leitfaden ‚Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft‘ zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, München 12/2021, Seite 23

Tabelle 8: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs auf Bebauungsplanebene gemäß Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden“ (12/2021)

Bezeichnung Ausgangszustand	Code lt. Bay-KompV	Wertpunkte laut Biotopwertliste	Wertpunkte laut vereinfachter Erfassung	Eingriffsfläche m ²	Beeinträchtigungsfaktor	Ausgleichsbedarf in WP
Asphaltflächen bzw. Pflaster	V 11	0	0	156	0,6	0
Intensiv-Grünland bzw. Wiese oder Grünland	G 11	3	3	347	0,6	625
Wiese extensiv gepflegt, mit Magerkeitszeigern	G 212	8	8	2.418	0,6	11.606
Freiflächen zum Kinderspiel, Spielgeräte, Sträucher und Bäume, modelliertes Gelände	P 32	2	3	38	0,6	68
Strauch-Hecken, max. 1 m Höhe	B 141	5	3	16	0,6	29
Baum-Strauch-Hecke bzw. Strauch-Hecke bis 5 m Höhe	B 116	7	8	2	0,6	10
Ausgleichsbedarf auf der Eingriffsfläche von insgesamt 2.977m ²						12.338

5.9 Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs (L 2021)

Als nächster Schritt ist der Planungsfaktor abzuziehen, der hier aufgrund der zurückhaltenden Festsetzungen, aber auf Grundlage der u. g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, mit einem mittleren Wert, hier 10 %, angesetzt wird.

Berücksichtigung der GRZ 0,6 ein Ausgleichsbedarf (s. Tabelle 8) von	12.338 WP
abzüglich Planungsfaktor - 10 %	- 1.234 WP

Ausgleichsbedarf	11.104 WP
------------------	------------------

Somit ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **11.104 WP**.

Im Zuge des Bebauungs- und Grünordnungsplans sind folgende **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen** vorzusehen, die den oben angesetzten Planungsfaktor – hier von 10 % – rechtfertigen:

- Synergieeffekte mit Bestandsbebauung und bestehender Erschließung sowie bestehendem Parkplatz,
- Anschluss an die bestehende Erschließung (Straße, ÖPNV, Leitungen, etc.),
- Regenwasserretention (extensive Wiese, siehe Planzeichen 13.6),
- Festsetzung von 9 Großbaumpflanzungen, Qualität H 4xv 20-25 (siehe Planzeichen 13.1) sowie einer schmalen Pflanzfläche zur Randeingrünung im Westen (siehe Planzeichen 13.3),
- Festsetzung eines Nachpflanzgebotes für Gehölze mit bestimmten Arten (siehe textliche Festsetzung 0.2.2.3 und 0.2.2.4).

Weiterführende, nicht auf den Planungsfaktor anrechenbare Vermeidungsmaßnahmen nach Leitfaden 12/2021 Anlage 2, Tabelle 2.1 auf den Seiten 40-44, sind folgende:

- Erhalt vorhandener Gehölze (v. a. Einzelbäume sowie v. a. Baum-Strauch-Hecken in den Randbereichen, siehe Planzeichen 13.2 und 13.4).

5.10 Ergebnis des Ausgleichsbedarfs nach dem Bergkirchner Modell (L 2003 + L 2021)

Tabelle 9 Berechnung Ausgleichsbedarf anteilig nach den beiden oben aufgeführten Methodiken

	Ausgleichsbedarf für gesamten Geltungsbereich	Ansatz 60 %	Ansatz 40 %
Ausgleichsbedarf gemäß Leitfaden aus dem Jahr 2003	2.453 m ²	1.472	---
Ausgleichsbedarf gemäß Leitfaden aus dem Jahr 2021	11.104 WP	---	4.442 WP
Ausgleichsbedarf insgesamt	1.472 m² und 4.442 WP		

5.11 Auswahl geeigneter und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen / Maßnahmenkonzept nach dem Bergkirchner Modell sowie Bestimmung des Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen (L2003 + L 2021)

Innerhalb des Geltungsbereichs stehen keine Ausgleichsflächen zur Verfügung. Daher ist der entstehende Ausgleichsbedarf für von 2.453 m² auf externen Ausgleichsflächen zu leisten. Der nötige Ausgleich wird aus Flächen des kommunalen Ökokontos der Gemeinde Bergkirchen nachgewiesen.

Hierfür erfolgt die Zuordnung auf Teilflächen der **gemeindeeigenen Fl.Nrn. 189/1 und 190/1, Gemarkung Feldgeding**. Bei einer hier gegebenen Aufwertung von 9 WP/m² ergeben sich gemäß Leitfaden 2021 für den Bedarf von 4.442 WP hier 494 m² Fläche. Hinzu kommen die 1.472 m² Flächenbedarf gemäß Leitfaden 2003.

Somit sind zum gegenwärtigen Planstand hier **1.966 m²** Ausgleichsfläche für den Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 115, Bergkirchen, südlich der Sonnenstraße, zuzuordnen.

6. anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen)

6.1 ernsthaft in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten (Ebene Bebauungsplan)

Die verschiedenen Planungsalternativen innerhalb des Geltungsbereichs lassen sich anhand von drei Grundmerkmalen unterscheiden: die grundsätzliche Erschließung, die Größe der Parzellen (Körnigkeit, Gebäude-Kubatur) und die Grüngliederung.

Die Erschließung ist von Nordosten durch die Kreisstraße DAH 5 sowie den Parkplatz und die Erschließung innerhalb des Gebiets ist in weiten Teilen vorgegeben. Die Bestandsgebäude sind zu erhalten.

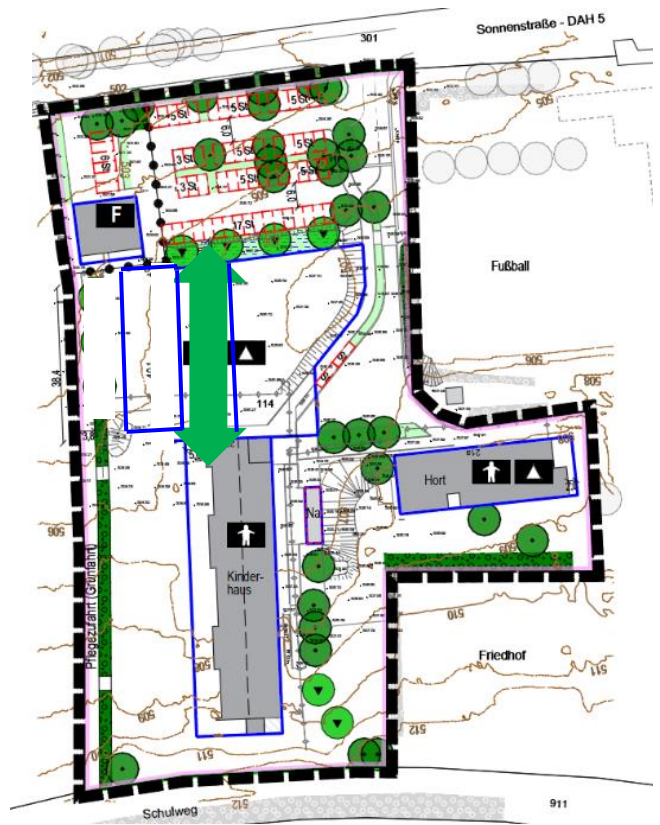
Variante 1 sieht eine durchgehende Grünachse von West nach Ost vor sowie die Verlängerung der Hecke im Westen und ein separates Baufenster nördlich des Kinderhauses.

Variante 2 zeigt eine gliedernde Grünstruktur in Nord-Süd-Richtung, zwischen zwei separaten, kleinflächigen Baufenstern auf.

Letztendlich weiter verfolgt wird die im Vorentwurf dargestellte Variante mit Eingrünung am Westrand sowie einer großflächigen Baugrenze, jedoch bewusst ohne Untergliederung. Die Erweiterung des bestehenden Kinderhauses kann somit auch an den Bestand anschließen (z. B. Zwischenbau, Anbau), so dass die Gebäude des Alt- und Neubaus bei Bedarf direkt zusammen genutzt werden können.



Variante 1: breite Grünachsen in West-Ost-Richtung



Variante 2: Grünachse zwischen zwei kleineren Baufenstern

Schlussteil – zusätzliche Angaben, Monitoring und Zusammenfassung

7. zusätzliche Angaben

Methodische Vorgehensweise – Vorgehensweise bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen

In Kapitel 3 wird zunächst die Empfindlichkeit der jeweiligen Schutzgüter analysiert (Basis-Szenario). In Kapitel 4.1.1 werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Luft und Klima, Landschaft und Schutzgebiete sowie amtliche Programme und Pläne, Fauna und Flora sowie ihre Lebensräume, Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen (Belange des Immissionsschutzes, Trinkwasser, Sicherheit, Erholung, erzeugte Belästigungen und Schadstoffe) sowie Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter untersucht und **bewertet**. Auch Abfälle und Abwässer, Sicherheitsbetrachtungen, d. h. die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen sowie die eingesetzten Techniken und Stoffe sowie Folgen des Klimawandels, Flächensparen und Ressourcenschutz werden seit dem UVPG 2017 in die Betrachtungen mit einbezogen. Die erforderlichen Leitparameter und die Reihung der Schutzgüter zur Ermittlung der Umweltauswirkungen richten sich im Wesentlichen nach den UVP-Leitlinien der LAWA, da sich diese in der Praxis der UVP bewährt haben:

- Inanspruchnahme der zu bebauenden Fläche als Verlust des natürlich gewachsenen Oberbodens, als Lebensraum für Bodenlebewesen, als Produktionsfaktor, Vegetationsstandort und Deck- und Filterschicht für das Grundwasser,
- Veränderung der Grundwasserverhältnisse (Grundwasserniveau, Abflussverhältnisse) und der Grundwasserbeschaffenheit (stoffliche und hygienische Belastungen) und des Grundwasserleiters durch die baulichen Anlagen bzw. den Betrieb,
- Verlust bzw. Beeinträchtigungen von Biotopen und landschaftsgliedernden Strukturen, Einzelbäumen, Gehölzbeständen usw., Verlust von Standorten/Habitaten wertbestimmender Pflanzen- und Tierarten,
- Veränderung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung im Bereich und im Umfeld der Bebauung,
- Verlust oder Beeinträchtigung von Kultur- und Bodendenkmälern und sonstigen Kultur- und Sachgütern (kulturelles Erbe),
- Vorhabensbedingte Emissionen (Lärm), für die Lufthygiene (Luftpfad) und das Grundwasser/Oberflächengewässer (Wasserpfad) relevante Emissionen oder prinzipielle Risiken und Sicherheitsbetrachtungen,
- Aussagen zu Klimaanpassung und erneuerbaren Energien, Ressourcenschutz und Nachhaltigkeit, Abfall und Entsorgung, eingesetzte Stoffe und Techniken, den Flächenverbrauch und die Gefährdung durch Unfälle und Katastrophen.

Weiter ist zu prüfen, inwieweit allgemein gültige Standortvoraussetzungen für eine Bebauung im geplanten Bereich gegeben sind (z. B. Lage außerhalb von Überschwemmungsgebieten, Einhaltung bestimmter Grundwasserflurabstände, Eignung des Baugrundes, Versickerung von Niederschlagswasser, Hochwasserschutz).

Dabei werden die Schutzgüter bzw. relevanten Wirkungspfade in jeweils eigenen Kapiteln 4.1.1 bis 4.1.4 behandelt. Zur besseren Übersichtlichkeit wird in den Kapiteln mit folgender Systematik vorgegangen:

- 1. Schritt: Relevanzanalyse (Tabelle 3, Kapitel 4.1.1)**
⇒ Kurzbeschreibung der potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens, der betroffenen Schutzgüter bzw. Umweltbestandteile und des daraus resultierenden Untersuchungsumfangs sowie der verwendeten Umweltindikatoren.
- 2. Schritt: Wirkungsanalyse – Entstehung, Ausbreitung, Auswirkung und Wechselwirkungen potenzieller Belastungen (Tabellen 4 und 5, Kapitel 4.1.2 und 4.1.3)**
⇒ Beschreibung der möglichen Entstehung und Ausbreitung möglicher Belastungen des Menschen und der Umwelt, der Wirkungsarten, -orte und -pfade.
⇒ Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen.
⇒ Untersuchung möglicher Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung sowie des Ausgleichs erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt.
- 3. Schritt: Beurteilung der Auswirkungen (Tabelle 7, Kapitel 4.3)**
⇒ Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens auf Mensch und Umwelt.

Auf der Basis der Relevanzanalyse erfolgt die Analyse der möglichen Wirkungen des Vorhabens auf die betrachteten Schutzgüter (Wirkungsanalyse: verbale Gegenüberstellung von Eingriffsempfindlichkeit und Eingriffsintensität). In der Wirkungsanalyse werden mögliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (diese werden gesondert in Kapitel 5 dokumentiert) geprüft und berücksichtigt. Abschließend wird das Ergebnis der Wirkungsanalyse zusammenfassend beurteilt.

Differenzierung nach Wirkfaktoren – bau-, anlage-, betriebsbedingt (zu Tabelle 4, Kapitel 4.1.3)

Im Folgenden werden die zur Bewertung herangezogenen Gesichtspunkte und Fragestellungen beispielhaft aufgelistet:

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Herstellung der geplanten Bebauung werden überwiegend vorübergehende Beeinträchtigungen der Umwelt durch die Inanspruchnahme von Baustelleneinrichtungsflächen, bau- und transportbedingte Emissionen (Schall und Erschütterungen, Luftschadstoffe) und Bodenumlagerungen verursacht. Der Abbruch bzw. Rückbau der geplanten Bebauung, der wenn überhaupt, dann erst in weiter Zukunft entstehen dürfte, wird nicht weiter berücksichtigt.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Unter anlagenbedingten Auswirkungen werden diejenigen Umweltauswirkungen erfasst, die durch Errichtung der Bebauung und notwendiger Verkehrserschließungen, Ver- und -Entsorgungsanlagen zu lang andauernden bzw. dauerhaften und nachhaltigen Umweltauswirkungen führen. An erster Stelle ist dies die Flächeninanspruchnahme für die genannten baulichen Anlagen, die unmittelbar Eingriffe in den Boden und den geologischen Untergrund zur Folge hat. Eine Versiegelung von Flächen (Verringerung der Grundwasserneubildung) wirkt sich auf das Schutzgut Wasser, indirekt möglicherweise auch auf etwaige Feuchtflächen und Oberflächengewässer aus. Die Bebauung kann Auswirkungen auf den Wasserabfluss und auf Retentionsflächen haben.

Durch den Flächenverbrauch entstehen direkte Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sowie die Flächennutzung. Durch Verdrängungs- oder Barriereeffekte können auch indirekte Wirkungen auf den Biotopverbund entstehen. Die Anlage kann Auswirkungen auf das Landschaftsbild, die Landschaft und ihre Erholungseignung haben. Durch die Flächeninanspruchnahme können Kultur- und Sachgüter im öffentlichen Interesse direkt betroffen sein oder durch Außenwirkungen beeinflusst werden.

Nutzungsbedingte Auswirkungen

Unter nutzungsbedingten Auswirkungen können die beabsichtigten Nutzungen und damit zusammenhängende Verkehrsströme und die damit verbundenen möglichen Wirkungen auf Mensch und Umwelt sowohl im Normalbetrieb als auch bei Betriebsstörungen zusammengefasst werden. Dies trifft v.a. für gewerbliche Nutzungen zu. Eine erforderliche Abwasserbehandlung vor Ort oder in einer vorhandenen Kläranlage kann die gegebenen Einleitwerte bzw. die Belastungssituation des Vorfluters verändern.

Bewertungsstufen der Gesamtwirkungsbeurteilung

(zu Tabelle 7, Kapitel 4.3)

Die Ermittlung der Bewertung erfolgt abweichend von der ökologischen Risikoanalyse nicht durch eine formalisierte Bewertungsvorschrift bzw. -matrix, sondern durch ökologische Bilanzierung und verbale Gegenüberstellung der jeweils maßgeblichen Bewertungskriterien selbst (z.B. Verlust bestimmter Biotope nach Qualität und Fläche). Folgende Bewertungskategorien werden in Tabelle 7, Kapitel 4.3, auf Seite 24 verwendet:

Tabelle 10 Erläuterung der in der verwendeten Bewertungsstufen

<u>keine Auswirkungen</u>	<u>negative Auswirkungen</u>	<u>positive Auswirkungen</u>
nicht gegeben	sehr hoch negativ hoch negativ mittel negativ gering negativ sehr gering negativ	hoch positiv mittel positiv bedingt positiv

Die Skala mit fünf Stufen ist übersichtlich und die gebräuchliche. Sie entspricht den fünf Güteklassen der neuen EU-Wasserrahmenrichtlinie. Die letztendlich aus fachlicher Sicht zu treffende **Gesamtwirkungsbeurteilung** (Kapitel 9) wird ebenfalls verbal-argumentativ begründet. Hierbei wird die fünfstufige Skala in Tabelle 7 Kapitel 4.3 in eine **dreiwertige Skala hoch - mäßig - gering** für den Laien vereinfacht zusammengefasst (vgl. Tabelle 11 in Kapitel 9). Hierbei sind die Einstufungen „sehr hoch negativ“ und „hoch negativ“ zu „hoch“ zusammengefasst, „mittel negativ“ wird der Einstufung „mäßig“ gleichgesetzt und „gering negativ“ und „sehr gering negativ“ werden mit „gering“ bezeichnet.

7.1 Angaben zu technischen Verfahren

Die verwendeten technischen Verfahren sind dem im Literaturverzeichnis genannten und insbesondere folgendem, der Begründung als Anlage beigefügtem Fachgutachten, im Einzelnen zu entnehmen:

7.2 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Die verwendeten technischen Verfahren sind dem Literaturverzeichnis im Einzelnen zu entnehmen. Diese liegen entweder als Anlagen bei oder in der Gemeinde Bergkirchen und bei den Fachstellen vor.

Aufgrund fehlender exakter Projektdaten wurden unter Punkt 4.1.3 in der Tabelle 5 auf Seiten 21-22 die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen zusammengefasst.

Die genaue Planung des Gebäudes für die geplante Erweiterung des Kinderhauses liegt der Gemeinde Bergkirchen noch nicht vor. Auch Raumprogramm und Förderantrag sind noch nicht eingereicht. Daher werden nur wenige wesentliche Festsetzungen getroffen und eine großzügige Baugrenze festgesetzt, so dass genügend „Luft“ für die geplante Erweiterung und zukünftig ggf. weitere Anforderungen zur Verfügung steht.

8. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Vorschläge für Monitoring-Ansätze auf der Ebene des Bebauungs- und Grünordnungsplan auf Grundlage des Umweltberichtes:

- Mensch / Lärm: Reaktion auf unerwartete Auswirkungen, v. a. auf benachbarte Wohngebäude (ggf. Überprüfung durch Schallmessungen, regelmäßige Überprüfung, Prüfung der Sicherheit des Schulweges der Kinder, vor allem zu Fuß und mit dem Rad.
- Landschaftsbild: Überprüfung der Gehölzentwicklung in 10-jährigem Turnus, erfüllt sie die erwartete Funktion zur Einbindung der Gewerbeflächen in die Landschaft, regelmäßige Bestandsaufnahme, Fotodokumentation.

9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die **wesentlichen Auswirkungen des Vorhabens** liegen beim Schutzgut **Boden**. Die Bewertung **mäßig** im Hinblick beruht v. a. auf einer Ackerzahl über dem Landkreisdurchschnitt, einer großflächigen möglichen Versiegelung und dem Eingriff ins den Hang. Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) liegt hier bei 0,6.

Tabelle 11 Gesamtwirkungsbeurteilung

Schutzgut bzw. Wirkfaktor	Bestand bzw. Ausgangssituation	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- bzw. betriebsbedingt	Vermeidungsmaßnahmen (Festsetzungen)	Beurteilung
Arten und Lebensräume	Baum- und Strauchbestand vor allem in den Randbereichen, extensiv genutzte Wiese auf Standort des geplanten Neubaus, Vorkommen von Vögeln in Bäumen / Hecken sowie ggf. Gebäuden, ggf. Fledermäuse, Wanderbewegungen Amphibien	Störung durch Lärm u. Staubentwicklung, Beeinträchtigung durch Lärm u. Staub auf nahe liegenden Flächen	Verlust extensiv gepflegte Wiese, Neupflanzung von 9 Großbäumen und 88 m ² Hecke, umfangreicher Gehölzerhalt	Pflanzung von 9 Großbäumen, Erhalt vielfältiger Gehölzstrukturen, Sicherung einer schmalen Pflanzfläche am Westrand als Ortsrand	gering
Boden	fast ausschließlich Braunerde, Ackerzahl 58 (überdurchschnittlich ertragreich), bereits versiegelte Flächen	Verdichtung durch Baufahrzeuge, Abgrabungen und Aufschüttungen, Eingriff in den Hang für Neubau (Terrassierungen)	Abgrabung und Aufschüttungen, Verlust der Bodenfunktionen an einem ertragreichen Standort, hoher Versiegelungsgrad zulässig (GRZ bis zu 0,6)	geschlossene Grasnarbe bzw. Schutz durch flächige Gehölze auf ca. 1.500 m ² dauerhaft gesichert	mäßig
Fläche, Nachhaltigkeit	im Flächennutzungsplan als Flächen für den Gemeinbedarf ausgewiesen	Verdichtung und Versiegelung	dauerhafte Versiegelung von Wiese (extensiv), Synergie mit bestehenden Gebäuden und Parkplatz- sowie Erschließungsflächen, gemeinsame Erschließung mit bestehendem Gelände, kurze Wege, Synergie mit bestehenden Nutzungen (Nachmittagsbetreuung Schule, Hort/Kinderhaus)	Flächen, die bereits im Flächennutzungsplan dafür vorgesehen werden, werden für den Gemeinbedarf beansprucht	gering

Schutzgut bzw. Wirkfaktor	Bestand bzw. Ausgangssituation	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- bzw. betriebsbedingt	Vermeidungsmaßnahmen (Festsetzungen)	Beurteilung
Wasser	Grundwasserflurabstand 2,6 bis 4,6 m unter GOK im Bereich des geplanten Neubaus, sehr kleinflächig im wassersensiblen Bereich	Abgrabungen und Versiegelungen	Versickerung nicht möglich, gedrosselte Einleitung in den Regenwasserkanal, Sicherung von Flächen zur Regenwasserrückhaltung	Regenwasserrückhaltung in extensiven Wiesenstreifen möglich	gering
Klima und Luft, Folgen des Klimawandels	Gehölze v.a. in den Randbereichen, Bestandsbebauung	Staubeträge in Nachbarflächen aufgrund Bodenarbeiten	Aufheizung durch zusätzliches Gebäude, Gehölzerhalt, Großbaumpflanzungen	Erhalt von Gehölzen und Nachpflanzungen, zusätzliche Großbaumpflanzungen (Kühlung, Beschattung)	gering
Landschaft	Lage am Ortsrand, Bestandsbebauung, bewegtes Relief, Ferneinsehbarkeit von N und W, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet (etwa 90% der Fläche)	Baustellenbetrieb / Lärm, ggf. Verlust von Blickbeziehungen in die freie Landschaft	weiteres Gebäude am Ortseingang (bis zu III Vollgeschoss plus Untergeschoss), Erhalt des raumwirksamen Baumbestandes	raumwirksame Ortsrandeingrünung mit drei Großbäumen und flächigen Gehölzen, Dachneigung auf max. 25 begrenzt	gering
Kulturelles Erbe, Sachgüter	Fernwärmeleitung quert Geltungsbereich, Kreisstraße DAH 5 angrenzend	Erschütterungen	.-	Freihalten der bestehenden Trasse der Fernwärmeleitung von Bepflanzungen	gering
Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr	Feuerwehrstandort, Kinderhaus und Hort, großer Parkplatz. angrenzend Grund- und Mittelschule samt Turnhalle und Sportflächen im Freien	Erschütterungen, Lärm und Staubemissionen durch Baustellenbetrieb, Störung des Schulbetriebs sowie der Kundenbetreuung möglich	Schaffung zukunftsfähiger Standort, Entwicklungsmöglichkeiten für Kinderbetreuung- und -förderung/Jugendarbeit, unwesentliche Erhöhung des PKW-Verkehrs	gemeinsame Nutzung der Gebäude möglich durch direkt zusammenhängende Baulinien, direkte Zufahrt auf Kreisstraße DGF 5, somit keine Wege durch Wohngebiete	gering
Abfälle und Abwasser	anfallender Hausmüll (Feuerwehr + KiTa/Hort)	temporäre Lagerung auf Baustelle, Baustoffabfälle	Hausabfälle (geringfügig), Hausabwasser (kaum Erhöhung im Vergleich zum Ist-Zustand)	---	gering
Sicherheitsbetrachtung	wild abfließendes Wasser bei Starkregenereignissen (von Süden), untergeordnete Gefährdung von Radfahrern und Fußgängern (Schulweg + Schulgebäude und KiTa entlang Kreisstraße DAH 5)	Gefahren in der Bauphase durch schweres Gerät und Maschinen, Baustelle direkt neben Kinderbetreuungseinrichtung, ggf. Einträge ins Grundwasser	Kinderbetreuungseinrichtung nahe am Parkplatz, jedoch Zäunung geplant	geplanter Neubau südlich der beschränkten Zufahrt zum Gelände (kaum Verkehr)	gering
eingesetzte Techniken und Stoffe	landwirtschaftliche Geräte (z. B. Traktoren), Mähfahrzeuge, Fahrzeuge der Feuerwehr	diverse Baufahrzeuge und schweres Gerät (Baukran)	Pflegezufahrt im Westen kann ggf. verlängert werden	---	gering

Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Arten und Lebensräume** (= Wildpflanzen bzw. Wildtiere und ihre Lebensräume) werden als **gering negativ** beurteilt. Die wertvollen Gehölzbestände werden zum Großteil erhalten. Rodungen sind nicht festgesetzt. Von floristisch oder faunistischer Bedeutung ist der Verlust der extensiv gepflegten Wiese, auf der die Erweiterung des Kinderhauses geplant ist. Der Verlust ist jedoch nur kleinflächig. Zudem werden am Westrand Großbäume und eine Hecke neu gepflanzt. Durch die v. a. im Süden randlich bestehenden und die neu geplanten Gehölzstrukturen entsteht nun auch am Westrand ein Komplex zusammen mit den wertvollen, angrenzenden Flächen. **Auswirkungen auf die Biodiversität sind somit nicht zu erwarten.**

Alle **sonstigen Schutzgüter** einschließlich der Belange des Trinkwasserschutzes, der Belange des Grundwasserschutzes und zum Gesichtspunkt Klima und Luft, für die faktische oder potenzielle Auswirkungen des Vorhabens nicht gänzlich auszuschließen sind, sowie amtliche Pläne und Programme werden nur **gering** von den Bauleitplanungen betroffen. Die betreffenden Auswirkungen der Bauleitplanung sind daher als unkritisch zu beurteilen.

Besondere **kumulative negative Wirkungen** des Standortes in Bezug auf die im Raum gegebenen Vorbelastungen durch die vorhandene Kreisstraße DAH 5, v. a. durch Lärm im unmittelbaren Umfeld, die nahe liegende Wohnbebauung mit seinem Ziel- und Quellverkehr mit der geplanten Entwicklung einer Erweiterung des Kinderhauses, v. a. durch Lärm, sowie besondere **Wechselwirkungen**, die nicht bereits mit der Untersuchung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden, haben sich nicht ergeben.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter und der gegebenen Ausgleichsmöglichkeiten sind die Auswirkungen der Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplans **Nr. 115, Bergkirchen, südwestlich der Sonnenstraße** der Gemeinde Bergkirchen **insgesamt als gering** und die geplanten Maßnahmen als **umweltverträglich** einzustufen.

Die Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 115, Bergkirchen, südwestlich der Sonnenstraße der Gemeinde Bergkirchen wurden einer Umweltprüfung nach § 2a BauGB gemäß der in § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter und Kriterien unterzogen. Die Festsetzungen wurden im Einzelnen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt beurteilt. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Umweltbericht enthalten. Es wurden, insgesamt betrachtet, **keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** festgestellt.

Insgesamt ist die Bauleitplanung am vorgesehenen Standort aufgrund des Untersuchungsrahmens des Umweltberichts als **umweltverträglich** zu beurteilen.

- Die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind **auszugleichen**.
- Die Gestaltung der baulichen Anlagen ist möglichst **landschaftsverträglich** auszuführen.
- Die Gebäude, Anlagen, Betriebseinrichtungen sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen und straßenseitige Erschließungen sind so zu bauen und zu betreiben, dass **vermeidbare Belastungen** des Wohnumfeldes und der Umwelt **unterbleiben**.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 115, Bergkirchen, südwestlich der Sonnenstraße sind unter diesen Bedingungen **nicht gegeben**.

Landshut, den 14. Oktober 2025



LINKE + KERLING
STADTPLANER + LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

LITERATURVERZEICHNIS UND VERWENDETE UNTERLAGEN

Verwendete amtliche Unterlagen

- **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Bayern – Landkreisband Dachau.** – Bayerisches Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (**LfU**), München, Oktober 2005.
- **Regionalplan München**, Region 14. – Regionaler Planungsverband München (RPV), in der Fassung der Gesamtfortschreibung vom 01. April 2019 (8. Verordnung zur Änderung des Regionalplans München).
- **Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) Region München.** Regierung von Oberbayern, Stand 14.06.2010 unter <http://www.regierung.oberbayern.bayern.de/aufgaben/umwelt/allgemein/lek14/>.
- **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023** – Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, Hrsg., München, 01. Juni 2023.
- **UmweltAtlas Bayern, Naturgefahren**, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, München (LfU), Stand 2025, digitale Fassung unter www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas/index.html?.
- **Geologische Karte** von Bayern des Bodeninformationssystems (BIS), 1:25.000. – über www.geoportal.bayern.de.
- **Bodenschätzungs-Übersichtskarte** von Bayern M 1 : 25.000, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Augsburg, Stand 1958, digitale Fassung unter <http://www.bis.bayern.de/bis>.
- **FIS-Natur Online** (FIN-Web), Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - Online-Viewer, Bayerische Landesamt für Umwelt, München (LfU), Stand 2011, digitale Fassung unter https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/ (Zugriff: Oktober 2025).
- Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung; **Bayerischer Denkmal-Atlas** (über www.geoportal.bayern.de).
- **Hydrogeologische Karte**, M 1 : 500.000, digitaler Datenbestand - www.geoportal.bayern.de, Zugriff 2025.
- **Standortkundliche Landschaftsgliederung von Bayern** M 1 : 1.000.000 – Geologisches Landesamt München, München, 1991.

Gutachten und Mitteilungen / Sonstige Grundlagen

- **Flächennutzungsplan** Bergkirchen, Landkreis Dachau (1984). – Planungsgruppe Gern 8000 München 19, 10.12.1984, zur Verfügung gestellt von durch die Gemeinde Bergkirchen am 15.05.2018.
- **Flächennutzungsplan, Änderung 6u**, Gemeinde Bergkirchen, Irene Burkhardt Landschaftsarchitekten, Fritz-Reuter-Str.1, 81245 München, Fassungsdatum 04.12.2012.
- **Geotechnischer Bericht mit schadstofftechnischer Vorerkundung**, Projekt Nr. 14100, BV Erweiterung Kinderhaus an der Sonnenstraße in 85232 Bergkirchen, Flur 114, Gemarkung Bergkirchen, BLASY + MADER GmbH, Moosstraße 3, 82279 Eching am Ammersee, 19.09.2024.
- **Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. – Ein Leitfaden** (ergänzte Fassung) – Bayerisches Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (BayStmLU), Hrsg., München, Januar 2003.
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Hrsg.: Leitfaden **„Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft“** zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, München 12/2021.
- Garniel, A. & U. Mierwald: **Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr**. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. – 2010.
- **Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung** – Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (**BayStMI**) und Bayerisches Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (**BayStMUGV**), Hrsg., München, Januar 2006.
- Ökologisch orientierte Planung. – **Beate Jessel, Kai Tobias**, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2002.