



Gemeinde Karlshuld
Landkreis Neuburg Schrobenhausen

**Bebauungsplan „SV Ignaz Stüberl Kleinhohenried“
mit integriertem Grünordnungsplan**

Begründung mit Umweltbericht



Entwurf vom 07.09.2026

Auftraggeber: Gemeinde Karlshuld
vertreten durch
den Ersten Bürgermeister Michael Lederer

Hauptstraße 68
86668 Karlshuld

Planverfasser: **TB | MARKERT**
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner * Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:
Matthias Fleischhauer, Stadtplaner
Adrian Merdes, Stadtplaner
Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286
USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de
www.tb-markert.de

Bearbeitung: **Matthias Fleischhauer**, Stadtplaner SRL, AKH, BayAK
Matthias Braun, LL.M., Dipl. Verwaltungswirt
Sophie Maierhofer, B.A. Kulturgeographie/Ökonomie
Claudio Lenz, B.Sc. Umweltschutz

Planstand: Entwurf vom 07.09.2026

Nürnberg, 07.09.2026
TB | MARKERT

Karlshuld, _____
Gemeinde Karlshuld

MATTHIAS FLEISCHHAUER

MICHAEL LEDERER

Inhaltsverzeichnis

A	Begründung	5
A.1	Anlass und Erfordernis	5
A.2	Ziele und Zwecke	5
A.3	Verfahren	5
A.3.1	Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile	5
A.3.2	Städtebauliche Bestandsanalyse	5
A.4	Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen	7
A.4.1	Übergeordnete Planungen	7
A.4.2	Bauplanungsrechtliche Beurteilung	11
A.4.3	Naturschutzrecht	11
A.4.4	Artenschutzrechtliche Prüfung	12
A.4.5	Wasserhaushalt	17
A.4.6	Denkmalschutz	18
A.5	Planinhalt	18
A.5.1	Städtebauliche und grünordnerische Konzeption	18
A.5.2	Räumlicher Geltungsbereich	19
A.5.3	Maß der baulichen Nutzung	19
A.5.4	Überbaubare Grundstücksflächen	19
A.5.5	Grünfläche	19
A.5.6	Örtliche Bauvorschriften	19
A.5.7	Grünordnung	20
A.5.8	Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe	21
A.5.9	Immissionsschutz	23
A.5.10	Erschließung, Ver- und Entsorgung	23
A.5.11	Flächenbilanz	25
A.6	Interkommunale Abstimmung	25
A.7	Hochwasserschutz und Starkregenereignisse	25
A.8	Wesentliche Auswirkungen der Planung	25
B	Umweltbericht	27
B.1	Einleitung	27
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	27
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	27
B.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes	30
B.2.1	Schutzgut Fläche	30
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	30
B.2.3	Schutzgut Boden	31
B.2.4	Schutzgut Wasser	31
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	31
B.2.6	Schutzgut Landschaft	32

B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	32
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	33
B.2.9	Wechselwirkungen	33
B.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	33
B.3.1	Wirkfaktoren	33
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	34
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	36
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	37
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	37
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	37
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	38
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	38
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	38
B.3.10	Wechselwirkungen	38
B.3.11	Belange des technischen Umweltschutzes	38
B.3.12	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	39
B.3.13	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	39
B.4	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	39
B.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	40
B.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	40
B.5.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	40
B.5.3	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	41
B.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	41
B.7	Zusätzliche Angaben	41
B.7.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	41
B.7.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	42
B.7.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	42
B.7.4	Referenzliste mit Quellen	42
B.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	43
C	Rechtsgrundlagen	44
D	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	45
E	Verzeichnis der Anlagen	46

Hinweis:

Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Text das generische Maskulinum verwendet. Die in dieser Arbeit verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.

A Begründung

A.1 Anlass und Erfordernis

Die Gemeinde Karlshuld beabsichtigt, den bestehenden Sportplatz des SV Ignaz Stüberl zu überplanen und auf einem östlichen davon gelegenen Grundstück die Errichtung eines Vereinsheims zu ermöglichen. Zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung auf der ca. 1,0 ha großen Fläche ist dafür eine Bauleitplanung notwendig.

A.2 Ziele und Zwecke

Der 1984 gegründete und hauptsächlich auf Fußball ausgerichtete SV Ignaz Stüberl im Karlshulder Ortsteil Kleinhohenried konnte bisher ein auf dem westlich des Fußballplatzes angrenzenden Flurstück bestehendes Gebäude als Vereinsheim nutzen. Da diese Möglichkeit künftig nicht mehr besteht, will es die Gemeinde Karlshuld zur Stärkung des lokalen Sportangebots und der ortsnahe Freizeitgestaltung dem SV Ignaz Stüberl ermöglichen, ein Vereinsheim errichten zu können.

Bei der Umsetzung des Vorhabens soll eine verträgliche und geordnete Entwicklung des Plangebiets gesichert werden, die u.a. auch umwelt-, natur- und artenschutzrechtliche Belange sowie immissionsschutzrechtlichen Belange berücksichtigt. Dies gilt umso mehr, als – wie im Straßendorf Karlshuld üblich – zwischen vereinzelt an der Straße gelegenen Außenbereichsvorhaben z. T. große Abstände bestehen, die überwiegend von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt sind.

A.3 Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplans sowie die entsprechende Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB) erfolgen im Regelverfahren (§§ 2 ff. BauGB).

A.3.1 Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Kleinhohenried. Alle im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegenden Flurstücke stehen im Privateigentum. Die im Plangebiet liegenden Teilflächen der Flst. 464/2 und 457/175 sind an den Verein für die Nutzung als Sport- und Freizeitflächen verpachtet.

A.3.2 Städtebauliche Bestandsanalyse

A.3.2.1 Nutzungen



Abbildung 1: Blick auf die Fläche des geplanten Vereinsheims (Grünfläche rechts) sowie den Fußballplatz (links hinter Maisfeld); Quelle: BayernAtlas, 2026

Die südwestliche Teilfläche des Flst. 464/2 wird bereits als Fußballplatz genutzt. Die westliche Teilfläche des Flst. 457/175 wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, der mittlere Bereich ist eine nicht bewirtschaftete Grasfläche.

A.3.2.2 Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist über die direkt südlich angrenzende Straße „Kleinhohenried“, die vom Hauptort Karlshuld nach Pobenhausen führt, erschlossen.

A.3.2.3 Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild ist geprägt durch straßendorftypische Strukturen aus landwirtschaftlichen Betrieben mit Wohnnutzungen, aufgelassenen Betrieben größeren dazwischenliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie Grünflächen.

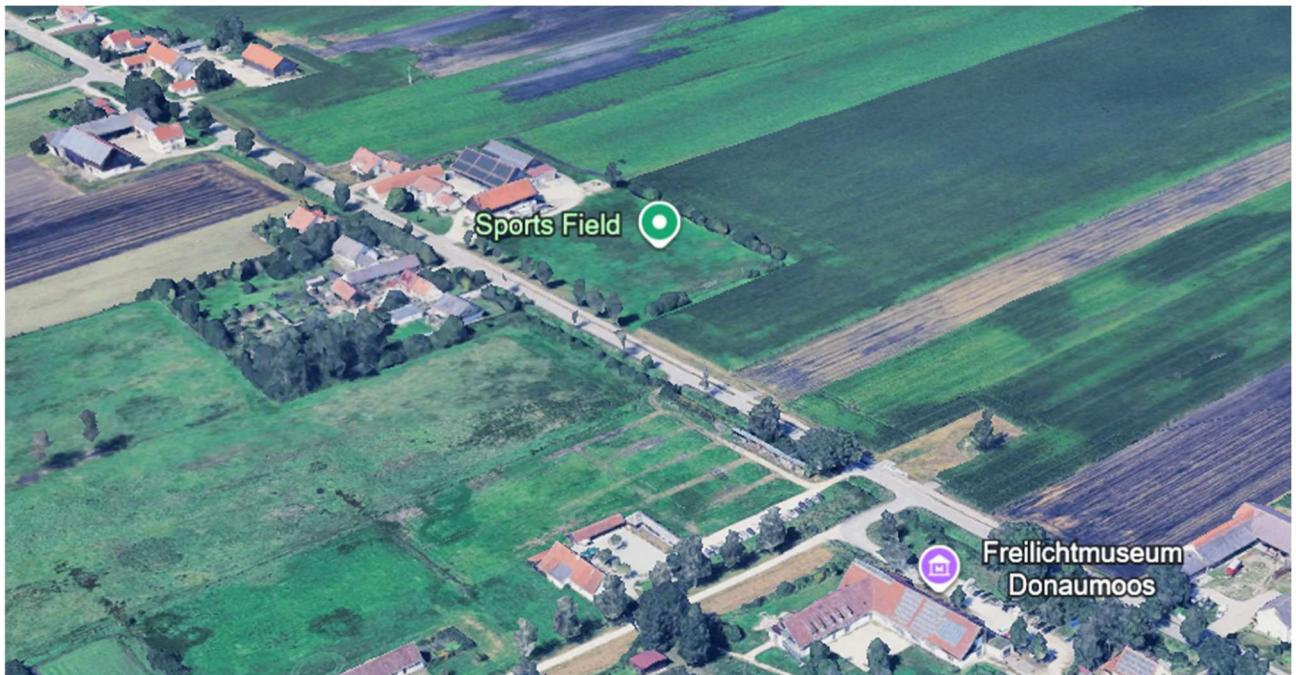


Abbildung 2: Luftbild Fußballplatz in Kleinhohenried; Quelle: google.earth, 2026

A.3.2.4 Vegetation, Schutz- und Biotopfunktion

Etwa 140 Meter südlich des Plangebiets liegt das amtlich kartierte Biotop „Biotope in den Freianlagen Haus im Moos“ (Biotophauptnummer 7334-1122). Es ist durch die Kleinhohenried Straße sowie das vorgelagerte Freilichtmuseum Haus im Moos räumlich getrennt. Andere Schutzgebiete sind nicht kartiert.

A.3.2.5 Kampfmittel und Altlasten

Von dem Vorhandensein von Kampfmitteln und Altlasten ist nicht auszugehen. Sollten bei Baumaßnahmen Altlastenverdachtsflächen oder sonstige schädliche Bodenverunreinigungen aufgedeckt werden, sind das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen und das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt umgehend zu informieren.

A.4 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

A.4.1 Übergeordnete Planungen

A.4.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 (LEP)

Im LEP Bayern mit Stand vom 01.06.2023 ist die Gemeinde Karlshuld als allgemeiner ländlicher Raum dargestellt.



Abbildung 3: Auszug aus dem LEP (Stand 01.03.2018)

Für die vorliegende Planung sind folgende Ziele und Grundsätze des LEP (Stand 01.06.2023) einschlägig:

Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen mit möglichst hoher Qualität zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiterzuentwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen [Z 1.1.1].
- Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von [...] Wohnraum [...] geschaffen oder erhalten werden [G 1.1.1].
- Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten [Z 1.1.2].
- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen [G 1.1.3].
- Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten [Z 1.2.1].

Raumstruktur

- Die Verdichtungsräume und der ländliche Raum sollen sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen [G 2.2.2].

- Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass
 - er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, (...)
 - er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann (...) [G 2.2.5].

Siedlungsstruktur

- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden [G 3.1.1].
- Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden [G 3.1.1].
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen [Z 3.2].
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden [G 3.3].

A.4.1.2 Regionalplan Region Ingolstadt

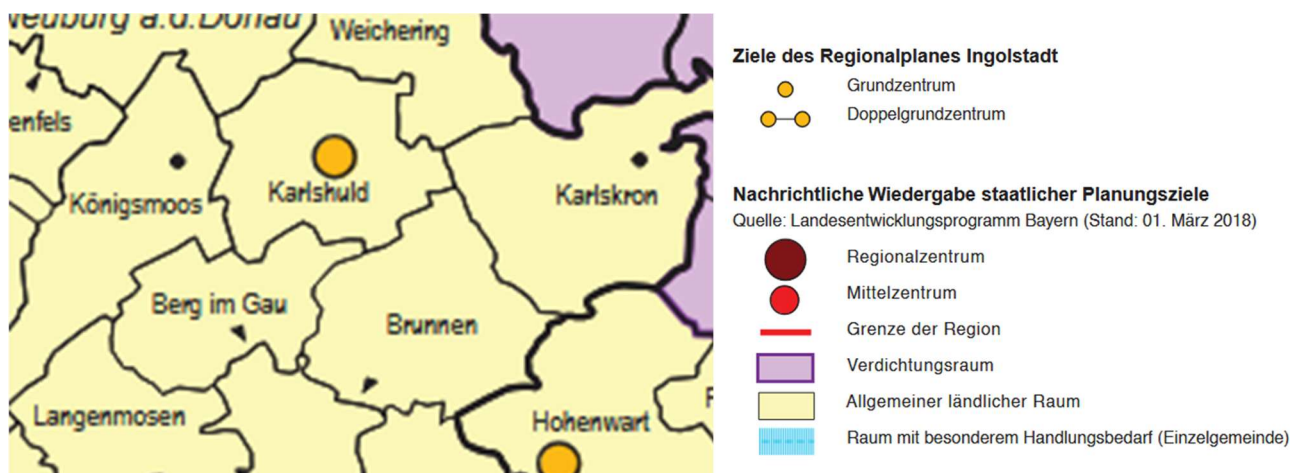


Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalplan, Raumstruktur (Stand Januar 2015)

1 Herausforderungen der regionalen Entwicklung

- Die Angebote und Einrichtungen des Sozialwesens und der Kultur sind – soweit möglich - in ihrem gegenwärtigen Ausbauzustand zu erhalten und bedarfsgerecht zu erweitern. Der Bereitstellung von dauerhaften Angeboten und Einrichtungen ist Vorzug gegenüber Auslastungserfordernissen einzuräumen. Die Einzugsbereiche von überörtlichen Einrichtungen sollten die Verflechtungsbereiche der zentralen Orte berücksichtigen [G 1.2.1].

2 Raumstruktur

- Als Grundzentrum zur Versorgung der Bevölkerung ihrer Nahbereiche mit Gütern und Dienstleistungen des Grundbedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit werden bestimmt:
- im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen [...] Karlshuld [Z 2.1.2].
- In den Grundzentren der Region sollen die grundzentralen Versorgungseinrichtungen gesichert und bedarfsgerecht entwickelt werden [G 2.1.3.1].
- In den Grundzentren ist auf den bedarfsgerechten Ausbau und Erhalt sozialer Einrichtungen hinzuwirken [...] [G 2.1.4.1].
- Der allgemeine ländliche Raum soll in seinen spezifischen Eigenschaften gestärkt und als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum entwickelt werden [G 2.3.1.1].
- Im allgemeinen ländlichen Raum ist auf den Erhalt, die Verbesserung und Inwertsetzung seiner naturräumlichen Potentiale sowie der Produktionsbedingungen raumspezifischer Erzeugnisse hinzuwirken [G 2.3.1.2].

3 Siedlungsstruktur

- Es ist anzustreben, die Siedlungsstruktur unter Wahrung ihrer Vielfalt ressourcenschonend zu entwickeln, Grund und Boden sparsam in Anspruch zu nehmen und Siedlungs- und Erschließungsformen flächensparend auszuführen [G 3.1.1].
- Vorrangig sollen die vorhandenen Siedlungsflächen innerhalb der Siedlungsgebiete genutzt werden [Z 3.2.1].

5 Wirtschaft

- Der Nachfrage nach innerörtlicher Erholung soll durch ein breites Angebot vielfältiger Möglichkeiten Rechnung getragen werden. Dabei soll möglichst das kulturelle Angebot erweitert werden [Z 5.1.3.7.1].
- Tourismus und Erholung sollen so umweltverträglich wie möglich gestaltet werden. Punktuelle Erschließungs- und gestalterische Maßnahmen sollen nur dort vorgesehen werden, wo ökologische und wasserwirtschaftliche Belange nicht beeinträchtigt werden, die Verkehrserschließung gesichert ist und eine unzumutbare Lärmbelästigung anderer Erholungssuchender nicht zu befürchten ist. Parkplätze sollen nur schwerpunktmäßig und so angelegt werden, dass ökologische Funktionen, das Landschaftsbild und insbesondere Uferbereiche nicht beeinträchtigt werden und eine flächenhafte Versickerung des Niederschlagswassers möglich ist. Sie sollen möglichst mit Zusatzeinrichtungen kombiniert und am Ausgangspunkt von Rundwander- und Radwanderwegen geschaffen werden [Z 5.1.3.9.5].

A.4.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Karlshuld verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP). Dieser weist das Plangebiet als Bolzplatz sowie als Flächen für Landwirtschaft aus.



Abbildung 5: Auszug aus dem Flächennutzungsplan

A.4.2 Bauplanungsrechtliche Beurteilung

Die betroffenen Teilflächen der Flst. 464/2 und 457/175 sind mangels qualifizierten Bebauungsplans (§ 30 Abs. 1 BauGB) bzw. im Zusammenhang bebauten Ortsteils (§ 34 BauGB) aufgrund des Abstandes zwischen den bestehenden Gebäuden von ca. 380 m derzeit dem Außenbereich (§ 35 BauGB) zuzuordnen, sodass ein Bebauungsplan nach § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich ist, um Bau-recht zu schaffen.



Abbildung 6: Katastralauszug mit Markierung des Plangebiets; Quelle: BayernAtlas, 2026

A.4.3 Naturschutzrecht

Schutzgebiete im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG sind innerhalb des Untersuchungsraums nicht ausgewiesen. Etwa 140 Meter südlich des Plangebiets liegt das amtlich kartierte Biotop „Biotop in den Freianlagen Haus im Moos“ (Biotophauptnummer 7334-1122). Es ist durch die Kleinhohenried Straße sowie das vorgelagerte Freilichtmuseum Haus im Moos räumlich getrennt.

Südlich des vorhandenen Sportplatzes liegt eine 1,9 Hektar große Fläche des Ökoflächenkatasters (Ausgleich/Ersatz) als naturschutzfachlicher Ausgleich für das Gewerbegebiet Probfeld (Genehmigungsdatum: 12.04.2006). Das Entwicklungsziel ist ein Grünland.

Etwa 80 m östlich des neu geplanten Vereinsheim befindet sich die Wiesenbrüterkulisse „Donau-moos bei Lichtenheim“ (73340002)

Andere Schutzgebiete sind nicht kartiert.

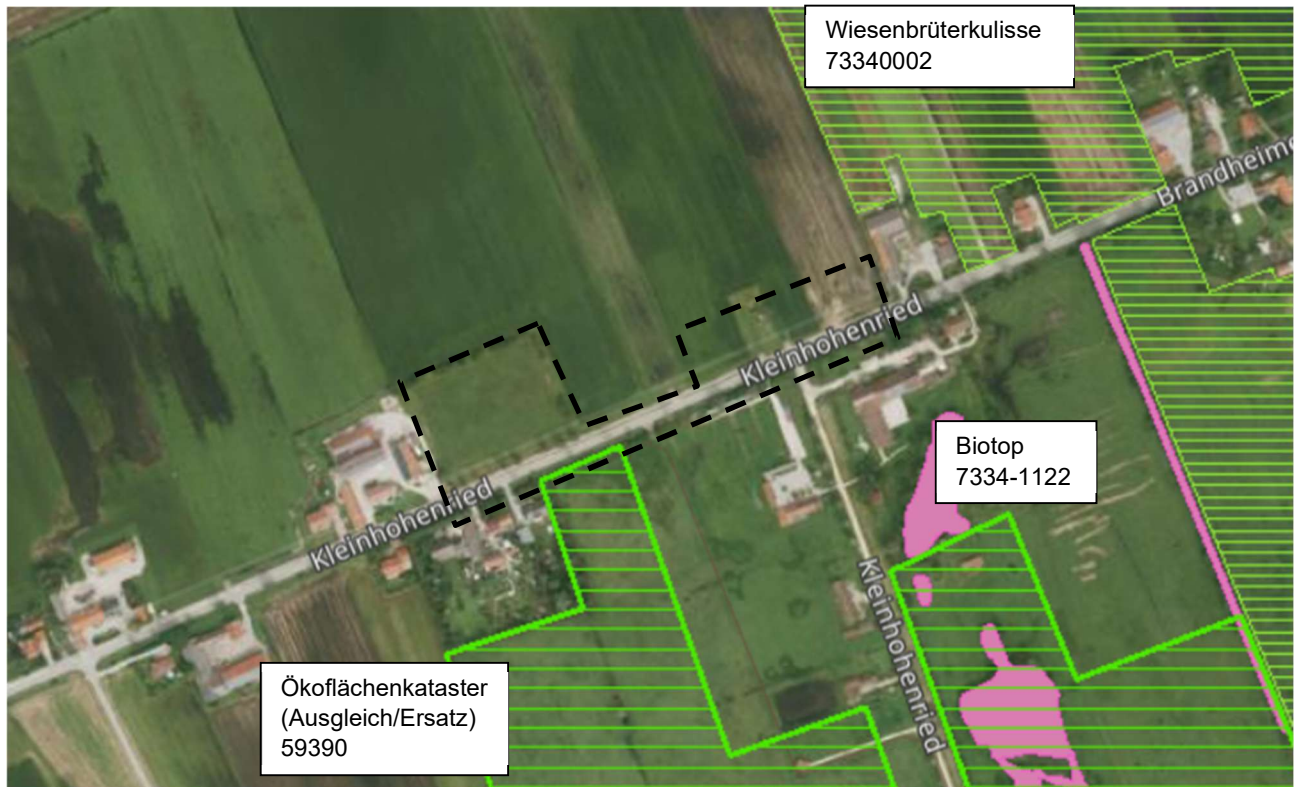


Abbildung 7: Schutzgebiete im Untersuchungsraum

A.4.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und 67 BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotbestände bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu klären, ob die Umsetzung des Bebauungsplanes nur unter Verletzung von artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich wäre. In diesem Fall wäre der Plan nicht vollzugsfähig und damit nicht erforderlich i.S. des § 1 Abs. 3 BauGB.

A.4.4.1 Rechtliche Grundlagen

In der vorliegenden Unterlage werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

A.4.4.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden, herangezogen:

- Bayerisches Landesamt für Umwelt, Amtliche Biotopkartierung Bayern (Flachland)
- Online Datenabfrage LfU für den Landkreis Lebensraum Grünland, Gewässer

A.4.4.3 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

A.4.4.3.1 Baubedingte Wirkprozesse

Die baubedingten Wirkungen beschränken sich auf die Bauzeit des neuen Vereinsheim mit Parkplätzen und sind mit dem Abschluss der Baumaßnahmen beendet:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, bauzeitliche Umfahrungen u.a.
- Temporäre Störungen in Form von Benachbarungs- und Immissionswirkungen (Schall, Erschütterung, Stoffeintrag, optische Störungen, Kollisionen)

A.4.4.3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Die anlagenbedingten Wirkfaktoren des Bauvorhabens wirken dauerhaft auf Natur und Landschaft ein. Es sind vor allem folgende Faktoren:

- Flächenverlust und -veränderungen von Lebensräumen
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagenbedingte Standortveränderungen wie z.B. Schattenwurf, Kulissenwirkung oder Kollisionsgefahr.
- Weitgehender Funktionsverlust von Böden durch Überbauung

A.4.4.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Folgende relevante betriebsbedingte Wirkfaktoren werden in Betracht genommen:

- Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tierlebensräumen durch Lärm und optische Störeffekte
- Beeinträchtigungen durch Pflegemaßnahmen (freihalten der Betriebsfläche)
- Störungen durch Benachbarungs- und Immissionswirkungen (Schall, Erschütterung, Stoffeintrag, optische Störungen, Kollisionen durch Verkehr).

A.4.4.4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

A.4.4.4.1 Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wildlebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wildlebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot (s. Nr. 2.3. der Formblätter)

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

A.4.4.5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

A.4.4.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Nachweis vor Baubeginn, dass keine Vögel im Baufeld brüten. Im Gebiet sind keine Gehölze oder Heckenstrukturen vorhanden.
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen ausschließlich innerhalb der Bau- und Erschließungsflächen.
- Verwendung von „insektenfreundlicher“ LED-Beleuchtung mit einem warm-weißen Lichtspektrum (≤ 3.000 K Farbtemperatur).

A.4.4.5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

A.4.4.6 Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-Richtlinie sind für das Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Entsprechende Vorkommen sind aufgrund des Verbreitungsgebiets, der Standortverhältnisse und der Biotopausstattung im Plangebiet auszuschließen.

Bezüglich der **Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie** kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, z. B. durch Kollision mit Fahrzeugen innerhalb des Geltungsbereichs und somit ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aufgrund des erwarteten geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens für alle potenziell betroffenen Arten ausgeschlossen werden.

A.4.4.6.1 Übersicht der potenziell betroffenen Tierarten

Das artenschutzrechtlich relevante Artenspektrum für das geplante Vorhaben lässt sich anhand des Verbreitungsgebiets in Bayern, der Lebensraumausstattung im Plangebiet sowie des

Gefährdungsgrads und der besonderen Wirkungsempfindlichkeit der Arten gegenüber dem Planungsvorhaben ermitteln. Dabei werden einzelne Arten und Artengruppen als potenziell betroffen eingestuft, während andere als nicht relevant im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben bewertet werden.

Diese sogenannte Abschichtung und der Ausschluss nicht relevanter Arten erfolgen auf der Grundlage der oben genannten Datengrundlagen. Besondere Bedeutung kommt dabei der Einschätzung der Wirkungsempfindlichkeit der einzelnen Arten gegenüber dem Planungsvorhaben – hier vor allem gegenüber der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme – zu.

Die als planungsrelevant erfassten und vertieft zu prüfenden Arten werden im Sinne einer artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung (APA), das heißt ohne detaillierte Erhebungen des Artenbestands, weiteren Prüfschritten unterzogen.

Von den zu prüfenden Säugetierarten haben ausschließlich mehrere Fledermausarten ihr Verbreitungsgebiet im vorliegenden Untersuchungsraum. Die landwirtschaftlichen Flächen des Planungsvorhabens sind potenziell als Jagdraum geeignet. Aufgrund fehlender Gehölze finden sich jedoch keine geeigneten Strukturen für Quartiere. Eine Schädigung von Fledermausquartieren durch das Vorhaben kann aufgrund fehlender Strukturen ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit oder Beeinträchtigung von Fledermäusen sowie Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind insgesamt auszuschließen.

Die weiteren zu prüfenden Säugetierarten können aufgrund ihres Habitatansprüche ausgeschlossen werden. Für den Biber fehlen Gewässer in der Nähe, die Wildkatze bevorzugt große zusammenhängende Waldgebiete und die Haselmaus bevorzugt Heckenstrukturen.

Die überplanten Flächen (intensiv genutztes Grünland/Fußballplatz sowie ein bewachsener Lagerplatz für Erdaushub) liegen im Donaumoos und weisen aufgrund der hohen Bodenfeuchte, der dichten, regelmäßig gemähten bzw. genutzten Vegetationsdecke sowie des Fehlens besonnter, offener oder schütter bewachsener Bodenstellen, grabbarer Substrate und geeigneter Versteck- und Übergangsstrukturen weder für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) noch für die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) oder die Kreuzotter geeignete Habitatqualitäten auf. Ein Vorkommen dieser Arten im Wirkraum des Vorhabens kann ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit von Reptilien sowie Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind für diese Artengruppe insgesamt auszuschließen.

Von den zu prüfenden Lurcharten haben im Untersuchungsraum Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammmolch ihr Verbreitungsgebiet (LfU-Onlineabfrage). Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung sind jedoch keine Still- oder Fließgewässer und damit keine geeigneten Laichgewässer für diese Arten vorhanden; Eingriffe in Gewässer finden durch das Vorhaben nicht statt. Dem Plangebiet wird daher allenfalls eine geringe Bedeutung als gelegentlich genutzter Landlebensraum unterstellt. Eine Betroffenheit und Beeinträchtigung sowie Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind für Amphibien insgesamt auszuschließen.

Relevante zu prüfende Fischarten können aufgrund ihres Verbreitungsgebietes ausgeschlossen werden. Eingriffe in fischrelevante Gewässer finden durch die Planung ebenfalls nicht statt.

Da im Planungsgebiet insgesamt keine für die Reproduktion geeigneten Entwicklungsgewässer vorhanden sind, können eine Betroffenheit und Beeinträchtigung sowie Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für Libellen (hier v.a.: Grüne Flussjungfer) insgesamt ausgeschlossen werden.

A.4.4.6.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Geltungsbereich sowie im unmittelbaren Umfeld kommen potenziell weit verbreitete, wenig störungsempfindliche Arten wie Amsel, Bachstelze, Fitis, Grünfink, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Zaunkönig oder Zilpzalp vor. Ihre Wirkungsempfindlichkeit wird als so gering eingeschätzt, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Ihre Belange werden im Rahmen der Prüfung nicht weiter vertieft.

Die „Spatzenarten“ Feld- und Haussperling sind als Höhlen- und Nischenbrüter von den geplanten Maßnahmen auf der freien Flur nicht betroffen, da ihre Brutplätze an Gebäudestrukturen in der Ortschaft und am Siedlungsrand liegen. Ihre Belange werden daher nachfolgend nicht weiter diskutiert.

Im Wirkraum des Vorhabens sind vor allem folgende Gilden zu prüfen:

- (1) Gilde der Offenland- und Wiesenbrüter – insbesondere Kiebitz, Feldlerche, Wiesenpieper, Braunkehlchen, Rebhuhn und Wachtelkönig als charakteristische Arten der im Donaumoos ausgewiesenen Wiesenbrüterkulisse
- (2) Gilde der Greifvögel und Eulen (Nahrungsgäste) – v. a. Rotmilan, Mäusebussard, Turmfalke, Rohrweihe, Wiesenweihe sowie Waldohreule
- (3) Gilde der Gebäude- und Siedlungsbrüter (Rand-/Nahrungsgäste) – Rauch- und Mehlschwalbe, Mauersegler

Wiesenbrüter und Offenlandarten

Etwa 80 m östlich des Plangebiets liegt die vom Landkreis ausgewiesene Wiesenbrüterkulisse „Donaumoos bei Lichtenheim“ (73340002). Diese Kulisse ist Ausdruck der Bedeutung der großräumigen, offenen Grünlandflächen des Donaumooses für bodenbrütende Wiesenvögel wie Kiebitz, Großer Brachvogel, Bekassine, Braunkehlchen und Wiesenpieper, die auf ungestörte, weiträumig einsehbare und vertikalstrukturarme Flächen angewiesen sind.

Das unmittelbare Plangebiet selbst – ein bereits genutzter Fußballplatz sowie eine angrenzende, teils als Lagerplatz für Erdaushub genutzte Intensivgrünlandfläche in Siedlungsrandlage an der Straße Kleinhohenried – weist aufgrund der bestehenden Vornutzung, der wiederkehrenden Mahd/Nutzung des Rasens und der Nähe zu Straße und Wohnbebauung nur eine geringe Habitat-eignung als Bruthabitat für Wiesenbrüter auf. Ein Brutvorkommen der genannten Arten im Geltungsbereich selbst ist sehr unwahrscheinlich.

Von größerer Bedeutung ist die Frage möglicher mittelbarer Auswirkungen auf die nahegelegene Wiesenbrüterkulisse. Wiesenbrütende Arten reagieren empfindlich auf neue vertikale Strukturen (Gebäude, Gehölze, Maste, Zäune) in ihrem Umfeld, da diese als Ansitzwarten für Beutegreifer – insbesondere Greifvögel und Rabenvögel – dienen und dadurch den Prädationsdruck auf Gelege und Jungvögel erhöhen (sog. Kulissenwirkung). Das Vorhaben liegt mit rd. 80 m Abstand am Rand des Meidebereichs, den Wiesenbrüter typischerweise gegenüber Vertikalstrukturen einhalten; zudem handelt es sich beim Vereinsheim um ein niedriges, eingeschossiges Gebäude ohne hochaufragende Bauteile.

Um eine zusätzliche Verschärfung der Ansitzwartensituation zu vermeiden, wird auf die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet bewusst verzichtet (vgl. Kap. „Grünordnung“/Pflanzmaßnahmen). Dies entspricht zugleich dem Charakter der gehölzarmen, weiträumig offenen Moorlandschaft des Donaumooses und vermeidet, dass im Umfeld der Wiesenbrüterkulisse neue Sitzwarten für Greifvögel und Rabenkrähen entstehen. In der Gesamtschau ist unter Be-

rücksichtigung dieser planerischen Vorkehrung nicht von einer erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigung der Wiesenbrüterkulisse durch das Vorhaben auszugehen. Auch sollte die Lärmbeeinträchtigung nicht wesentlich zunehmen.

Greifvögel und Eulen

Die genannten Greifvogel- und Eulenarten, allen voran der in Bayern und im Donaumoos verbreitete Rotmilan, nutzen die landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld als Nahrungshabitat; geeignete Brutstrukturen (Bäume, Horste) fehlen im Geltungsbereich selbst. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden. Angesichts der geringen Flächengröße des Vorhabens (~ 0,1 ha) im Verhältnis zu den großräumig verfügbaren Nahrungshabitaten im Donaumoos ist nicht von einer relevanten Beeinträchtigung der Nahrungsraumfunktion für die örtlichen Greifvogel- und Eulenpopulationen auszugehen.

Gebäude- und Siedlungsbrüter (Nahrungsgäste)

Rauch- und Mehlschwalbe sowie Mauersegler brüten ausschließlich an Gebäuden im Siedlungsbereich; im Plangebiet fehlen entsprechende Bestandsgebäude. Die Arten können das Plangebiet allenfalls als Nahrungsraum für Fluginsekten mitnutzen; eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist ausgeschlossen. Der Verlust an Nahrungsraum ist angesichts der geringen Flächengröße und des großräumig verfügbaren Nahrungsangebots im Umfeld nicht erheblich.

A.4.4.7 Zusammenfassung

Die Prüfung hat ergeben, dass durch das geplante Vorhaben (Fußballplatz mit Ballfangzaun, Vereinsheim in Containerbauweise sowie zugeordnete Stellplätze) keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Für Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Fische sowie Libellen fehlen im Wirkraum geeignete Habitatstrukturen, sodass eine Betroffenheit dieser Artengruppen ausgeschlossen werden kann.

Für die Gilde der Wiesenbrüter und Offenlandarten (v. a. Feldlerche, Kiebitz, Wiesenpieper, Braunkehlchen, Rebhuhn, Wachtelkönig) besteht aufgrund der Vornutzung und Störvorbelastung des Plangebiets selbst nur eine geringe Bruthabitateignung. Für die ca. 80 m östlich gelegene, amtlich ausgewiesene Wiesenbrüterkulisse „Donaumoos bei Lichtenheim“ ist durch den bewussten Verzicht auf Gehölzanpflanzungen und sonstige neue Vertikalstrukturen im Plangebiet sichergestellt, dass keine zusätzlichen Ansitzwarten für Beutegreifer entstehen und der Prädationsdruck auf die dortigen Wiesenbrüter nicht erhöht wird. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden für diese Artengruppe nicht ausgelöst.

Für Greifvögel, Eulen sowie Gebäude- und Luftinsektenjäger ist aufgrund der geringen Flächen-größe des Vorhabens sowie des Fehlens geeigneter Brutstrukturen im Geltungsbereich ebenfalls nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

CEF-Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich. Es sind die in Kap. „Maßnahmen zur Vermeidung“ formulierten Vermeidungsmaßnahmen – insbesondere der Verzicht auf Gehölzpflanzungen sowie die insektenfreundliche Beleuchtung – zu berücksichtigen. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten durch das Vorhaben insgesamt nicht erfüllt.

A.4.5 Wasserhaushalt

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Still- oder Fließgewässer. Auch sind keine Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete vorhanden.

Die digitale Ingenieurslogische Karte 1:25.000 (dIGK25) stellt den Geltungsbereich als Baugrundtyp Organische und biogene Lockergesteine dar (Kurzname L, o). Folgende allgemeine Baugrundhinweise sind gegeben:

- Setzungsempfindlich
- Oft betonangreifendes Wasser
- Oft hoher Grundwasserstand,
- Besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich
- Meist eingeschränkt befahrbar

Die mittlere Tragfähigkeit ist als sehr gering angegeben.

A.4.6 Denkmalschutz

Südlich des Plangebiets in ca. 1000 m Entfernung (westlich der Schrobenhausener Straße) ist ein Bodendenkmal bekannt. Es handelt sich dabei um das Bodendenkmal „Freilandstation des Mesolithikums“ (Aktennummer D-1-7334-0037) auf Teilflächen des Flst. 2028, Gemarkung Kleinhohenried sowie des Flst. 1184, Gemarkung Probfeld.

Ein Baudenkmal befindet sich ca. 1800 m östlich des Plangebiets. Es handelt sich dabei um ein Kolonistenhaus, eingeschossiges Wohnstallhaus mit Zwerchhaus und Satteldach aus dem dritten Viertel des 19. Jahrhunderts (Aktennummer D-1-85-139-6).

Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG wird hingewiesen:

- Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

A.5 Planinhalt

A.5.1 Städtebauliche und grünordnerische Konzeption

Durch die Planung soll die Errichtung eines Vereinsheims in fußläufiger Entfernung zum bestehenden Fußballplatz ermöglicht und die gesamte Nutzung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Vereinssportanlage“ gesichert werden. Der künftigen Nutzung als Grünfläche im östlichen Plangebiet wird gegenüber dem Flächenverlust der landwirtschaftlich genutzten Fläche der Vorrang eingeräumt, um mit der Errichtung eines Vereinsheim nicht nur die hygienischen Rahmenbedingungen (WC-Anlage, Duschen, Umkleiden) zu verbessern, sondern auch das sonstige Vereinslebens, wie Vereinssitzungen, Sportlerehrungen oder Feiern als Teil des Breitensportangebotes in Karlshuld zu fördern.

A.5.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst das Flurstück 464/2 (südliche Teilfläche), welches bereits jetzt und auch künftig als Fußballplatz genutzt wird, das Flurstück 457/175, welches Platz für das geplante Vereinsheim und dazugehörige Stellplätze bieten wird, sowie die Flurstück 438/7 (Teilfläche) und 438/16 (Teilfläche) als bestehende Straßenverkehrsfläche. Alle Flurstücke liegen in der Gemarkung Karlshuld. Das gesamte Plangebiet hat eine Fläche von ca 1,8 ha.

A.5.3 Maß der baulichen Nutzung

A.5.3.1 Maximal überbaubare Grundfläche

Für die westliche Grünfläche (Fußballplatz) erfolgt keine flächenbezogene Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung, da hier keine flächenrelevante Bebauung vorgesehen ist.

Für die östliche Grünfläche (Vereinsheim) wird die maximal überbaubare Fläche auf 600 m² festgesetzt. Damit wird ein Vereinsheim mit einer maximalen Größe von sechs Bürocontainern sowie 12 Stellplätzen ermöglicht.

A.5.3.2 Höhe der baulichen Anlage

Für die westliche Grünfläche (Fußballplatz) wird eine maximale Höhe von 6,00 m für einen Ballfangzaun festgesetzt.

Für das Vereinsheim wird die traufseitige Wandhöhe auf höchstens 3,00 m festgesetzt, im Übrigen auf höchstens 4,00 m. Die Straßenmitte vor der Grundstückszufahrt ist dabei der untere Bezugspunkt. Die Wandhöhe wird senkrecht an der Außenseite der Umfassungsmauer (roh) vom unteren Bezugspunkt bis zum Schnittpunkt der Dachhaut gemessen. Untergeordnete Bauteile, die diese Höhe geringfügig unterschreiten, sind zulässig.

A.5.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt und dürfen von Gebäuden und Gebäudeteilen nicht überschritten werden. Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO findet keine Anwendung.

Stellplätze und Nebenanlagen mit einer Gesamtfläche von höchstens 200 m² sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche nur innerhalb der als Flächen für Nebenanlagen und Stellplätzen festgesetzten Flächen zulässig. Darüber hinaus ist die Stellplatzsatzung der Gemeinde Karlshuld anzuwenden.

A.5.5 Grünfläche

Es wird eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Anlage für den Vereinssport“ festgesetzt.

A.5.6 Örtliche Bauvorschriften

Um die geplante Bebauung städtebaulich und gestalterisch zu integrieren, werden Festsetzungen zu Dachform, Dachneigung, Dacheindeckung sowie zur Fassadengestaltung getroffen.

Dächer

Als zulässige Dachformen werden **ausschließlich** Pultdächer mit einer Dachneigung von max. 10 Grad festgesetzt. Als Dachfarben sind rote, rotbraune, braune, anthrazitfarbene und schwarze Farbtöne zulässig. Solarenergieanlagen sind **ausschließlich in dachparalleler Ausführung** und rechteckiger Modulgesamtfläche zulässig.

Fassaden

Zulässiges Fassadenmaterial ist **ausschließlich** glatter Putz oder Holzverschalung.

Einfriedungen

Innerhalb der westlichen Grünfläche (Fußballplatz) ist hinter der Torlinie die Errichtung eines max. 6,00 m hohen Ballfangzauns zulässig; der untere Bezugspunkt ist die endgültige Geländeoberfläche.

Der Ballfangzaun ist im unteren Bereich (4,00 m) als Maschendraht in handelsüblicher Drahtstärke, im oberen Bereich (2,00 m) als weißes oder transparentes Netz auszuführen und muss einen Bodenabstand von mindestens 0,1 m besitzen. Der untere Bezugspunkt ist die endgültige Geländeoberfläche.

Geländeveränderungen

Geländeveränderungen sind nur bis zum unteren Bezugspunkt zulässig. Im Umgang mit Bodenaushub sind die geltenden gesetzlichen Vorschriften und technischen Regeln zu beachten.

A.5.7 Grünordnung

A.5.7.1 Grünordnerische Konzeption

Die grünordnerische Konzeption ist in erster Linie auf den weitgehenden Erhalt der vorhandenen Gehölzbestände ausgerichtet.

A.5.7.2 Erhalt Gehölze

Die als zu erhalten festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten, während der Baumaßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen und ggf. bei Ausfall zu ersetzen.

Baumschutz

Zur Erhaltung der vorhandenen, festgesetzten Bäume ist die Bodenfläche unter dem Kronentraufbereich zuzüglich eines Abstands von 1,50 m von jeglicher Beeinträchtigung zu schützen.

A.5.7.3 Pflanzmaßnahmen

Innerhalb des Gebietes sind keine größeren Pflanzmaßnahmen angedacht. Dass hat zwei Hintergründe.

1. Ca. 80 m östlich des geplanten Vereinsheims liegt die amtlich ausgewiesene Wiesenbrüterkulisse „Donaumoos bei Lichtenheim“ (73340002). Höhere Gehölzpflanzungen (Bäume, Sträucher) im Plangebiet würden zusätzliche Ansitzwarten für Beutegreifer (Greifvögel, Rabenvögel) schaffen und dadurch den Prädationsdruck auf die dort brütenden Wiesenvögel erhöhen. Der Verzicht auf Eingrünung entspricht zugleich dem Landschaftscharakter des Donaumooses, das sich gerade durch seine weiträumig offene, gehölzarme Ausprägung auszeichnet.

2. Gemäß AGBG Art. 48 ist ein Grenzabstand zu landwirtschaftlichen Grundstücken einzuhalten, um Ertragsminderungen durch Verschattung zu vermeiden.

Versickerungsfähige Beläge

Stellplätze, Zufahrten und Wege sind versickerungsfähig (z.B. als Drainpflaster) auszubilden.

Außenbeleuchtung

Alle Lichtquellen im Außenraum der Anlagen sind insektenfreundlich zu gestalten.

Einfriedungen

Der Ballfangzaun ist im unteren Bereich (4,0 m) als Maschendraht in handelsüblicher Drahtstärke im oberen Bereich (2,0 m) als weißes oder transparentes Netz auszuführen und muss einen Bodenabstand von mindestens 0,1 m besitzen; der untere Bezugspunkt ist die endgültige Geländeoberfläche.

A.5.7.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Innerhalb des Plangebiets werden keine gesonderten Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Der landschaftspflegerische Ausgleich für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung erfolgt vollständig extern über ein Ökokonto (vgl. Kap. „Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe“ bzw. „Ausgleichsflächen und -maßnahmen“). Diese Vorgehensweise trägt zugleich dem Umstand Rechnung, dass auf eine Eingrünung des Plangebiets aus artenschutzfachlichen Gründen (Vermeidung von Ansitzwarten für Beutegreifer im Umfeld der Wiesenbrüterkulisse) bewusst verzichtet wird.

A.5.7.5 Grünordnerische Hinweise

Allgemein

Die grünordnerischen Maßnahmen sind spätestens in der nächsten Pflanzperiode nach Fertigstellung der Bauvorhaben umzusetzen.

Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke sind bis auf Erschließungs- und Stellplatzflächen als Wiesen-, Rasen- oder Bodendeckerflächen mit Einsaat von Gräsern und Kräutern, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Stein oder Kiesgärten sind nicht zulässig.

Bodenschutz

Für notwendige Verfüllungsmaßnahmen und Geländemodellierungen ist ausschließlich unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen und belastetem Bodenaushub ist vorher mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen. Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Änderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen und wieder zu verwerten.

A.5.8 Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe

Die Eingriffsregelung verpflichtet die Eingriffsverursacher dazu, die Möglichkeiten der Vermeidung zu prüfen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. Da ein gesetzlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Eingriffe fehlt, hat das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen den Leitfaden zur Eingriffsregelung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021, München)¹ herausgegeben, der den Gemeinden zur Anwendung empfohlen wird. Er dient einer fachlichen und rechtlich abgesicherten Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Dieser Leitfaden ist Grundlage für die hier erarbeitete Bewertung.

A.5.8.1 Bewertung des Bestandes

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 18.366 m². Im Geltungsbereich werden 3.548 m² als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Anlage für den Vereinssport ausgewiesen. Die

¹ Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft.

Baugrenze sowie Nebenanlage umfassen 667 m². Daraus ergibt sich eine aufgerundete GRZ von 0,2 (667 m² / 3.548 m²)

Mit Hilfe von Luftbildern wurden die betroffenen Flächen im Zuge der Geländebegehung anhand ihrer Vegetationsausstattung in verschiedene BNT (Biotop- und Nutzungstypen) eingeteilt. Im Weiteren Verfahren wurden die BNT in einer georeferenzierten Karte verortet. In der nachfolgenden Tabelle wurden alle kartierten BNT erfasst. Im Weiteren wurde mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2022)“ der zu leistende Ausgleichsbedarf ermittelt. Es sind keine Planungsfaktoren vorgesehen.

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)

Bezeichnung	Fläche (m ²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
G11 - Grünland, intensiv genutzt	565	3	0,2	339
P432 - Ruderflächen im Siedlungsbereich mit artenarmen Ruderal- und Staudenfluren	102	4	0,2	82
Summe	667			421

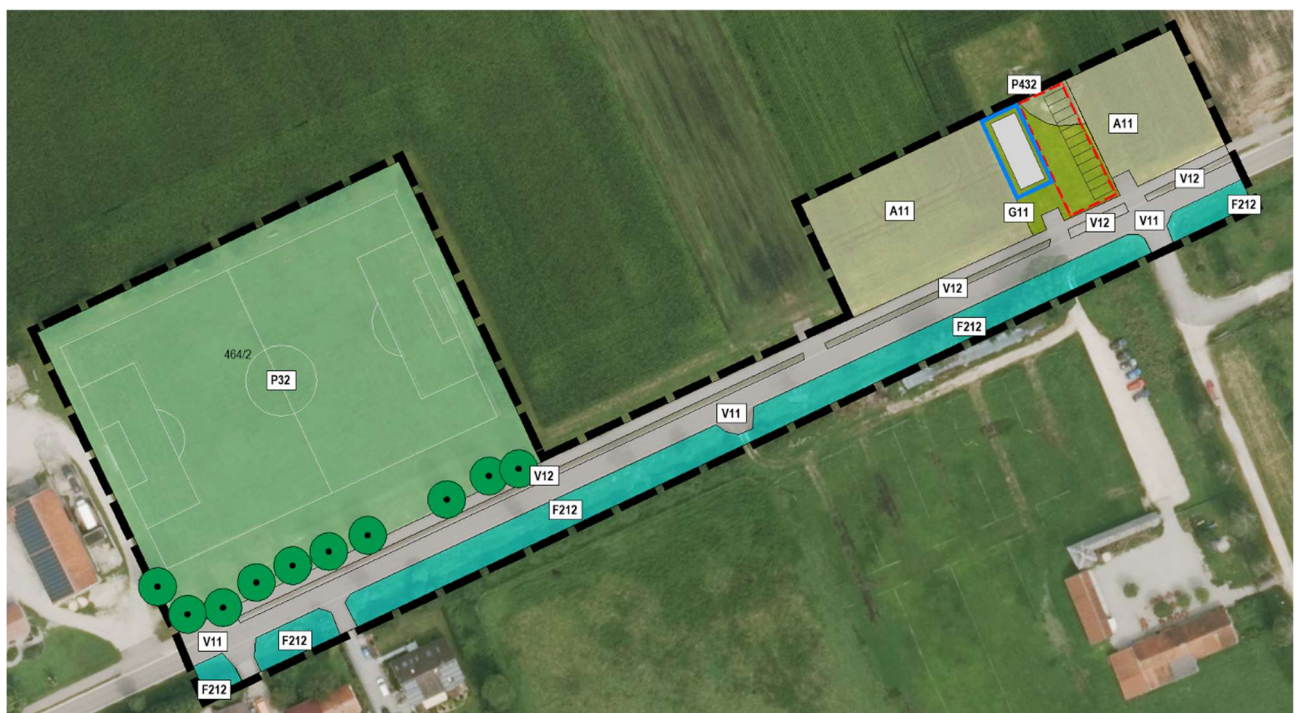


Abbildung 8: BNT im Geltungsbereich (ohne Maßstab) Plangrundlage: Digitales Orthophoto, © Bay. Vermessungsverwaltung, 2026

Gebiete mit einer hohen Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind vom Vorhaben nicht betroffen.

A.5.8.2 Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist eine Gesamtausgleich von **421 Wertpunkten** erforderlich.

A.5.8.3 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Der naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt extern auf dem Ökokonto des Donaumoos- Zweckverbandes (Fl.Nr. 2613, Gemarkung Pobenhausen, Gemeinde Karlskron).

A.5.9 Immissionsschutz

Eigentümer, Besitzer und Nutzer der Grundstücke im Plangebiet haben die zulässigen ortsspezifischen landwirtschaftlichen Emissionen (Lärm-, Geruchs- und Staubeinwirkungen), die von den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgehen, unentgeltlich zu dulden und hinzunehmen. Mit zeitweisen Emissionen während der Erntezeit, der Bewirtschaftung der Flächen oder weiterem landwirtschaftlichen Fahrverkehr ist zu jeder Tages- und Nachtzeit zu rechnen.

A.5.10 Erschließung, Ver- und Entsorgung

A.5.10.1 Verkehrliche Erschließung

Die Straße Kleinhohenried dient als Erschließungsstraße. In Straßen und Gehwegen ist ein Versorgungstreifen in einer Breite von 1,0 m für die Unterbringung von unterirdischen Versorgungsleitungen und Telekommunikationsleitungen vorzusehen.

A.5.10.2 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über einen Anschluss an das Versorgungssystem der Gemeinde sowie in Abstimmung mit den Versorgungsunternehmen (Bayernwerk).

A.5.10.3 Wasserversorgung

Ein Anschluss an die örtliche Wasserversorgung ist gegeben.

A.5.10.4 Abwasserbeseitigung, Entwässerung

Die Gemeinde Karlshuld wird grundsätzlich im Vakuumsystem entwässert, die Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind allerdings nicht daran angeschlossen. Es muss daher bauherrnseits sichergestellt sein, dass anfallendes Abwasser in einer grundstückseigenen Kleinkläranlage gesammelt wird.

Unverschmutztes Niederschlagswasser von Dach- und Belagsflächen ist auf dem jeweiligen Grundstück über die belebte Oberbodenzone breitflächig zu versickern (z. B. Muldenversickerung). Die Versiegelung von Flächen ist auf ein Mindestmaß zu beschränken und Stellplätze sowie Zufahrten und Wege auf den Baugrundstücken sind wasserdurchlässig zu gestalten.

Grundsätzlich sind alle Versickerungsanlagen nach dem Regelwerk der DWA, Merkblatt M 153 (Stand August 2007) und Arbeitsblatt A 138 (Stand April 2005) zu bemessen. Des Weiteren sind gegebenenfalls noch die ATV-Arbeitsblätter A 117, A 118 und A 166 zu berücksichtigen.

Das Versickern von Niederschlagswasser stellt einen wasserrechtlichen Benutzungstatbestand dar und bedarf einer behördlichen Erlaubnis. Genehmigungsbehörde ist das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen.

Werden die Voraussetzungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die dazugehörigen Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) eingehalten, ist eine erlaubnisfreie Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers möglich.

Vom Bauwerber ist eigenverantwortlich zu prüfen, ob die NWFreiV anzuwenden ist. Unabhängig davon, ob eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich ist oder nicht, müssen die Anlagen zur

Beseitigung von Niederschlagswasser den Regeln der Technik entsprechend gebaut und unterhalten werden.

Die Beseitigung des Niederschlagswassers über Sickerschächte ist aufgrund den hohen mittleren (MHGW) Grundwasserstand nicht möglich.

Für die Bemessung und Planung der Anlagen im Umgang mit Niederschlagswasser wird als fachliche Arbeitsgrundlage auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) und das Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) verwiesen. Niederschlagswasser darf nicht auf die öffentliche Verkehrsfläche entwässert werden.

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die Anbindung an den bestehenden Schmutzwasserkanal der Gemeinde Karlshuld.

Der Untergrund ist kiesig bis sandig mit Moorüberdeckung. Mit erhöhtem Grundwasserstand ist zu rechnen. Erforderliche Grundwasserabsenkungen bei Baumaßnahmen sind im wasserrechtlichen Verfahren zu beantragen. Hausdrainagen dürfen nicht an das Abwassersystem angeschlossen werden.

Auf den Grundstücken anfallendes, unverschmutztes Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Baugrundstück über die belebte Oberbodenschicht breitflächig zu versickern.

Niederschlagswasser darf nicht in den Schmutzwasserkanal oder auf die öffentliche Straße entwässert werden.

Bei der Beseitigung von Niederschlagswasser sind Herkunft und der mögliche Verschmutzungsgrad zu berücksichtigen. Eine erlaubnisfreie Niederschlagsversickerung ist möglich, wenn die Vorgaben der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) i.V.m. der TRENGW (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) eingehalten werden.

Sollten sogenannte "Grauwasseranlagen" geplant und gebaut werden, besteht gemäß Trinkwasserverordnung eine Meldepflicht des Bauherrn gegenüber dem Gesundheitsamt.

Stellplätze, Zufahrten und Wege / Zuwege sind mit einem wasserdurchlässigen Belag auszubilden (wassergebundene Decke, Schotterrasen, Rasengittersteine, Pflaster mit mindestens 30% Fugenanteil, Drainasphalt etc.) und müssen zum Zweck der Niederschlagsversickerung mit Gefälle zu den angrenzenden Grünflächen angelegt werden. Dabei ist das dem Vereinsheim zuzuordnende Niederschlagswasser auf die westlich gelegene Grundstücksfläche, das auf Zufahrt und Stellplätzen anfallende Niederschlagswasser auf die östlich gelegene Grundstücksfläche abzuleiten. Es wird auf die Stellplatzsatzung der Gemeinde Karlshuld verwiesen.

A.5.10.5 Abfallentsorgung

Müllgefäße sollen in ortsfesten Behältern, bzw. eigenen Nebengebäuden untergebracht werden. Sie sind am Abfuhrtag zur Leerung an die Straße „Kleinhohenried“ bereitzustellen.

A.5.10.6 Brandschutz

Im Rahmen der Bauplanung und Bauausführung ist der abwehrende Brandschutz sicherzustellen.

▪ Einhaltung der Hilfsfristen nach Nr. 1.1 VollzBekBayFwG

Die Hilfsfrist von maximal 10 Minuten ist durch die Feuerwache im Hauptort Karlshuld eingehalten.

▪ Löschwasserversorgung

Die Gemeinden haben in den Grenzen Ihrer Leistungsfähigkeit notwendige Löschwasser-versorgungsanlagen bereitzustellen und zu unterhalten (Art. 1 Abs. 2 Satz 2 BayFwG). Der Grundsatz

durch das Hydrantennetz für die Gesamtheit des Baugebietes ist nach dem Merkblatt Nr. 1.9-6 vom 25.04.1994 des Bayer. Landesamt für Wasserwirtschaft und nach den Techn. Regeln des Deutschen Vereins für Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) - Arbeitsblätter W 331 und W405 auszubauen. Sofern noch nicht gegeben, ist die ausreichende Versorgung mit Löschwasser im Rahmen der Erschließungsplanung zu berücksichtigen. Der Hydrantenplan ist mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

▪ Erschließung für Feuerwehreinsätze

Die öffentliche Verkehrsfläche ist so anzulegen, dass hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenradien usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und ungehindert befahren werden können. Die Tragfähigkeit muss dazu für Fahrzeuge bis 16 t (10 t Achslast) ausgelegt sein. Hierzu wird auf die Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ aus der Liste der als technische Baubestimmungen eingeführten technischen Regeln verwiesen. Die Vorgaben sind im Rahmen der Erschließungsplanung zu berücksichtigen. Dies ist durch die bestehende Straße „Kleinhohenried“ sichergestellt.

A.5.10.7 Stellplätze

Auf die Stellplatzsatzung der Gemeinde Karlshuld wird verwiesen.

A.5.11 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Grünfläche	12.787 m ²	69,62%
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	5.579 m ²	30,38%
Fläche gesamt	18.366 m²	100 %

A.6 Interkommunale Abstimmung

Eine interkommunale Abstimmung erfolgt über die Beteiligung der Nachbargemeinden im Rahmen der erforderlichen Beteiligungsschritte im Verfahrensverlauf.

A.7 Hochwasserschutz und Starkregenereignisse

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenbereiche, zeichnet sich jedoch durch einen sehr hohen Grundwasserstand aus (Niedermoorgebiet).

A.8 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Durch das Aufstellen des Bebauungsplans ergeben sich voraussichtlich geringe Umweltauswirkungen. Die vorgesehenen Festsetzungen ermöglichen auf einer Gesamtfläche von ca. 1,8 ha lediglich eine Flächenversiegelung von max. 600 m² und eine geringe Höhenentwicklung des Vereinsheims (traufseitige Wandhöhe max. 4 m, Dachneigung max. 10 Grad) sodass der Eingriff in den Boden und Landschaftsbild gering ausfällt. Es ergibt sich jedoch gegenüber dem derzeit gültigen Baurecht ein Eingriff in Natur und Landschaft und Beeinträchtigungen bezüglich des Boden- und Klimaschutzes.

Die Nutzungen führen nicht zu einer erheblichen Erhöhung des Verkehrsaufkommens oder zu einem zusätzlichen Bedarf an sozialer Infrastruktur.

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

Die Gemeinde Karlshuld beabsichtigt, den bestehenden Sportplatz des SV Ignaz Stüberl zu überplanen und auf einem östlichen davon gelegenen Grundstück die Errichtung eines Vereinsheims zu ermöglichen. Zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung auf der ca. 1,8 ha großen Fläche ist dafür eine Bauleitplanung notwendig.

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Der 1984 gegründete und hauptsächlich auf Fußball ausgerichtete SV Ignaz Stüberl im Karlshulder Ortsteils Kleinhohenried konnte bisher ein auf dem westlich des Fußballplatzes angrenzenden Flurstück bestehendes Gebäude als Vereinsheim nutzen. Da diese Möglichkeit künftig nicht mehr besteht, will es die Gemeinde Karlshuld zur Stärkung des lokalen Sportangebots und der ortsnahe Freizeitgestaltung dem SV Ignaz Stüberl ermöglichen, ein Vereinsheim errichten zu können.

Bei der Umsetzung des Vorhabens soll eine verträgliche und geordnete Entwicklung des Plangebiets gesichert werden, die u.a. auch umwelt-, natur- und artenschutzrechtliche Belange sowie immissionsschutzrechtlichen Belange berücksichtigt. Dies gilt umso mehr, als – wie im Straßendorf Karlshuld üblich – zwischen vereinzelt an der Straße gelegenen Außenbereichsvorhaben z. T. große Abstände bestehen, die überwiegend von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt sind.

B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen

Für den vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrelevanten Ziele der aufgeführten Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, folgendermaßen berücksichtigt:

- **BauGB**
insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)
 - Prüfung der Auswirkungen auf Belange des Umwelt- und Naturschutzes, der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) durch vorliegenden Umweltbericht
 - Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich
- **BNatSchG**
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz) sowie
BayNatSchG
insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich und Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild

- konfliktarmer Standort, da hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft von der Planung betroffen sind
- Artenschutzrechtliche Potentialanalyse
- Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung
- BImSchG
insb. i.V.m. der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 (Lärmimmissionen)
 - Wahl eines konfliktarmen Standortes, in ausreichender Entfernung zu größeren Straßen oder Anlagen, die Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen emittieren oder Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe verursachen
- BBodSchG
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)
 - Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, Parkplatzebenen werden nicht vollständig versiegelt, sondern mit Drainpflaster ausgebildet
- WHG
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)
sowie
Bayerisches Wassergesetz
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Oberflächengewässer betroffen sind oder direkt beeinträchtigt werden können
 - Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, um nachteilige Veränderungen der Gewässer-eigenschaften, insb. des Grundwassers, zu minimieren; z.B. Niederschlagsversickerung auf dem Grundstück über die belebte Bodenschicht und Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- BayDschG
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Bau- und Bodendenkmäler betroffen sind
 - Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Denkmälern

B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete innerhalb oder im Umfeld des Planungsgebietes. Eine Beeinträchtigung ist auch in Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete mit anderen Plänen oder Projekten unwahrscheinlich.

B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete

Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts (§§ 23-30 BNatSchG) oder des Wasserrechts (Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete) sowie gesetzlich geschützte und/oder amtlich kartierte Biotope befinden sich nicht im räumlich-funktionalen Umfeld des Plangebietes und werden daher durch die Planung nicht berührt.

B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan Ingolstadt

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans Ingolstadt sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kapitel 4.1 ff.) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Zusammenfassend ist die Gemeinde Karlshuld im LEP als allgemeiner ländlicher Raum eingestuft. Einschlägig sind insbesondere die Ziele und Grundsätze zur Erhaltung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen, zur ressourcenschonenden und flächensparenden Siedlungsentwicklung unter vorrangiger Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen sowie zur Vermeidung einer Zersiedelung der Landschaft. Der Regionalplan Region Ingolstadt weist Karlshuld als Grundzentrum aus und fordert den bedarfsgerechten Erhalt und Ausbau sozialer Einrichtungen und Versorgungsangebote im ländlichen Raum sowie eine ressourcenschonende Siedlungsentwicklung.

Mit der Errichtung eines Vereinsheims samt zugehörigem Sportplatz wird eine dem Bedarf der örtlichen Bevölkerung entsprechende soziale Infrastruktureinrichtung am Ortsrand von Karlshuld gesichert. Das Vorhaben nutzt eine bereits durch Sportnutzung und Siedlungsnähe vorgeprägte Fläche und trägt damit dem Ziel einer flächensparenden, an die vorhandene Siedlungsstruktur anknüpfenden Entwicklung Rechnung, ohne eine bandartige Zersiedelung der Landschaft zu bewirken. Ziele oder Grundsätze der Raumordnung stehen der Planung somit nicht entgegen.

B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Karlshuld stellt das Plangebiet als Bolzplatz sowie als Fläche für Landwirtschaft dar (vgl. Kap. A.4.1.3, Abb. 5). Die Ausweisung der Grünfläche mit Zweckbestimmung Vereinssport sowie der privaten Grünflächen für Vereinsheim und Stellplätze lässt sich hieraus nicht entwickeln, sodass der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB entsprechend geändert und an die Festsetzungen des Bebauungsplans angepasst wird.

B.1.2.6 Sonstige Fachplanungen

Neben den unter Kap. B.1.2.1 bis B.1.2.5 genannten Fachgesetzen und übergeordneten Planungen sind für das Vorhaben insbesondere folgende weitere Fachplanungen von Bedeutung:

- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Neuburg-Schrobenhausen: Das Plangebiet liegt im Bereich der Niedermoorlandschaft des Donaumooses. Besondere Schwerpunktorkommen streng geschützter Arten sind für das Plangebiet selbst nicht ausgewiesen; die rd. 80 m östlich gelegene, amtlich ausgewiesene Wiesenbrüterkulisse „Donaumoos bei Lichtenheim“ (73340002, vgl. Kap. A.4.3, B.2.2) unterstreicht jedoch die landkreisweite Bedeutung des Donaumooses als Lebensraum wiesenbrütender Vogelarten und wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung entsprechend berücksichtigt.
- Ökoflächenkataster: Südlich des vorhandenen Sportplatzes liegt eine rd. 1,9 ha große Fläche des bayerischen Ökoflächenkatasters, die bereits als naturschutzfachlicher Ausgleich für das Gewerbegebiet Probfeld dient (Entwicklungsziel Grünland, Genehmigung vom 12.04.2006). Diese Fläche wird durch das Vorhaben weder in Anspruch genommen noch in ihrer Ausgleichsfunktion beeinträchtigt.
- Wasser- und Abfallwirtschaft: Festgesetzte Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete sowie einschlägige abfallwirtschaftliche Fachplanungen liegen für das Plangebiet nicht vor bzw. stehen der Planung nicht entgegen (vgl. Kap. B.3.4 Wasser).

B.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes

B.2.1 Schutzgut Fläche

Das Bay. Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Verkehr veröffentlicht regelmäßig die Zahlen über die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (SVF). Der Flächenverbrauch lag in Bayern 2024 bei durchschnittlich 9,8 Hektar pro Tag (Stand September 2025). Die Entwicklung der SVF verläuft damit deutlich dynamischer als die Einwohnerentwicklung.

Die Fläche der Gemeinde Karlshuld beträgt etwa 2.909 ha, davon sind etwa 13,8 % (402 ha) Siedlungs- und Verkehrsfläche, die sich untergliedern in Wohnbaufläche mit 158 ha, Industrie- und Gewerbefläche mit 18 ha und Verkehrsfläche mit 76 ha (BayLfSt, Statistik kommunal).

Der Baubereich des Vorhabens beträgt etwa 0,06 ha.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,8 ha. Derzeit sind im Planungsgebiet keine Versiegelungen vorhanden, da es sich um land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen handelt.

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Fauna: Derzeit werden im Planungsgebiet vorwiegend Feldfrüchte (Mais) als Monokultur angebaut. Ackerwildkräuter können außerdem fragmentarisch vorkommen, insbesondere in den Randbereichen. Die eigentlich überplante Fläche ist eine Mischung aus Intensivgrünland und einem bewachsenen Lagerplatz für Erdaushub. Das Plangebiet verfügt somit über eine relativ artenarme Vegetation, die stark durch die anthropogene Nutzung geprägt ist.

Flora: Für die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Geltungsbereich und die angrenzenden Flächen liegen derzeit keine detaillierten faunistischen Hinweise vor.

Im Planungsgebiet ist das Vorkommen typischer, heimischer Tiere der Feldflur wahrscheinlich. Dazu zählen beispielsweise Rehe, Füchse, verschiedene Greifvögel und Marderarten, Ringeltauben, Krähen sowie Feld- und Wühlmäuse. Das Vorkommen seltener Arten, wie z. B. dem Feldhasen, ist nicht völlig ausgeschlossen.

Es handelt sich um Lebensräume, die in der Gemeinde Karlshuld sehr häufig anzutreffen sind. Das unmittelbare Umfeld des Planungsgebietes ist ebenfalls durch diese Habitate sowie Straßen und Gewässer geprägt.

Von besonderer Bedeutung ist die ca. 80 m östlich des Plangebiets gelegene, amtlich ausgewiesene Wiesenbrüterkulisse „Donaumoos bei Lichtenheim“ (73340002). Sie unterstreicht die Bedeutung der offenen, gehölzarmen Grünlandflächen des Donaumooses als Lebensraum für bodenbrütende Wiesenvögel (u. a. Kiebitz, Feldlerche, Wiesenpieper, Braunkehlchen). Die artenschutzrechtliche Bewertung möglicher Auswirkungen auf diese Kulisse erfolgt im Kapitel „Artenschutzrechtliche Prüfung“.

Vorbelastungen: Durch die Nähe zu bestehenden Siedlungsgebieten (Bandartig), zur Straße Kleinhohenried und dem Sportplatz, bestehen Vorbelastungen für das Schutzgut. Aufgrund der Verkehrsstraße kommt es zu Störungen in Form von Lärm, Vibrationen und Schadstoffeinträgen, die sich auf die Tier- und Pflanzenwelt im Vorhabenraum auswirken können. Zudem wird die Flora und Fauna im Planungsgebiet durch den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der

landwirtschaftlichen Nutzung beeinträchtigt. Durch den vorhandenen Sportplatz gibt es zeitweise erhöhte Lärmemissionen.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.3 Schutzgut Boden

Gemäß der digitalen geologischen Karte von Bayern 1 : 25.000, liegt die geologische Einheit Niedermoortorf, holozän vor. Als Bodentyp herrscht im Planungsgebiet Vorherrschend Niedermoor und Erdniedermoor, gering verbreitet Übergangsmoor aus Torf über Substraten unterschiedlicher Herkunft mit weitem Bodenartenspektrum vor. Der Boden ist durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Beispielsweise führt das Befahren mit schwerem Gerät zu Verdichtungen. Auch der Einsatz von Dünger und Pestiziden wirkt sich auf den Bodenhaushalt aus. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen durch die intensive Bewirtschaftung teilweise eingeschränkt sind.

Weiterhin kommt es zu Schadstoffemissionen (Reifenabrieb, Streusalz, etc.) durch den Verkehr auf der benachbart befindlichen, die in das Planungsgebiet eingetragen werden. Zudem kann das im Winter auf den umliegenden Straßen verteilte Streusalz, z. B. über Sprühnebel, in das Planungsgebiet eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.4 Schutzgut Wasser

Nacheiszeitliche Schotterablagerungen der Schmelzwasserströme aus dem Alpenvorland verhielten den natürlichen Abfluss der Donaumoosbäche zur Donau, wodurch sich die weiträumige Niederungslandschaft dauerhaft mit Wasser aufstaute. Der daraus resultierende ständig hohe Grundwasserstand führte zu Sauerstoffabschluss im Untergrund; abgestorbene Pflanzenreste konnten nicht vollständig zersetzt werden und wurden als Torf konserviert. Diese Genese des Niedermooses erklärt, warum im Plangebiet – wie im gesamten Gemeindegebiet – flurnahe bis oberflächennahe Grundwasserstände die Regel sind.

Auch nach der historischen Trockenlegung des Donaumooses (Grabenentwässerung ab 1790/93 unter Kurfürst Karl Theodor) und der damit verbundenen Torfsackung/-mineralisierung ist der Grundwasserflurabstand im Plangebiet aufgrund der moortypischen Bodenbeschaffenheit (geringe Wasserspeicherkapazität, rascher Abfluss über das Grabensystem, gleichzeitig hoch anstehendes Grundwasser) weiterhin gering.

Bauliche Vorhaben mit Unterkellerung oder tiefgründigen Erdarbeiten sind daher besonders sorgfältig auf den Grundwasserstand abzustimmen.

Im Plangebiet befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer.

Durch den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kann es zu Schadstoffeinträgen in das Grundwasser kommen. Von den umliegenden Straßen kann das im Winter verteilte Streusalz z. B. über Sprühnebel in den Vorhabenraum eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Klimaschutz und Klimaanpassung sind seit dem Jahre 2011 ausdrücklich in § 1a Abs. 5 BauGB verankert und sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Bei der Überplanung von

Flächen können frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und seine Folgen festgesetzt werden.

Aufgrund der geringen Größe des Planungsraumes ist dieser für die Kalt- und Frischluftproduktion kaum von Bedeutung.

Eine Vorbelastung besteht durch den temporären Eintrag von Staub sowie Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung sowie Bodengase aus den beeinträchtigten Mooren. Durch die Nähe zur Straße Kleinhohenried sind lufthygienische Vorbelastungen im Planungsgebiet vorhanden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.6 Schutzgut Landschaft

Acker: Das Gelände ist flach und kaum geneigt. Die Freifläche innerhalb des Vorhabenraums wird durch keine landschaftlich reizvollen Strukturen wie Bäume oder Hecken bereichert. Die Ackerfläche wirkt landschaftlich ausgeräumt. Auch im Umfeld sind nur wenige Gehölze vorhanden.

Umfeld: Das Gemeindegebiet Karlshuld liegt im Donaumoos, dem größten Niedermoorgebiet Süddeutschlands. Das Landschaftsbild ist geprägt durch eine weiträumig ebene, reliefarme Moos ebene mit sehr geringem Waldanteil und offenem, weitem Horizont. Charakteristisches Strukturmerkmal ist das schnurgerade verlaufende Grabennetz, das die Flur in geometrischer Linienführung durchzieht und vielfach von Birkenreihen begleitet wird – die einzigen nennenswerten vertikalen Gehölzstrukturen in der ansonsten offenen Landschaft. Die Umgebung des Plangebiets ist landwirtschaftlich intensiv genutzt (Wechsel von Grünland und Ackerflächen), strukturarm und frei von größeren Waldkomplexen. Insgesamt handelt es sich um eine offene, gehölzarme Kulturlandschaft mit typischer, geradliniger Grabenstrukturierung.

Vorbelastungen: Eine Vorbelastung besteht durch die *Lagerflächen sowie eine Verkehrsstraße* vorhanden sind, ist das Planungsgebiet geringfügig vorbelastet.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

In diesem Schutzgut werden verschiedene Aspekte zusammengefasst:

- Objekte mit Bedeutung für das kulturelle Erbe,
- Landwirtschaft und Forstwirtschaft,
- sonstige Sachgüter (z. B. Jagd).

Als Kulturgüter werden nach § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (DSchG) denkmalgeschützte bauliche Anlagen, Grünanlagen und Wasseranlagen behandelt. Gemäß § 6 DSchG sind nicht nur die Anlagen selbst geschützt, sondern auch die Umgebung bzw. deren Wirkungsraum stehen unter besonderen Schutz. Die land- und forstwirtschaftlichen Flächen werden entsprechend ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung bewertet. Für die Untersuchungen wurden neben eigenen Beobachtungen die Daten des Landesamts für Denkmalpflege verwendet.

Es befinden sich keine Baudenkmäler im Bereich des Plangebietes. Außerdem sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Bei der überplanten Fläche handelt es sich um eine sehr kleine landwirtschaftliche Fläche, die aktuell eher als Lagerplatz genutzt wird.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Für die landschaftsbezogene Erholung sind der Vorhabenraum selbst sowie das Umfeld wenig geeignet.

Vorbelastungen bestehen durch den Eintrag von Staub-, Lärm- und Luftschadstoff- sowie eventuell Geruchsemissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung und den Verkehr auf der Kleinhohenried.

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.9 Wechselwirkungen

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

B.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

B.3.1 Wirkfaktoren

Mit dem geplanten Vorhaben gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzbelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Das Bayerische Landesamt für Umwelt konkretisiert den Begriff: „Flächenverbrauch“ wie folgt: „Die Ressource Boden/Fläche kann (wie Energie oder Wasser) tatsächlich nicht verbraucht werden, sondern diese Ressourcen werden qualitativ degradiert“ (LfU 2015:84). Fläche kann demnach also nur „beansprucht“ werden, so dass hier nicht der „Flächenverbrauch“, sondern die „Flächeninanspruchnahme“ behandelt wird.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche lassen sich anhand von sechs Bewertungsindikatoren mit fünf Bewertungsstufen beschreiben.

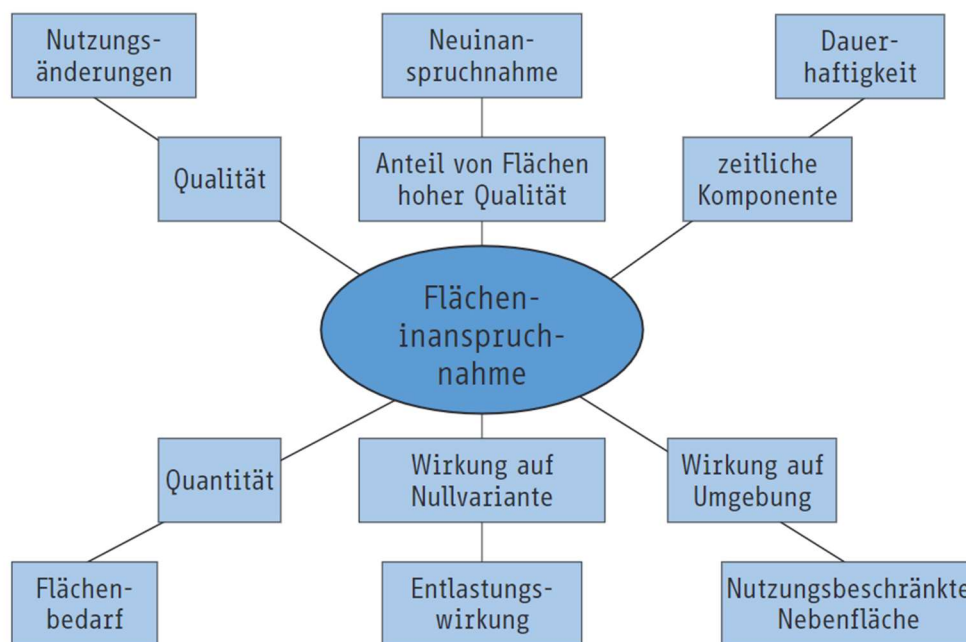


Abbildung 9: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33 | 2021

Nutzungsänderungen

Bewertet die qualitative Veränderung der Fläche anhand der Anzahl weiterer theoretisch möglicher Nutzungsmöglichkeiten einer Fläche. In Deutschland werden insges. 26 versch. Nutzungsarten (nach ALKIS) unterschieden. Eine Fläche ist umso hochwertiger, desto mehr Nutzungsarten aus ihr entwickelt werden können. Bsp.: Aus einer Waldfläche können bis zu 17 Nutzungstypen entwickelt werden. Aus einer Straße nur noch 3. Überbaut man also eine Waldfläche mit einer Straße, ist das für Nutzungsänderungen sehr negativ, da aus ursprünglich 17 Nutzungstypen nur noch 3 entwickelt werden können.

Eine Fläche ist umso hochwertiger, desto mehr Nutzungsarten aus ihr entwickelt werden können. Durch die Planung verändert sich die Anzahl der Nutzungsmöglichkeiten für die Fläche ins Negative. Nach der Ausführung der Planung kann die Fläche in weniger Nutzungsarten wie davor umgewandelt werden, weshalb die Nutzungsänderung durch das Bauvorhaben als negativ für das Schutzgut Fläche zu betrachten ist.

Neuinanspruchnahme

Der Indikator Neuinanspruchnahme untersucht die Ausgangssituation des vom Vorhaben betroffenen Gebiets. Hier wird prozentual bewertet, wie viel qualitativ besonders hochwertige Flächen von der geplanten Flächeninanspruchnahme betroffen sind. Bezugsbasis für die Bewertung des Indikators ist die Hauptgruppe „Vegetation“. Dieser Indikator vereinigt sowohl qualitative als auch quantitative Aspekt der Flächeninanspruchnahme und ist eine Weiterführung des Indikators Nutzungsänderungen.

Bei dem Bauvorhaben werden mehr als 20 % auf Flächen, welche aktuell mit Nutzungsarten der Objektartengruppe „Vegetation“ belegt sind, durchgeführt. Für die Neuinanspruchnahme ist das als sehr schlecht zu bewerten.

Dauerhaftigkeit

Mit dem Indikator Dauerhaftigkeit wird der Zeitfaktor einer Flächeninanspruchnahme und die Regenerationsdauer nach Ende der Inanspruchnahme betrachtet. Die Bewertung kann nur negativ oder neutral ausfallen, da jedes Vorhaben mit der Intention errichtet wird, mindestens für die Dauer der geplanten Nutzungsphase oder permanent auf der Fläche zu bestehen

Die Fläche wird für unbestimmte Zeit in Anspruch genommen. Das Vorhaben ist für das Schutzgut Fläche im Hinblick auf die Dauerhaftigkeit und Regenerationsdauer als negativ zu betrachten.

Nutzungsbeschränkte Nebenfläche

Hier werden Flächen bewertet, die nicht unmittelbar vom Vorhaben beansprucht werden, sondern durch die geänderte Nutzung zusätzlich benötigt werden z. B. Anbauverbotszonen oder Immissions-schutzbereich

Solche Flächen werden für das konkrete Vorhaben nicht benötigt.

Entlastungswirkung

Diese Wirkung tritt evtl. ein z. B. wenn durch ein neues Baugebiet, ein anderes entfällt oder wenn durch den Bau einer neuen Straße, eine alte rückgebaut werden kann oder wenn durch die Verlagerung einer Nutzung Abstandsflächen entfallen.

Da der alte Standort nicht weiter genutzt werden kann, ist ein neues Vereinsheim geplant. Weshalb dies der Fall ist und ob das alte Gebäude beispielsweise abgerissen wird, kann nicht geklärt werden. Insofern dies der Fall wäre, würde eine Entlastungswirkung auftreten.

Flächenbedarf

Der Flächenbedarf steigt durch die vorliegen Planung.

Ergebnis

Indikator	1	2	3	4	5	Kriterium
Nutzungsänderungen	>5	1-5	0	-1 - -5	< -5	Veränderung der weiteren möglichen Nutzungsarten
Neuinanspruchnahme	> 20 %	1-20 %	> 50 %	1-20 %	> 20 %	Anteil an beanspruchten Flächen hoher Qualität
	mehr Nutzungen möglich		degr. Flächen	Nutzungsgruppe Vegetation		
Dauerhaftigkeit	-	-	keine	1-50 a	> 50 a	Dauer der Blockierung für andere Nutzungsarten
Nutzungsbeschränkte Nebenfläche	< 90 %	90-99 %	100 %	101-150 %	> 150 %	Veränderung der vom Vorhaben indirekt beeinflussten Fläche
Entlastungswirkung	> 20 %	5-20 %	< 5 %	< 5 %	> 5 %	Entlastung der nutzungsbeschränkten Nebenfläche der Nullvariante
	Entlastung			Neubelastung		
Flächenbedarf	< 95 %	95-99 %	100 %	101-110 %	> 110 %	Flächenbedarf relativ zur Nullvariante

Abbildung 10: Übersicht der Bewertungsstufen zu den sechs Indikatoren für das Schutzgut Fläche, © UVP-report 35 (1): 26-33 | 2021

Durch die Betrachtung der fünf Bewertungskriterien ergibt sich bei dem konkreten Bauvorhaben für das Schutzgut Fläche mittlere Auswirkungen.

B.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Durch die Realisierung der Planung geht die Vegetation im östlichen Teil des Geltungsbereich (Vereinsheim, Stellplätze) auf der Fläche der Neuversiegelung verloren; im Geltungsbereich A wird die bereits bestehende Nutzung als Fußballplatz fortgeführt. Da es sich um bereits intensiv genutztes Grünland bzw. einen bewachsenen Lagerplatz handelt, ist der Verlust an Vegetation und Habitatstrukturen von untergeordneter Bedeutung für das Schutzgut. Der Eingriff wird gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vollständig extern über ein Ökokonto kompensiert.

Bau- und betriebsbedingt kann es zu einem geringfügigen Funktionsverlust bzw. zu Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen im näheren Umfeld kommen, da Lärm- und optische Störeffekte (Spielbetrieb, An- und Abfahrtsverkehr) auf die Fauna einwirken. Diese Wirkungen entsprechen im Wesentlichen der bereits heute bestehenden Vorbelastung durch den vorhandenen Sportplatz und die angrenzende Straße Kleinhohenried.

Von besonderer Bedeutung für das Schutzgut ist die ca. 80 m östlich gelegene Wiesenbrüterkulisse „Donaumoos bei Lichtenheim“. Um eine Zunahme des Prädationsdrucks auf die dortigen Wiesenbrüter durch neue Ansitzwarten für Beutegreifer zu vermeiden, wird bewusst auf die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet verzichtet. Diese Vermeidungsmaßnahme entspricht zugleich dem gehölzarmen, offenen Landschaftscharakter des Donaumooses und wirkt sich damit auch positiv auf das Schutzgut Landschaft aus (vgl. entsprechendes Schutzgut sowie Kap. „Artenschutzrechtliche Prüfung“).

Die artenschutzrechtliche Potentialanalyse (APA) hat ergeben, dass unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahme voraussichtlich keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

Bewertung der Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut: Die Planung führt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich zu einem geringen bis mäßigen Eingriff in das Schutzgut, der im Rahmen der Eingriffsregelung über das Ökokonto ausgeglichen wird.

B.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Im Zuge der Planrealisierung wird gewachsener, belebter Boden in einem Umfang von maximal 667 m² in Anspruch genommen, der in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar ist. Mit einer Grundflächenzahl von 0,2 ist der Versiegelungsgrad als sehr gering anzusprechen. Weiter werden die Parkplatzflächen nicht als Vollversiegelung ausgebildet. Die beanspruchten Böden sind durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung bereits anthropogen überprägt.

Während der Bauphase kann es zu zusätzlichen Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung kommen. Durch die Versiegelung und Überformung der für die Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen und der baulich nutzbaren Flächen sind unausweichlich Leistungseinbußen für den Naturhaushalt gegeben.

Werden bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen, die gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosiv oder brennbar sind, so sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Neuversiegelung von bisher unversiegelter Fläche verringert die Filtermöglichkeit des Oberflächenwassers durch die bewachsene Bodenschicht und hat somit negative Auswirkungen für das Schutzgut Wasser. Die Versiegelung der Flächen im Baugebiet führt außerdem zu einer geringen Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sieht in § 55 Abs. 2 die ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung vor. Die Entwässerungskonzeption des Baugebietes berücksichtigt die Rückhaltung, Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser in ausreichendem Maße.

Entsprechend der Festsetzungen der Grünordnung ist unverschmutztes Niederschlagswasser innerhalb des Planungsgebietes über die belebte Bodenschicht zu versickern, wodurch die Auswirkungen auf das Schutzgut reduziert werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Über den künftig versiegelten Bereichen kommt es zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und dementsprechend zu Auswirkungen auf das Mikroklima.

Während der Bauarbeiten ist mit einer Zunahme der Luftbelastung durch Staub und den Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen zu rechnen.

Da es sich um keine für die Kalt- und Frischluftentstehung oder den Luftabfluss relevanten Bereiche handelt, sind weitere Beeinträchtigungen für das Schutzgut nicht zu erwarten.

Es wurden Festsetzungen getroffen, die die ungünstigen Auswirkungen auf das Lokal- und Mikroklima mindern können, wie die Rückhaltung, Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser oder die Verpflichtung zu versickerungsfähigen Wegematerialien.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Da die Bebauung nicht in Gebiete eingreift, die für das Landschaftserleben von wesentlicher Bedeutung sind, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut, auch wenn es durch die Ausweitung der bebauten Ortslage zu einer Veränderung des Landschaftsbildes kommt.

Der bewusste Verzicht auf Gehölzanpflanzungen (vgl. Kap. „Grünordnung“) fügt das niedrige, eingeschossige Vereinsheim zudem landschaftsgestalterisch unauffällig in die gehölzarme, weiträumig offene Kulturlandschaft des Donaumooses ein und vermeidet die Entstehung neuer, landschaftstypischer Vertikalstrukturen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG) sowie unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung (Art 7 Abs. 1 BayDSchG).

Risiken für das kulturelle Erbe können damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Durch den Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf Sachgüter.

Die Planung führt voraussichtlich zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

B.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereiches können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten.

Betriebsbedingt sind immer wieder temporäre erhöhte Lärmemissionen zu erwarten. Durch die Planung bedingte, als verträglich geltende Lärmemissionen werden durch den geringfügig erhöhten An- und Abfahrtsverkehr auftreten. Das vermehrte Verkehrsaufkommen verursacht außerdem Luftschadstoffemissionen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.10 Wechselwirkungen

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt die hohe Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander auswirkt.

B.3.11 Belange des technischen Umweltschutzes

Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Eine geringfügige Erhöhung von Luftschadstoffemissionen durch den Kfz-Verkehr lässt sich nicht vermeiden.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Abfälle sind sowohl während der Bauphase als auch im laufenden Betrieb sachgerecht zu entsorgen.

Unbelastetes Niederschlagswasser wird soweit möglich vor Ort versickert. Schmutzwässer werden der gemeindlichen Kanalisation zugeführt.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das Plangebiet verfügt laut Energie-Atlas mit einer jährlichen Sonnenscheindauer von 1739 h/Jahr über sehr günstige Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie.² Die Errichtung von Photovoltaik- oder Solaranlagen ist gemäß Bebauungsplan möglich.

B.3.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenbereiche oder Wassersensibler Bereiche. Da das Niederschlagswasser vor Ort versickert werden soll, entsteht keine wachsende Anfälligkeit hinsichtlich der Gefahr von Hochwasser in Siedlungsgebieten.

Das Gemeindegebiet Karlshuld gehört zu Erdbebenzone³ 0 sowie zur Untergrundklasse S d.h. die Anfälligkeit gegenüber dadurch bedingten Unfällen oder Katastrophen ist äußerst gering, aber gegeben.

B.3.13 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es liegen keine Kenntnisse darüber vor, ob die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte.

B.4 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Würde die Planung nicht durchgeführt werden, ist die Fortführung der bisherigen Nutzungen am wahrscheinlichsten. Die anthropogene Nutzung der Fläche würde sich wie bisher auf die Schutzgüter auswirken.

Möglich wäre eine Nutzungsaufgabe, bei der sich in den Offenlandbereichen zunächst eine Ruderalflur entwickelt, die im Laufe der Zeit verbuscht und sich letztendlich bei anhaltender Flächenstilllegung zu einem Wald entwickelt. Die Flächen würden sich in Abhängigkeit von den Einflüssen aus der Umgebung, wie beispielsweise Dünger- und Pestizideinträge von benachbarten Äckern, zu extensiven Biotopen entwickeln, die Lebens- und Rückzugsräume für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten darstellen würden. Entsprechend der Potenziellen Natürlichen Vegetation ist ohne direkte und indirekte Eingriffe des Menschen die Entwicklung eines Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald; örtlich mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald wahrscheinlich.

² Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ [Zugriff: 08.07.2026]

³ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches GeoForschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 08.07.2026]

Wird die Planung nicht realisiert, müsste für das Vereinsheim ein anderer Standort gefunden werden. Eine Inanspruchnahme einer alternativen Fläche kann je nach Beschaffenheit des Alternativstandortes zu geringeren, aber auch höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt führen.

B.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

B.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung

Eine grundsätzliche Minimierung des Eingriffes erfolgt durch die Standortwahl des Baugebietes an einer Straße, wodurch es gut erschlossen werden kann.

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die bereits in den vorhergehenden Kapiteln genannt wurden, zusammengefasst.

Tabelle 3: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Fläche	▪ sparsamer Gebrauch der Fläche
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	▪ Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen ▪ Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile ▪ Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft ▪ Verzicht auf Gehölzpflanzungen und sonstige neue Vertikalstrukturen zur Vermeidung zusätzlicher Ansitzwarten für Beutegreifer im Umfeld der Wiesenbrüterkulisie
Boden	▪ Beschränkung des Versiegelungsgrades auf ein Minimum ▪ Vermeidung von Bodenkontaminationen und nicht standortgerechter Bodenveränderungen ▪ Schutz vor Erosion und Bodenverdichtung ▪ Verwendung versickerungsfähiger Beläge
Wasser	▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ größtmögliche Niederschlagsversickerung/ Verwendung versickerungsfähiger Beläge ▪ Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
Luft / Klima	▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen
Landschaft	▪ Verzicht auf Eingrünung/Gehölzpflanzungen zur Wahrung des offenen, gehölzarmen Landschaftscharakters des Donaumooses und zur Vermeidung neuer Ansitzwarten für Beutegreifer
Kultur- / Sachgüter	▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG)
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	▪ Einhaltung von Grenzwerten bezüglich der Lärmemissionen

B.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes ist in Kap. 5.7.1. ausführlich beschrieben. Der aktuelle Zustand des Plangebiets wurde anhand der Bestandsaufnahme vor Ort und Luftbildauswertungen eingestuft. Es wurden keine Planungsfaktoren angesetzt.

B.5.3 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Der naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt extern auf dem Ökokonto des Donaumoos– Zweckverbandes (Fl.Nr. 2613, Gemarkung Pobenhausen, Gemeinde Karlskron).

B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Ein Vereinsheim sollte möglichst eng am Sportplatz liegen. Angesichts der bandartigen Strukturen in Karlshuld liegt es nahe, die geplanten Flächen neben dem Sportplatz für das neue Vereinsheim zu nutzen. Die östlich des Fußballplatzes direkt angrenzende Fläche steht nicht zur Verfügung, so dass der Standort alternativlos ist.

B.7 Zusätzliche Angaben

B.7.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 4: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	- Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten, - Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung
Boden	- Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden - Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen - Baugrundeignung - Versiegelungsgrad - Vorhandensein von Altlasten - Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge
Wasser	- Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern - Flurabstand zum Grundwasser - Einflüsse auf Grundwasserneubildung - Schadstoffeinträge
Luft / Klima	- Emissionen, Luftqualität - Frischluftzufuhr und -transport, - Kaltluftproduktion und -transport - Einflüsse auf Mikroklima
Landschaft	- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, - Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen
Kultur- / Sachgüter	Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	- Lärm- und Geruchsemissionen - Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen - Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur

B.7.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds liegen keine detaillierten Informationen vor.

B.7.3 Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

Es ist Aufgabe der Gemeinde Karlshuld, die Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Die Ausführung bzw. Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sollte von der Gemeinde Karlshuld erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. Anlage der Gebäude bzw. Einrichtungen geprüft werden.

B.7.4 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Tabelle 5: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) BayernAtlas. Thema Umwelt und Naturgefahren. https://atlas.bayern.de/ [Zugriff: 09.07.26] ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 09.07.26] ▪ LfU: Artinformationen Vorkommen in Landkreis Neuburg-Schrobenhausen [Zugriff: 09.07.26] ▪ Artenschutzrechtliche Potentialanalyse
Boden	▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. https://www.umweltatlas.bayern.de [Zugriff: 09.07.26]
Wasser	▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Umwelt und Naturgefahren. https://atlas.bayern.de [Zugriff: 09.07.26]
Luft / Klima	▪ Bay. Staatsregierung, Bay. Klimainformationssystem: https://klimainformationssystem.bayern.de/klimatool [Zugriff: 09.07.26]
Mensch und seine Gesundheit	▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Sport und Freizeit. https://atlas.bayern.de [Zugriff: 09.07.26] ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Lärm. https://www.umweltatlas.bayern.de [Zugriff: 09.07.26]
Landschaft	▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Umwelt und Naturgefahren. https://atlas.bayern.de [Zugriff: 09.07.26]
Kultur- und sonstige Sachgüter	▪ LDBV : BayernAtlas. Thema Planen und Bauen/Denkmaldaten https://atlas.bayern.de [Zugriff: 09.07.26]
sonstige Quellen	▪ LDBV: Energie-Atlas Bayern. https://www.karten.energieatlas.bayern.de [Zugriff: 09.07.26]

Umweltbelang	Quelle
	Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://ebz.gfz-potsdam.de/ [Zugriff: 09.07.26]

B.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan „Sportverein Ignaz Stüberl Kleinhohenried“ der Gemeinde Karlshuld beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Bodenversiegelung stellt den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft dar, sie wirkt sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander aus.

Insgesamt nimmt der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebietes geringfügig zu. Die erforderlichen Erdbewegungen sind als gering einzustufen.

Es entsteht im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Dieser Kompensationsbedarf wird auf einer externen Planungsfläche ausgeglichen.

C Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 22.12.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 6 des Gesetzes vom 26.03.2026 (GVBl. S. 75)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 15 des Gesetzes vom 26.03.2026 (GVBl. S. 75)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29.03.2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, 797, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23.12.2025 (GVBl. S. 637)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23.12.2025 (GVBl. S. 657)

D Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Blick auf die Fläche des geplanten Vereinsheims (Grünfläche rechts) sowie den Fußballplatz (links hinter Maisfeld); Quelle: BayernAtlas, 2026	5
Abbildung 2: Luftbild Fußballplatz in Kleinhohenried; Quelle: google.earth, 2026	6
Abbildung 3: Auszug aus dem LEP (Stand 01.03.2018)	7
Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalplan, Raumstruktur (Stand Januar 2015)	8
Abbildung 5: Auszug aus dem Flächennutzungsplan	10
Abbildung 6: Katasterauszug mit Markierung des Plangebiets; Quelle: BayernAtlas, 2026	11
Abbildung 7: Schutzgebiete im Untersuchungsraum	12
Abbildung 8: BNT im Geltungsbereich (ohne Maßstab) Plangrundlage: Digitales Orthophoto, © Bay. Vermessungsverwaltung, 2026	22
Abbildung 9: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33 2021	34
Abbildung 10: Übersicht der Bewertungsstufen zu den sechs Indikatoren für das Schutzgut Fläche, © UVP-report 35 (1): 26-33 2021	36

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)	22
Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich	25
Tabelle 3: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen	40
Tabelle 4: Prüffaktoren für die Schutzgüter	41
Tabelle 5: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen	42

E Verzeichnis der Anlagen

I. Arteninformationen Vorkommen in den Landkreis Neuburg-Schrobenhausen (185)

Säugetiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	3	2	u	g
Castor fiber	Europäischer Biber		V	g	g
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	3	3	u	g
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	3	u	?
Felis silvestris	Wildkatze	2	3	u	
Muscardinus avellanarius	Haselmaus		V	u	?
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	3	2	u	?
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	2		u	?
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			g	g
Myotis myotis	Großes Mausohr			u	g
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus			u	g
Myotis nattereri	Fransenfledermaus			g	g
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	2	D	u	?
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		V	u	?
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus			u	?
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			g	g
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	V		g	?
Plecotus auritus	Braunes Langohr		3	g	g
Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	1	s	
Vespertilio murinus	Zweifarbfl. Fledermaus	2	D	u	?

Vögel

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK		EZA	
				B	R	B	R
Accipiter gentilis	Habicht	V		u		g	
Accipiter nisus	Sperber			g		g	
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	3		g			
Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger			g			
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger			g			
Actitis hypoleucos	Flussuferläufer	1	2	s	g	s	g
Alauda arvensis	Feldlerche	3	3	s		s	
Alcedo atthis	Eisvogel	3		g			
Anas acuta	Spiessente		2		g		g
Anas crecca	Krickente	3	3	u	g		g
Anas platyrhynchos	Stockente			g	g	g	g
Anser albifrons	Blässgans				g		
Anser anser	Graugans			g	g		
Anser fabalis/serrirostris	Saatgans				g		
Anthus pratensis	Wiesenpieper	1	2	s		s	
Anthus trivialis	Baumpieper	2	V	s		u	
Apus apus	Mauersegler	3		u		u	
Ardea cinerea	Graureiher	V		u	g	g	g
Ardea purpurea	Purpureiher	R	R	g	g		
Asio flammeus	Sumpfohreule	0	1		s		
Asio otus	Waldohreule			g	g	g	g
Aythya ferina	Tafelente		V	u	u		g
Aythya fuligula	Reiherente			g	g	g	g
Aythya nyroca	Moorente	0	1		g		
Botaurus stellaris	Rohrdommel	1	3	s	g		
Bubo bubo	Uhu			g		g	

Bubo bubo	Uhu					g		g	
Bucephala clangula	Schellente					g	s	u	g
Buteo buteo	Mäusebussard					g	g	g	g
Calidris alpina	Alpenstrandläufer		1				g		
Calidris pugnax	Kampfläufer	0	1				u		
Carduelis carduelis	Stieglitz	V				u	g	u	
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	3	V			g	g	s	g
Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe	0	3				g		
Chroicocephalus ridibundus	Lachmöwe					g	g		
Ciconia ciconia	Weißstorch		V			g	g		
Ciconia nigra	Schwarzstorch					g	g		
Circus aeruginosus	Rohrweihe					g	g		
Circus cyaneus	Kornweihe	0	1				g		
Circus pygargus	Wiesenweihe	R	2			g	g		
Coloeus monedula	Dohle	V				g	g	s	g
Columba oenas	Hohltaube					g	g	g	
Corvus frugilegus	Saatkrähe					g	g		
Coturnix coturnix	Wachtel	3	V			u		s	
Crex crex	Wachtelkönig	2	1			s	u	s	u
Cuculus canorus	Kuckuck	V	3			g		g	
Curruca communis	Dorngrasmücke	V				g			
Curruca curruca	Klappergrasmücke	3				u		g	
Cygnus columbianus bewickii	Zwergschwan						g		
Cygnus cygnus	Singschwan						g		
Cygnus olor	Höckerschwan					g	g	g	g
Delichon urbicum	Mehlschwalbe	3	3			u	g	u	
Dendrocytes medius	Mittelspecht					g			
Dryobates minor	Kleinspecht	V	3			g		g	
Dryocopus martius	Schwarzspecht					g		g	
Egretta alba	Silberreiher		R				g		g
Egretta garzetta	Seidenreiher						g		
Emberiza calandra	Grauammer	1	V			s	u		
Emberiza citrinella	Goldammer					g	g	g	g
Falco peregrinus	Wanderfalke					g		g	
Falco subbuteo	Baumfalke		3			g	g	g	g
Falco tinnunculus	Turmfalke					g	g	g	g
Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper	3	3			g			
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	V	3			g	g	g	g
Fulica atra	Blässhuhn					g	g	g	g
Gallinago gallinago	Bekassine	1	1			s	g	s	g
Gallinula chloropus	Teichhuhn		V			g	g		g
Geronticus eremita	Waldrapp	0	0				s		
Glaucidium passerinum	Sperlingskauz					g		g	
Grus grus	Kranich	1				u	g		
Haliaeetus albicilla	Seeadler	R				g	g		
Hippolais icterina	Gelbspötter	3				u		u	
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	V	V			u	g	u	g
Ichthyophaga melanocephala	Schwarzkopfmöwe	R				g	g		
Ixobrychus minutus	Zwergdommel	1	3			s	?		
Jynx torquilla	Wendehals	1	3			s		s	
Lanius collurio	Neuntöter	V				g		?	
Lanius excubitor	Raubwürger	1	1			s	u		
Larus argentatus	Silbermöwe		V				u		g
Larus cachinnans	Steppenmöwe						g		
Larus canus	Sturmmöwe	R				g	g		g
Larus michahellis	Mittelmeermöwe					g	g	g	g
Linaria cannabina	Bluthänfling	2	3			s	u	s	u

Locustella fluviatilis	Schlagschwirl	V		s			
Locustella luscinioides	Rohrschwirl			g			
Locustella naevia	Feldschwirl	V	2	g		u	
Lullula arborea	Heidelerche	2	V	u			
Luscinia megarhynchos	Nachtigall			g			
Luscinia svecica	Blaukehlchen			g		u	
Lymnocyptes minimus	Zwergschnepfe	0			g		
Lyrurus tetrix	Birkhuhn	1	2	s		u	
Mareca penelope	Pfeifente	0	R		g		g
Mareca strepera	Schnatterente			g	g	u	g
Mergellus albellus	Zwergsäger				g		
Mergus merganser	Gänsesäger		3	g	g	g	g
Merops apiaster	Bienenfresser	R		g			
Milvus migrans	Schwarzmilan			g	g		
Milvus milvus	Rotmilan	V		g	g	g	g
Motacilla flava	Schafstelze			g	g		
Netta rufina	Kolbenente			g	g	g	g
Numenius arquata	Brachvogel	1	1	s	u		
Nycticorax nycticorax	Nachtreiher	R	2	g	g		
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	1	1	s	g	u	g
Oriolus oriolus	Pirol	V	V	g			
Pandion haliaetus	Fischadler	1	3	s	g		
Panurus biarmicus	Bartmeise	R		g			
Passer domesticus	Haussperling	V		u		u	
Passer montanus	Feldsperling	V	V	u	g	g	g
Perdix perdix	Rebhuhn	2	2	s	s		
Pernis apivorus	Wespenbussard	V	V	g	g	g	g
Phalacrocorax carbo	Kormoran			g	g		g
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	3		u		u	
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	2		s		s	
Picus canus	Grauspecht	3	2	u		g	
Picus viridis	Grünspecht			g		g	
Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer		1		g		
Podiceps cristatus	Haubentaucher			g	g	g	g
Podiceps nigricollis	Schwarzhalbtaucher	2	3	u	g		g
Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	s	g		
Rallus aquaticus	Wasserralle	3	V	g	g		g
Remiz pendulinus	Beutelmeise	V	1	s			
Riparia riparia	Uferschwalbe	V		u	g		
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	1	2	s	u	s	u
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	V		g		g	
Scolopax rusticola	Waldschnepfe		V	g	?	g	?
Spatula clypeata	Löffelente	1	3	u	g		
Spatula querquedula	Knäkente	1	1	s	g		
Spinus spinus	Erlenzeisig			u		u	
Sterna hirundo	Flußseeschwalbe	3	2	s	?		
Streptopelia turtur	Turteltaube	2	2	s			
Strix aluco	Waldkauz			g		g	
Sturnus vulgaris	Star		3	g	g	g	g
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher			g	g	g	g
Tadorna tadorna	Brandgans	R		g	g		
Tringa glareola	Bruchwasserläufer		1		g		
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	R		g	g		
Tringa totanus	Rotschenkel	1	2	s	?		
Turdus iliacus	Rotdrossel				g		?

Tyto alba	Schleiereule	3		u		
Upupa epops	Wiedehopf	1	3	s	g	
Vanellus vanellus	Kiebitz	2	2	s	s	s
Zapornia parva	Kleinsumpfhuhn		3	u	u	

Kriechtiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Coronella austriaca	Schlingnatter	2	3	u	u
Lacerta agilis	Zauneidechse	3	V	u	u
Podarcis muralis	Mauereidechse	1	V	g	s

Lurche

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Bombina variegata	Gelbbauchunke	2	2	s	u
Bufo viridis	Wechselkröte	1	2	s	s
Epidalea calamita	Kreuzkröte	2	2	g	
Hyla arborea	Europäischer Laubfrosch	2	3	u	u
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	2	3	s	
Pelophylax lessonae	Kleiner Wasserfrosch	3	G	?	?
Rana dalmatina	Springfrosch	V	V	g	u
Triturus cristatus	Nördlicher Kammmolch	2	3	u	s

Fische

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Gymnocephalus baloni	Donau-Kaulbarsch	G	G	u	

Libellen

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Ophiogomphus cecilia	Grüne Flußjungfer	V		g	

Schmetterlinge

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Coenonympha hero	Wald-Wiesenvögelchen	2	2	s	
Phengaris arion	Thymian-Ameisenbläuling	2	3	s	g
Phengaris nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	u	u
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	V		?	

Weichtiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Unio crassus agg.	Gemeine Flussmuschel	1	1	s	

Gefäßpflanzen

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Cypripedium calceolus	Europäischer Frauenschuh	3	3	u	g
Gladiolus palustris	Sumpf-Siegwurz	2	2	u	?
Helosciadium repens	Kriechender Sumpfschirm, Kriechende Sellerie	2	2	u	u
Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut	2	2	u	u
Stipa pulcherrima subsp. bavarica	Bayerisches Federgras	1	1	g	

Dokumente zum Download

 [Tabelle\(n\) exportieren \(Format: CSV, Zeichenkodierung: UTF-8\) - CSV](#)
Die Arten werden mit Lebensrauminformationen exportiert.

Hinweis

der Rote Liste-Status kann abweichen zu der aktuell gültigen Roten Liste. Bitte Prüfen Sie den aktuellen Stand

-  [Rote Liste gefährdeter Tierarten Bayerns](#)
-  [Rote Listen Deutschland](#)

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)

Brut- und Zugstatus	Beschreibung
B	Brutvorkommen
R	Rastvorkommen

Legende Lebensraum

Lebensraum	Beschreibung
1	Hauptvorkommen
2	Vorkommen
3	potentielles Vorkommen
4	Jagdhabitat