GEMEINDE EISELFING

BEBAUUNGSPLAN
"SPIELBERG"
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

UMWELTBERICHT

PLANVERFASSER

STEPHAN JOCHER
Architekten · Stadtplaner

Stephan Jocher
Dipl.-Ing. FH, Architekt u. Stadtplaner
Schmidzeile 14
83512 Wasserburg a. Inn
Bearbeitung:
Regina Linnerer
Tel.: +49 (0)8071 – 5 00 55
Fax: +49 (0)8071 – 4 07 24
E-mail: architekten@jocher.com
www.jocher.com

GRÜNORDNUNG

landschaftsarchitektur niederlöhner

Harald Niederlöhner
Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. FH
Schmidzeile 14
83512 Wasserburg a. Inn
Bearbeitung:
Johanna Richter/ Heidi Kramer
Tel.: +49 (0)8071 – 72 66 860
Fax: +49 (0)8071 – 72 66 861
E-mail: mail@la-niederloehner.de
www.la-niederloehner.de

02.06.2020

Inhalt

1 Einleitung 5
1.1 Vorbemerkungen 5
1.2 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele 5
1.3 Relevante übergeordnete Planungen 7
1.4 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung 9
2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen 10
2.1 Schutzgut Mensch 10
2.2 Schutzgut Tiere 11
2.3 Schutzgut Pflanzen 13
2.4 Schutzgut Boden 14
2.5 Schutzgut Wasser 16
2.6 Schutzgut Landschaftsbild 18
2.7 Schutzgut Klima und Luft 20
2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 21
2.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes 21
2.10 Naturräumliche Einordnung 22
3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung 23
3.1 Schutzgut Mensch 23
3.2 Schutzgut Tiere 23
3.3 Schutzgut Pflanzen 23
3.4 Schutzgut Boden 23
3.5 Schutzgut Wasser 24
3.6 Schutzgut Landschaftsbild 24
3.7 Klima und Luft 25
3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 25
4 Eingriffs- / Ausgleichsermittlung 26
4.1 Eingriff im Planungsgebiet 26
4.2 Schutzgut Mensch 28
4.3 Schutzgut Pflanzen 28
4.4 Schutzgut Tiere 28
4.5 Schutzgut Boden 29
4.6 Schutzgut Wasser 29

4.7 Schutzgut Klima und Luft 30
4.8 Schutzgut Landschaftsbild 30
4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 31
4.10 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) und Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS) 31
4.11 Ausgleichsmaßnahmen 33
5 Prognose bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung 37
6 Alternative Planungsmöglichkeiten / Standortmöglichkeiten 37
7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 38
8 Methodik, Schwierigkeiten, Kenntnislücken, Unterlagen 39
8.1 Methodik 39
8.2 Schwierigkeiten / Kenntnislücken 39
8.3 Unterlagen 39
9 Allgemein verständliche Zusammenfassung 41

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Lage der geplanten Bebauung im räumlichen Zusammenhang (FIS Natur 2017)..... 6
Abb. 2 Unmaßstäblicher Auszug aus dem Regionalplan Karte „Landschaft und Erholung“ mit Legende 8
Abb. 3 Unmaßstäblicher Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan Spielberg (Stand 2015) mit Legende 8
Abb. 4 Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Luftbild des Bestands (aus FIS Natur).....10
Abb. 5 Punkte der Artenschutzkartierung im Umfeld des geplanten Bebauungsplans (rot Punktnachweise, blau Gewässer, grün Vögel, braun sonstige Lebensräume) (FIN View) 12
Abb. 6 Darstellung der Natura2000-Gebiete (rot) und der amtlich kartierten Biotop (rot gestreift) im räumlichen Verhältnis zum überplanten Geltungsbereich (FIS Natur 2017) 14
Abb. 7 Auszug Geologische Karte 1:500.000 mit Legende (Umweltatlas Bayern 2017) 15
Abb. 8 Auszug aus der Übersichtsbodenkarte 1:25.000 mit Legende (Umweltatlas Bayern 2017).....15
Abb. 9 Wasserschutzgebiete im räumlichen Bezug zur geplanten Bebauung (UmweltAtlas Bayern 2017).....17
Abb. 10 Blick von der ST2359 aus Richtung Norden kommend auf die Gehöfte Spielbergs.19
Abb. 11 Blick von Südwesten auf das Gewerbe Spielbergs.....19
Abb. 12 Blick von der Abfahrt der ST2359 auf das Gewerbe und die südlich angrenzende Feldflur 19
Abb. 13 Bestehende Eingrünung des Gewerbes zur ST2359 19
Abb. 14 Versiegelte Flächen des Gewerbegeländes mit Durchgrünung 19
Abb. 15 Versiegelte Flächen des Gewerbegeländes 19
Abb. 16 Alte Gehölzstrukturen der landwirtschaftlichen Anwesen im Norden des Planungsgebietes.....20
Abb. 17 Alte Gehölzstrukturen der landwirtschaftlichen Anwesen im Norden des Planungsgebietes.....20
Abb. 18 Verortung des Baudenkmals (rot) (BayernAtlas 2019).....21
Abb. 19 Externe Ausgleichsfläche für Fläche B, unmaßstäbliche Darstellung 35

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkungen

Aufgrund geänderter Nutzungsanforderungen plant die Gemeinde Eiselfing die Aufstellung des Bebauungsplans „Spielberg“.
Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichtes ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.
Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingehenden Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.
Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 21 (1) BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a (3) und § 1 (6) 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 (7) BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert.

1.2 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele

1.2.1 Ziele des Bauleitplanes

Die Ziele des Bauleitplans werden in der Begründung zum Bebauungsplan näher beschrieben, so dass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

1.2.2 Angaben zum Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das geplante Bebauungsgebiet liegt in der Gemeinde Eiselfing, im Ortsteil Spielberg westlich von Eiselfing. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit einer Fläche von rund 76.000 m^2 liegt auf überwiegend bereits bebautem Gelände. Im Westen verläuft die Staatsstraße St 2359.
Derzeit besteht die Vorhabensfläche zum Teil aus Gewerbefläche, der andere Teil ist Wohnbebauung. Die angrenzenden Flächen im Süden, Westen, Norden und Osten des Geltungs-

bereiches werden landwirtschaftlich genutzt. Nordwestlich des Plangebiets befindet sich in einem Abstand von ca. 150 m der Ortsteil Freiham, im Südwesten liegt Hausmehring in etwa 500 m Entfernung.

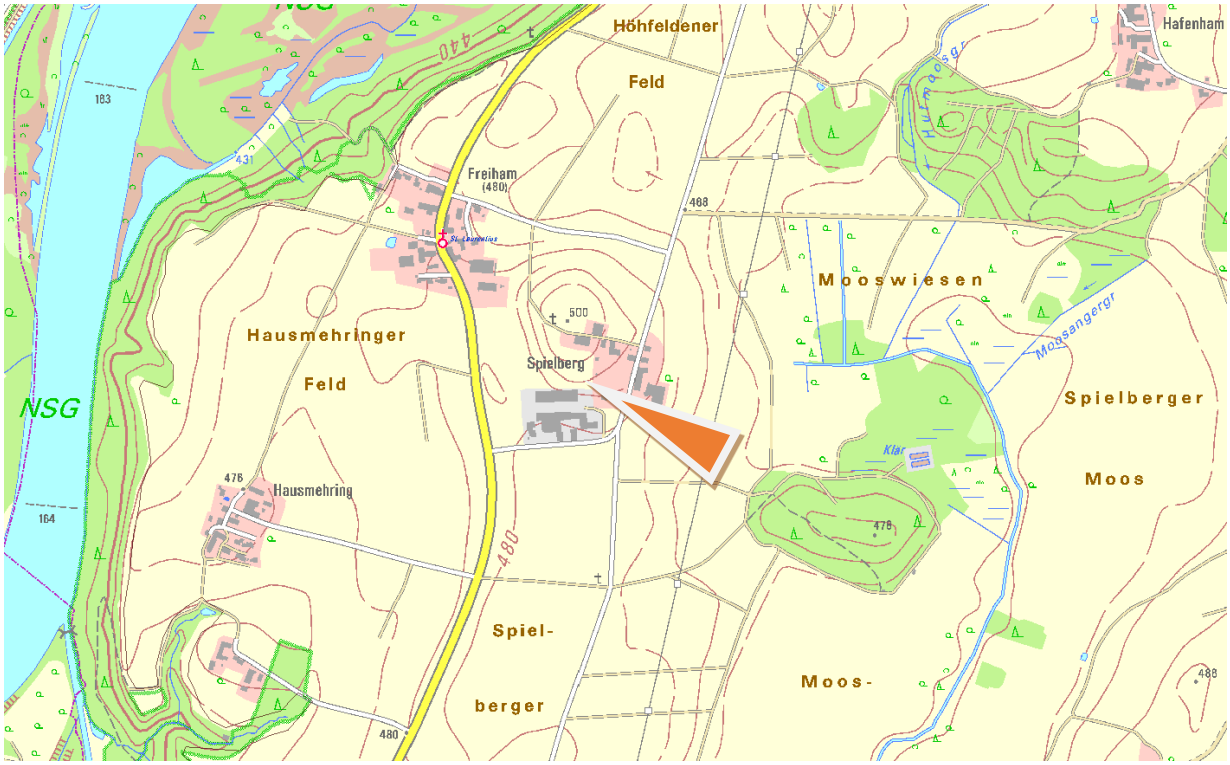


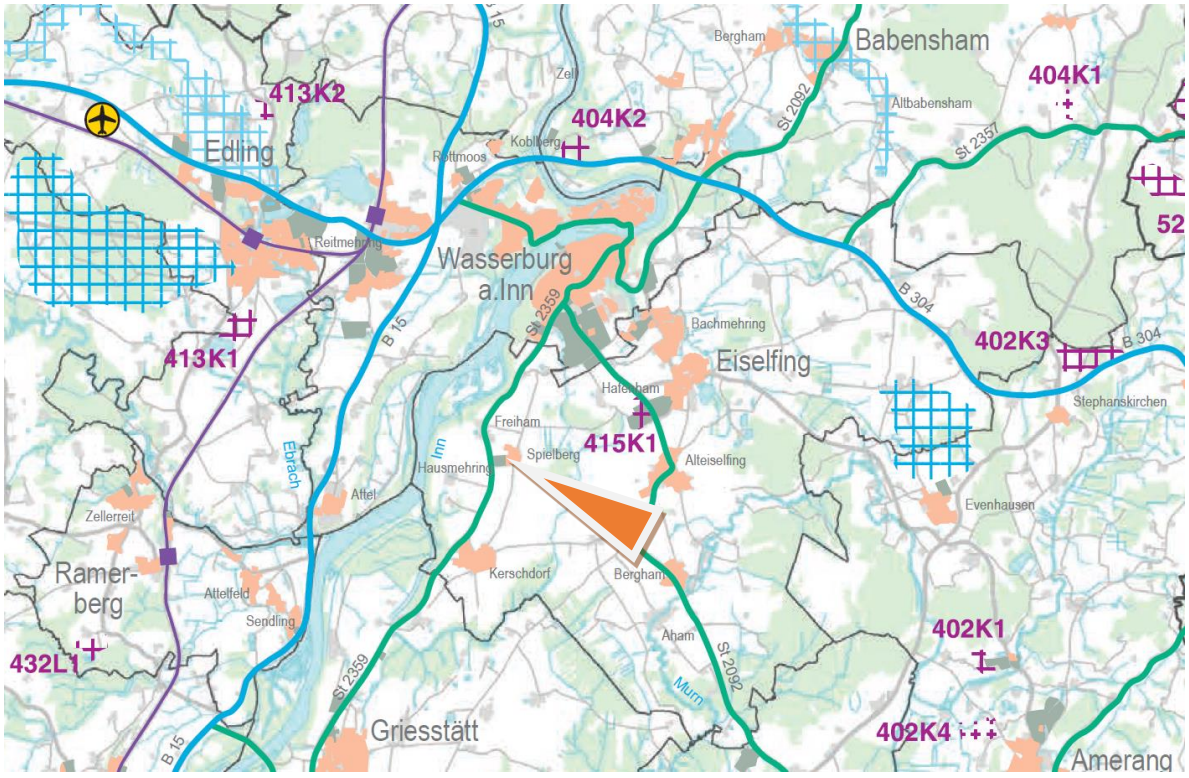
Abb. 1 Lage der geplanten Bebauung im räumlichen Zusammenhang (FIS Natur 2017)

Die Gemeinde Eiselfing möchte aufgrund geänderter Nutzungsanforderungen in Spielberg einen Bebauungsplan aufstellen und damit ein Dorfgebiet ausweisen.
Das bestehende Gewerbe wird im Zuge dessen rückgebaut um Wohngebäude errichten zu können. Der Rückbau umfasst auch ein landwirtschaftliches Gebäude im Süden. Weitere bestehende landwirtschaftliche Betriebe im Osten und Norden bleiben in dem Dorfgebiet bestehen. Ihnen wird durch den Bebauungsplan die Möglichkeit eingeräumt, zusätzliche Gebäude zu errichten. Durch die Bebauung wird ein Teil der Fläche entsiegelt, es wird allerdings auch zusätzliche Fläche versiegelt.

1.3 Relevante übergeordnete Planungen

1.3.1 Regionalplan Südostoberbayern

Der Untersuchungsraum ist dem ländlichen Teilraum im Umfeld der großen Verdichtungsräume zuzuordnen. In der Karte 3 "Landschaft und Erholung" der Planungsregion 18 Südostoberbayern des Regionalen Planungsverbandes[1] ist die Planfläche als gewerbliche Baufläche mit angrenzender Wohnbaufläche eingetragen.



[1] Regionalplan der Region 18 – Südostoberbayern, online verfügbar unter http://www.region-suedostoberbayern.bayern.de/regionalplan/karten/, aufgerufen am 22.11.2017

Abb. 2 Unmaßstäblicher Auszug aus dem Regionalplan Karte „Landschaft und Erholung“ mit Legende

1.3.2 Flächennutzungsplan

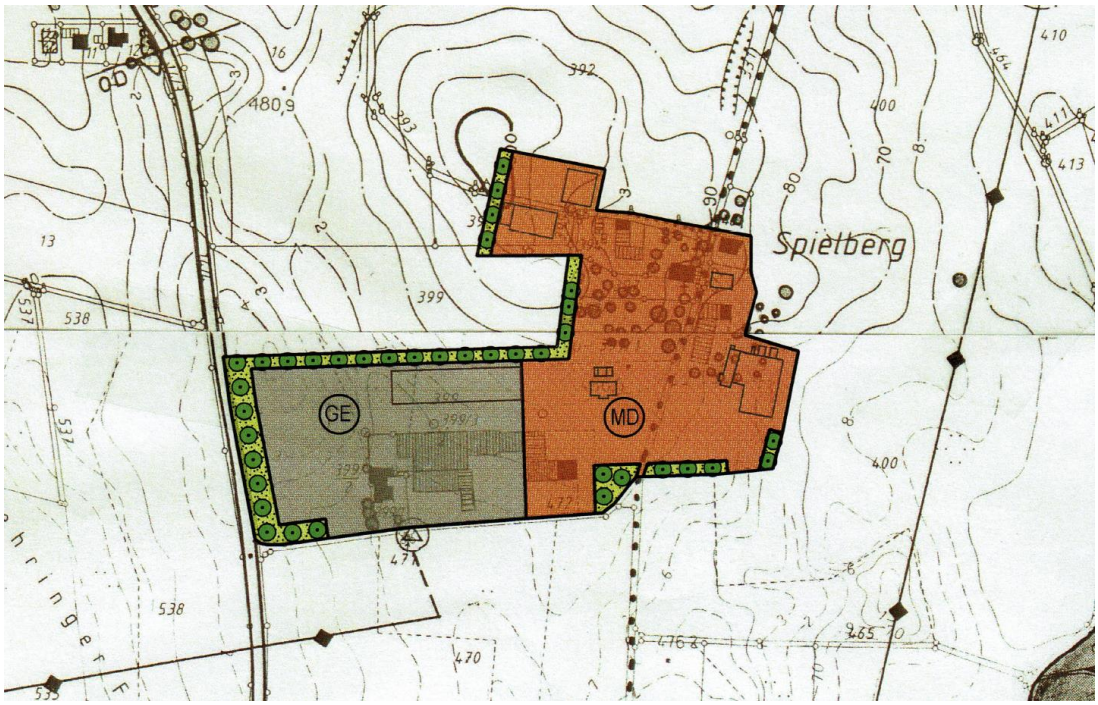
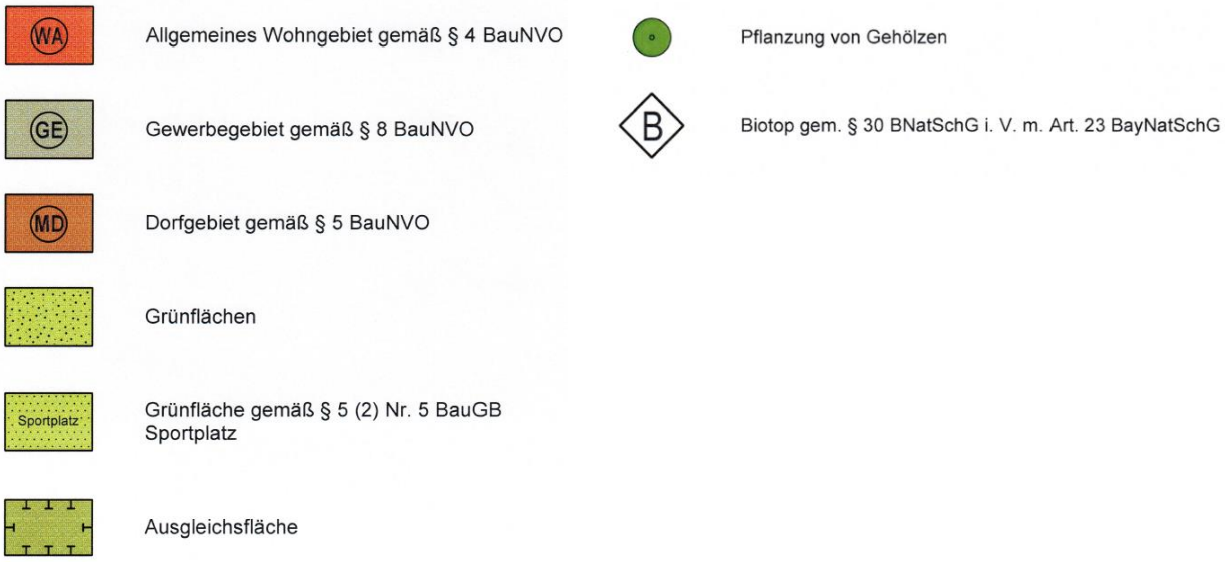


Abb. 3 Unmaßstäblicher Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan Spielberg (Stand 2015) mit Legende



Im derzeit geltenden Flächennutzungsplan (FNP) wird das Gelände als Gewerbegebiet mit angrenzender Grünfläche bezeichnet. Im Osten findet sich als Dorfgebiet ausgewiesene Wohnbebauung.

Der Flächennutzungsplan wird im Lauf des Verfahrens ebenfalls überarbeitet. Alle wesentlichen Empfehlungen des Landschaftsplanes zur Grünordnung wurden bei der Ausarbeitung des Grünordnungsplanes berücksichtigt und wo sinnvoll eingearbeitet.

1.4 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. BNatSchG und BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu treffen. Absehbare Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu vermeiden bzw. zu minimieren und entstehende Wertverluste durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.
Aus der Beschreibung der Schutzgüter und ihrer Beeinträchtigungen ergeben sich Zielanforderungen aufgrund der nachteiligen Beeinträchtigungen vor allem in folgenden Teilbereichen:

- Berücksichtigung der Schutzerfordernisse resultierend aus der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- Berücksichtigung der Schutzerfordernisse des Bodens
- Schutz und Entwicklung von Arten und Lebensräumen
- Umgang mit Boden- und Niederschlagswasser

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgut Mensch

Abb. 4 Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Luftbild des Bestands (aus FIS Natur)

2.1.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet wird derzeit als Gewerbefläche sowie intensiv landwirtschaftlich genutzt und erfüllt keine Funktion für die örtliche Naherholung. Die Fläche weist ein Gefälle nach Süden auf. Umliegende Bereiche werden ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Im Westen verläuft die Staatsstraße ST 2359.

2.1.2 Bestandsbewertung

Es besteht eine grundsätzliche Immissionsvorbelastung durch die angrenzende Staatsstraße und die gewerbliche sowie landwirtschaftliche Nutzung der Fläche. Durch die Nutzungsänderung wird der Beeinträchtigungsfaktor verringert, aus einem Gewerbegebiet wird Wohngebiet.

Somit besteht die verbleibende Beeinträchtigung in den Lärm- und Staubimmissionen des Straßenverkehrs und Geruchsimmissionen der landwirtschaftlichen Gehöfte.
Auch bezüglich der allgemeinen Erholungsfunktion der Natur ist festzustellen, dass durch die geplante Erweiterung keine zusätzlichen Beeinträchtigungen entstehen, da die Fläche nicht zur Erholung genutzt wird.

2.2 Schutzgut Tiere

2.2.1 Bestandsbeschreibung

Die folgenden Lebensräume sind im Untersuchungsgebiet zu finden:

- Industrie- und Gewerbegebiete inklusive typischer Freiräume
- Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete (inkl. typischer Freiräume)
- Gebüsche und Hecken mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten
- Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten
- Streuobstbestände auf intensiv genutztem Grünland
- Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah
- Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren
- Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation
- Lagerflächen mit Altgrasbestand und Kieslagerflächen

Im Plangebiet und der näheren Umgebung sind keine Vorkommen gesetzlich geschützter Arten der Artenschutzkartierung bekannt. In ca. einem Kilometer östlich des Vorhabensgebiets wurden 1992 seggen- oder binsenreiche Feuchtwiesen mit entsprechendem Artvorkommen kartiert. Desweiteren fanden sich im angrenzenden Freiham, ca. 300 m vom Vorhaben entfernt, Fledermäuse auf dem Dachboden des Kirchturms. Es existiert ein Nachweis des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) aus dem Jahr 1991. Im Ortsgebiet von Freiham wurde zudem im Jahr 1959 die Baumhummel (*Bombus hypnorum*) kartiert. Weitere Kartierungen beziehen sich auf Arten der Innauen, die durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden.

Aufgrund der alten Bauernhäuser und des Baumbestands muss von einem potentiellen Vorkommen von Fledermäusen ausgegangen werden. Daher wurden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung Batcorder an unterschiedlichen Stellen um potentielle Quartiersstandorte aufgestellt (abzureißende Gebäude, Leitstrukturen wie Hecken). Die Auswertung ergab ein Vorkommen von Fledermäusen im Plangebiet. Bei einer weiteren Begehung im März 2019 wurden definitiv Spuren von Fledermauswinterquartieren festgestellt.

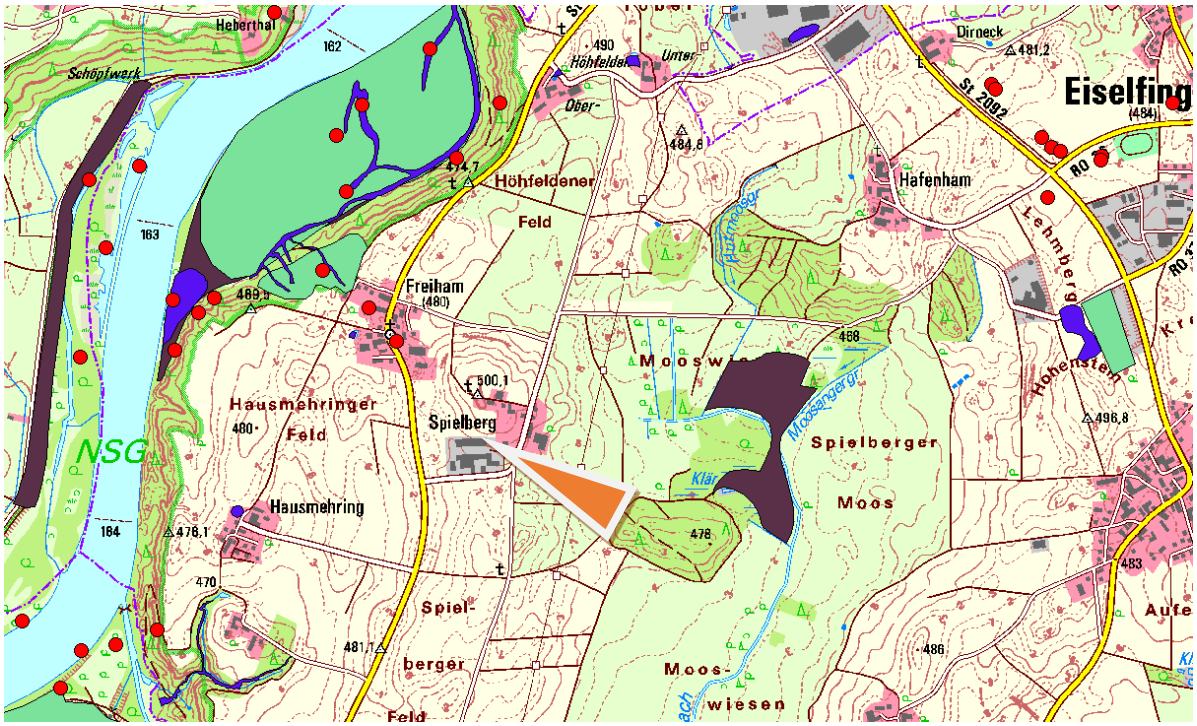


Abb. 5 Punkte der Artenschutzkartierung im Umfeld des geplanten Bebauungsplans (rot Punktnachweise, blau Gewässer, grün Vögel, braun sonstige Lebensräume) (FIN View)

2.2.2 Bestandsbewertung

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Flächenbeanspruchung von Europäischen Vogelschutzgebieten. Auch im Einwirkungsbereich sind keine entsprechenden Gebiete vorhanden. Das Gebiet ist durch andauernde Störungen durch die Landbewirtschaftung bzw. den Betriebsverkehr im Gewerbe geprägt.

Der zu entfernende Baumbestand besteht zum großen Teil aus sehr alten, schlecht erhaltenen Obstbäumen, die aufgrund ihrer geringen Größe als Habitate ungeeignet sind. Weitere zu rodende Bäume im Süden des Gebiets können eventuell Einzelquartiere von Fledermäusen enthalten. Es sind damit sowohl baumbewohnende Fledermausarten vom Vorhaben gefährdet, wie auch die Fledermausarten, die ihre Wochenstuben in Gebäuden haben.

Weitere Grünstrukturen im Umgriff der Wohnbebauung bieten Lebensraum für weniger störungsempfindliche Arten. Hinter den Industriehallen befinden sich Lagerflächen mit Altgrasbestand und Kieslagerflächen, die Lebensraum für Reptilien bieten.

2.3 Schutzgut Pflanzen

2.3.1 Bestandsbeschreibung

Auf der Fläche selbst und den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sind durch die intensive Nutzung keine schützenswerten Pflanzen vorhanden. Zwischen der landwirtschaftlich genutzten Feldflur und den Bestandsgebäuden haben sich im Laufe der Jahre Eingrünungsstrukturen entwickelt oder wurden angepflanzt. Hier sind vielfältige Gehölz- und alte Baumstrukturen vorhanden. Das Untersuchungsgebiet liegt in keinem Natura 2000-Gebiet und keinem Landschaftsschutz- oder Naturschutzgebiet. Das nächst gelegene FFH-Gebiet „Innauen und Leitenwälder“ bzw. das Naturschutzgebiet sowie gleichzeitig SPA-Gebiet „Vogelfreistätte Innstausee bei Attel und Freiham“ liegt etwa 750 m im Westen des Vorhabensgebiets. Gleichzeitig finden sich entlang des Inns die biotopkartierten Bereiche „Altwässer, Auwälder und Röhrichte am rechten Innufer nordwestlich von Freiham“ (7939-1046), „Leitenhang des Inns, SW-Freiham bis W-Laiming, innerhalb des NSG Vogelfreistätte Innstausee bei Attel und Freiham“ (7939-0234) und „Leitenhang östlich des Inns, S-SW-Wasserburg bis Freiham, drei Bestände innerhalb des NSG Vogelfreistätte Innstausee bei Attel und Freiham“ (7939-0233) sowie im Norden bzw. Nordwesten die „Innauen zwischen Attel und Wassserburg a. Inn“ (7939-0015).
Im Osten liegen in ca. 300 m Entfernung die biotopkartierten Bereiche „Ehemalige Torfstiche mit Weidengebüsch und Rohrglanzgrasflächen, Feuchtwaldparzellen aus dom. Birke und Erle, östlich von Spielberg im Quellgebiet des Laimbaches.“ (7939-0229). Im Nordosten ist zudem ein Auwaldrest erhalten („Auwaldrest entlang eines Baches am Westrand eines Fichtenforstes, W-Hafenham“, 7939-0230).

2.3.2 Bestandsbewertung

Es sind keine seltenen Pflanzen oder Lebensräume im Plangebiet vorhanden. Der Gehölzbestand ist naturnah und meist vom Menschen durch Rückschnitt und Pflege beeinflusst. Er bietet wertvollen Lebensraum für eine Vielzahl an Lebewesen. Sträucher dienen als Brut- und Nahrungshabitat für Vögel und andere Kleinlebewesen, alte Bäume, teilweise mit Totholzstrukturen, können weiteren Lebensraum für Fledermäuse darstellen. Bestehende Gehölze sind daher, soweit möglich, zu erhalten. Eine Lagerfläche mit Altgrasbestand und Kieslagerung sowie angrenzende besonnte Hänge stellen einen potentiellen Lebensraum für Reptilien dar. Ein kleiner Weiher, an dem derzeit Gänse gehalten werden, kann Lebensraum für Amphibien bieten. Es sind keine gesetzlich geschützten Biotope betroffen.

Abb. 6 Darstellung der Natura2000-Gebiete (rot) und der amtlich kartierten Biotop (rot gestreift) im räumlichen Verhältnis zum überplanten Geltungsbereich (FIS Natur 2017)

2.4 Schutzgut Boden

2.4.1 Bestandsbeschreibung

Gemäß Geologischer Karte 1:500.000 handelt es sich im Untersuchungsgebiet um „Jungmoräne (würmzeitlich) mit Endmoränenzügen, z.T. mit Vorstoßschotter – Kies, sandig bis tonig-schluffig“. Östlich des Vorhabensgebiets sind Flächen mit Torfboden aus dem Quartär (Holozän) vorhanden.
Die Übersichtsbodenkarte 1:25.000 klassifiziert den Untersuchungsraum als „Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehmkies (Jungmoräne, karbonatisch, zentralalpin geprägt)“.

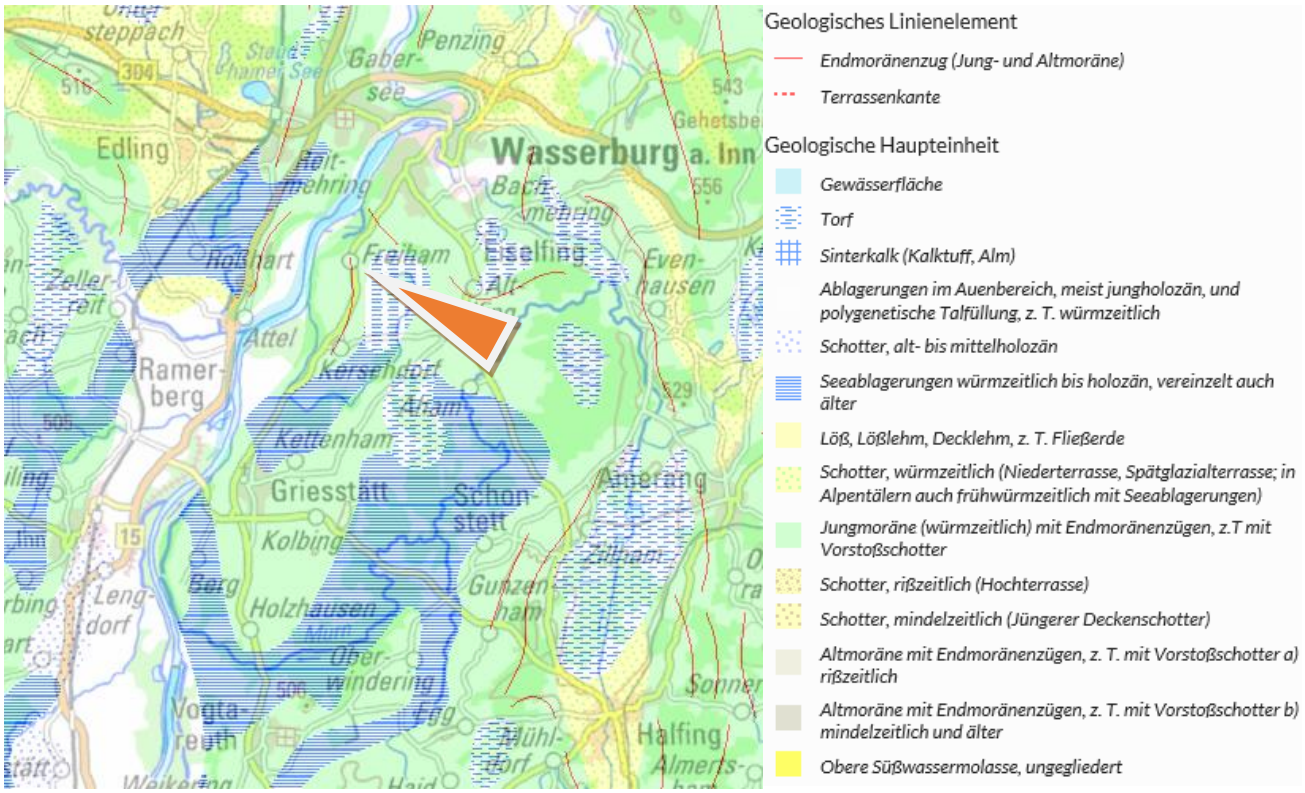


Abb. 7 Auszug Geologische Karte 1:500.000 mit Legende (Umweltatlas Bayern 2017)

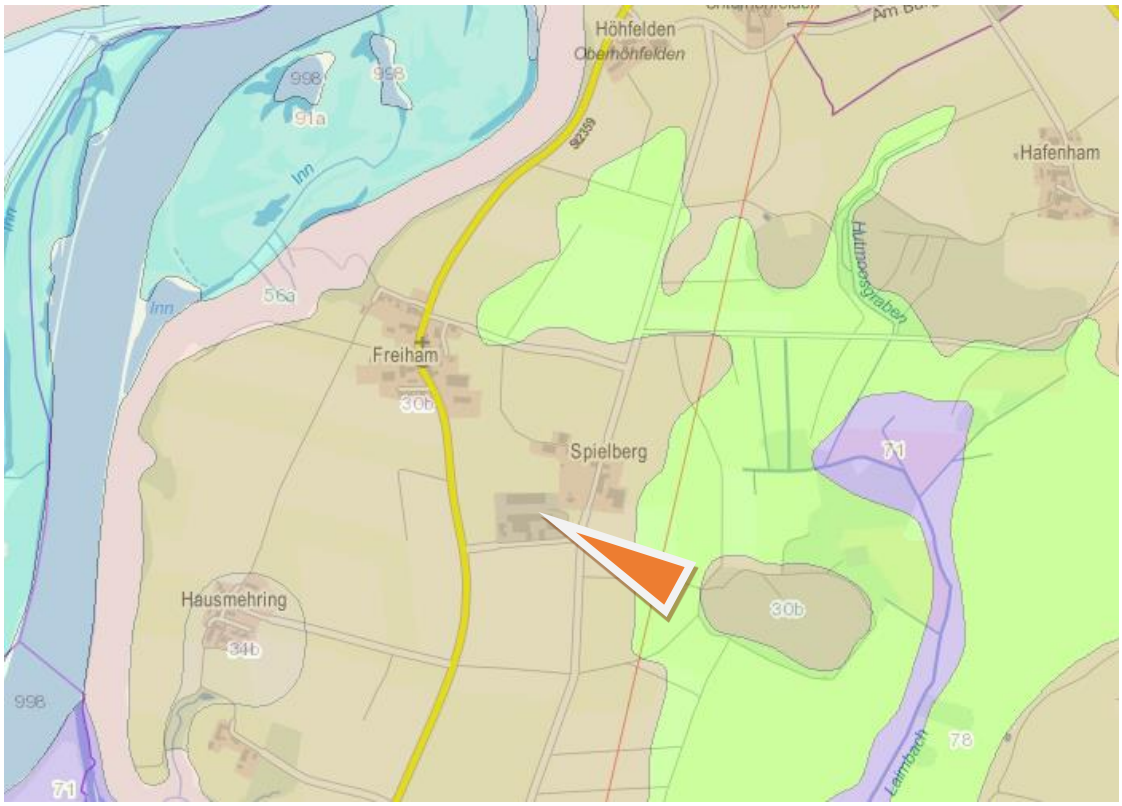
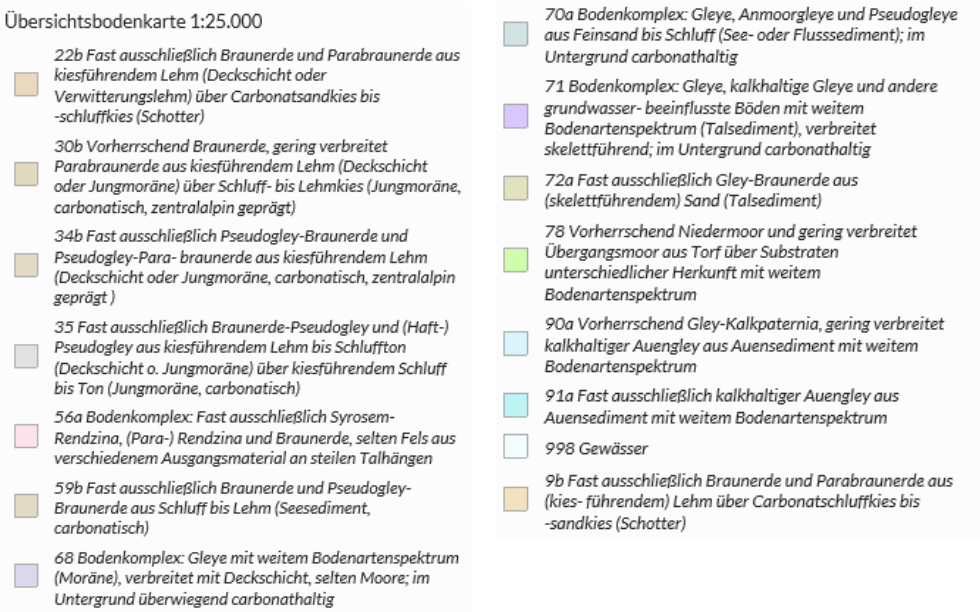


Abb. 8 Auszug aus der Übersichtsbodenkarte 1:25.000 mit Legende (Umweltatlas Bayern 2017)



2.4.2 Bestandsbewertung

Durch das Bebauungsgebiet entsteht durch Überbauung und Versiegelung ein Eingriff in den Boden. Es sind keine seltenen Böden betroffen. Das bestehende Gewerbegebiet weist bereits einen hohen Versiegelungsgrad auf. Der Boden wird daher auf großen Teilflächen entsiegelt und in anderen Bereichen wiederum zusätzlich versiegelt. Unbeeinträchtigte Randbereiche bleiben als Grünflächen erhalten. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die Gewerbenutzung und der aufgeführten eingriffsminimierenden Maßnahmen bleibt die Planung insgesamt ohne erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Boden.

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Bestandsbeschreibung

Gemäß Kartendienst Gewässerbewirtschaftung befinden sich im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung keine Gewässer I. und II. Ordnung. Das nächst gelegene Trinkwasserschutzgebiet ist über 4,5 km entfernt. Da das Vorhabensgebiet in einer Senke liegt, ist mit dem Zusammenfluss von Oberflächenwasser an der tiefsten Stelle zu rechnen.

Abb. 9 Wasserschutzgebiete im räumlichen Bezug zur geplanten Bebauung (UmweltAtlas Bayern 2017)

2.5.2 Bestandsbewertung

Braunerden zeichnen sich durch eine mittlere nutzbare Feldkapazität aus, ihr Retentionsvermögen für versickernde Niederschläge ist dementsprechend ebenfalls mittel. Neben einem Beitrag zur Abpufferung des Gebietsabflusses erfüllen sie aufgrund ihrer mittleren Speicherkapazität eine Schutzfunktion für das Grundwasser. Durch den Bau neuer Wohngebäude wird der Regenwasserrückhalt sowie die Grundwasserneubildungsrate in der Fläche eventuell reduziert. Dies geschieht vor allem durch Versiegelung der Fläche. Wo möglich, werden wasserdurchlässige Beläge verwendet, die die Versiegelung der Außenflächen reduzieren. Zu beachten ist dabei der Zusammenfluss des Niederschlagswassers bei Starkregenereignissen in der Senke des Plangebiets. Die Böden vermögen große Wassermengen nicht schnell genug aufzunehmen, was durch die Versiegelung der Flächen weiter erschwert wird. Es sind daher Vorkehrungen zu treffen, die den Wildabfluss bei Starkregenereignissen kontrollieren und eine geregelte Versickerung des Niederschlagswassers garantieren.
Die negativen Auswirkungen sind durch die Vorbelastung der Fläche insgesamt als gering einzustufen.

2.6 Schutzgut Landschaftsbild

2.6.1 Bestandsbeschreibung

Die Fläche des Bebauungsplans befindet sich auf einer Höhe von rund 480 m über NN und steigt nach Norden bis auf eine Höhe von 500 m ü NN an. Das Landschaftsbild des Plangebietes und seiner Umgebung wird im Wesentlichen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die markante Landschaftsform geprägt. Das Gewerbe selbst liegt in einer Senke und ist daher nur von Süden einsehbar. Angrenzende landwirtschaftliche Gehöfte befinden sich im Randbereich der Siedlung und sind durch die Lage auf einem Hügel teils von weitem, besonders aus nördlicher Richtung durch die Kammlage gut erkennbar.

2.6.2 Bestandsbewertung

Durch die exponierte Lage an einem Hügel sind Teile des Bebauungsplangebiets gut einsehbar. Südliche Flächen werden durch die Geländeform verdeckt, so dass diese von angrenzenden Verkehrswegen nur wenig einsehbar sind. Für das Landschaftsbild relevant sind daher vor allem Gebäude in zur angrenzenden ST2359 gewandter Hügellage.
Die Fläche erfüllt derzeit kaum eine Funktion zur Erholungsnutzung. Einzelne Feldwege führen von der Siedlung in die Feldflur, diese werden jedoch überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Abb. 10 Blick von der ST2359 aus Richtung Norden kommend auf die Gehöfte Spielbergs

Abb. 11 Blick von Südwesten auf das Gewerbe Spielbergs

Abb. 12 Blick von der Abfahrt der ST2359 auf das Gewerbe und die südlich angrenzende Feldflur

Abb. 13 Bestehende Eingrünung des Gewerbes zur ST2359

Abb. 14 Versiegelte Flächen des Gewerbegeländes mit Durchgrünung

Abb. 15 Versiegelte Flächen des Gewerbegeländes

Abb. 16 Alte Gehölzstrukturen der landwirtschaftlichen Anwesen im Norden des Planungsgebietes

Abb. 17 Alte Gehölzstrukturen der landwirtschaftlichen Anwesen im Norden des Planungsgebietes

2.7 Schutzgut Klima und Luft

2.7.1 Bestandsbeschreibung

Die Jahresniederschlagssumme in der Gemeinde Eiselfing liegt bei 954 mm, die Jahresmitteltemperatur um 8,1°C.
Das Mikroklima wird zum einen durch die landwirtschaftlichen Flächen um das Vorhabensgebiet, durch die Geländeform wie auch von der Bebauung und Eingrünung auf der Fläche selbst bestimmt.

2.7.2 Bestandsbewertung

Es ist insgesamt davon auszugehen, dass das Plangrundstück keine wichtigen klimatischen Funktionen innehat.
Die Evapotranspiration auf den Ackerflächen fördert eine Abkühlung der umliegenden Flächen. Baukörper und Beläge führen hingegen bei entsprechender Sonneneinstrahlung zu erhöhter Wärmeaufnahme und Speicherung. Die Flächen des Gewerbegebiets sind bereits größtenteils versiegelt und überbaut. Durch weitere Überbauung und Flächenversiegelung kommt es kleinklimatisch zu extremen Temperaturschwankungen. Die klimaausgleichende Wirkung der Grünfläche geht verloren. Weitere Eingrünung und entsiegelte Flächen hingegen können zumindest auf das Mikroklima ausgleichend wirken.
Das Plangebiet liegt an einem Hügel sowie in einer Senke, daher ist mit einem Zufluss von Kaltluftströmen aus umliegenden Bereichen zu rechnen. Das Gebiet selbst erfüllt keine Kaltluftversorgungsfunktion.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.8.1 Bestandsbeschreibung

Innerhalb des Plangebietes befindet sich das das Baudenkmal „Bildstock aus Granit mit Laterne, bez. 1593 (D-1-87-126-35). Das Denkmal ist zu erhalten.

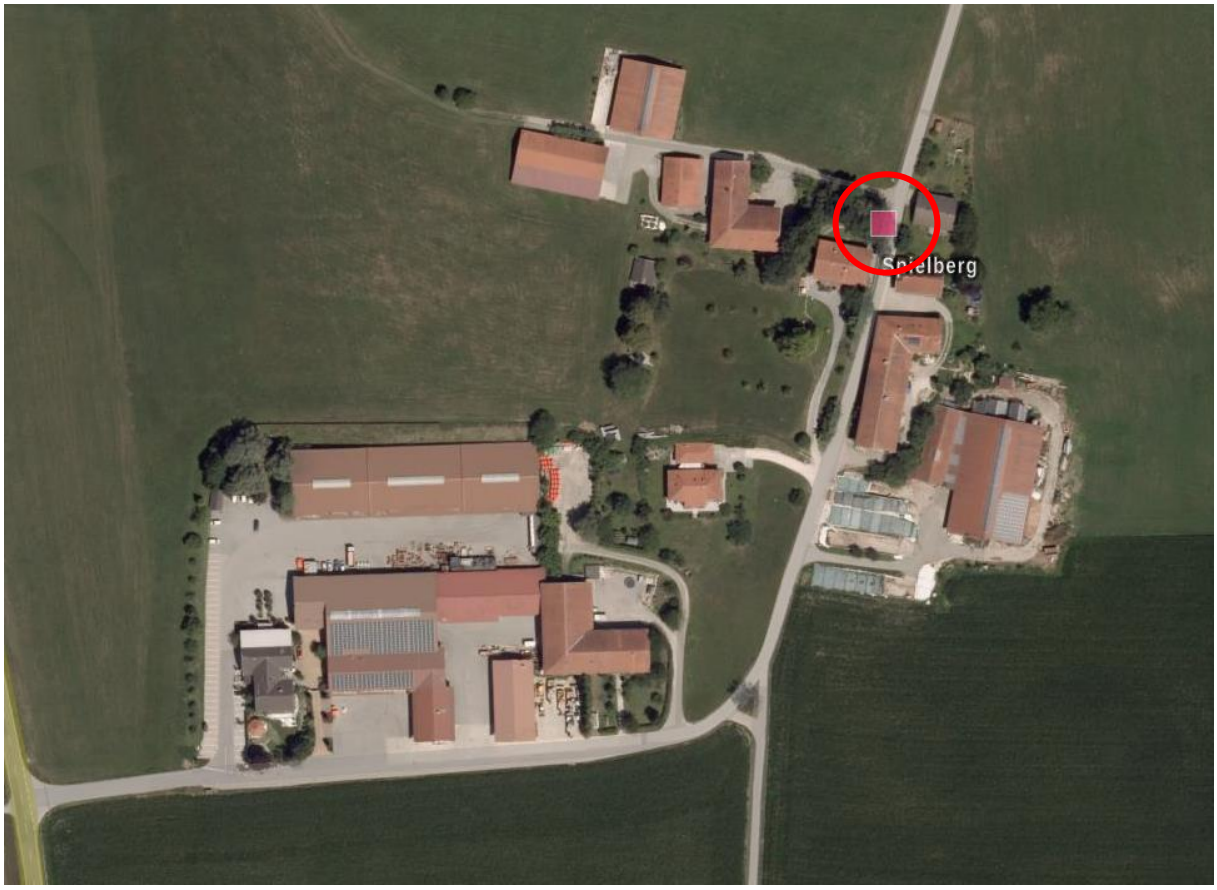


Abb. 18 Verortung des Baudenkmals (rot) (BayernAtlas 2019)

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Der Begriff „Wechselwirkungen“ umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsketten und -netze sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können.
Die Beschreibung der Wechselwirkungen erfolgt innerhalb der Bewertung der einzelnen Schutzgüter durch Beschreibung ggf. vorhandener direkter Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern.

2.10 Naturräumliche Einordnung

Laut FIS Natur liegt das Untersuchungsgebiet in der Naturraum-Einheit „Voralpines Moor- und Hügelland“ (Ssymank) sowie in der Naturraum-Untereinheit „Jungmoränenlandschaft des Inn-Chiemsee-Hügellandes“ (ABSP).

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

3.1 Schutzgut Mensch

Die Eingrünung mit Sträuchern sowie Baumpflanzungen entlang der einzelnen Grundstücke mindern Beeinträchtigungen durch Immissionen der Verkehrsflächen und angrenzender landwirtschaftlicher Betriebe. Nebenbei wird durch die Bäume eine Beschattung der Flächen erreicht, die zu erhöhter Aufenthaltsqualität führt.

3.2 Schutzgut Tiere

Durch die Ein- und Durchgrünung der Fläche werden Lebensräume, Rückzugsräume und Futterplätze für unterschiedlichste Tierarten geschaffen. Sollte die Rodung von Gehölzen unumgänglich sein, ist diese nicht in der Vogelbrutzeit von März bis September durchzuführen. Vor der Rodung sind die Gehölze durch eine fachkundige Person auf eventuelle Quartiere von Fledermäusen zu überprüfen.
Für die Avifauna nützlich ist die Pflanzung beerenreicher, heimischer Gehölze wie Kornelkirsche oder Felsenbirne. Als Rückzugsmöglichkeiten sind dornige und stachelige Sträucher, wie Berberitze oder Rosen zu pflanzen. Die Durchgängigkeit von Kleinlebewesen wird erleichtert, indem die geplante Einfriedung mittels Doppelstabzaun 15 cm über OK Gelände angebracht wird. Sockel sind nicht zulässig.

3.3 Schutzgut Pflanzen

Als Eingrünung werden Bäume entlang der Zufahrten, der Stellflächen und entlang der Grenzen zur landwirtschaftlichen Flur gepflanzt. Die Durchgrünung erfolgt in Form von Gehölzpflanzung in den Privatgärten. Verwendet werden einheimische, standortgerechte Gehölze mit einem hohen ökologischen Wert. Die Pflanzungen haben weiterhin positive Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild (siehe Punkt 3.6).

3.4 Schutzgut Boden

Die vermehrten negativen Effekte der Bodenversiegelung wie Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser, steigende Hochwasserspitzen und Verringerung der Grundwasserneubildung werden durch folgende Maßnahmen vermieden:

- Durch eine Geländemodellierung, die sich am natürlichen Geländeverlauf orientiert, können die Abgrabung, der Austausch und die Umlagerung von Böden minimiert werden

- Befestigung der Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise, z. B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster (Versickerung, Förderung der Verdunstung).
- Großzügige Bepflanzung als Ein- und Durchgrünung mit hochwüchsigen Bäumen (Förderung der Verdunstung).

3.5 Schutzgut Wasser

Das Niederschlagswasser auf privaten Grundstücken ist, wo möglich, oberflächlich zu versickern. Oberflächenwasser kann durch die Befestigung der PKW-Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise, z.B. mit wassergebundener Decke, Schotterrasen, Pflaster mit Splitt- oder Rasenfugen, Rasengittersteinen oder ähnlichen Materialien zur Förderung der Versickerung und Verdunstung abgeleitet werden.
Überschusswasser wird, wo möglich in Rückhalte- bzw. Versickerungsanlagen wie Rigolen eingeleitet um das Wasser zurück zu halten bzw. zu versickern. Zisternen sind zum Regenwasserrückhalt nicht geeignet. Eine Begrünung der Dächer ist zum weiteren Rückhalt von Regenwasser wünschenswert.
Bei der Versickerung von Regenwasser sind die „TRENGW – Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser“ vom 17.12.2008 (AIIMBl. 2009 S.4), die „NWFreiV – Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung)“ vom 1. Januar 2000 (GVBl S. 30, BayRS 753-1-18-U), geändert durch Verordnung vom 11.09.2008 (GVBl S. 777) sowie das Merkblatt ATV-DVWK-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ in der aktuellen Fassung zu beachten.
Für den Fall, dass Niederschlagswasser nicht versickert werden kann, muss bei der weiteren Planung im Umgang mit Regenwasser das Merkblatt "ATV-DVWK-M 153 Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser" in der aktuellen Fassung beachtet werden.

3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Die zu errichtenden Gebäude sind großzügig einzugrünen. Zu verwenden sind heimische, standortgerechte Gehölze. Durch die intensive Ein- und Durchgrünung wird die landschaftsbildprägende negative Wirkung der Gebäude, besonders in prägnanter Hügellage, minimiert.
Als Abschluss der Siedlungsstruktur und zur Ausbildung eines grünen Ortsrandes sind die Bestandsgehölze bei den Baumaßnahmen zu schützen, um die dörfliche Ensemblestruktur aufrecht zu erhalten. Als Durchgrünung ist je angefangene 300 m² Grundstücksfläche ein heimischer Strauch zu pflanzen.
Die Stellplätze im Umfeld der Gebäude sowie die Verkehrsflächen sind mit Bäumen und Großsträuchern so einzugrünen, dass sie von diesen überragt werden. Durch das Integrieren der

Stellplätze und Verkehrsflächen in die Eingrünung wird der Eingriff in das Schutzgut Landschaft minimiert.

3.7 Klima und Luft

Der Bestand an Gehölzen, soweit vorhanden, mindert den Austrag von Emissionen der Baufahrzeuge in der Bauphase.
Pflanzungen als Vermeidungsmaßnahmen dämpfen durch Beschattung sowie Evapotranspiration die erhöhte Aufheizung von versiegelten Flächen und Gebäuden und schaffen kleinklimatisch einen Abkühlungseffekt. Pflanzungen entlang der Verkehrswege verringern starke Windgeschwindigkeiten auf offenen Flächen.
Eine Begrünung der Dächer könnte die Aufheizung der Dachflächen abmildern, wodurch kleinräumige Temperatur-Unterschiede vermieden werden. Gleichzeitig wird ein Teil des Niederschlagswassers zurückgehalten und der Wasserabfluss verzögert.

3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das vorhandene Baudenkmal ist zu erhalten. Sollten im Zuge der Arbeiten, v. a. der Erdarbeiten Funde auftreten ist unverzüglich die entsprechende Behörde zu informieren.

4 Eingriffs- / Ausgleichsermittlung

4.1 Eingriff im Planungsgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Fläche von etwa 76.000 m² und wird unterteilt in einzelne Abschnitte, die unterschiedlichen Grundstückseigentümern zugeordnet werden. Der Ausgleich erfolgt getrennt nach den jeweiligen Eigentumsflächen.
Aufgrund der unterschiedlichen Grundstücksgrößen und Bebauungsdichte werden die Flächen verschiedenen Versiegelungs- und Nutzungsgraden zugeordnet. Nach dem Bayerischen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ wird der Ausgangszustand der Flächen anschließend in unterschiedliche Kategorien eingeordnet. Wo möglich, kann durch eine intensive Ein- und Durchgrünung sowie die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge der Eingriffsfaktor gemindert werden. Eine Entsiegelung wird mit dem Faktor 1,0 anerkannt.

Tab. 1 Ermittlung der Eingriffsflächen, Eingriffsfaktoren

Fläche A		Kategorie-bezeichnung	Kategorie	Grund-wert des Faktors	Anpas-sung Faktor	Begründung Anpassung Faktor	Zu erbringender Ausgleich	
591	m²	zusätzlich versiegelte Fläche auf Grünland	A I, Gebiete geringer Bedeutung	0,6			354,60	m²
							355	**m²**

Fläche B		Kategorie-bezeichnung	Kategorie	Grund-wert des Faktors	Anpas-sung Faktor	Begründung Anpassung Faktor	Zu erbringender Ausgleich	
1.159	m²	zusätzlich versiegelte Fläche auf Acker	A I, Gebiete geringer Bedeutung	0,6			695,40	m²
30	m²	zusätzlich versiegelte Fläche im Ortsrandbereich	A II, Gebiete mittlerer Bedeutung	1,0			30,00	m²
							725	**m²**

Fläche C		Kategorie-bezeichnung	Kategorie	Grund-wert des Faktors	Anpas-sung Faktor	Begründung An-passung Faktor	Zu erbrin-gender Ausgleich	
1.804	m²	zusätzlich versiegelte Fläche auf Streuobst-wiese mit Baumbe-stand ≤ 30 Jahre	A II, Ge-biete mitt-lerer Be-deutung	1,0	-0,1	Streuobstwiese schlecht ausge-prägt, Verwen-dung wasser-durchlässiger Beläge	1.623,60	m²
							1.624	**m²**

Fläche D		Kategorie-bezeichnung	Kategorie	Grund-wert des Faktors	Anpas-sung Faktor	Begründung An-passung Faktor	Zu erbrin-gender Ausgleich	
1.889	m²	zusätzlich versiegelte Fläche in Ortsrandbe-reich	A II, Ge-biete mitt-lerer Be-deutung	1	-0,1	Verwendung wasserdurchläs-siger Beläge	1.700,10	m²
666	m²	zusätzlich versiegelte Fläche auf Grünland	B I, Ge-biete ge-ringer Be-deutung	0,5			333,00	m²
-7.553	m²	Entsiegelung		1			-7.553,00	m²
							-5.519,90	**m²**

4.2 Schutzgut Mensch

Mögliche Auswirkungen und Eingriffsbewertung

Eingriffe für das Schutzgut bestehen in:
- Lärmemissionen
- Geruchsimissionen
- Staubemissionen

Durch die Baumaßnahmen kommt es zu einer erhöhten Beeinträchtigung durch Baustellenlärm und Baustellenemissionen wie vermehrte Staubbildung. Neue Wohnbebauung ist geringfügig durch Immissionen der landwirtschaftlichen Betriebe betroffen.
Das Schutzgut ist daher nur gering beeinträchtigt.

Kompensation
- Pflanzung von Gehölzen zur Minderung der Immissionen

4.3 Schutzgut Pflanzen

Mögliche Auswirkungen und Eingriffsbewertung

Eingriffe für das Schutzgut bestehen in:
- Rodung von Gehölzen

Durch die Überplanung von bereits versiegelten sowie landwirtschaftlichen Flächen sind keine besonderen Vorkommen geschützter Pflanzenarten betroffen. Der Bestand an Gehölz- und Heckenstrukturen ist im Zuge der Baumaßnahmen vor Eingriffen zu schützen. Teile der Gehölzstruktur werden im Zuge der Gebäudeerrichtung gerodet oder zurückgeschnitten.
Das Schutzgut ist daher von einer geringen Beeinträchtigung betroffen.

Kompensation
- intensive Ein- und Durchgrünung

4.4 Schutzgut Tiere

Mögliche Auswirkungen und Eingriffsbewertung

Eingriffe für das Schutzgut bestehen in:
- Zerstörung von Habitaten durch Abriss der Bestandsgebäude
- Zerstörung von Habitaten durch Rodung von Bäumen
- Verlust von Lebensraum durch Überbauung potentieller Nahrungsflächen
- Tötungsrisiko durch die Baumaßnahmen

Eingriffe für das Schutzgut bestehen im Verlust von Lebensraum durch Überbauung potentieller Brut- und Nahrungsflächen, der Rodung von Gehölzen als Lebensraum von Tieren und der Gefahr des Tötungsrisikos durch die Baumaßnahmen.
Das Schutzgut ist mit einer mittleren Erheblichkeit beeinträchtigt.

Kompensation
- Anbringen von Federmauskästen an neu zu errichtenden Gebäuden
- Anbringen von Nistkästen für höhlen- und halbhöhlenbrütende Arten
- Errichtung eines Reptilienmeilers als Ersatzlebensraum für überbaute Ruderalflächen
- Pflanzung von Gehölzstrukturen als Nahrungs- und Versteckmöglichkeit
- Einrichtung von baulichen Ersatzhabitaten für Fledermäuse an Gebäuden

4.5 Schutzgut Boden

Mögliche Auswirkungen und Eingriffsbewertung

Eingriffe für das Schutzgut bestehen in:
- Verdichtung, Abgrabung, Austausch bzw. Umlagerung von Böden
- Überbauung und Versiegelung

Durch die Bebauung wird ein Teil der Fläche entsiegelt, es wird allerdings auch zusätzliche Fläche versiegelt. Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens ist hierdurch nur noch eingeschränkt möglich.
Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist nach Durchführung der Minimierungsmaßnahmen als gering einzustufen.

Kompensation
- Extensive Nutzung der Böden offener Flächen durch Ein- bzw. Durchgrünung

4.6 Schutzgut Wasser

Mögliche Auswirkungen und Eingriffsbewertung

Eingriffe für das Schutzgut bestehen in:
- Entfernung eines Fischteichs
- Versiegelung der Fläche
- Verminderung der Niederschlagswasser-Rückhaltefähigkeit
- Verringerung der Grundwasserneubildung

Es kommt zu einer verminderten Filterleistung des Bodens durch Versiegelung, Überbauung und Verdichtung. Niederschlagswasser wird aus der Fläche abgeleitet und steht der Grundwasserneubildung vor Ort nicht zur Verfügung.
Das Schutzgut ist daher gering beeinträchtigt.
Kompensation
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- lokale Versickerung des Niederschlagswassers

4.7 Schutzgut Klima und Luft

Mögliche Auswirkungen und Eingriffsbewertung

Eingriffe für das Schutzgut bestehen in:
- Emissionen durch Baufahrzeuge
- Flächenversiegelung, kleinklimatisch erhöhte Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht
- Erhöhte Wärmeaufnahme von Gebäuden und versiegelten Flächen

Kleinklimatisch wird die Situation der Versiegelung von Flächen durch die Planung verbessert. Durch die Überbauung kommt es allerdings zur kleinräumigen Speicherung von Wärme.
Das Schutzgut ist gering beeinträchtigt.

Kompensation
- Pflanzung von Gehölzen als Eingrünung

4.8 Schutzgut Landschaftsbild

Mögliche Auswirkungen und Eingriffsbewertung

Eingriffe für das Schutzgut bestehen in:
- Umgestaltung des Ortsrandes
- Rodung von Gehölzen
- Bebauung rückt näher an Staatsstraße

Die Lage inmitten von landwirtschaftlichen Flächen und Dorfbereichen bietet auf der Hügellage eine gute Einsehbarkeit. In diesem Bereich sind, bis auf eine erweiterte Bebauung, keine Maßnahmen geplant, die zu einer Umgestaltung des Landschaftsbildes führen würden. Der Umbau in der Tallage ist von angrenzenden Dorfgebieten bzw. der angrenzenden Staatsstraße nur schwer einsehbar. Werden die Minimierungsmaßnahmen umgesetzt, liegt durch die Umnutzung eher eine Aufwertung des Landschaftsbildes vor.

Kompensation
- Ein- und Durchgrünung der Grundstücke und Verkehrswege
- Obstbaumpflanzungen als Abgrenzung der Bebauung zu umliegenden Flächen

4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich das Baudenkmal „Bildstock aus Granit mit Laterne. Es erfolgt kein Eingriff in das Baudenkmal. Eine Kompensation ist daher nicht erforderlich.

4.10 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) und Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS)

Um Artenschutzbelange bei der Umsetzung des Bebauungsplans zu beachten und die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Plangebiet und im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) nötig. In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden diese Maßnahmen festgesetzt.
Diese zielen insbesondere auf die Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse ab.

4.10.1 CEF 1: Anbringen von Fledermauskästen

Als vorab zu erstellende Ersatzhabitate sind Fledermauskästen an neu zu errichtenden Gebäuden im Südwesten des Plangebietes (in der Nähe des Quartiergebäudes) anzubringen. Mindestens 3 Kästen sind für das bestehende Quartier der Zwergfledermaus an neu errichtenden Gebäuden in unmittelbarer Umgebung zu Scheune im Süden des Plangebietes anzubringen. Die Anzahl erhöht sich entsprechend eventuell zusätzlicher festgestellter Quartiere an den Bestandsgebäuden (V1). Pro zusätzlich festgestelltem Quartier sind 3 weitere Ersatzkästen anzubringen um das Auffinden der neuen Habitate zu erleichtern. Die Bauart der anzubringenden Kästen (Spalt-/ Höhlenkasten etc.) richtet sich nach dem zu entfernenden Quartier. Nach Beendigung der Baumaßnahme müssen die Kästen noch bis inkl. im Folgejahr bestehen bleiben. Die Fertigstellung ist der uNB zu melden.

4.10.2 CEF 2: Herstellung Ersatzquartiere für Vögel

Für Feldsperling und Gartenrotschwanz sind vor Beginn der Eingriffe je zwei Nistkästen für höhlen- und halbhöhlenbrütende Arten an geschützten, unbeeinträchtigten Stellen in mindestens zweieinhalb Meter Höhe, an der Ost- oder Südostseite von Gebäuden außerhalb der Bauzonen anzubringen. Die Fertigstellung ist der uNB zu melden.

4.10.3 CEF 3: Reptilienmeiler

Als Aufwertung des Lebensraums für Zauneidechsen ist ein Reptilienmeiler an einer besonnten Stelle im Randbereich der zukünftigen Wohngebäude zu errichten.
Der Reptilienmeiler von etwa 2 m^3 Größe ist am Rand der Gehölzpflanzungen aus Totholz, Sand- und Steinschüttungen anzulegen.
Hierzu ist der Oberboden auf einer Fläche von etwa 2 m^2 um ca. 0,25 m abzutragen. Steinschüttungen (Bruchsteine aus regionalem Naturstein) mit einer Körnung von 150/300 mm und/oder Findlinge mit 200/300 mm sind aufzubringen. Auch Totholz und Wurzelstöcke sind überwiegend in den oberen Bereichen einzubringen, sodass die Reptilien sich sonnen können, ohne der Gefahr der Prädation ausgesetzt zu sein.
Der angelegte Haufen ist mit ausreichend Natur-Sand zu verfüllen, so dass im Boden grabbare Bereiche zur Eiablage entstehen. Der Reptilienmeiler hat somit einen Bodeneinstand von etwa 0,25 m und ragt etwa 0,75 m aus der Erde.

4.10.4 FCS 1: Pflanzung von Gehölzen

Um Eingriffe in Gehölzstrukturen auszugleichen, sind nach Beendigung der Baumaßnahmen innerhalb eines Jahres heimische Laubbäume und Gehölze aus autochthonem Saatgut entsprechend der Art und doppelten Anzahl der gerodeten Gehölze (1:2) nachzupflanzen. Zusätzlich sind naturnahe Hecken oder Baumreihen auf einer Gesamtlänge von mindestens 30 m für Fledermäuse und für gehölzbrütende Vogelarten als Leitstrukturen zu den neu erstellten Quartieren herzustellen. Diese erhöhen das Nahrungsangebot und bieten Orientierung, Versteckmöglichkeiten und Lebensraum anstelle der zu rodenden Obstbäume. Die Pflanzungen sind bis zur vollständigen Etablierung zu pflegen. Die erfolgte Pflanzung ist der uNB zu melden.

4.10.5 FCS 2: Bauliches Ersatzhabitat Fledermaus

Um den Lebensraum der Fledermäuse in abgerissenen Gebäuden langfristig ersetzen zu können, sind gleichartige und geeignete Quartiere am neu errichteten Gebäude möglichst in der ursprünglichen Höhe und Exposition zu erstellen. Für ein entferntes/zerstörtes Quartier ist ein bauliches Quartier am Neubau zu errichten (Zusätzlich zu den Kästen aus CEF 1). Bevorzugt wird eine Ausrichtung des Quartiers nach Ost, Süd oder West. Die Art des Quartiers (Spalten-, Hohlraumquartier oder Freihangplatz) ist abhängig von der vorgefundenen Fledermausart und deren Quartiersnutzung.
Für das nachgewiesene Zwergfledermaus-Quartier ist somit ein Spaltenquartier an der Fassade des neu zu errichtenden Gebäudes herzustellen. Um das ursprüngliche Quartier möglichst nachzubilden, ist ein in der Fassade des neuen Gebäudes integriertes Spaltenquartier herzustellen, die an der Außenfassade befestigt werden.
Kriterien für Spaltenquartiere:

- Breite Spalt 1,5 cm - 2,5 cm
- Höhe mind. 15 cm, besser > 30 cm
- Breite mind. 1 m

- Holzelemente müssen auf der Innenseite unbehandelt und möglichst rau sein

Sollten in den zu rodenden Gehölzen weitere Fledermaushabitate entdeckt werden, sind pro gefälltem, nachgewiesenen Biotopbaum zwei Fledermauskästen an den neu gepflanzten Bäumen anzubringen (1:2). Die Kästen sind in der gleichen Himmelsrichtung wie bestehende Quartiere auszurichten.

4.11 Ausgleichsmaßnahmen

Fläche A: Flurnummer 396/0, Gemeinde Eiselfing, Gemarkung Freiham

Fläche A	Ausgangszustand	Kategorie	Prognosezustand	Kategorie	Aufwertungsfaktor	Kompensation
355 m²	Intensiv genutztes Grünland	A I, oberer Wert	Obstwiesen, Baumbestand ≤ 30 Jahre	A II, oberer Wert	1,0	355 m²
						355 m²

Maßnahmen:
Herstellung einer Streuobstwiese durch Pflanzung von 4 Obstbäumen autochthoner Herkunft der Artenliste im Pflanzabstand von ca. 10 m (regionaltypische Obstsorten gemäß Liste des Landratsamtes Rosenheim).
Ausfälle sind zu ersetzen. 10 % Totholz ist zu tolerieren.
Extensivierung der Gesamtfläche durch Mahd.
Aushagerung: 5 Jahre lang 2 Mal jährlich Anfang Juli und September mähen, Mähgut abfahren.
Pflege nach der Aushagerungsphase: 1 Mal jährlich mähen ab dem 15.08. Mähgut abfahren.
Kein Einsatz von Dünger und Pestiziden auf der gesamten Fläche.
Die Maßnahme wird mit dem Faktor 1,0 angerechnet. Es erfolgt daher eine Kompensation in Höhe von 355 m².
Die Fläche ist in das Ökoflächenkataster einzutragen.

Artenliste:

Name botanisch	Name deutsch	Qualität
Apfel ´Geflammter Kardinal´		H. 3xv. StU 14-16
Apfel 'Retina'		H. 3xv. StU 14-16
Birne ´Alexander Lukas´		H. 3xv. StU 14-16
Süßkirsche ´Meckenheimer Frühe´		H. 3xv. StU 14-16
Zwetschge ‚Hauszwetsche'		Sol. 3xv. H 120-160 cm
Malus sylvestris	Holzapfel	Sol. 3xv. H 150-200 cm
Prunus avium	Vogel-Kirsche	H. 3xv. StU 14-16
Pyrus pyraster	Holzbirne	Sol. 3xv. H 150-200 cm
Sorbus aucuparia	Eberesche	Sol. 3xv. H 200-250 cm

Fläche B: Teilstück Flurnummer 455/0, Gemeinde Eiselfing, Gemarkung Freiham

Fläche B		Ausgangs-zustand	Kategorie	Prognose-zustand	Kategorie	Aufwer-tungsfak-tor	Kompen-sation	
1.050	m^2	Intensiv genutztes Grünland	I, oberer Wert	Extensiv-wiese	II, oberer Wert	0,5	525	m²
100	m^2	Graben	I, oberer Wert	Grabenauf-wei-tung/Ufer-abflachung	III	2,0	200	m²
							725	**m²**

Maßnahmen:

Herstellung einer Grabenaufweitung im nördlichen Randbereich des Flurstücks auf einer Fläche von 100 m^2. Mähbare Ausgestaltung des Uferbereichs mit Einbringen einzelner Totholzstrukturen.

Extensivierung einer Fläche von 1.050 m^2 durch Mahd.

Aushagerung: 5 Jahre lang 2 Mal jährlich Mitte Juli und Mitte September mähen. Mähgut abfahren.

Pflege nach der Aushagerungsphase: 1 Mal jährlich mähen ab dem 15.08., Mähgut abfahren.

Klare Abgrenzung der Extensivfläche von angrenzender intensiv genutzter Fläche durch Findlinge oder andere, gut sichtbare Markierungen.

Kein Einsatz von Dünger und Pestiziden auf der gesamten Fläche.

Die Grabenaufweitung wird mit dem Faktor 2,0, die Extensivierung mit dem Faktor 0,5 angerechnet. Es erfolgt eine Kompensation in Höhe von 200 m^2 bzw. 525 m^2. Insgesamt wird eine Aufwertung in Höhe von 725 m^2 geschaffen.

Die Fläche ist in das Ökoflächenkataster einzutragen.

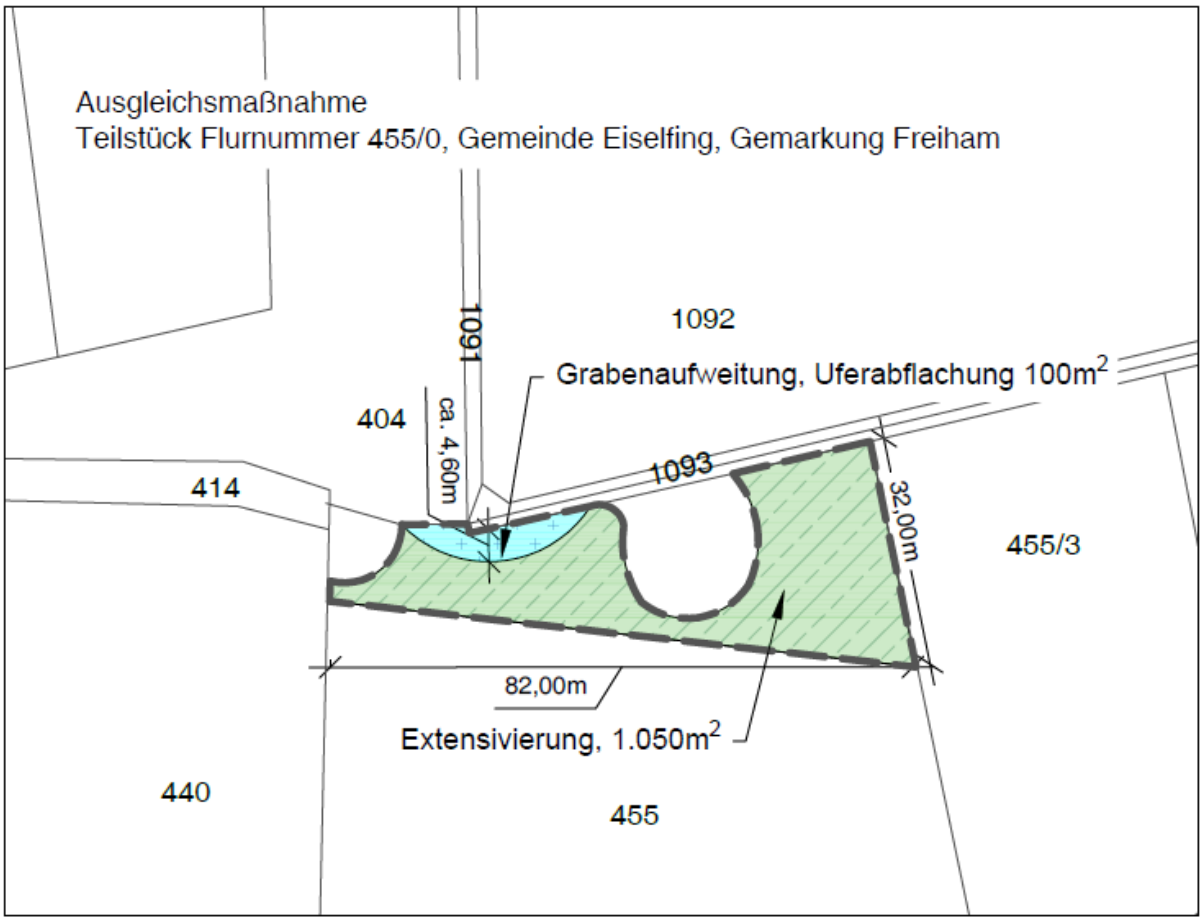


Abb. 19 Externe Ausgleichsfläche für Fläche B, unmaßstäbliche Darstellung

Übersicht der Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

Tab. 2 Übersicht der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Aufteilung der Einzelflächen:	
Eingriff Fläche A	355 m²
Ausgleich Fläche A	355 m²
Gesamt	0 m²
Eingriff Fläche B	725 m²
Ausgleich Fläche B	725 m²
Gesamt	0 m²
Eingriff Fläche C	1.624 m²
Eingriff Fläche D	2.033 m²
Ausgleich Fläche C+D	7.553 m²
Gesamt	+ 3.896 m²

Übersicht	
Eingriff gesamt	4.737 m²
Ausgleich gesamt	8.633 m²
Gesamt	+ 3.896 m²

Durch die Bebauung im Rahmen des Bebauungsplans wird eine Fläche von 6.139 m² versiegelt, für die insgesamt ein ökologischer Ausgleich in Höhe von 4.737 m² erbracht werden muss.
Im Geltungsbereich wird eine Fläche von 7.553 m² entsiegelt. Auf einer Teilfläche im Geltungsbereich wird der Ausgleich durch die Aufwertung landwirtschaftlicher Fläche als Streuobstwiese erbracht. Eine weitere Fläche steht als Extensivierungsfläche inkl. Grabenaufweitung außerhalb des Geltungsbereichs auf einem Teilstück der Flurnummer 455/0, Gemeinde Eiselfing, Gemarkung Freiham, zur Verfügung.
Der Eingriff in Natur und Landschaft ist damit kompensiert. Es verbleibt ein Überschuss von 3.896 m².

5 Prognose bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen wie bisher als Gewerbestandort bzw. Dorfgebiet genutzt werden.

Bei Durchführung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird der Geltungsbereich wie geplant bebaut. Bestehende Versiegelungen sind daher teilweise zurück zu bauen. Wie die Bewertungen der Eingriffswirkungen der einzelnen Themenpunkte bzw. Schutzgüter zeigen, sind nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben nur in geringem Ausmaß zu erwarten. Diese Eingriffe in Natur und Landschaft sind mit den oben genannten Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten / Standortmöglichkeiten

Das Vorhaben wird in bereits bebautem Gebiet umgesetzt. Die Umnutzung der Flächen von überwiegend Gewerbe und landwirtschaftlicher Nutzung zu landwirtschaftlicher Nutzung mit Wohnbebauung ermöglicht eine partielle Entsiegelung von Flächen sowie eine kleinstrukturiertere Begrünung des Vorhabensgebiets. Das Vorhaben ist den Belangen von Umwelt- und Naturschutz daher überwiegend zuträglich.
Die Erschließungsmöglichkeiten sind aufgrund der Nähe zu der unmittelbar angrenzenden Staatsstraße 2359 gegeben.

7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen. Insbesondere sollen diejenigen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden, die zum Zeitpunkt der Bebauungsplanaufstellung unvorhersehbar sind.

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan formuliert Festsetzungen zur Minimierung oder Vermeidung der Auswirkungen auf die Umwelt:
- Pflanzmaßnahmen
- Regelungen zur Minimierung der Emissionen
- Artenschutzbelange
- Regelungen zur Behandlung des Oberflächenwassers

Diese Maßnahmen sind insbesondere in der Bauzeit wirksam zu überwachen.
Die Bauträger haben deshalb in dem Antrag auf Baugenehmigung nachzuweisen, dass die obengenannten Punkte berücksichtigt werden.

Die Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird durch die Gemeinde spätestens 2 Jahre nach Beendigung der Baumaßnahme überprüft.

8 Methodik, Schwierigkeiten, Kenntnislücken, Unterlagen

8.1 Methodik

Die Bestandsaufnahme wurde zum einen mittels u. g. Unterlagen und zum anderen durch mehrere Ortsbegehungen ermittelt. Die Bewertung, Vermeidung und Minimierung wurde anhand der Schutzgüter des BayNatschG erarbeitet. Die Grundlage der Eingriffs-/Ausgleichsregelung war der Bayerische Leitfaden für diese Thematik.

8.2 Schwierigkeiten / Kenntnislücken

Um die Baufenster nicht auf einzelne Gebäude zu reduzieren wurden Baufenster für gesamte Straßenzüge festgesetzt. Die Eingriffsermittlung in den Baufenstern erfolgt nach der geplanten Grundflächenzahl. Die somit ermittelte versiegelte Fläche wird als Eingriffsfläche berechnet.
Maßnahmen zum Artenschutz werden in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) behandelt. Diese lag zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch nicht abschließend vor. Es wird daher von Maßnahmen ausgegangen, die einer Vielzahl von Tierarten Lebensraum bieten und von denen mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, dass ihre Umsetzung im Rahmen der saP erforderlich wird.

8.3 Unterlagen

Gebietsbezogene Unterlagen

- Amtliche Biotopkartierung
- Artenschutzkartierung Bayern
- Bayerischer Denkmal-Atlas. Geoportal Bayern, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV): Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz. FIS-Natur Online (Fin-Web). Online verfügbar unter http://fisnat.bayern.de/finweb/.
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. Gemeinde Eiselfing
- Regionalplan Karte 3 "Landschaft und Erholung" der Planungsregion 18 Südostbayern. Regionaler Planungsverband
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2018): UmweltAtlas, Geologie. Online verfügbar unter http://www.umweltatlas.bayern.de/

Allgemeine Unterlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017

- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 13. Dezember 2016 (GVBl. S. 372) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17. August 2017 (BGBl. I S. 3202) geändert worden ist.
- Bayerischer Leitfaden zur Eingriffsregelung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2003, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen)

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Planungsgebiet ist bereits bebaut und liegt in einem Gebiet von mittlerer ökologischer Bedeutung. Es wird durch eine intensive Eingrünung in die Umgebung eingebunden, so dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gemindert wird. Des Weiteren wird zur besseren ökologischen Verträglichkeit die Versiegelung durch Verwendung sickerfähiger Beläge minimiert, sowie eine Durchgrünung des Planungsgebietes festgesetzt. Trotz der Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen bleibt das Vorhaben ein Eingriff in Natur und Landschaft, der Ausgleichsmaßnahmen erforderlich macht. Die Ausgleichsflächen werden direkt vor Ort bzw. in unmittelbarer Umgebung erbracht und durch die festgesetzten Maßnahmen ökologisch aufgewertet. Zudem wird eine große Fläche im Geltungsbereich entsiegelt und als Grünfläche genutzt. Für Artenschutzbelange sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Aufgrund der geplanten Aufwertungsmaßnahmen ist somit ein angemessener Ausgleich für die Beeinträchtigungen der Schutzgüter erbracht.

Schutzgut	**Baubedingte Auswirkungen**	**Anlagebedingte Auswirkungen**	**Betriebsbedingte Auswirkungen**	**Ergebnis**	**Verbesserung**
Boden	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Maßnahmen zur Niederschlagsversickerung, Eingrünung
Wasser	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Wasserdurchlässige Wegedecken
Klima/Luft	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Großzügige Eingrünung
Tiere	Hohe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Nicht betroffen	Mittlere Erheblichkeit	Ein- und Durchgrünung, Ersatzhabitate
Pflanzen	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Nicht betroffen	Geringe Erheblichkeit	Großzügige Ein- und Durchgrünung
Mensch	Geringe Erheblichkeit	Nicht betroffen	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Ein- und Durchgrünung
Landschaft	Geringe Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Ein- und Durchgrünung
Kultur- und Sachgüter	Nicht betroffen	Nicht betroffen	Nicht betroffen	Nicht betroffen	