

BEBAUUNGSPLAN NR. 83 „FREIFLÄCHEN- PHOTOVOLTIAKANLAGE WESTLICH B301“ MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

ENTWURF

STAND: 18.07.2023

GEMEINDE HALLBERGMOOS:

vertreten durch:

1. Bgm. Josef Niedermair
Rathausplatz 1
85399 Hallbergmoos



PLANVERFASSER:



LÄNGST & VOERKELIUS die LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

STEFAN LÄNGST

DIPL.-ING. LANDSCHAFTSARCHITEKT UND STADTPLANER

Landschaftsplanung + Bauleitplanung + Freianlagen + Golfanlagen + Geografische Informationssysteme

AM KELLENBACH 21

D- 84036 LANDSHUT-KUMHAUSEN

Telefon +49 871 55751 Fax +49 871 55753

info@laengst.de www.laengst.de

Inhalt:

- A) Planrechtliche Voraussetzungen**
- B) Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsbereiches**
- C) Geplante bauliche Nutzung**
- D) Flächenverteilung**
- E) Sonstiges**
- F) Grünordnung**
- G) Umweltbericht**

A) Planrechtliche Voraussetzungen

1. Sondergebietsausweisung

Der bestehende Flächennutzungsplan (FNP) des Gemeinde Hallbergmoos stellt das Planungsgebiet hauptsächlich als Fläche im Außenbereich, landwirtschaftliche Flächen dar. Im Osten, Süden und Westen sind laut gültigem FNP Gehölzstreifen geplant, im Westen wird eine Vorbehaltsfläche für einen zweiten S-Bahn-Haltepunkt tangiert. Ebenfalls liegen zwei geplante Straßen im Planungsgebiet. Der Flächennutzungsplan entspricht im Bereich des geplanten Sondergebietes nicht mehr der beabsichtigten Entwicklung und wird daher im Parallelverfahren in der 18. Änderung entsprechend angepasst.

2. Ziele übergeordneter Planungen

Die Gemeinde Hallbergmoos liegt im Verdichtungsraum München zwischen dem Oberzentrum Freising und der Metropole München.

Die Gemeinde ist als Grundzentrum ausgewiesen und soll die Bevölkerung ihres Nahbereichs mit Gütern und Dienstleistungen des Grundbedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgen.

Nach den Grundsätzen G.7.4 des Regionalplans bestehen in der Region München gute Voraussetzungen, die Solarenergie für die Strom- und Wärmeerzeugung zu nutzen. Photovoltaik-Felder sollen vorrangig auf bereits versiegelten Flächen bzw. im räumlichen Zusammenhang mit Infrastruktur errichtet werden, um das Landschaftsbild zu schonen.

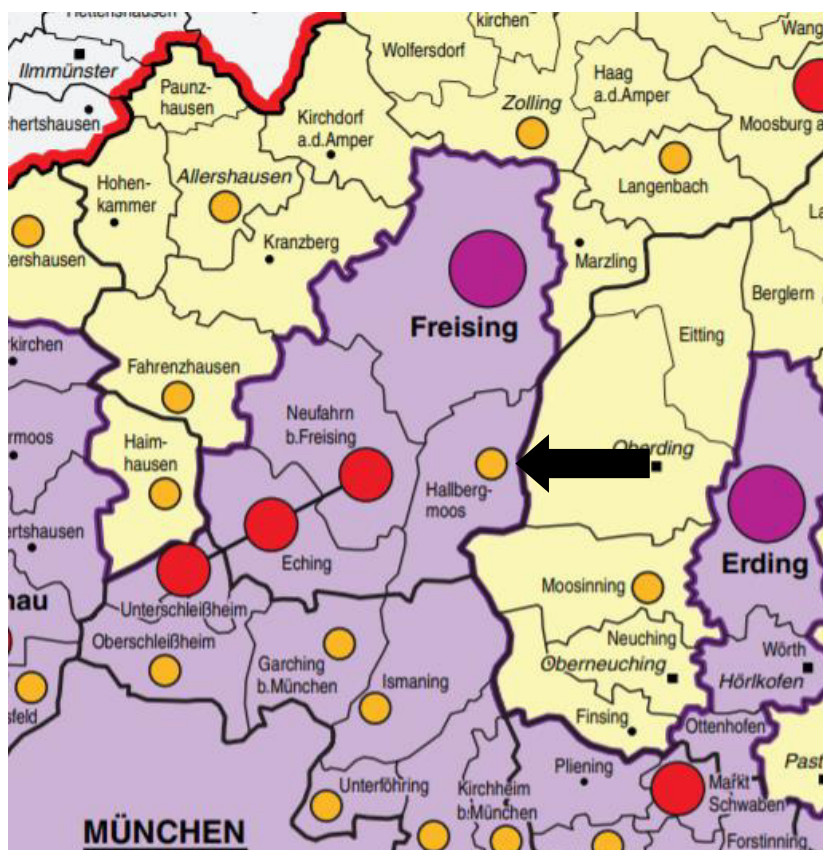


Abb. 1: Regionalplan München (Ausschnitt Karte Raumstruktur, Stand 25.02.2019)

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

Das Planungsgebiet ist nicht Bestandteil eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebiets.

Westlich verläuft der regionale Grünzug 09 „Isartal“. Das Planungsgebiet liegt derzeit im Randbereich des Landschaftsschutzgebietes „Verordnung des Bezirks Oberbayern über den Schutz von Landschaftsteilen entlang der Isar in den Landkreisen Bad-Tölz-Wolfratshausen, München, Freising und Erding als LSG“ (LSG-00384.01). Ein Herausnahmeantrag aus dem LSG läuft im Parallelverfahren. Alternativ wird eine Befreiung angestrebt.

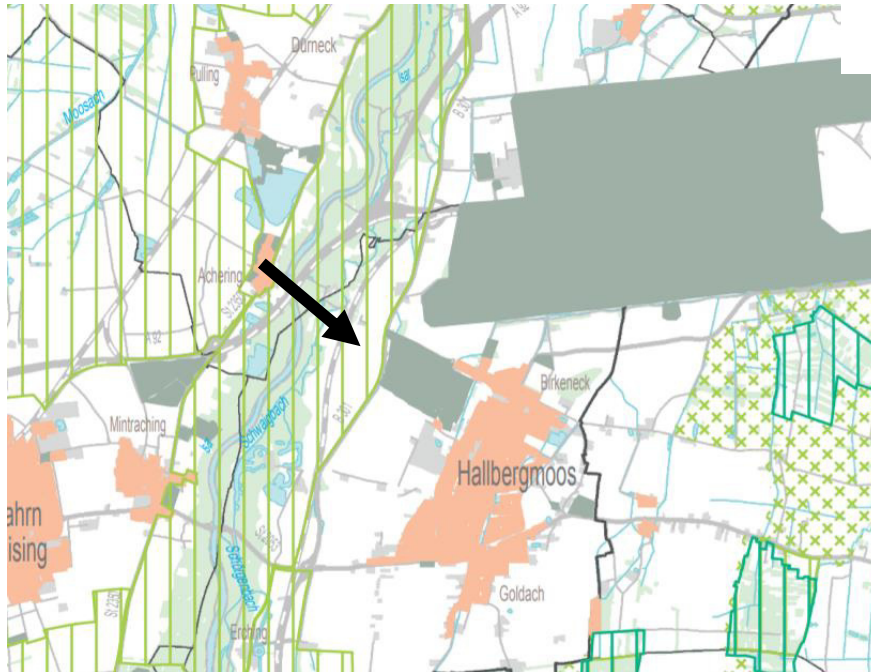


Abb. 2: Regionalplan München (Ausschnitt Karte Landschaft und Erholung, Stand 25.02.2019)

Rohstoffsicherung

Im Gemeindegebiet ist im aktuellen Regionalplan kein Vorranggebiet zur Rohstoffsicherung im Planungsgebiet ausgewiesen.

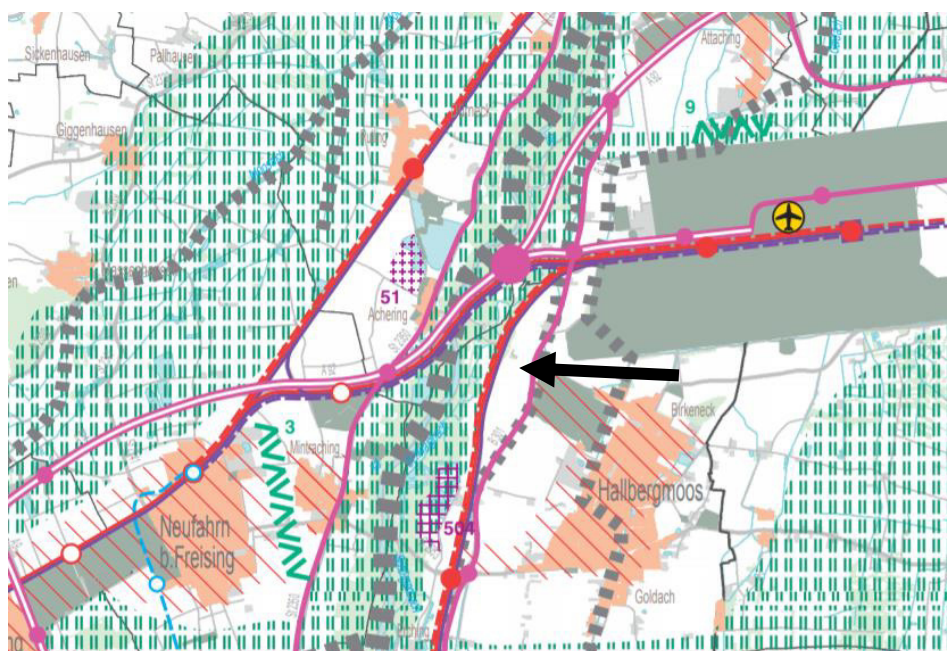


Abb. 3: Regionalplan München (Ausschnitt Karte Siedlung und Versorgung Stand 25.02.2019)

B) Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsgebietes

1. Lage:

Die Gemeinde Hallbergmoos liegt südlich der Stadt Freising an der Bundesstraße B301. Die Entfernung zur Autobahn beträgt ca. 3,5 km, diese ist gut über die B301 erreichbar. Das Planungsgebiet liegt im Nordwesten von Hallbergmoos westlich des Munich Airport Businessparks.

2. Größe

Die Gesamtfläche für das geplante Sondergebiet beträgt innerhalb des Geltungsbereiches 100.683 m² und umfasst folgendes Flurstück:

Gemarkung Hallbergmoos:

- Fl.Nr. 811/3

3. Beschaffenheit des Geltungsbereiches

Die ausgewiesene Fläche stellt überwiegend eine intensiv genutzte Ackerfläche dar. Im Osten entlang des Feldweges verläuft eine Feldhecke. Westlich verläuft die Bahnlinie München-Flughafen.

4. Bestehender Bebauungsplan

Das Vorhabengebiet ist Teil des bestehenden Bebauungsplans Nr. 19 Hallbergmoos, der die Landschaftsentwicklung im Bereich Freising Süd / Hallbergmoos Nord festlegen soll. Dieser Bebauungsplan sieht in dem Vorhabengebiet Flächen für die Landwirtschaft mit randlichen Ausgleichsflächen vor. Der Bebauungsplan Nr. 19, genehmigt im Mai 1997, entspricht im Bereich der Planung nicht mehr dem aktuellen Bedarf der Gemeinde Hallbergmoos und daher wird die Teilfläche der aktuellen Planung aus dem Bebauungsplanes Nr. 19 im aktuellen Bebauungsplanverfahren für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Hallbergmoos“ aufgehoben.

C) Geplante bauliche Nutzung

Das gesamte Sondergebiet ist zur Nutzung erneuerbarer Energien nach dem EEG 2009, in der Fassung von 2021, vorgesehen. Die geplanten Elemente für die Photovoltaikanlage werden mit einer geeigneten Neigung nach Süden ausgerichtet und auf dem bestehenden Gelände aufgeständert. Die Abstände zwischen den Elementen betragen ca. 3,50 m. Die maximale Modulhöhe beträgt 3,8 m über OK-Gelände. Die Gestelle werden im Boden verankert, ohne dass eine großflächige Bodenversiegelung notwendig ist (max. 3 % der Fläche). Dadurch kommt es zu keiner Veränderung des Oberflächenabflusses. Die Einzäunung der Fläche erfolgt mit einem Maschendrahtzaun oder Stabgitterzaun, hierbei soll ein geeigneter Abstand zur Geländeoberfläche eingehalten werden, um die Durchlässigkeit für Kleinsäuger zu gewährleisten.

Eine Einzäunung der Fläche ist aus versicherungstechnischen Gründen unerlässlich.

D) Flächenverteilung

Überschlägige Ermittlung der Brutto- und Nettofläche
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches 100.683 m²,
davon

- Bereich innerhalb der Baugrenzen	ca. 83.563 m ²
- Ausgleichsfläche intern	ca. 17.070 m ²
- Zufahrt	ca. 50 m ²
Gesamtfläche Geltungsbereich	ca. 100.683 m²

E) Sonstiges

Erschließung

Die Verkehrserschließung besteht und wird als ausreichend erachtet. Der Anschlussnehmer (Energieversorger) muss die Straßen- und Feldwegflächen nach dem Leitungsanschluss wieder in den Urzustand setzen. Die Erschließung des Vorhabengebietes erfolgt über das bestehende Straßen- und Wegenetz über die Ismaninger Straße von Norden, es ist daher keine neue Anbindung an die Bundesstraße vorgesehen.

Immissionsschutz

Immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden. Eine Analyse der Blendwirkung des Solarparks Hallbergmoos wurde von der Zehndorfer Engineering GmbH im März 2022 erstellt. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass keine gefährliche Blendwirkung in Richtung des Flugverkehrs stattfindet. In Richtung des Towers werden keine Reflexionen ausgestrahlt. Die kurzen Reflexionen in Richtung der umliegenden Straßen und der Bahnstrecke stellen keine Gefahr für den Bahn- und Straßenverkehr dar. Die Nachbarn werden keiner erheblichen Blendwirkung ausgesetzt.

Wasserwirtschaft

Wasserversorgung

Ein Anschluss an die bestehende Trinkwasserversorgung ist nicht notwendig und nicht vorgesehen.

Oberflächenwasser

Das anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser wird in der Fläche auf dem Grundstück selbst breitflächig versickert.

Oberflächengewässer

Im Planungsgebiet und in der Nähe des Planungsgebietes liegen keine Oberflächengewässer.

Abwasserbeseitigung

Abwasser fällt nicht an. Ein Anschluss an das öffentliche Abwasserkanalnetz der Gemeinde ist nicht vorgesehen.

Altlasten

Das Planungsgebiet ist nicht im Altlastenkataster eingetragen. Hier liegen keine Hinweise auf Altlasten vor.

Bodendenkmalpflege

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Bodendenkmäler vorhanden. Jegliche Bodeneingriffe im Planungsgebiet unterliegen gemäß Art. 8 (1-2) DSchG der Meldepflicht.

Anschluss an das Stromnetz

Der Energieversorger sieht die grundsätzliche Möglichkeit der Einspeisung der Erträge der Freiflächen-Photovoltaikanlagen ins Stromnetz. Die Anbindung kann als gesichert betrachtet werden. Die Energieeinspeisung erfolgt durch Erdkabel. Die Verlegung ist mit der Gemeinde Hallbergmoos und den anderen Spartenträgern abzustimmen. Dies betrifft insbesondere die Querung der B301 und der Kraftstoffleitung. Die Einspeisung fällt ausschließlich in den Zuständigkeitsbereich des jeweiligen Solarparkbetreibers. Diesbezüglich können gegenüber der Gemeinde Hallbergmoos keinerlei Ansprüche geltend gemacht werden, jegliche Haftung der Gemeinde Hallbergmoos ist ausgeschlossen.

F) Grünordnung

Die Handlungsempfehlungen zur Begrünung des Orts in der Fassung des Beschlusses des Bürgerarbeitskreis Nachhaltigkeit vom 12. Oktober 2022 sehen vor, dass Grünflächen nicht gemulcht werden wollen, sondern die Flächen gemäht werden sollen, inklusive Schnittgutabfuhr. Zudem sollen nach Möglichkeit Blühstreifen oder ein magerer Standort durch Entfernung des Mutterbodens und Einbringung eines Magerbodens auf Ausgleichsflächen gestaltet werden. PV-Anlage und Begrünung sollten bei der Planung vereint werden.

Den Handlungsempfehlungen wird bei der vorliegenden Planung wie folgt Rechnung getragen:

Die grünordnerischen Gestaltungsziele umfassen im Wesentlichen folgende Schwerpunkte.

- Um eine Verschattung zu vermeiden, beschränkt sich die Durchgrünung des Sondergebiets innerhalb der Baugrenzen auf eine krautige Bodenvegetation (Magerwiese, Weide), die alternativ regelmäßig extensiv gemäht bzw. beweidet wird. Die Ansaat wird mit Regiosaatgut, bzw. mithilfe von Mähgutübertragung von autochthonen Wiesen durchgeführt. Dadurch entsteht eine blütenreiche Wiese auf normalem oder magerem Standort.
- Die privaten Grünflächen im Sondergebiet sind als extensives Grünland herzustellen. Die Ansaaten werden mit autochthonem Saatgut durchgeführt.
- Zur Eingrünung soll auf allen Seiten der PV-Anlage in der Ausgleichsfläche, auf denen noch keine Heckenstrukturen liegen, eine Grünfläche mit Heckenstrukturen entwickelt werden. Dabei ist autochthones Saat- und Pflanzgut zu verwenden. Aufgrund einer möglichen Überschattung der Module ist durch entsprechende Artenwahl und Pflege darauf zu achten, dass die Heckenstrukturen nicht zu hoch werden.

G) UMWELTBERICHT

INHALTSVERZEICHNIS

G.1	Einleitung	9
G.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des B-Plans	9
G.1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	9
G.2	Artenschutzrechtlicher Beitrag	9
G.3	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	12
G.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	14
G.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	14
G.5.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	14
G.5.2	Naturschutzfachlicher Eingriff und Ausgleich	16
G.5.3	Vereinfachte Vorgehensweise nach Ziffer 3.1 des Leitfadens	16
G.5.4	Regelverfahren nach Ziffer 3.2 des Leitfadens	16
G.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	19
G.7	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	19
G.8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	19
G.9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	20

G.1 Einleitung

G.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des B-Plans

Ziel des Bebauungsplans ist die Bereitstellung geeigneter Flächen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in der Gemeinde Hallbergmoos.

Die bisherige Nutzung wird aufgegeben. Der Bereich soll als Sondergebiet für erneuerbare Energien (Freiflächen-Photovoltaik) entwickelt werden.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Hallbergmoos wird derzeit im Parallelverfahren mit der 18. Änderung angepasst und stellt die Fläche als Sondergebiet Energie dar.

G.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Es wurden die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, der Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Grundlage ist bei der Umsetzung bzw. der verbindlichen Bauleitplanung die Arbeitshilfe „Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2. erweiterte Auflage Januar 2003 zur Eingriffsregelung.

G.2 Artenschutzrechtlicher Beitrag

Das Planungsgebiet wird nach Beendigung der Laufzeit wieder landwirtschaftlich genutzt. Der Bereich für die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage hat derzeit keine besonders hohe Wertigkeit als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, da er intensiv ackerbaulich genutzt wird und im Westen eine Bahntrasse sowie im Osten die Bundesstraße B 301 angrenzt. Davon ausgenommen ist die Eignung der Flächen für Feldvögel, wie etwa der Feldlerche. Amtlich kartierte Biotop innerhalb des Geltungsbereiches liegen nicht vor. Die Heckenstrukturen im Osten sind biotopkartiert, in diese wird durch die Planung jedoch nicht eingegriffen und durch die Ausgleichsflächen ein Mindestabstand von 15 m zu den Biotopen eingehalten.

Insgesamt gesehen beinhalten die für die Freiflächen-Photovoltaikanlage vorgesehenen Bereiche aufgrund der homogenen, landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen wenige bis keine höherwertigen Lebensraumvoraussetzungen.

Im Folgenden werden die als planungsrelevant beurteilten Tierarten auf eine potenzielle Verwirklichung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG geprüft.

Säugetiere

Durch die Erfassung der Strukturausstattung des Gebietes lassen sich aber Aussagen hinsichtlich der Habitatqualität des Gebietes und der Eignung als nutzbarer Lebensraum für Säugetierarten ableiten. Prüfungsrelevante Arten wie Fledermäuse oder der Biber finden im Planungsgebiet keine geeigneten Lebensräume. Eine Beeinträchtigung dieser Arten ist daher durch die Planung nicht zu erwarten.

Schädigungs- oder Störungsverbotstatbestände können für diese Arten mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Weitere gemeinschaftsrechtlich geschützte Säugetierarten

sind aufgrund ihrer Lebensraumsprüche bzw. ihrer Verbreitung in Bayern im Einflussbereich des Vorhabens nicht zu erwarten.

Reptilien

Der Bereich innerhalb der Baugrenzen hat keine Lebensraumeignung für Reptilien. Potentielle Lebensräume für beispielsweise die Zauneidechse bzw. die Schlingnatter finden sich angrenzend im Bereich des Gleisbetts im Westen des Geltungsbereiches. In diese Strukturen wird nicht eingegriffen. Eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Reptilien sowie eine gravierende Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Amphibien

Das Planungsgebiet hat bisher innerhalb der Baugrenzen keine Lebensraumeignung für Amphibien. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Amphibien sowie eine gravierende Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG kann deshalb ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Das Planungsgebiet weist keinerlei Lebensraumeignung für Schmetterlinge auf. Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine gravierende Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG kann deshalb ausgeschlossen werden.

Vögel

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen wurde 2022 eine Bestandserfassung der Brutvögel im Planungsgebiet durchgeführt. Auf den Ergebnisbericht zur Bestandserfassung Vögel im Jahr 2022 zum Vorhaben „PV Hallbergmoos“ des Umwelt-Planungsbüros Scholz (Stand Juni 2023) im Anhang wird verwiesen.

Bei der Bestandserfassung wurden direkt im Geltungsbereich zwei Feldlerchenpaare mit Brutverdacht gesichtet, ein Brutnachweis konnte aber nicht erbracht werden. Nördlich des Planungsgebietes innerhalb des 50m-Grenzkorridors wurde ein weiteres Feldlerchenpaar nachgewiesen, das unter Brutverdacht stand, für das ebenfalls ein Ersatzhabitat geschaffen werden muss. Im Süden im Bereich der geplanten Ausgleichsfläche ein Brutpaar der Wiesenschafstelze. In den Heckenstrukturen östlich des Planungsgebietes wurden verschiedene Heckenbrüter gesichtet, im Graben im Süden der Stieglitz. Auf der südlich angrenzenden Ackerfläche außerhalb des Planungsgebietes konnten deutlich mehr Feldvögel (Feldlerche, Flussregenpfeifer, Rebhuhn, Kiebitz), teilweise auch mit gesichertem Brutnachweis aufgenommen werden. Dies spricht dafür, dass die südlich gelegenen Ackerflächen besser als Habitat für Feldvögel geeignet ist als das Vorhabengebiet für den Solarpark. Der Große Brachvogel ist nach dem Ergebnis der Erfassung im Jahr 2022 durch das Vorhaben mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht nachgewiesen, da der Reviermittelpunkt mehr als 250 m südlich des Planungsgebietes liegt.

Neben einer direkten Inanspruchnahme von Ackerflächen, die von den Bodenbrütern aktuell genutzt werden, können aufgrund der Siedlungsstrategien der meisten Arten, auch optische Effekte oder andere Störfaktoren Beeinträchtigungen mit sich bringen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen möglicher Brutplätze typischer Feldvogelarten wie Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel oder Wiesenschafstelze soll die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen nur außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten stattfinden (möglicher Zeitraum für Eingriffe: 01.09. – 01.03.). Soll die PV-Anlage außerhalb dieses Zeitraums stattfinden, muss die Fläche vorab durch eine ökologische Baubegleitung auf

mögliche Brutgelege der Feldvögel abgesucht werden. Werden Nester aufgefunden, muss der Bau verschoben werden.

Vor Beginn der Bauarbeiten ist die Hinzuziehung einer Fachperson empfehlenswert, welche die Maßnahmen vor Ort begleiten soll und alle notwendigen Schritte koordiniert und begleitet (Ökologische Baubegleitung).

Als CEF-Maßnahme für die Feldvögel und zur Sicherstellung von Ersatzlebensräumen für die Feldlerche sollen in der Nähe zur geplanten PV-Anlage Nahrungs- und Brutflächen geschaffen werden. In der Nachbarschaft stehen weitere Flächen zur Verfügung, auf denen die im Planungsgebiet vorkommenden Feldlerchen ausreichend Ersatzhabitate finden, die aktuell noch nicht von Feldvögeln genutzt sind (vgl. Abb. 4). Diese Fläche waren bei der Bestandserfassung 2022 noch nicht besiedelt und sind daher gut als Ausweichhabitat geeignet.



Abb. 4: Ausgleichsflächen / Alternativhabitate für die Feldlerche

Die Mindestabstände der Fläche für die CEF-Maßnahmen für die Feldlerche von 50 m zu Straßen und Gehölzen werden eingehalten. Der Leitfaden des LFU sieht vor, dass die Teilflächen in einem möglichst eng umgrenzten Raum von ca. 3 ha Gesamtgröße umzusetzen. Dieser Auflage wird entsprochen.

Die Mindestabstände mit 100 m zur Straße und 50 m zu Einzelbäumen und Feldhecken werden eingehalten.

Insgesamt sind für 3 Feldlerchenpaare Ersatzhabitate herzustellen. Dies soll durch die Anlage von Blühflächen / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache erfolgen. Flächenbedarf pro Revier sind 0,5 ha pro Brutpaar, Mindestumfang der Teilfläche 0,2 ha.

Es gelten die allgemeinen Mindestanforderungen nach „2.1.3 Maßnahmen zur Schaffungsart spezifisch geeigneter Habitate in Ackerlebensräumen“ (LfU 2014), d. h. keine Düngung,

Verzicht auf Kalkung, keine Pflanzenschutzmittel (sofern bei der Maßnahmenart nicht anders vermerkt); keine Bearbeitung zwischen dem 15.3. und 1.7.

Diese Schaffung der CEF-Maßnahmen kann durch Einsaat von 6-12 m breiten Grasstreifen mit Horst-Rotschwengel auf Wiesen oder Ackerflächen erfolgen. Streifen in Ackern sollten eine Breite von mindestens 10 m haben und insgesamt eine Flächengröße von 0,5 ha aufweisen. Dieser Schutzstreifen dient der Verbesserung der Nahrungssituation und als Rückzugsraum, Ziel ist die Erreichung einer niedrigwüchsigen, lockeren Vegetationsbedeckung. Zur Brutzeit sollen kleinere Wasserflächen im Bereich der rekultivierten Flächen geschaffen werden. Die Lage der Flächen kann jährlich rotieren. Für alle drei Feldlerchenpaare wird damit eine Gesamtfläche von 1,5 ha Maßnahmenfläche benötigt.

Für häufige Vogelarten, die Teilbereiche des Untersuchungsgebietes als Nahrungssuchraum nutzen, können hinsichtlich der geringen Einwirkungsintensität und auch unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen durch die ackerbauliche Nutzung, gravierende Beeinträchtigungen durch Lärm ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind für diese Vogelarten aufgrund ihrer noch weiten Verbreitung bzw. aufgrund der Vorbelastungen im Gebiet nicht zu erwarten. Somit lassen sich diesbezüglich Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG vermeiden, bzw. treten nicht ein.

G.3 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ und betrachtet die Auswirkungen des Sondergebiets. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

NATURRAUM

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit (Ssyman) Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten D65, Untereinheit (nach ABSP) Münchner Ebene (051-A).

SCHUTZGUT BODEN

Der Naturraum wird im Landkreis im Wesentlichen von den spät/ und nacheiszeitlichen Schotterfeldern der Garchinger Schotterzunge bestimmt, die über dem Sockel der tertiären Oberen Süßwassermolasse lagern. In den Schottern bewegt sich über einer undurchlässigen tertiären Flinzschiefer ein Grundwasserstrom in nördlicher Richtung. Mit dem Ausdünnen der Schotter nach Norden verringert sich der Grundwasserflurabstand beständig und führte zur Ausbildung großflächiger Niedermoorlandschaften (Freisinger Moos, Dachauer Moos, Erdinger Moos), an denen der Landkreis mit dem Freisinger Moos und Ausläufern des Erdinger Mooses Anteil hat.

Im Geltungsbereich bestehen nach der Bodenübersichtskarte M 1:25.000 des Bayerischen Landesamts für Umwelt die Böden im westlichen Bereich fast ausschließlich aus Kalkpaternia aus Carbonatfeinsand bis -schluff über Carbonatsand bis -kies (Auensediment, braungrau bis graubraun). Östlich kommen fast ausschließlich Pararendzina aus flachem kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) sowie kalkhaltiger Gley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel oder Alm) über Carbonatsandkies (Schotter) vor.

Der Standort der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage stellt einen bereits vorbeeinträchtigten Standort zwischen einer Bahnanlage und einer Bundesstraße dar. Es sind auf Grund der

Aufstellung von Solarmodulen nur Umweltauswirkungen ohne bzw. mit geringer Erheblichkeit zu erwarten. Vermeidungsmaßnahmen können während der Bauphase die Auswirkungen reduzieren.

SCHUTZGUT WASSER

Wasserrechtliche Schutzgebiete fehlen im näheren Umgriff des Geltungsbereichs. Westlich in einiger Entfernung verläuft die Isar, die durch die Planung nicht beeinträchtigt wird.

Die Beeinträchtigungen des oberflächennahen Grundwassers durch menschliche Einflüsse scheinen wegen des relativ großen Filtervermögens der Böden gering.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage keinen Einfluss auf die Grundwassersituation haben wird.

Auf Grund der geplanten Nutzung im Sondergebiet sind somit keine nennenswerten negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

SCHUTZGUT KLIMA/LUFT

Das Klima in Hallbergmoos ist warm und gemäßigt. In Hallbergmoos herrscht im Jahresdurchschnitt einer Temperatur von 9.7°C. Über das Jahr fällt 1009 mm Niederschlag. Der niederschlagsärmste Monat ist mit 57mm der Februar. In Juli ist mit dem meisten Niederschlag im Jahr zu rechnen. Es fallen im Juli durchschnittlich 112mm. Der im Jahresverlauf wärmste Monat ist mit 19.3°C im Mittel der Juli. Die Durchschnittstemperatur ist im Januar am niedrigsten und beträgt 0.1°C.

(<https://de.climate-data.org/europa/deutschland/bayern/hallbergmoos-64293/>, aufgerufen am 21.07.21)

Insgesamt ist durch die Produktion von Erneuerbarer Energie mit einer entsprechenden Entlastung des Klimas durch Einsparung fossiler Brennstoffe zu rechnen.

SCHUTZGUT TIERE/PFLANZEN

Die Fläche stellt eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche dar.

Im Planungsgebiet befinden sich keine amtlich kartierten Biotop. Östlich entlang des Feldweges liegen folgende Biotop:

7636-0192-001, -002, -003, -004, Hecken westlich des Flughafens, Nähe Dichtl-Hof

Westlich des Flughafens, südöstlich und nordöstlich des Dichtl-Hofes, wurden mehrere Hecken zum Biotop 192 zusammengefaßt. Die insgesamt 7 Teilflächen wurden von S nach N durchnummeriert. Die Teilflächen 1-4 wachsen westlich und östlich eines Feldweges, 5-6 am Rand einer Pferdekoppel und Teilfläche 7 auf einer Flurgrenze zwischen Äckern. In der Umgebung herrscht intensive Ackernutzung vor.

Die Hecken der Teilflächen 2 und 4 finden sich in einem trockenen Graben, die Teilflächen 1 und 3 auf einer Böschung. Die Baumschicht der Hecken ist nur lückig, hier kommen z.B. Esche und Vogel-Kirsche vor. Die dichte, bis 6 m hohe Strauchschicht besteht aus Weißdorn, Liguster, Schlehe (viel in Tfl. 4), Echtem Kreuzdorn und Holunder, seltener auch aus Rotem Hartriegel, Gewöhnlichem Schneeball, Pfaffenhütchen und anderen. In der Krautschicht, die besonders am Rand ausgebildet ist, finden sich unter anderem Glatthafer, Brennessel, Kratzbeere, Echte Nelkenwurz, Quecke, Knäuelgras und Gewöhnliche Waldrebe.

Das Untersuchungsgebiet ist Teil der BayernnetzNaturProjekte 1014 (Allen Unkenrufen zum Trotz: Entwicklung und Umsetzung einer Strategie zum langfristigen Schutz der Gelbbauchunke), 198 (Wechselkröte im Raum München) und 130 (Lebensraum Lebendige Isaraue). Die Ziele der Projekte werden durch die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht beeinträchtigt.

Die Vorhabenfläche besteht derzeit aus einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche. Die Feldhecke, die sich außerhalb des Planungsgebietes befindet, wird durch die Planung nicht beeinträchtigt und bleibt in ihrer Funktion als Lebensraum vorhanden.

Insgesamt bedingt das Vorhaben nur geringe Beeinträchtigungen. Anlage- bzw. betriebsbedingt sind keine nennenswerten Umweltauswirkungen zu erwarten. Lediglich während der Bauphase ist mit Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen.

SCHUTZGUT MENSCH (ERHOLUNG)

Das Geltungsgebiet hat derzeit für die Naherholung keine Bedeutung. Es entstehen somit durch die vorgelegte Planung keine Auswirkungen im Bereich der Erholungsfunktionen im Markt Hallbergmoos.

SCHUTZGUT MENSCH (LÄRMIMMISSIONEN / VERKEHR)

Der durch das Vorhaben mögliche zusätzliche Individualverkehr, bedingt durch die Wartung und Betreuung der Anlagen, wird als relativ gering prognostiziert. Lediglich während der Bauphase ist mit erhöhten Lärmimmissionen in der Umgebung zu rechnen. Insgesamt ist lediglich mit Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen.

SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Durch die geplante Eingrünung mittels einer strukturreichen Hecke in Richtung der Wohnhäuser im Nordwesten und zusätzlich nach Norden und Süden und der bestehenden Feldhecke im Osten werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild erheblich reduziert. Aufgrund der Topographie kann jedoch trotz der vorgesehenen Eingrünung keine vollständige Reduzierung der Einsehbarkeit erreicht werden. Daher entstehen durch das Vorhaben mittlere Umweltauswirkungen.

SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Hinweise auf Kultur- und Sachgüter bzw. Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

G.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung des Vorhabens weiter als landwirtschaftliche Fläche (derzeit intensive Ackerfläche) bestehen bleiben.

Die Möglichkeiten zum Klimaschutz bezüglich der Produktion erneuerbarer Energien könnten nicht genutzt werden. Die grünordnerischen Maßnahmen im Gebiet könnten ebenfalls nicht umgesetzt werden.

G.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

G.5.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN

Durch die Standortwahl werden keine hochwertigen bzw. geschützten Lebensräume in Anspruch genommen. Eingriffe erfolgen lediglich punktuell. Die bestehende intensiv genutzte

Ackerfläche ohne besonderen naturschutzfachlichen Wert wird größtenteils zu extensivem Grünland umgewandelt. Zur Ein- und Durchgrünung wird autochthones Saat- und Pflanzgut verwendet. Amtlich kartierte Biotop befinden sich nicht im Planungsgebiet

SCHUTZGUT BODEN UND WASSER

Zur Unterstützung des natürlichen Wasserkreislaufes soll das anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert werden.

SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD

Mit einer Eingrünung in Richtung der Wohngebäude im Nordosten des Planungsgebietes und den internen Ausgleichsflächen mit Heckenstrukturen kann eine Verminderung des Eingriffs erreicht werden.

G.5.2 Naturschutzfachlicher Eingriff und Ausgleich

Da durch den Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist nach § 18 BNatSchG über die Vermeidung und den Ausgleich nach den Vorschriften des § 1 und 1a BauGB zu entscheiden. Die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind danach in der Abwägung zu berücksichtigen; der Ausgleich ist innerhalb der durch § 1a Abs. 3 BauGB zur Verfügung stehenden Möglichkeiten im Rahmen der Satzung zu regeln.

Die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für das gegenständliche Bebauungsplanverfahren erfolgt anhand des bayerischen Verfahrens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BStMLU, 2. Auflage, Januar 2003) sowie des Schreibens der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 14.01.2011.

G.5.3 Vereinfachte Vorgehensweise nach Ziffer 3.1 des Leitfadens

Die vereinfachte Vorgehensweise entsprechend Ziffer 3.1 des Leitfadens ist bei dem gegenständlichen Bebauungsplan nicht anwendbar, da es sich um kein reines oder allgemeines Wohngebiet handelt. Somit kommt das Regelverfahren nach Ziffer 3.2 zur Anwendung.

G.5.4 Regelverfahren nach Ziffer 3.2 des Leitfadens

Einstufung des Plangebietes vor Bebauung (Bestandsbeurteilung):

Der Untersuchungsraum kann hier auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Größe 100.683 m²) beschränkt bleiben, da vorhabensbezogene oder schutzgebietspezifische Beeinträchtigungen über den Geltungsbereich hinaus nicht zu erwarten sind (siehe Kapitel 2).

Ergebnis: Das Plangebiet ist hinsichtlich der vorherrschenden Bedeutung als Fläche geringer Bedeutung (Kategorie I) einzustufen.

Auswirkungen des Eingriffs:

Das Planungsgebiet mit einer Größe von 100.683 m² setzt sich wie folgt zusammen:

Bestehende Flächennutzung	Fläche in m²
- landwirtschaftliche Nutzfläche	100.683 m ²
Gesamtfläche ca.	100.683 m²

Die Eingriffsfläche ist entsprechend der Eingriffsintensität der Planung wie folgt zuzuordnen:

SO Flächen mit niedrigem Versiegelungs- / Nutzungsgrad (Typ B I)

Die zulässigen Eingriffe in dem geplanten Baufeld werden gemeinsam ermittelt und sollen dann durch entsprechende Grün- bzw. Ausgleichsflächen ausgeglichen werden. Insgesamt reduziert sich der Eingriffsbereich hinsichtlich seiner Beeinträchtigungen auf eine Fläche von 83.563 m².

Nutzung	Fläche in m ²	Faktor nach Schreiben der Baubehörde vom 14.01.2011, vom 19.11.2009 und AZ StMLU	Leitfadenen der Obersten Baubehörde zur Freiflächen-Photovoltaik	bzw. Ausgleichserfordernis-fläche	
Bereich innerhalb der Baugrenzen	83.563 m ²	0,2 (0,1)			16.713 m ²
Gesamt Eingriffsfläche	83.563 m²				16.713 m²
Zufahrt	50 m ²				
			<i>Aufwertungsfaktor</i>		
Ausgleichsfläche intern	17.070 m ²	1,0			17.070 m ²
Gesamtfläche Ausgleich	17.070 m²				17.070 m²
Gesamtfläche Geltungsbereich	100.683 m²				
Ausgleichsflächenbilanz				+	357 m²

Festlegung des Kompensationsfaktors

Kategorie I / Gebietstyp B – Spanne der Kompensationsfaktoren 0,2 bis 0,5:

Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch die angrenzenden Bahnanlagen im Westen und die Bundesstraße im Osten und des Vegetationsbestands einer intensiv genutzten Ackerfläche erscheint grundsätzlich im Bereich des Gebietstyps B der Kompensationsfaktor 0,2 gerechtfertigt, da das Gebiet am Randes eines Landschaftsschutzgebiets liegt. Ansonsten käme der reduzierte Wert von 0,1 nach Schreiben der Obersten Baubehörde vom 18.01.2011 bzw. vom 19.11.2009 zur Anwendung.

Ergebnis:

Nach den Ermittlungsgrundsätzen des Regelverfahrens ist aus fachlicher Sicht eine Ausgleichsfläche von 16.713 m² für das gegenständliche Bebauungsplanverfahren erforderlich, die insoweit in die Abwägungsentscheidung einzustellen ist.

Maßnahmen und Standort des Ausgleichs

Der naturschutzrechtliche Ausgleich für das gegenständliche Satzungsverfahren erfolgt durch folgende Maßnahmen:

Bestandsbeschreibung und momentane Nutzung

Der Eingriff wird auf allen Seiten des Planungsgebietes ausgeglichen. Bei den vorgesehenen Ausgleichsflächen handelt es sich derzeit noch um landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen.

Entwicklungsziele

Auf den internen Ausgleichsflächen sollen extensive Grünflächen mit vereinzelt Heckenstrukturen entwickelt werden.

Aufwertungsmaßnahmen:

Die bisher brachliegende Fläche soll in extensives Grünland mit Heckenstrukturen überführt werden. Die Flächen haben eine Gesamtgröße von **17.070m²** (Anrechnungsfaktor 1,0). Die Ansaat wird ausschließlich mit autochthonem Saatgut durchgeführt. Pflege der Fläche: 1- 2 schürige Mahd (erste Mahd ab 15.6.) mit Abfuhr des Mähguts. Auf der Fläche wird auf Düngung und auf Pflanzenschutzmittel verzichtet.

Für die Ansaat- und Pflanzarbeiten auf der Ausgleichsfläche soll autochthones Pflanzgut mit regionaler Herkunft verwendet werden.

Die konkrete Ausgestaltung erfolgt in rechtzeitiger Abstimmung und im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Zusammenfassung:

Mit den festgelegten Maßnahmen innerhalb der Ausgleichsflächen erfolgt jeweils die erforderliche Aufwertung von Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, oberer Wert: Ackerflächen) in Kategorie II (Extensivgrünland mit Heckenstrukturen).

Für die Ausgleichsflächen wird ein Aufwertungsfaktor von 1,0 unterstellt. Insgesamt stehen also durch die geplanten Maßnahmen **17.070 m²** zur Verfügung. Abzüglich des notwendigen Ausgleichsflächenbedarfs in Höhe von **16.713 m²** ergibt sich somit ein vollumfänglicher Ausgleich. Die übrigen 357 m² stehen für weitere Vorhaben zur Verfügung.

G.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung wurden bereits verschiedene Standorte für die Entwicklung von Sondergebieten für erneuerbare Energien untersucht. Die Zufahrt erfolgt über den bestehenden Wirtschaftsweg von Norden, eine Erschließung von anderen Seiten erscheint nicht sinnvoll. Der jetzt vorliegende Entwurf hat sich als einzig realisierbare Variante herauskristallisiert.

G.7 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurden der Bayerische Leitfaden und die Schreiben der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 19.11.2009 und 14.01.2011 verwendet. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der Bewertung sowie als Datenquelle wurden der Flächennutzungsplan des Marktes Hallbergmoos sowie das ABSP Freising und Angaben der Fachbehörden verwendet.

G.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Auf Grund der geringen Umweltauswirkungen in den einzelnen Schutzgütern werden keine gesonderten Überwachungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

G.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für das geplante Vorhaben wurde ein Standort im Norden der Gemeinde Hallbergmoos westlich des Munich Business Parks gewählt. Die Fläche wird derzeit intensiv als Ackerfläche genutzt. Es sind keine wertvollen Lebensräume von der Planung betroffen. Geplante Vermeidungsmaßnahmen minimieren den naturschutzrechtlichen Eingriff. Der verbleibende Eingriff wird intern ausgeglichen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Wasser	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Klima/Luft	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit
Mensch (Lärmimmissionen)	Geringe Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit
Landschaft	geringe Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	Geringe bis mittlere Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit

Gemeinde Hallbergmoos, 18.07.2023

.....
(Bürgermeister)

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.1 RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch –BauGB-
neu gefasst am 03.11.2017,
zuletzt geändert am 08.08.2020
Baunutzungsverordnung -BauNVO-
neu gefasst am 21.11.2017
Bayerische Bauordnung -BayBO-
zuletzt geändert am 23.12.2020
Planzeichenverordnung –PlanzVO-
in der Fassung vom 18.12.1990
zuletzt geändert am 04.05.2017
Niederschlagswasserfreistellungsverordnung -NWFreiV-
der Fassung vom 1.1.2000, zuletzt geändert durch §1 Nr.367 der Verordnung vom 22.07.2014
(GVBl.S.286).
Es gilt die Bayerische Bauordnung -BayBO- in der jeweils gültigen Fassung.
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BnatSchG)
vom 29.07.2009, in Kraft getreten 01.03.2010, zuletzt geändert am 19.06.2020
Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien
Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG) vom 23.02.2011, in Kraft
getreten 01.03.2011. Zuletzt am 23. Nov. 2020 geändert worden ist.

0.2 GELTUNGSBEREICH (§ 9 Abs. 7 BauGB)

siehe Planeintrag

0.3 SONDERGEBIET

0.3.1 Art und Maß der Baulichen Nutzung (nach §11 BauNVO)

0.3.1.1 Zulässig ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Solar Modulen und Trafostation bis zu einer maximal zulässigen Anlagenhöhe von 3,8 m über Gelände. Der weiteren sind sonstige bauliche Anlagen zur Speicherung regenerativer Energien mit allen jeweils dazugehörigen technischen Nebenanlagen zulässig.

0.3.1.2 Zulässige Grund- / Geschossfläche

Nutzung	Grundfläche – GR § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO	Geschossfläche - GFZ § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO
SO 1: Photovoltaikanlage einschließlich Trafostation, Wechselrichter, Übergabestation, sonstige bauliche Anlagen zur Speicherung regenerativer Energien mit allen jeweils dazugehörigen technischen Nebenanlagen zulässig	max. 55.000 m ²	-
SO 2: Wie SO 1, zusätzlich Batteriespeicher in Containern mit allen Nebenanlagen	max. 500 m ²	-

0.3.2 Einfriedung

- 0.3.2.1** Eine Einfriedung des Geländes ist bis 2,20 m Höhe zulässig. Ausführung als Maschendrahtzaun oder Stabgitterzaun ohne Sockel. Der Zaun kann bis nach unten auf den Boden abzuschließen, damit er wolfsicher ist, wenn die Flächen beweidet werden sollen. Auf der gesamten Länge des Zauns sind in bestimmten Abständen Durchlass-Röhren mit einem Durchmesser von mindestens 20 cm anzubringen, die die Durchlässigkeit für Kleinsäuger gewährleisten sollen. Werden die Flächen nicht beweidet, darf der Zaun nicht am Boden abschließen und muss mindestens 10 cm vom Boden entfernt sein, um die Durchlässigkeit zu gewährleisten.

0.3.3 Oberflächenwasser

- 0.3.3.1** Sämtliches im Sondergebiet anfallendes unverschmutztes Oberflächenwasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern.

0.3.4 Rückbauverpflichtung

- 0.3.4.1** Die Nutzung des „Sondergebiet für Photovoltaik-Freiflächenanlage Hallbergmoos“ ist nur so lange die Stromerzeugung aufrechterhalten wird zulässig. Die Einspeisung in das Stromnetz und damit der Betrieb der Photovoltaikanlage ist für 30 Jahre vorgesehen. Danach muss die Anlage vollständig rückgebaut werden. Eine Verlängerung des Betriebs der Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung ist nur dann möglich, wenn der Gemeinde Hallbergmoos ein entsprechender Antrag auf Verlängerung des Bebauungsplanes beantragt wurde und die Gemeinde dem Antrag per Beschluss zustimmt. Wird die Stromerzeugung dauerhaft aufgegeben, so ist spätestens 1 Jahr danach die Anlage vollständig zurückzubauen. Nach Beendigung der Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage soll die Fläche anschließend wieder landwirtschaftlich entsprechend der Vormutzung bewirtschaftet werden. Eine entsprechende Rückbauverpflichtung und diesbezügliche Absicherung ist von der Gemeinde sicherzustellen.

0.4 GRÜNORDNUNG

0.4.1 Private Grünfläche

- 0.4.1.1** Die privaten Grünflächen im Sondergebiet sind mit der Ansaat von standortgemäßem autochthonem Saatgut als extensives Grünland, herzustellen und zu erhalten. Die Flächen sind ein- bis zweimal jährlich zu mähen; das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Alternativ ist eine Beweidung zulässig (ohne Zufütterung). Eine Düngung sowie die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Ein Mulchen der Fläche unter den Modulen wird ausgeschlossen.
- 0.4.1.2** Die Heckenpflanzung hat sich an der potentiellen natürlichen Vegetation (siehe Artenliste) zu orientieren. Es sind nach Möglichkeit autochthone Pflanzen zu verwenden.

0.5 MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

Der Ausgleich erfolgt intern im Planungsgebiet.

Auf den Ausgleichsflächen ist darauf zu achten, dass sich keine Neophyten (z. B. Goldrute, Riesen-Bärenklau, Springkraut, Ambrosia) ansiedeln. Eine regelmäßige Kontrolle und gegebenenfalls nötige Bekämpfungen der Neophyten, am Besten im Frühsommer (vor der Blüte), sind durchzuführen.

Spätestens nach Abschluss der Baumaßnahmen müssen die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umgesetzt sein. Die Fertigstellung ist ebenfalls bei der unteren

Naturschutzbehörde des Landratsamtes Freising zu melden, sowie ein Abnahmetermin zu vereinbaren.

0.5.1 Extensives Grünland

Die Fläche ist dauerhaft zu erhalten und bis zum Erreichen des Entwicklungsziels entsprechend zu pflegen. Bis zum Erreichen des Entwicklungsziels wird ein Zeitraum von 15 Jahren für angemessen gehalten.

0.5.1.2 Für die Ansaat ist autochthones Saatgut mit regionaler Herkunft zu verwenden (Herkunftsregion 16: Unterbayerische Hügel- und Plattenregion). Der Herkunftsnachweis für das autochthone Saatgut zur Ansaat der Ausgleichsfläche ist gegenüber der unteren Naturschutzbehörde zu erbringen.

0.5.1.3 Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendungen, Gülleausbringung und Kalkung sind auf der Ausgleichsfläche nicht zulässig.

0.5.1.4 Es wird eine ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr festgesetzt. Das Mähgut ist auf der gesamten Fläche zu entfernen.

0.5.2 Gehölzstrukturen

Die Fläche ist dauerhaft zu erhalten und bis zum Erreichen des Entwicklungsziels entsprechend zu pflegen. Bis zum Erreichen des Entwicklungsziels wird ein Zeitraum von 25 Jahren für angemessen gehalten.

0.5.2.1 Ausgleichsfläche 1 – Süden, Westen und Norden

Erstgestaltungs- und Herstellungsmaßnahmen:

Hecke 3-reihig, Anteil Sträucher 100 %

Reihenabstand 1 m, Pflanzabstand 1 m

Hecke in 20 Abschnitten von Süden nach Westen bis in den Norden mit jeweils 30 lfm, pflanzen mit Wildverbisschutz

Artenliste:

Sträucher 2xv. o.B. 60-100

Autochthon Herkunftsgebiet 6.1 Alpenvorland

Cornus mas Kornelkirsche

Lonicera xylosteum Rote Heckenkirsche

Prunus spinosa Schlehdorn

Rosa pimpinellifolia Bibernell-Rose

Rosa rubiginosa Wein-Rose

Salix caprea Sal-Weide

Pflegemaßnahmen:

Keine notwendig, die Hecken können alle 5-10 Jahre abschnittsweise auf Stock gesetzt werden

0.5.3 Artenliste (Gehölze)

Bäume: Heister 3xv. m.B. StU 12-14

Acer campestre Feld-Ahorn

Betula pendula Birke

Carpinus betulus Hainbuche

Prunus avium Vogel-Kirsche

Sorbus aria Mehlbeere

Sorbus aucuparia Gemeine Eberesche

Obstbäume, alle Arten, vorzugsweise Hochstämme

Sträucher: Sträucher 2xv. o.B. 60-100

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa pimpinellifolia	Bibernell-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Echter Schneeball

Nadelgehölze aller Art, hängende und buntlaubige Arten und Sorten sind im gesamten Gebiet unzulässig.

TEXTLICHE HINWEISE

A Brand- und Katastrophenschutz

Die Zufahrt und die Verkehrsflächen für die Feuerwehr im Sondergebiet (Umfahrt) sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenkrümmungsradien usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und ungehindert befahren werden können. Die Tragfähigkeit muss dazu für Fahrzeuge bis 16 t (Achslast 10 t) ausgelegt sein.

Bei Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr aus Art. 5 BayBO; ist die Technische Regel A 2.2.1.1 BayTB zu beachten.

Hierzu wird auch auf die DIN 14 090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ verwiesen. Es muss insbesondere gewährleistet sein, dass Gebäude ganz oder mit Teilen in einem Abstand von höchstens 50 m von den öffentlichen Verkehrsflächen erreichbar sind. Gegebenenfalls sind Verkehrsbeschränkungen (Halteverbot) zu verfügen.

Steht kein Hydrantennetz nach den Technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) – Arbeitsblätter W 331 und W 405 – zur Verfügung, sind in der Alarmierungsplanung geeignete wasserführende Fahrzeuge einzuplanen. Ggf. können zusätzliche Fahrzeuge mit Sonderlöschmitteln oder Sondergeräten erforderlich sein. Daher sind der Kommandant der örtlich zuständigen Freiwilligen Feuerwehr sowie der zuständige Kreisbrandrat des Landkreises Freising zu beteiligen.

Damit die Feuerwehr im Schadensfall ein Ansprechpartner des zuständigen Unternehmens erreicht werden kann, ist am Zufahrtstor deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage anzubringen und der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen, damit Adresse und Erreichbarkeit des Betreibers der Photovoltaikanlage im Einsatzleitsystem der integrierten Leitstelle hinterlegt werden kann.

Es ist vom Betreiber ein Feuerwehrplan nach DIN 14 095 in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle des Landkreises Freising (Kreisbrandrat) anzufertigen und der örtlichen Feuerwehr zur Verfügung zu stellen. Für die Objektplanung (Alarmplanung) ist von der Gemeinde eine eindeutige Alarmadresse zuzuordnen.

Im Übrigen wird auf die „Planungshilfen für die Bauleitplanung“, Fassung 2016/2017, herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, insbesondere auf den Abschnitt II 3 Nr. 37. –Brandschutz- verwiesen.

Bei Photovoltaikanlagen im Freigelände handelt es sich i. d. R. immer um größere (flächige) bauliche Anlagen. Wegen der Besonderheiten dieser Anlagen sollte ein Feuerwehrplan nach DIN 14 095 hierfür vom Betreiber in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt und der örtlichen Feuerwehr zur Verfügung gestellt werden. In den Plänen sollte die Leitungsführung bis zum/zu den Wechselrichter/-n und von dort bis zum Übergabepunkt des Energieversorgungsunternehmens erkennbar sein. Hinsichtlich einer eventuellen Objektplanung (Alarmplanung) sollte eine eindeutige Alarmadresse von der Gemeinde zugeordnet werden. Ggf. kann man für die gewaltlose Zugänglichkeit in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr noch ein Feuerwehr-Schlüsseldepot Typ 1 (nicht VdS-anerkannt) am Zufahrtstor vorsehen.

B Energieversorgung

Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Arbeiten, dazu zählen auch das Pflanzen von Bäumen und Sträucher, ist eine Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln einzuhalten. Ist das nicht möglich, sind auf Kosten des Verursachers im Einvernehmen mit uns geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Hierzu wird auf das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen", herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen verwiesen. Auf jeden Fall ist vor Beginn von Erdarbeiten Planauskunft einzuholen.

Es wird auf die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft Elektro Textil Feinmechanik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (BGV A3) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen hingewiesen.

Zur Festlegung eines Verknüpfungspunktes der Einspeiseanlage ist eine frühzeitige Anmeldung des Betreibers nötig.

In dem überplanten Bereich befindet sich eine Niederspannungsfreileitung. Die Mindestabstände nach DIN VDE 0211 dürfen nicht überschritten werden. Ist die Neigung der Module geringer als 15 Grad, bzw. sind die Module begehbar, ist eine nähere Untersuchung zu den Abständen erforderlich. Für die Beschädigung der Solarmodule durch eventuell von den Leiterseilen herunterfallende Eis- und Schneelasten übernehmen wir keine Haftung. In den Mastbereichen und unter den Leiterseilen muss unter Umständen auch mit Vogelkot gerechnet werden.

Der Schattenwurf von Masten und der überspannenden Leiterseile ist vom Betreiber der Photovoltaikanlage zu akzeptieren.

Der ungehinderte Zugang sowie die ungehinderte Zufahrt zum Mast muss, jederzeit, auch mit Lkw und Mobilkran gewährleistet sein. Deshalb ist eine entsprechend breite Zufahrt vorzusehen. Für Wartung und Reparaturarbeiten innerhalb der Umzäunung ist am Eingangstor der PV-Anlage ein Schlüsseltresor zu installieren. Die Kosten trägt der Betreiber der PV-Anlage. Den Schließzylinder stellt die Bayernwerk Netz GmbH.

C Immissionsschutz

Die Photovoltaikanlage ist so zu errichten und zu betreiben, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lichtimmissionen (z. B. Blendwirkung) an den maßgeblichen Immissionsorten (schutzbedürftige Bebauung, z. B. Wohnhäuser), insbesondere auf Flurnummer 3063, Gemarkung Hallbergmoos, auftreten. Treten unzulässige Blendungen an schutzbedürftiger Bebauung auf, hat der Anlagenbetreiber die Reflexionen auf eigene Kosten zu beseitigen. Hierfür sind ggf. Maßnahmen wie Lichtschutzanpflanzungen oder eine blendfreie und nicht reflektierende Ausführung der Photovoltaikanlage vorzusehen. Hinsichtlich Lärmemissionen durch die Photovoltaikanlage (Trafohäuschen bzw. Übergabestation) ist die TA Lärm (i. d. F. vom 26.08.1998, zuletzt geändert am 01.06.2017) unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu beachten“.

Es ist darauf zu achten, dass der vorgesehene Standort für die zu errichtende Trafostation so festgelegt wird, dass die in Anhang 2 der 26. BImSchV vorgegebenen Grenzwerte für die elektrische Feldstärke und die magnetische Flussdichte an den nächstgelegenen Immissionsorten nicht überschritten werden.

D Denkmalschutz

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG unterliegen.

Art. 8 Abs. 1 BayDSchG:

Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sich 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.

Art. 8 Abs. 2 BayDSchG:

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.

E Beschädigung

Beschädigungen durch Verschmutzung oder Steinschlag, die auf ortsübliche Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen, wie z. B. Winterdienst der angrenzenden Straßen zurückzuführen sind, sind vom Betreiber der Freiflächen-Photovoltaikanlage hinzunehmen und führen zu keinerlei Schadensersatzansprüchen.

Es kann zu unvermeidbaren Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen durch landwirtschaftlichen Betrieb kommen. Den Bauwerbern ist dieser Umstand mitzuteilen und soweit diese Emissionen unvermeidbar sind, von diesen zu tolerieren.

F Landwirtschaftliche Flächen

Um den Nachteil einer künftigen Beschattung durch Bäume im Grünstreifen auszugleichen, ist ein Mindestabstand von 4 m zu den landwirtschaftlichen Flächen einzuhalten.

Es ist darauf zu achten, dass eine ordentliche Bewirtschaftung der anliegenden Flächen zu gewährleisten ist. Landwirtschaftliche Fahrzeuge haben eine Breite von bis zu 3,5 m und diese sollten problemlos die Straßen und Feldwege befahren können.

Im Einflussbereich liegenden landwirtschaftlichen Betrieben ist Bestandsschutz und eine angemessene Betriebserweiterung zu gewährleisten.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens müssen Ausgleichsflächen ausgewiesen werden. Es ist zu begrüßen, dass der Ausgleich an Gewässern stattfindet und somit wertvolle landwirtschaftliche Flächen geschont werden. Ausgleichsflächen sollten dergestalt gepflegt werden, dass hiervon keine negativen Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung im Umgriff ausgeht (z. B. Unkrautsamenflug). Die Ausgleichsflächen dürfen angrenzende landwirtschaftliche Flächen nicht beeinträchtigen.

G Straßen und Feldwege

Die Straßen und Feldwege müssen nach der Kabelverlegung durch den Energieversorger / Anschlussnehmer wieder in den Urzustand versetzt werden. Die Kabelverlegung ist vor Beginn der Arbeiten mit der Gemeinde Hallbergmoos abzusprechen.

H Eisenbahn / DB

Grundsätzlich darf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs und des Schienenverkehrs nicht gefährdet werden. Insbesondere bei Einsatz von Baumaschinen in unmittelbarer Nähe zur Bahnstrecke ist darauf zu achten, dass die Abstandsflächen zur Bahnlinie eingehalten werden und bei Ersatz von Kränen, durch die Betriebsanlagen der Eisenbahn überschwenkt werden, der Aufstellort des Krans sowie das weitere Vorgehen mit der DB Netz AG abgestimmt werden. Bei Baumaßnahmen im Bereich von Bahnanlagen ist deren Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit jederzeit zu gewährleisten.

Bepflanzungen sind so zu wählen, dass keine Beeinträchtigung des Lichtraumprofils der Gleise erfolgen kann. Dies ist insbesondere bei beabsichtigten Grünflächen mit Baumbestand zu beachten. Gleiches gilt auch für die Gestaltung von z. B. Zaunanlagen.

Bei baulichen Eingriffen im Bereich des Bahndammes ist darauf zu achten, dass die Bahnkörperentwässerungsanlagen nicht beeinträchtigt werden.

Es ist zu beachten, dass das Eisenbahn-Bundesamt nicht die Vereinbarkeit aus Sicht der Betreiber der Eisenbahnbetriebsanlagen und der Bahnstromfernleitungen prüft. Die Betreiber dieser Anlagen sind möglicher Weise betroffen. Daher werden die gebotenen Beteiligungen empfohlen, sofern sie nicht bereits stattfinden. Dies erfolgt über die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Kompetenzteam Baurecht, Region Süd, Barthstraße 12, 80339 München im Rahmen ihrer Funktion als Clearingstelle innerhalb des DB-Konzerns.

Immobilienpezifische Belange

Es wird darauf hingewiesen, dass sämtliche übernommenen Verpflichtungen und Verzichte zu Gunsten der Unternehmen des DB Konzerns – auch soweit sie nicht dinglich gesichert sind-, vom Antragsteller und dessen Rechtsnachfolger vollumfänglich zu berücksichtigen sind. Veränderungen und Maßnahmen an Dienstbarkeitsanlagen bzw. Bahnbetriebsanlagen dürfen nicht ohne Genehmigung des Dienstbarkeitsberechtigten bzw. des Anlagenverantwortlichen erfolgen. Bei vorübergehender Inanspruchnahme von bahneigener Fläche durch Dritte ist vor Beginn der Baumaßnahme eine vertragliche Regelung erforderlich. Bahnflächen dürfen ohne vertragliche Regelung nicht in Anspruch genommen werden. Werden, bedingt durch die Ausweisung neuer Baugebiete (o.ä.), Kreuzungen von Bahnstrecken mit Kanälen, Wasserleitungen usw. erforderlich, so sind hierfür entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestaltungsanträge bei DB AG, DB Immobilien, Region Süd, Barthstraße 12, 80339 München, zustellen. Die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten. Es wird darauf hingewiesen, dass Brandschutzabstände nach Maßgaben der BayBO aus bahntechnischen und sicherheitsrelevanten Gründen nicht übernommen werden.

Infrastrukturelle Belange

Es wird hiermit auf § 64 EBO hingewiesen, wonach es verboten ist, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen.

Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug, Bremsstaub, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.).

Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.

Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn AG weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewähren.

Hinweise für Bauten nahe der Bahn

Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen.

Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden.

Die Flächen befinden sich in unmittelbarer Nähe zu der Oberleitungsanlage der DB. Es wird hiermit ausdrücklich auf die Gefahren durch die 15000 V Spannung der Oberleitung hingewiesen und die hiergegen einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen.

Es ist ein Schutzabstand von 3m zu unter Spannung stehenden Teilen der Oberleitung ist mit allen Fahrzeugen, Werkzeugen, Materialien, Personen sicherzustellen und einzuhalten.

Baumaschinen im Rissbereich der Oberleitung (Gleisabstand = < 4m) sind bahnzuerden, ggf. muss die Oberleitung abgeschaltet und bahngeerdet werden.

Bei Grabarbeiten innerhalb eines Umkreises von 5m um Oberleitungsmaste (5m ab Fundamentaussenkante) ist ein Standsicherheitsnachweis durch EBA-zertifizierten Prüfstatiker vorzulegen. Einfriedungen im Rissbereich der Oberleitung sind bahnzuerden, ggf. ist ein Preilleiter anzubringen. Elektrisch leitende Teile im Handbereich (=2,50m) zu bahngeerdeten Anlagen sind ebenfalls bahnzuerden.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit aller durch die geplanten Baumaßnahmen und das Betreiben der baulichen Anlagen betroffenen oder beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Baudurchführung, zu gewährleisten.

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so ist mit der DB Netz AG eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 4 - 8 Wochen vor Kranaufstellung bei der DB Netz AG zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen. Der Antrag zur Kranaufstellung ist mit Beigabe der Konzernstellungnahme der DB zum Vorhaben bei der DB Netz AG, Liegenschaftsmanagement (I.NF-S-D), Herr Marius Ranzinger, Richelstr. 1, 80634 München, Tel.: 015237409612, E-Mail: Marius.Ranzinger@deutschebahn.com, einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

Anlagen der Leitung- und Sicherungstechnik

Im angefragten Bereich verlaufen Kabel der Sparte LST. Sobald die Baumaßnahme näher als 5,5m an die Gleisachse heranreichen, ist eine Kabeleinweisung erforderlich. Es soll sich hierzu an Herr Hielscher, Deutsche Bahn AG, Friedenstraße 1, 81671 München, Tel. +4989130885414, frank.f.hielscher@deutschebahn.com gewendet werden.

DB Kommunikationstechnik

Der angefragte Bereich enthält am gleisseitigen Rand ein Streckenfermelde- und ein Lwl-Kabel der DB Netz AG.

Die vorhandenen Kabel dürfen nicht überbaut und beeinträchtigt werden und müssen jederzeit frei zugänglich sein. Es ist ein Sicherheitsabstand zum Kabel von mindestens 2,0 m einzuhalten.

Es ist eine örtliche Kabeleinweisung bei der DB KT zu beauftragen, rechtzeitig vor Baubeginn (Kosten trägt der Bauherr).

Die Forderungen des Kabelmerkblattes und des Merkblattes der Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft „Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel“ sind strikt einzuhalten. Die Merkblätter und eine Verpflichtungserklärung werden bei der örtlichen Einweisung übergeben. Die Empfangsbestätigung/Verpflichtungserklärung darf mit den Bauarbeiten nicht begonnen werden. Bitte beachten Sie mit mindestens 10 Werktagen Vorlauf und unter Angabe der Bearbeitungsnummer eine Kabeleinweisung. Die erfolgte Einweisung ist zu protokollieren. Kontakt: DB.KT.TrassenauskunftTK@deutschebahn.com. Die Gültigkeit der Betreiber Auskunft bezieht sich ausschließlich für den Zeitraum von 6 Monaten. Für Vorhaben außerhalb dieses Zeitraumes ist die Betreiber Auskunft erneut einzuholen. Dies gilt ebenso für Maßnahmen außerhalb des in der Zeichnung genau abgegrenzten Bereiches. Die Fernmeldekabel der DB-

Netz AG dürfen nicht überbaut (sondern grundsätzlich nur unterkreuzt werden) u. beeinträchtigt werden u. müssen immer frei zugänglich sein. Aufträge für Maßnahmen an TK-Kabeln und TK-Anlagen der DB Netz AG sind grundsätzlich bei der DB-KT zu beauftragen (Kosten trägt der Bauherr).

Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss.

Eine Kabel- und Leitungsermittlung im Grenzbereich wurde seitens der DB Netz AG nicht durchgeführt. Sollte dies gewünscht werden, so ist rechtzeitig – ca. 6 Wochen vor Baubeginn – eine entsprechende Anfrage an die o. g. Adresse der DB Immobilien zu reichen. Ggf. sind im Baubereich vor Baubeginn entsprechende Suchschlitze von Hand auszuführen.

Es wird darauf verwiesen, dass Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer grundsätzlich nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden dürfen. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.

Für Schäden, die der DB aus der Baumaßnahme entstehen, haftet der Planungsträger/Bauherr.

I Telekommunikation

Am Rande des Plangebietes ist Telekommunikationsinfrastruktur vorhanden.

Für die Anbindung neuer Bauten an das Telekommunikationsnetz der Telekom sowie der Koordinierung mit den Baumaßnahmen andren Leitungsträger ist es unbedingt erforderlich, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen der Bauherrenhotline so früh wie möglich mindestens 4 Monate vorher schriftlich angezeigt werden.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist.

Eine Überbauung der Telekommunikationslinien ist nicht erlaubt, da dadurch der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung verhindert wird und ein erhebliches Schadenrisiko für die Telekommunikationslinie besteht.

J Altlasten

Zum Flurgrundstück Nr. 811/3, Gemarkung Hallbergmoos liegen dem Landratsamt Freising keine Kenntnisse über Altlasten vor. Es besteht aktuell keine Eintragung im Altlastenkataster. Die Tatsache, dass dem Landratsamt keine Kenntnisse über Altlasten oder schädliche Bodenverunreinigungen vorliegen, schließt deren Vorhandensein nicht grundsätzlich aus. Rein vorsorglich wird auf die in Hallbergmoos vorhandene geogene Arsenproblematik hingewiesen. Im B-Plan wird die Abfuhr von Oberboden nicht thematisiert, so dass davon ausgegangen wird, dass keine Oberboden abgefahren wird.

Durch die Bodenumlagerungen bei Aushebung der Kabelgräben, das Rammen der Gestelle bzw. Fundamentlöcher wird es v. a. auch durch die Bodenverdichtung durch schweres Gerät zu negativen Bodenveränderungen kommen. Die Bodenversiegelung beträgt ca. 3 % der Fläche. Dies sind bei rund 100.000 m² Gesamtfläche immerhin auch ca. 3.000 m², also rund ein Drittel des für das Gemeindegebiet Hallbergmoos jährlich errechneten durchschnittlichen Flächenverbrauchs von 0,9 ha.

Die Bodenversiegelung ist auf das unumgängliche Maß zu beschränken. Auch die Verdichtung des Bodens ist möglichst zu vermeiden oder durch entsprechenden Geräteeinsatz zumindest zu vermindern.

Gemäß § 4 Abs. 1 BBodSchG sowie §§ 1, 202 BauGB sind bei allen Bau- und Planungsmaßnahmen die Grundsätze des schonenden und sparsamen Umgangs mit Boden zu beachten. Bei Bodenumlagerungen und -durchmischungen in Folge der Herstellung der Kabelgräben ist zu beachten, dass diese nur mit dem vor Ort angefallenen Bodenmaterial wieder verfüllt werden sollen.

Sollten anthropogene Verunreinigungen (z. B. künstliche Auffüllungen oder Altlasten) im Zuge der Bauarbeiten entdeckt werden ist das Landratsamt Freising – Umweltamt – zu informieren. Das weitere Vorgehen ist abzustimmen und die Behörde einzubinden.

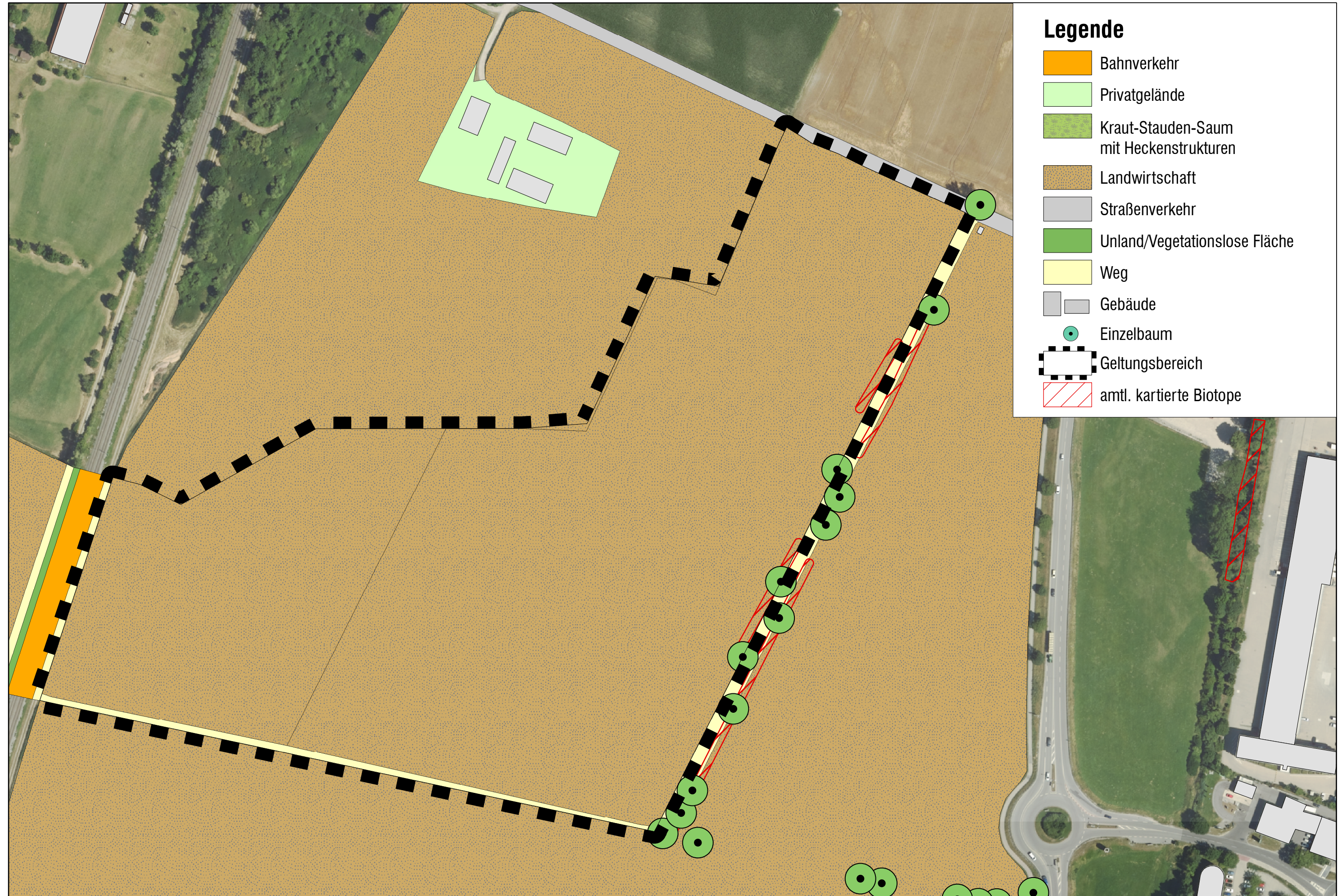
K Flugverkehr

Die überplante Fläche des Bebauungsplanverfahrens Nr. 83 „Photovoltaikanlage Westlich B301“ befindet sich im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens München innerhalb der Anflugsektoren von dem Ende der Sicherheitsflächen bis zu einem Umkreis um den Startbahnbezugspunkt der südlichen Start- und Landebahn von 10 Kilometer Halbmesser (§ 12 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 LuftVG). Im östlichen Bereich der überplanten Fläche überschreiten Bauwerke bereits die Begrenzung des Bauschutzbereichs, wenn sie eine Höhe von 459 m ü. NN (ca. 4 m ü. Grund) erreichen und es ist ab dieser Höhe eine luftrechtliche Zustimmung erforderlich. Die Durchdringung des Bauschutzbereichs ist am äußersten westlichen Bereich erst ab 472 m ü. NN (ca. 17 m ü. Grund) gegeben.

Stand 18.07.2023

Bebauungsplan Nr. 83 „Freiflächenphotovoltaikanlage westlich B301“ - Bestandskarte

M 1:2.000 18.07.2023

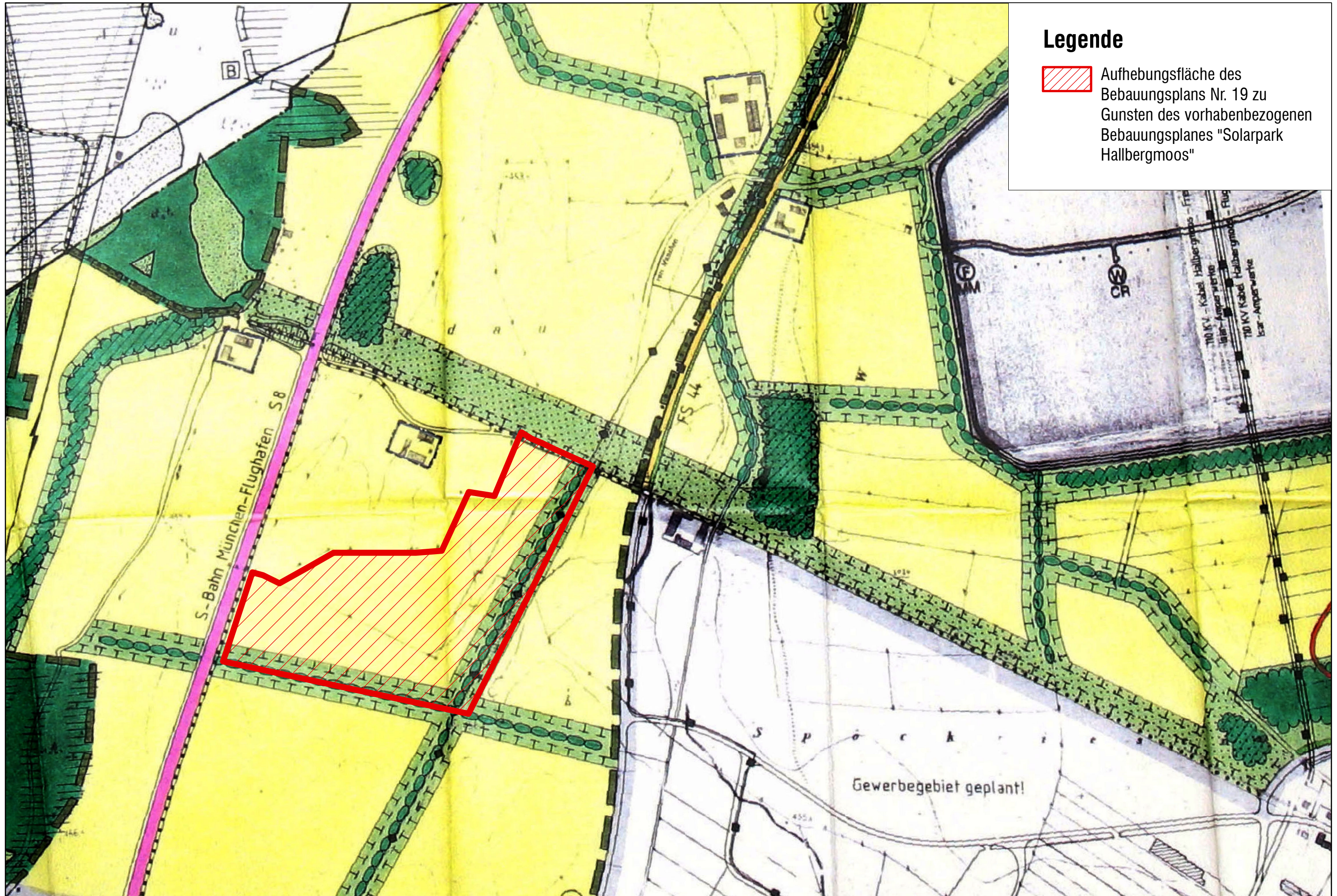


Legende


- Bahnverkehr
- Privatgelände
- Kraut-Stauden-Saum mit Heckenstrukturen
- Landwirtschaft
- Straßenverkehr
- Unland/Vegetationslose Fläche
- Weg
- Gebäude
- Einzelbaum
- Geltungsbereich
- amtl. kartierte Biotope

Bebauungsplan Nr. 83 „Freiflächenphotovoltaikanlage westlich B301“ Aufhebungsfläche des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 19

M 1:5.000 18.07.2023

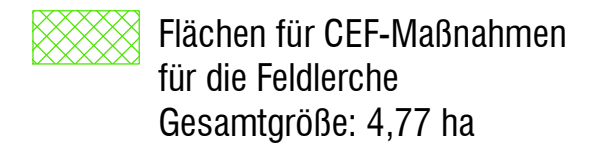
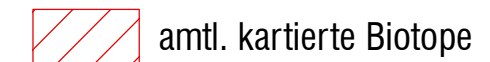


Legende

-  Aufhebungsfläche des Bebauungsplans Nr. 19 zu Gunsten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hallbergmoos"



Legende



Die Mindestabstände der Fläche für die CEF-Maßnahmen für die Feldlerche von 50 m zu Straßen und Gehölzen werden eingehalten. Der Leitfaden des LFU sieht vor, dass die Teilflächen in einem möglichst eng umgrenzten Raum von ca. 3 ha Gesamtgröße umzusetzen. Dieser Auflage wird entsprochen.

Die Mindestabstände mit 100 m zur Straße und 50 m zu Einzelbäumen und Feldhecken werden eingehalten.

Insgesamt sind für 3 Feldlerchenpaare Ersatzhabitate herzustellen. Dies soll durch die Anlage von Blühflächen / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache erfolgen. Flächenbedarf pro Revier sind 0,5 ha pro Brutpaar, Mindestumfang der Teilfläche 0,2 ha.

Es gelten die allgemeinen Mindestanforderungen nach „2.1.3 Maßnahmen zur Schaffung art spezifischer Habitats in Ackerlebensräumen“ (LfU 2014), d. h. keine Düngung, Verzicht auf Kalkung, keine Pflanzenschutzmittel (sofern bei der Maßnahmenart nicht anders vermerkt); keine Bearbeitung zwischen dem 15.3. und 1.7.