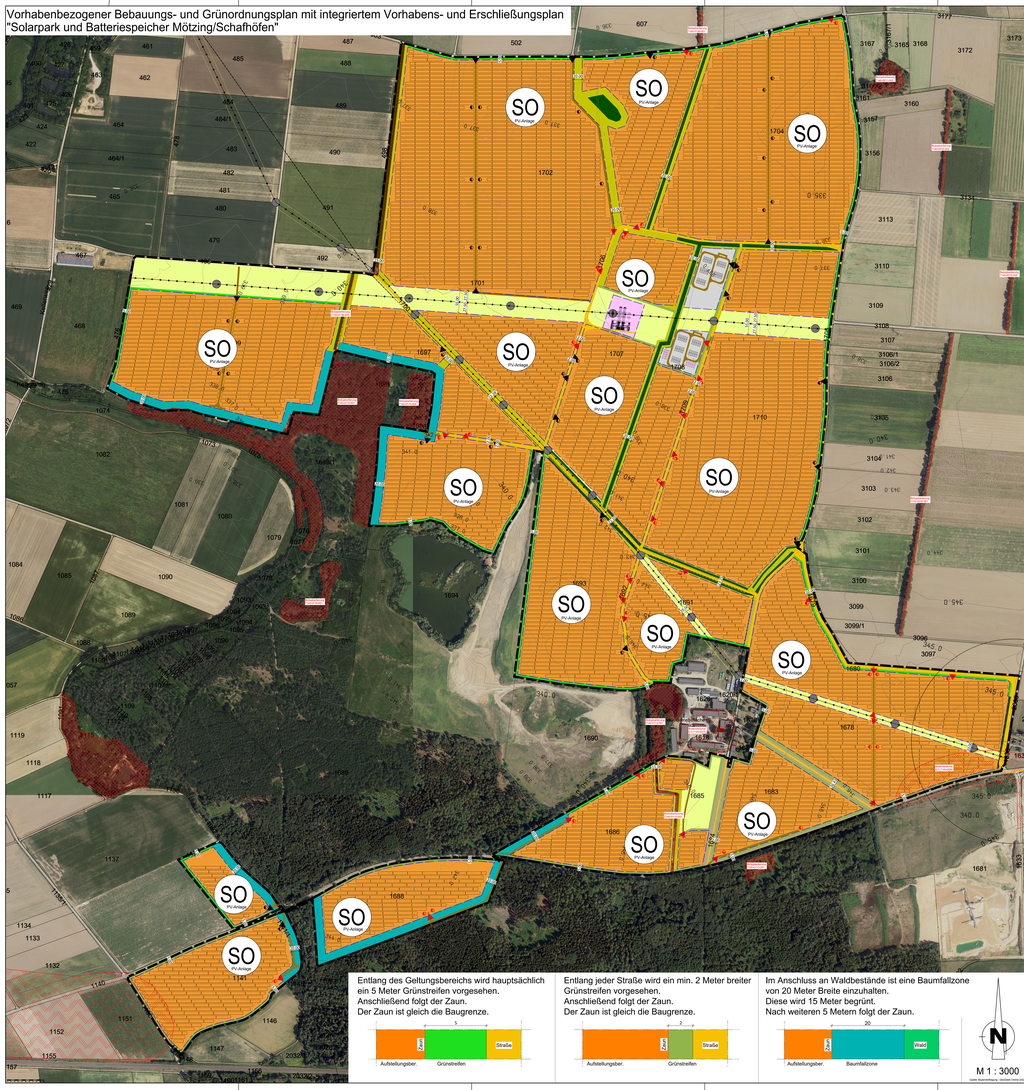
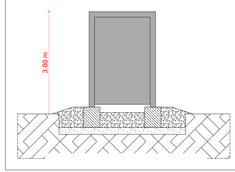
Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan mit integriertem Vorhabens- und Erschließungsplan "Solarpark und Batteriespeicher Mötzing/Schafhöfen"

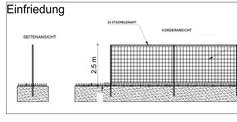


Schnitte baulicher Anlagen (alle maßstabslos)

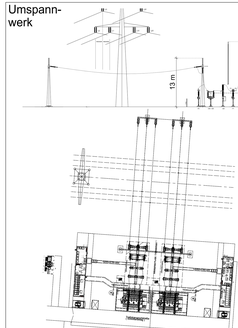
Transformatoren



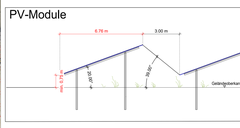
Einfriedung



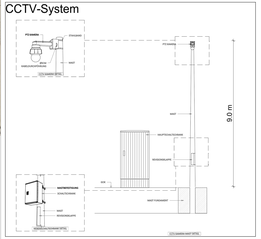
Umspannwerk



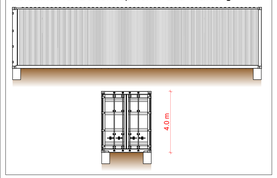
PV-Module



CCTV-System



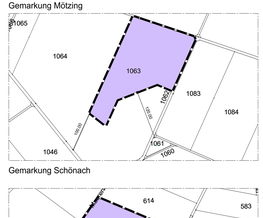
Container für Batteriespeicher und Wartung



CEF Flächen M 1 : 3000

Gemarkung Haimbuch

Gemarkung Mötzing



Gemarkung Schönach

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. **Bebauung**
1.1 **Maß der baulichen Nutzung**
1.1.1 **Höhe baulicher Anlagen** (§ 16 BauNVO)
PV-Modulkonstruktion: max. 3,50 m (Bei den Modultischen ist eine Bodenfreiheit von mindestens 0,80 m einzuhalten.)
Stahlmastgerüst: max. 4,00 m
Transformatorenstation: max. 3,80 m
Umspannwerk: max. 19,00 m
Wetterstationen: max. 18,00 m
Nebengebäude für Wartung, Instandhaltung, Service und Pflege: max. 4,00 m
Einfriedung: Zum Schutz der Anlage sowie zur Verwaltung und der Sicherheitsbeleuchtung (CCTV): max. 9,00 m
Einfriedung: max. 2,50 m
Für alle grß. Unterer Bezugspunkt ist das bestehende natürliche Gelände.
1.1.2 **Grundflächenzahl**
In Bezug des Umspannwerkes und der Batteriespeicher beträgt die Grundflächenzahl 0,8, im Übrigen 0,5.
1.2 **Bauweise**
Sämtliches im Sondergebiet anfallendes, unverschmutztes Niederschlagswasser wird auf dem Grundstück versickert. Dazu wird das Niederschlagswasser über die Modultische auf die Vegetationsflächen und die Baumgräben mit den Behörden abgestimmt. Um eine zusätzliche Retentionsverdunstung zu erzielen, ist die Umfahrt als unversiegelter Grünweg geplant. Es werden keine Stützmauern geschaffen, sondern die Geländeoberkante wird an das natürliche Gelände angepasst. Es werden keine Keller und Gruben mit Anlagen dessenunter der Umfahrung wird ein Graben angelegt, der als Versickerung dient. Hochwasser oder wild abfließendes Wasser erfolgen kann. Aufschüttungen im wasserempfindlichen Bereich sind unzulässig. Tiefkeller sind ausgeschlossen schützend zu errichten.
1.3 **Geländeoberfläche**
Eine Geländeveränderung im Bereich der PV – Module ist nicht zulässig.
1.4 **Flächenversiegelung**
Die Flächen sind versiegelt auf das unumgänglichste Maß beschränkt. Die gesamte Fläche, auch unter den Modultischen, mit Ausnahmen der Nebenanlagen und Trafostationen, wird als extensives Grünland gepflegt. Zufahrtsbereiche dürfen nur bis zu einem Abflussbeiwert von 0,8 befestigt werden, was einem Schotterweg entspricht.
1.5 **Vorhandener Gehölzbestand**
Der vorhandene Gehölzbestand ist zu erhalten, sofern es, gemäß DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen,Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu schützen. Die vorhandenen Gehölzbestände dürfen durch die PV-Anlage nicht beeinträchtigt werden.
1.6 **Immissionsschutz**
Zum Immissionsschutz werden umrandendes Grün werden Bienlungen vermieden. Aufforstungen vorgenommen sind unzulässig.
1.7 **Abstandsflächen**
Die Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten.
Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO findet keine Anwendung
1.8 **Dachneigung**
Die Dächer der Trafostation oder Nebenanlagen dürfen nicht mit Zink, Blei oder Kupferdeckung erstellt werden.
1.9 **Rückbauverpflichtung**
Nach Aufgabe der baulichen Fläche innerhalb des Bebauungsplanes wird auf einen Zeitraum von max. 30 Jahren (ab Inbetriebnahme) festgesetzt. Nach Ablauf der zeitlichen Befristung ist die Anlage zurückzubauen. Als Folgenutzung ist eine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen, weshalb eine Aufforstung nicht in Frage kommt.
1.10 **Sichtdreieck**
Die Sichtdreiecke an Kreuzungsbereichen und Zufahrten sind dauerhaft von jeglichen Hindernissen freizuhalten (z.B. sichtige Hecken)Sichtdreiecke auf Privatgrund beachten. Im Zuge der Eingrabenpflanzung ist dies nachzuweisen.
2. **Verkehrsfläche**
2.1 **Private Zufahrt**
Die Zufahrt ist nur, gärtnich auf Oberflächenversiegelung zu verzichten. Zufahrten zu Trafostationen und Nebenanlagen sollen auf notwendigsten Schotterrasen ausgeführt.
Für feuerlgefährliche Einrichtungen auf dem Gelände muss die Löschlinie über Zufahrtswege mindestens 5 m breit sein und eine Tragfähigkeit für Fahrzeuge mit einer Achslast/Achslast / Zugkraftkraft mindest gewährleistet sein. Ein Feuerwehrplan ist anzupassen.
3. **Bodenschutz**
Die Bodenfruchtbarkeitsklasse und der pH-Wert des Bodens sind im Vorfeld der Baumaßnahme zu prüfen und entsprechend geeignete Materialien auszuwählen.
Bei Bodenarbeiten sind die DIN 18915 und DIN 19731 und sowie die darin enthaltenen Bauteilen hervorzuheben und die Vorgaben der BBodSchV, insbesondere die zulässige zusätzliche gärtnich Fracht an Zink über alle Wirkungspfade, sind einzuhalten.
Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO findet keine Anwendung
Als Baumaßnahmen sind in bodenschonender Weise und Vorschriften der gültigen Regelwerke und Normen, insbesondere DIN 18915, 19639 und 19731 (vgl. auch § 12 BBodSchV) auszuführen.
Bei Bodenarbeiten sind die Bodenschichten getrennt voneinander zu lagern und wiederzuverwenden und zu vermischen. Die Bodenmieten/lagerung ist auf die unbedingt notwendige Maß zu beschränken.
Es ist sicherzustellen, dass die Böden unter den Fahrbahnen PV-Anlage die Bodenfunktionen verlieren erfüllen können. Verdichtungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu beseitigen.
Sollten bei Kulturbodenböden spürbare und organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten hindeuten, ist unverzüglich die Bodenschutzbehörde einzuschalten und das weitere Vorgehen abzustimmen.
(Mittelungspflicht gemäß Art. 1 und 12 Abs. 2 BayBodSchG)
4. **Grünordnung**
Pflanzgebiet, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§§ Abs. 1 Nrn. 20 und 25 BauGB).
4.1 **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen**
Gehölzfällungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel durchgeführt werden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Vor Beginn der Arbeiten ist ein Baum- und Gehölzbestand durch eine ökologische Baubegleitung auf mögliche Brutstätten zu untersuchen. Sollten Brutstätten festgestellt werden, ist der Bereich bis zum Abschluss der Brutzeit von Bodenarbeiten ausgenommen.
Zur Vermeidung von Individuenverlusten durch Kollisionen, z.B. in Verbindung mit zum Baubetrieb erforderlichen CEF-Maßnahmen, sind durch fachkundige Personen zu begleiten (siehe auch Gutachten zur Artenschutzprüfung). Die Arbeiten sind so durchzuführen, dass Tiere die Möglichkeit haben, die Baustelle selbständig zu verlassen. Eine Umweltbaubegleitung ist vorzusehen, um die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen auf jeden Fall einzuhalten und um den unseren Naturschutzbehörde vor Maßnahmenbeginn zu nennen.

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS.1 BAUGB, § 1 BAUNVO)
SO Die Ausgrenzung des sonstigen Sondergebietes ist auf ein Sondergebiet für erneuerbare Energien entsprechend § 11 BauNVO ausgerichtet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
(1) Das Sondergebiet (SO) „Solarpark Schafhöfen" dient der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaik-Modulen (PV-Modulen) und Glas-Batteriespeicher zur Nutzung von Solarenergie sowie der dazugehörigen Nebenanlagen und technischen Einrichtungen.
(2) Innerhalb des Sondergebietes sind allgemein zulässig:
a. die Errichtung und Betrieb von Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sowie technische Einrichtungen und Anlagen zum Betrieb der Photovoltaikmodule dazu gehören auch Trafostationen und Umspannwerke und Blitzschutzmasten
b. die Errichtung von Nebenanlagen, die dem Betrieb der Photovoltaikmodulen
c. Einrichtungen und Anlagen für Wartung, Instandhaltung, Service und Pflege der Photovoltaikmodule
d. die Errichtung von unterirdische Versorgungsanlagen und -leitungen sowie Entsorgungsanlagen und -leitungen
e. die für die Einschleidung und Wahrung des Geländes erforderlichen befahrbaren Wege.
f. die für die Einschleidung und Wahrung des Geländes erforderlichen Sicherheitseinrichtung des Solarparks
(3) Eine Wiedernutzung ist zulässig, sofern sie die Nutzung des Solarparks nicht beeinträchtigt.
Nachfolgender § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO
2. Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2, § 23 BauNVO)
Baugrenze
3. Flächen oder Maßnahmen für Bepflanzungen sowie zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 1 Nr. 20 und 25 § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB)
Hecke Bestand
Grünfläche Bestand
Gras-Kräutsäume M 1
Waldsaatandsflächen M2
Grünland extensiv (gepflant) M 3
Feldhecke (gepflant) M 4
Randeingrünung mit Gehölzgruppen und Gras-Kraubsäumen M 5
Flächen für CEF Maßnahmen
4.1 Pferzeichen mit Festsetzungscharakter
Gebäudegebäude
1678 (TF), 1679, 1683, 1684, 1685, 1686, 1688, 1691, 1692 (TF) 1693, 1694 (TF), 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704 (TF), 1705 (TF), 1706 (TF), 1707, 1708, 1709, 1710 (TF), Gemarkung Hainbuch
1092 (TF), 1106, 1140 (TF), 1141, 1141/1, Gemarkung Mötzing
Schienung mit möglichen Aufstellung der Solarmodule
Stromnasten
Umspannwerk
Batteriespeicher (Bereich auch für PV-Module nutzbar)
Stromtrasse (oberirdisch)
Wasserleitung (unterirdisch)
Bodendenkmal
Bodenbarkierung
Erschließungsstraße / Erschließungswege
Private Wege
4.2 Pferzeichen ohne Festsetzungscharakter
Trafostationen
Zufahrt
Container für Wartung
Pflummmer
Höhenlinien über NHN
255

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. **Bebauung**
1.1 **Maß der baulichen Nutzung**
1.1.1 **Höhe baulicher Anlagen** (§ 16 BauNVO)
PV-Modulkonstruktion: max. 3,50 m (Bei den Modultischen ist eine Bodenfreiheit von mindestens 0,80 m einzuhalten.)
Stahlmastgerüst: max. 4,00 m
Transformatorenstation: max. 3,80 m
Umspannwerk: max. 19,00 m
Wetterstationen: max. 18,00 m
Nebengebäude für Wartung, Instandhaltung, Service und Pflege: max. 4,00 m
Einfriedung: Zum Schutz der Anlage sowie zur Verwaltung und der Sicherheitsbeleuchtung (CCTV): max. 9,00 m
Einfriedung: max. 2,50 m
Für alle grß. Unterer Bezugspunkt ist das bestehende natürliche Gelände.
1.1.2 **Grundflächenzahl**
In Bezug des Umspannwerkes und der Batteriespeicher beträgt die Grundflächenzahl 0,8, im Übrigen 0,5.
1.2 **Bauweise**
Sämtliches im Sondergebiet anfallendes, unverschmutztes Niederschlagswasser wird auf dem Grundstück versickert. Dazu wird das Niederschlagswasser über die Modultische auf die Vegetationsflächen und die Baumgräben mit den Behörden abgestimmt. Um eine zusätzliche Retentionsverdunstung zu erzielen, ist die Umfahrt als unversiegelter Grünweg geplant. Es werden keine Stützmauern geschaffen, sondern die Geländeoberkante wird an das natürliche Gelände angepasst. Es werden keine Keller und Gruben mit Anlagen dessenunter der Umfahrung wird ein Graben angelegt, der als Versickerung dient. Hochwasser oder wild abfließendes Wasser erfolgen kann. Aufschüttungen im wasserempfindlichen Bereich sind unzulässig. Tiefkeller sind ausgeschlossen schützend zu errichten.
1.3 **Geländeoberfläche**
Eine Geländeveränderung im Bereich der PV – Module ist nicht zulässig.
1.4 **Flächenversiegelung**
Die Flächen sind versiegelt auf das unumgänglichste Maß beschränkt. Die gesamte Fläche, auch unter den Modultischen, mit Ausnahmen der Nebenanlagen und Trafostationen, wird als extensives Grünland gepflegt. Zufahrtsbereiche dürfen nur bis zu einem Abflussbeiwert von 0,8 befestigt werden, was einem Schotterweg entspricht.
1.5 **Vorhandener Gehölzbestand**
Der vorhandene Gehölzbestand ist zu erhalten, sofern es, gemäß DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen,Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu schützen. Die vorhandenen Gehölzbestände dürfen durch die PV-Anlage nicht beeinträchtigt werden.
1.6 **Immissionsschutz**
Zum Immissionsschutz werden umrandendes Grün werden Bienlungen vermieden. Aufforstungen vorgenommen sind unzulässig.
1.7 **Abstandsflächen**
Die Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten.
Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO findet keine Anwendung
1.8 **Dachneigung**
Die Dächer der Trafostation oder Nebenanlagen dürfen nicht mit Zink, Blei oder Kupferdeckung erstellt werden.
1.9 **Rückbauverpflichtung**
Nach Aufgabe der baulichen Fläche innerhalb des Bebauungsplanes wird auf einen Zeitraum von max. 30 Jahren (ab Inbetriebnahme) festgesetzt. Nach Ablauf der zeitlichen Befristung ist die Anlage zurückzubauen. Als Folgenutzung ist eine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen, weshalb eine Aufforstung nicht in Frage kommt.
1.10 **Sichtdreieck**
Die Sichtdreiecke an Kreuzungsbereichen und Zufahrten sind dauerhaft von jeglichen Hindernissen freizuhalten (z.B. sichtige Hecken)Sichtdreiecke auf Privatgrund beachten. Im Zuge der Eingrabenpflanzung ist dies nachzuweisen.
2. **Verkehrsfläche**
2.1 **Private Zufahrt**
Die Zufahrt ist nur, gärtnich auf Oberflächenversiegelung zu verzichten. Zufahrten zu Trafostationen und Nebenanlagen sollen auf notwendigsten Schotterrasen ausgeführt.
Für feuerlgefährliche Einrichtungen auf dem Gelände muss die Löschlinie über Zufahrtswege mindestens 5 m breit sein und eine Tragfähigkeit für Fahrzeuge mit einer Achslast/Achslast / Zugkraftkraft mindest gewährleistet sein. Ein Feuerwehrplan ist anzupassen.
3. **Bodenschutz**
Die Bodenfruchtbarkeitsklasse und der pH-Wert des Bodens sind im Vorfeld der Baumaßnahme zu prüfen und entsprechend geeignete Materialien auszuwählen.
Bei Bodenarbeiten sind die DIN 18915 und DIN 19731 und sowie die darin enthaltenen Bauteilen hervorzuheben und die Vorgaben der BBodSchV, insbesondere die zulässige zusätzliche gärtnich Fracht an Zink über alle Wirkungspfade, sind einzuhalten.
Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO findet keine Anwendung
Als Baumaßnahmen sind in bodenschonender Weise und Vorschriften der gültigen Regelwerke und Normen, insbesondere DIN 18915, 19639 und 19731 (vgl. auch § 12 BBodSchV) auszuführen.
Bei Bodenarbeiten sind die Bodenschichten getrennt voneinander zu lagern und wiederzuverwenden und zu vermischen. Die Bodenmieten/lagerung ist auf die unbedingt notwendige Maß zu beschränken.
Es ist sicherzustellen, dass die Böden unter den Fahrbahnen PV-Anlage die Bodenfunktionen verlieren erfüllen können. Verdichtungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu beseitigen.
Sollten bei Kulturbodenböden spürbare und organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten hindeuten, ist unverzüglich die Bodenschutzbehörde einzuschalten und das weitere Vorgehen abzustimmen.
(Mittelungspflicht gemäß Art. 1 und 12 Abs. 2 BayBodSchG)
4. **Grünordnung**
Pflanzgebiet, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§§ Abs. 1 Nrn. 20 und 25 BauGB).
4.1 **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen**
Gehölzfällungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel durchgeführt werden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Vor Beginn der Arbeiten ist ein Baum- und Gehölzbestand durch eine ökologische Baubegleitung auf mögliche Brutstätten zu untersuchen. Sollten Brutstätten festgestellt werden, ist der Bereich bis zum Abschluss der Brutzeit von Bodenarbeiten ausgenommen.
Zur Vermeidung von Individuenverlusten durch Kollisionen, z.B. in Verbindung mit zum Baubetrieb erforderlichen CEF-Maßnahmen, sind durch fachkundige Personen zu begleiten (siehe auch Gutachten zur Artenschutzprüfung). Die Arbeiten sind so durchzuführen, dass Tiere die Möglichkeit haben, die Baustelle selbständig zu verlassen. Eine Umweltbaubegleitung ist vorzusehen, um die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen auf jeden Fall einzuhalten und um den unseren Naturschutzbehörde vor Maßnahmenbeginn zu nennen.

Bestehende Hecken und Büsche sind während der Baumaßnahme und auch danach zu schützen.
Es ist darauf zu achten, dass keine Schadstoffe in den Boden und durch gezogene Maßnahmen belangt.
Sonstige Vermeidungsmaßnahmen:
Zur Vermiderung der Barrierewirkung der Einfriedungen ist der Zaunanlage sockelnis mit mindestens 15 cm Bodenfreiheit zu errichten, damit Kleintiere diese passieren können.
V1 Ausnahmefrist z. B. in Ungunstwert kann bei Anstand auf Anhaltefrist 5 cm montiert werden.
Künstliche Beleuchtung:
Es ist gemäß Art. 9 Abs. 3 Nr. 11a BayNatSchG ist zum Schutz von Menschen sowie insekten und nachtaktiven Tieren ortsfeste künstliche Beleuchtung zu vermeiden.

4.2 **Grünflächen innerhalb der Einzäunung**
Sämtliche Flächen innerhalb der Einzäunung - auch unter den Modulen - sind als extensiv genutzte, artem- und standerwiesiges Grünland (mind. BNT G212) herzustellen. Für die Anlage ist standortgerechtes, gebietsheimisches Saatgut zu verwenden. Es ist eine Ansaatmischung mit artenreichen Saatgutmischung (z.B. Mähgutübertragung) aus der Region nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde aufgebracht werden. Pflege: Die Flächen sind zweimal jährlich zu mähen, wobei der erste Schnitt frühestens ab Mitte Juni und der zweite Schnitt ab Mitte August zu erfolgen hat. Das Mähgut ist aus den Flächen zu entfernen. Eine Düngung und das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Alternativ ist eine extensive Beweidung mit geringer Besatzdichte (<1GV/ha) zulässig.Ein möglicher Ausfall von Ansaat ist durch Nachsaaten mit dem gleichen Saatgut zu beheben.
Die Ausgleichsmaßnahmen müssen möglichst kurzfristig umgesetzt werden.
Für die Ansaaten gilt die Vegetationsperiode April bis Oktober nach Fertigstellung der Anlage maßgeblich.
Für die Ansaaten gilt die Vegetationsperiode April bis Oktober nach Fertigstellung der Anlage.
Die Fertigstellung ist bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Regensburg zu melden, sowie ein Herstnehmen zu vereinbaren.

5. **Ausgleichsmaßnahmen**
Ein Ausgleich für den Eingriffsumfang der Anlagenfläche bedarf es keiner externen Ausgleichsmaßnahmen bezüglich der Auswirkungen auf den Naturhaushalt.
Berechnung des Umfangs der erforderlichen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:
Projektfläche der Module x 10% = 1.283.903 m² x 10% = **128.390,5 m²**
Ausgleichsfläche für das Umspannwerk, Batteriespeicher, Transformatoren, Wetterstationen und Nebengebäude = **19.891 m²**
benötigte Ausgleichsfläche bei Umwandlung der Fläche/nutzung von Acker in extensiv genutztes Grünland: **18.891 m²**
gesamte Ausgleichsfläche/-maßnahmenfläche: 108.306,3 m² + 10.108 m² = **127.208,5m²**
gesamte Ausgleichsmaßnahmen im Gebietsgrünland: **min. 256.000 m²**

TEXTLICHE HINWEISE

KIESABBAU
Es ist nicht auszuschließen, dass die Solarmodule im Bereich des Vorbehaltsgebietes (VBG) Kies KS 44 „Dobl/-von Mötzing" zugunsten der Rohstoffgewinnung verzicht.
Bei einer Aufgabe der Nutzung ist eine Rückführung der Flächen in die ursprünglich genutzte Nutzungsform zum Rohstoffabbau als auch eine entsprechende Rohstoffabbaugenehmigung rechtskräftigen Bestand haben

IMMISSIONEN
Bei behördlichen Tätigkeiten in den Rohstoffsicherungsflächen sowie einigen Witterungseinflüssen können unvermeidbare Immissionseinwirkungen (Staub, Erschütterungen) nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

REINIGUNG DER PV MODULE
Für die Oberflächenreinigung der Photovoltaikelemente darf nur Wasser ohne chemische Reinigungsmittel oder anders potenziell wassergefährdende Stoffe verwendet werden.

5.1 **Interne Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen**
Folgende Maßnahmen sind innerhalb des Geltungsbereiches vorzusehen:
M1. Anlage und Entwicklung von Gras-Kraubsaumen entlang der bestehenden Feldhecken und Feldwege
M2. Waldsaatandsflächen Waldsaum Typ 1 und Typ 2 mit Strauch- und Baumanteil
Gebietsheimisches Mahd von 15 der Fläche pro Jahr im Herbst.
M3. Waldsaatandsflächen (Entwicklungsziel Grünland extensiv - mind. BNT G212
Gebietsheimisches Mahd von 15 der Fläche pro Jahr im Herbst.
Entwicklungsziel: 10-15 Jahre
Die Ausgleichsmaßnahmen müssen möglichst kurzfristig umgesetzt werden.
Für die Ansaaten gilt die Vegetationsperiode April bis Oktober nach Fertigstellung der Anlage maßgeblich.
Für die Ansaaten gilt die Vegetationsperiode April bis Oktober nach Fertigstellung der Anlage.
Die Fertigstellung ist bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Regensburg zu melden, sowie ein Herstnehmen zu vereinbaren.

Ein landschaftspflegerischer Begleitplan ist zur Ausführung der Maßnahmen zu erstellen.

5.2 **Ausgleichsmaßnahmen für das Landschaftsbild**
Zur Einbindung der PV-Freiflächenanlage in die Landschaft und folgende Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.
M4. Anlage einer Feldhecke (gepflant) entlang der Ostgrenze des Sondergebietes.
Pflanzung von Sträuchern und Bäumen 3-reihig. Pflanzabstand 1,5 m, Reihenabstand 1,0 m, Gesamtbreite 5 m
M 5 Eingrünung der Randbereiche des Geltungsbereichs durch eine Kombination von Gras-Kraubsaumen, Gehölzgruppen und Randeingrünung.
Pflanzung von Sträuchern und Bäumen 3-reihig. Pflanzabstand 1,5 m, Reihenabstand 1,0 m, Gesamtbreite 5 m
M 5 Eingrünung der Randbereiche des Geltungsbereichs durch eine Kombination von Gras-Kraubsaumen, Gehölzgruppen und Randeingrünung.
Bereits bestehende Gehölzstrukturen sind zu erhalten. Sie sind während der Bauphase durch geeignete Maßnahmen zu schützen.
Hier soll in den Ausgleichsbereichen zur offenen Fläche keine geschlossenen Gehölzstruktur zu Pflanzen, sondern ein Mosaik aus Gehölzen, und eine Beeinträchtigung der benachbarten Feldbewirtschaftung zu vermeiden.

5.3 **Anteilige für Gehölzpflanzungen**
Herkunftsregion für autochthones Pflanzgut: Wuchsgebiet 5.1 Alpenvorland + auch 09.00 EAB, Herkunftsregion 12 Nördliche Frankenalb und Oberpfälzer Becken
Pflanzschema in der Reihe: 1,5 m, Reihenabstand 2,0 m, Pflanzung in Gruppen
mit 3-5 Stück einer Art.
Cornus sanguinea - Hartriegel (Co)
Corylus avellana - Haselnuss (Cv)
Crataegus monogyna - Zweigriffliger Weißdorn (Cr)
Ligustrum vulgare - Liguster (Lv)
Prunus padus - Traubenkirsche (Pp)
Prunus spinosa - Schlehe (Ps)
Rosa canina s.a. - Hundsrose s.a. Wildrosenarten (Rc)
Rosa rubiginosa s.a. - Weinrose s.a. Wildrosenarten (Ru)
Salix caprea s.a. - Sal-Weide s.a. Wiedenarten
Salix viminalis - Korb-Weide
Viburnum opulus - Gewöhnlicher Schneeball
Pflanzqualität: Baume Heister 2xv. 150-200 cm oder Hochstamm STU 6-8 cm.
Acer campestre - Feld-Ahorn (AC)
Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn)
Carpinus betulus - Hainbuche
Prunus avium - Vogelkirsche (PA)
Prunus padus - Traubenkirsche
Sorbus aucuparia - Eberesche (Sa)
Tilia cordata - Winter-Linde
Ein Anwachsen der Gehölze ist sicherzustellen, ausgefallene Gehölze sind nachzupflanzen.

5.4 **Externe artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen**
Zur Kompensation des Eingriffes in den Lebensraum der Feldlerche werden externe CEF-Flächen für die Herstellung von Feldlerchenfenstern ausgewiesen (gem. § 9 Abs.1a BauGB) und als Ackerfläche extensiv bewirtschaftet (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) und gepflegt. Diese Flächen müssen bei Fortsetzung des Feldlerchenvorkommens auf Ackerflächen der Feldflure zu Beginn des Eingriffs erfüllen können.
Die Ausgleichsflächen sind auf Flächen sich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und sind durch Nutzungsverträge für die Dauer des Eingriffs rechtlich zu sichern.
Die Maßnahmen dürfen nicht im Zeitraum 15.03. – 01.08. durchgeführt werden und müssen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und der LRA Amt für ländliche Entwicklung und Agrarstruktur Regensburg.

Kombination von Blühstreifen - (Blühstreifen) - Ackerbrache
Flächenbedarf pro Revier: 0,1 ha / Brutpaar. Mindestbreite der Teilfläche 0,2 ha
Isolierte Ausweisung, Erhalt von Rohbodenstellen
Ansaat: Mischung für 10 % Blühstreifen, 30% Blühbrache (Ansaat mit autochthoner Saatgutmischung (M. 16 / Q1 16 aus 100% Blühbrache), keine Düngung)
Bevorzugt werden Blühflächen, Brache bei ehemaliger Umwandlung der Maßnahme mindestens 20 m breit sein. Die Flächen sind durch eine keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig.
Umwandlung in Kalkflächen möglich.
Blühflächen oder -streifen über maximal 3 ha verteilt.
Rotation möglich. Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd.

Auf den Flurstücken 301 und 301/1 der Gemarkung Hainbuch ist die Anlage von externen genutzten Grünland mit Blühstreifen und Blühbrachen vorgesehen. Die Flächen sind durch eine Hecke und einen Graben getrennt. Acker mit einer Grünlandnutzung (extensiv und ausdünnt) umgewid. Bei der Neuansaat soll kräuterreich ausgesät werden und Rohbodenstellen belassen werden. Die Wiese soll durch mindestens zweimalige Mahd gepflegt werden. Das Mähgut ist zu entfernen. Eine Düngung ist nicht zulässig. Es ist eine Ansaat mit 5,5 kg/ha Saatgut der Firma Rieger-Hofmann GmbH (z.B. Blühende Landschaft für Ackerflächen) zu verwenden.

Ein umfangreiches Monitoring zum Vorkommen von den in der saP genannten Arten nach Errichtung und Inbetriebnahme der PV-ANLAGE ist erforderlich, um Aufschluss über die Wiederbesiedelung der Brutgebiete zu gelten. Hierfür ist ein Monitoring im 1., 3. und 5. Jahr nach Fertigstellung der Anlage durchzuführen.
Die Ergebnisse sind jeweils zum Jahresende der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Sollten sich dabei Hinweise auf Fehlentwicklungen ergeben, sind diese mit der Unteren Naturschutzbehörde zu besprechen und ggf. Gegenmaßnahmen einzuleiten. Die Flächenpflege und 13 ha. Die Flächen, die beabsichtigt zur Umwandlung der CEF-Maßnahmen genutzt werden sollen, sind zu Beginn der Maßnahmen zu pflegen. Die Pflegemaßnahmen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen. Die Pflegemaßnahmen sind durch ein Monitoringkonzept (Updatebericht bis 01.04.) mitzuteilen. Dies gilt auch über die Monitoringmaßnahmen hinaus.

Gebietsfläche	Parzelnr.	Flächengröße gesamt	Flächengröße für CEF-Maßnahmen	Maßnahmen	Fläche gesichert durch
Hainbuch	301	1.0002	0,8646	Umwandlung von Ack in Gr12	Nutzvertrag über 30 Jahre
	301/1	0,7508	0,3628	Umwandlung von Ack in Gr12	Nutzvertrag über 30 Jahre
		Gesamtfläche	1,2274		
	479	2,2007	1,4007	70% Brache / 30% Blühfläche	Nutzvertrag über 30 Jahre
	480	1,2993	1,2993	70% Brache / 30% Blühfläche	Nutzvertrag über 30 Jahre
	481	1,1791	1,1791	70% Brache / 30% Blühfläche	Nutzvertrag über 30 Jahre
	482	1,2009	1,2009	70% Brache / 30% Blühfläche	Nutzvertrag über 30 Jahre
	484	1,0003	1,0003	70% Brache / 30% Blühfläche	Nutzvertrag über 30 Jahre
	483	1,3564	1,1333	70% Brache / 30% Blühfläche	Nutzvertrag über 30 Jahre
Mötzing	1062	0,8643	0,5333	70% Brache / 30% Blühfläche	Nutzvertrag über 30 Jahre
Schönach	972	0,7436	0,7436	70% Brache / 30% Blühfläche	Nutzvertrag über 30 Jahre
	1167	0,5261	0,5066	70% Brache / 30% Blühfläche	Nutzvertrag über 30 Jahre
				2/3 der Summe	
				70% Brache / 30% Blühfläche	
	Summe	25,8535	19,3995	13.580	
				5.807	
		Gesamtfläche		19.387	
Erforderliche Fläche nach saP:				19.891 m²	

TEXTLICHE HINWEISE

KIESABBAU
Es ist nicht auszuschließen, dass die Solarmodule im Bereich des Vorbehaltsgebietes (VBG) Kies KS 44 „Dobl/-von Mötzing" zugunsten der Rohstoffgewinnung verzicht.
Bei einer Aufgabe der Nutz