

Bebauungsplan Nr. 63

„Grub, nördlich der Kirchheimer Straße / westlich der Prof.-Zorn-Straße,
Flächen für eine AGRI-Photovoltaik-Anlage“
mit integriertem Grünordnungsplan

Gemarkung Poing
Gemeinde Poing



Begründung
vom 21.03.2024

Gemeinde Poing
Landkreis Ebersberg
Regierungsbezirk Oberbayern

Städtebauliche Planung:
Bebauungsplan
hausfreunde – Architekten PartG mbB
Daniela Engelmann und Christian Zellner

studio 01:
Lindental 42
94032 Passau
Tel: 0851- 2259591
Fax: 0851- 2259592

studio 02:
Bahnhofstraße 15
94469 Deggendorf
Tel: 0991- 3831099
Fax: 0321- 21028735

E-Mail: mail@hausfreunde.eu

Landschaftsplan/Umweltbericht:
Büro Prof. Kagerer Landschaftsarchitekten GmbH
Angererstr. 36
80796 München
Projektleitung/Bearbeitung: Werner Gruber
Tel.: 089 - 9965560
Fax: 089 - 99655624

E-mail: info@la-kagerer.de

INHALTSVERZEICHNIS

I	EINLEITUNG.....	6
1.1	Rechtsgrundlagen der Bauleitplanung.....	6
1.2	Planungsanlass und Planerfordernis.....	6
1.3	Ziele und Zwecke der Planung.....	8
II	LAGE DES PLANGEBIETES UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	9
2.1	Beschreibung Geltungsbereich	9
2.2	Räumlicher Geltungsbereich des Plangebiets	10
2.3	Eigentumsverhältnisse	11
III	PLANERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN	12
3.1	Planungsrechtliche und übergeordnete Grundlagen.....	12
3.1.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	12
3.1.2	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) & das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG).....	14
3.1.3	Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)	15
IV	FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	15
V	PLANUNG	17
5.1	Vorüberlegungen und Prägung des Umfelds	17
5.2	Topografie	18
5.3	Bauweise und Gestaltung	18
5.4	Nutzungsart Umfeld.....	20
5.5	Erschließung/Verkehr	20
5.6	Ver- und Entsorgung.....	20
5.6.1	Wasserversorgung	20
5.6.2	Löschwasserversorgung.....	20
5.6.3	Abwasserbeseitigung.....	20
5.7	Versorgungsleitungen und Anschlüsse	21
5.7.1	Netzanschluss bzw. Einspeisung.....	21
5.7.2	Elektrische Leitungen und damit einzuhaltende Bestimmungen	21
5.7.3	Allgemeine Versorgungsleitungen	22
VI	BERÜCKSICHTIGUNG DER PLANUNGSGRUNDSÄTZE	22
6.1	Belange des Denkmalschutzes	22
6.2	Belange des Immissionsschutzes.....	23
6.3	Belange zu Schutzgut Klima & Luft	23
6.4	Belange zu Gewässerschutz.....	24

6.5	Belange zu Schutzgut Boden	24
6.5.1	Reduzierte Versiegelung im Bodenbereich.....	25
6.5.2	Bodenaushub.....	25
6.6	Belange zu Schutzgut Arten und Biotope.....	25
6.6.1	Belange des Schutzguts Arten bzw. Artenschutzrechtliche Prüfung (saP).....	25
6.6.2	Maßnahmen zum Schutz der Tierarten.....	26
6.7	Belange zu Schutzgut Landschaftsbild	26
6.7.1	Spezielle Maßnahmen zum Schutz der Fauna während Bauphase.....	27
VII	BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE AUS DEN BETEILIGUNGEN NACH § 3 UND § 4 BAUGB	27
VIII	FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS.....	28
8.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	28
8.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	28
8.2.1	Grundflächenzahl (GRZ).....	28
8.2.2	Geschossflächenzahl (GFZ).....	28
8.2.3	Vollgeschosse (Z)	28
8.2.4	Wandhöhe.....	28
8.3	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	28
8.4	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	28
8.5	Geländeveränderungen	29
8.6	Einfriedungen	29
IX	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (GEMÄß ART. 81 ABS. 1. BAYBO).....	29
9.1	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (Art. 81 Abs. 1 Nr. 1. BayBO) ...	29
9.1.1	Dachform und Dachneigung.....	29
9.2	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE	29
X	GESTALTERISCHE ZIELE DER GRÜNORDNUNG	29
10.1	Eingriffsbilanzierung und Ausgleichsbedarf der PV-Anlage.....	29
10.2	Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigung des	31
	Naturhaushaltes	31
10.2.1	Eingrünungsmaßnahme 1 - Wiesen- bzw. Blühsteifen.....	31
10.2.2	Eingrünungsmaßnahme 2 - Hecken- bzw. Feldgehölzstreifens.....	32
XI	ANLAGENPARAMETER.....	33
XII	VORRAUSSICHTLICHE AUSWIRKUNGEN	33

XIII	VERFAHREN	34
13.1	Aufstellungsbeschluss (§ 13 Abs. 1 BauGB)	34
13.2	Billigungs- und Auslegungsbeschluss	34
13.3	frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit (§ 4 Abs. 1 BauGB) (§ 3 Abs. 1 BauGB).....	34
13.4	Auslegung des Planentwurfs (§ 3 Abs. 2 BauGB).....	34
13.5	Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)	34
XIV	ANLAGEN	36
14.1	Umweltbericht 53 Seiten	36
14.2	Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen..... artenschutzrechtlichen Prüfung (saP); 24 Seiten	36

I EINLEITUNG

1.1 Rechtsgrundlagen der Bauleitplanung

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S.3634), in der zuletzt geänderten Fassung;
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786) in der aktuell gültigen Fassung;
- Planzeichenverordnung 90 (PlanzV-90) vom 18.12.1990, in der zuletzt geänderten, aktuellen gültigen Fassung,
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007, in der zuletzt geänderten, aktuell gültigen Fassung.

1.2 Planungsanlass und Planerfordernis

Auf dem Gelände des Staatsgutes Grub soll eine Agri-Photovoltaik (AGRI-PV) Anlage entstehen.

Das Gelände liegt nördlich der Kirchheimer Straße / westlich der Prof.-Zorn-Straße am Rand des Gemeindegebietes von Poing.

Bei der geplanten Anlage handelt es sich um die kombinierte Nutzung ein- und derselben Landfläche für landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels einer PV-Anlage als Sekundärnutzung.

Bei dieser Anlage sollen 3 verschiedene Bauarten der AGRI-PV untersucht werden:

Hierzu werden entweder die PV-Module auf eine Unterkonstruktion montiert, die die Bewirtschaftung der Fläche darunter mit den in der Landwirtschaft gängigen Maschinen ermöglicht, oder der Reihenabstand so vergrößert ist, dass zwischen den Reihen die landwirtschaftliche Nutzung möglich ist.

- Typ 1 Hochständer: Kategorie 1 der DIN SPEC 91434, Aufständigung der PV-Anlage auf hier mindestens 5m lichte Höhe, sodass eine normale Bewirtschaftung mit ortsüblicher Fruchtfolge unter der Anlage möglich ist. Der Abstand zwischen den Reihen der Aufständigungen soll mindestens 13 m betragen.
- Typ 2 Linear-Tracking: Kategorie 2 der DIN SPEC 91434, Bewirtschaftung mit angepasster Fruchtfolge zwischen den PV-Reihen, PV-Module lassen sich dem Sonnenstand nachführen und für die Bewirtschaftung an den Reihen kippen, in 0,5 m Abstand 3 m Durchfahrts Höhe; Reihenabstände sind hier einmal mind. 13 m und zweimal mind. 25 m.

- Typ 3 Vertikal: Kategorie 2 der DIN SPEC 91434, Bewirtschaftung mit angepasster Fruchtfolge zwischen den PV-Reihen, PV-Module werden senkrecht installiert; Reihenabstände sind hier einmal mind. 13 m und zweimal mind. 25 m.

Zum Schutz der Aufständigung werden 1 m breite Streifen bei den Reihen nicht bewirtschaftet, dies soll zugleich auch die Biodiversität erhöhen.
Hierdurch werden dann ca. 7% der Fläche nicht mehr landwirtschaftlich genutzt.

Um den Effekt der drei verschiedenen Agri-PV-Systeme auf die faunistische Diversität der Flächen unter Praxisbedingungen zu ermitteln, sollen Untersuchungen mit verschiedenen Methoden durchgeführt werden.

Es sollen folgende Forschungsfragen geklärt werden:

- AP 1: Bewirtschaftung
 - Zusätzlicher Arbeitsaufwand bei der Bewirtschaftung
 - Vor- oder Nachteile in der Pflanzenentwicklung
 - Positive oder negative Effekte auf den Boden
 - Eingeschränkte oder verbesserte Wärmeabgabe der Module
 - geringere Verdunstung der Pflanzenbestände
 - Erfahrungsberichte der Fahrer bei Pflege- und Erntearbeiten
- AP2: Mikroklima
 - Erhebungen zum Mikroklima in den beschatteten und unbeschatteten Bereichen:
 - Lufttemperatur
 - Bodentemperatur
 - Bodenfeuchte, möglichst in mehreren Tiefen
 - Windgeschwindigkeit im Vergleich zur Referenzfläche
 - Bonituren zu Pflanzenentwicklung, Schädlingen, Krankheiten etc.
- AP3: Biodiversität
 - Entwicklung der Laufkäferpopulation
 - botanische Erhebungen auf den ungenutzten Streifen direkt unter der Aufständigung
- AP4: PV-Erträge/Ökonomie
 - Vergleich der Anlagensysteme hinsichtlich Stromerträge und landwirtschaftlicher Nutzung

Die Ackerfläche unter und zwischen den Anlagenteilen wird herkömmlich landwirtschaftlich bearbeitet, sodass sich die zu erwartenden Emissionen nach der Erstellung der Anlage nicht vom vorherigen Zustand unterscheiden werden.

Das Vorhaben wird in zwei Konzepte unterteilt.

Im Projekt „**KonzeptAgriPV**“ steht als wissenschaftliches Ziel die Begleitung der Planungs-, Beantragungs- und Bauphase der drei Agri-PV-Anlagentypen und die Aufbereitung der dabei entstehenden Fragen, der getroffenen Entscheidungen sowie der Erfahrungen bei der praktischen Umsetzung für die spätere Beratung. Diese Informationen sollen gesammelt und gut verständlich aufbereitet als Leitfaden für Agri-Photovoltaik veröffentlicht werden.

Im darauffolgenden Projekt „**PilotAgriPV**“ werden die Erkenntnisse um umfangreiche pflanzenbauliche und wirtschaftliche Betrachtungen und eine Bewertung des Gesamtsystems ergänzt.

des Weiteren wird eine Fuß- und Radwegverbindung entlang der Kirchheimer Straße geschaffen. Dieser Weg verbindet die Alpenblickstraße und das Wegesystem an der Prof.- Zorn-Straße.

1.3 Ziele und Zwecke der Planung

Die Planung einer Agri-PV-Anlage dient verschiedenen Zielen und Zwecken. Mit dem Vorhaben wird eine Energiegewinnung durch regenerative Ressourcen erreicht und somit die Umwelt durch die Reduzierung von Verbrennen fossiler Rohstoffe und die Gefährdung durch Gewinnung atomarer Energie entlastet. Einer der Hauptzwecke ist die Wirtschaftlichkeit, also der **ökonomische Nutzen**, der Doppelnutzung derselben Landfläche für landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels einer PV-Anlage als Sekundärnutzung.

Darüber hinaus muss die Planung sicherstellen, dass die Anlage die maximale Menge an Solarenergie erzeugt um den Überschuss ins Netz einzuspeisen. Ein weiterer wichtiger Zweck der Planung ist die Integration der Anlage in die Umgebung. Die Planung muss die ästhetischen und landschaftlichen Eigenschaften der umgebenden Wohngebiete berücksichtigen. Ebenso muss die Planung sicherstellen, dass die Anlage auf landwirtschaftlich genutzten Flächen installiert wird, und eine maximal mögliche Produktivität der Flächen zu ermöglichen. Auch technische Aspekte, Umweltschutz und der langfristige Betrieb sollen gewährleistet werden.

Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) bieten eine rentable und nachhaltige Möglichkeit, um Strom aus erneuerbaren Energien (Sonnenenergie) zu erzeugen. Es besteht die Möglichkeit, den erzeugten Strom vor Ort zu nutzen und von einem günstigen Marktpreis durch den lokalen Energieversorger zu profitieren.

Eine weitere Möglichkeit, die Rentabilität einer PV-Anlage zu erhöhen, besteht darin, den erzeugten Strom direkt vor Ort zu verbrauchen.

Wenn der lokale Energieversorger den Strom aus der PV-Anlage zu einem günstigen Marktpreis anbieten kann, lohnt es sich für den Betreiber der Anlage, den erzeugten Strom nicht ins Netz einzuspeisen, sondern direkt zu nutzen. Auf diese Weise kann der Betreiber seine Stromrechnung reduzieren und gleichzeitig den Anteil erneuerbarer Energien in seinem Energiemix erhöhen.

¹ Präsentation Vergütungsmöglichkeiten der erzeugten Strommengen

Ebenso spielt der **soziokulturelle Nutzen** eine wichtige Rolle. Durch die Einbindung der Bevölkerung und dem kontinuierlichen Austausch anhand der Umfragen und Informationsveranstaltungen wird versucht, die Akzeptanz von PV-Konzepten auf landwirtschaftlichen Flächen von Anfang an zu fördern. Gerade im Hinblick auf den Klimawandel und die Konzepte der künftigen Stromerzeugung ist eine hohe und breite Zustimmung der Gesellschaft notwendig. Diese kann durch gut umgesetzte und vorgestellte Projekte bestärkt werden.

II LAGE DES PLANGEBIETES UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

2.1 Beschreibung Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Ebersberg und liegt am nördlichen Rand des Gemeindeteils Grub, einem Gemeindegebietes von Poing im Bezirk Oberbayern.

Die Gemeinde Grub liegt im Stadt- und Umlandbereich des Verdichtungsraumes München.

Das Gebiet selbst befindet sich an der nordwestlichen Grenze des Staatsgutes Grub bzw. an der Gemeindegrenze nach Kirchheim bei München. Es wird durch die Kirchheimer Straße und die Professor-Zorn-Straße begrenzt und liegt sowohl an einem Wohngebiet, als auch an einem Sondergebiet von Grub, sowie an landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Es liegt auf einer Höhe von ca. 516 m. ü. NHN.



Zur Orientierung: Luftbild, Abb.1

2.2 Räumlicher Geltungsbereich des Plangebiets

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt, ohne die angrenzenden Straßenbereiche der Prof.-Zorn-Straße und der Kirchheimer Straße, eine Fläche von 203.963 qm, aufgeteilt in Flur-Nr. 1387 mit 108.804 qm und Flur-Nr. 1383 mit 95.159 qm.

Hinzu kommen die Erschließungsflächen aus den oben genannten Straßen. Der Bereich der Professor-Zorn-Straße mit der Teilstückflurnummer 1420 umfasst 4.261,87 qm, der Bereich der Kirchheimer Straße mit der Teilstückflur-Nr. 1382 kommt auf 6.189,31 qm.

Der vorgegebene Planungsraum wurde überwiegend intensiv als landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt.

Im nördlichen Teil des Plangebiets befindet sich ein Bodendenkmal (Nr.9 gem. Landschaftsplan; D-1-7836-0065). Im Osten liegt eine alte Abbaustelle, die zum größten Teil mit Gehölzen bewachsen ist, aber auch eine Wasserfläche und eine

Kiesböschung. Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft eine Hecke bzw. Baumreihen.

Die bestehende Wald- und Grünfläche umfasst ca. 29.006 qm.

Eine Hochspannungsleitung verläuft von Südwest- in Nordost-Richtung und eine Mittelspannungsleitung verläuft von Südost nach Nordwest.

Das zukünftige Baufeld für die Agri-Photovoltaik Anlagen nimmt ca. 34.647 qm ein.

Ca. 5.283 qm entfallen auf einen geplanten, von Nord nach Süd verlaufenden Grünstreifen (Hecken- bzw. Feldgehölzstreifen) zur Kompensation des Landschaftsbildes und weitere geplante 2.700 qm entfallen für einen, am südlichen Rand verlaufenden Fuß- und Radweg. Dieser Bereich beinhaltet unter anderem einen begrünten Bereich (ca. 1.300 qm) und einen befestigten Bereich (ca. 1.400 qm, davon Neuversiegelung ca. 1225qm).

Das Plangebiet wird begrenzt:

- » im Osten – durch die öffentliche Verbindungsstraße Professor-Zorn-Straße
- » im Süden, sowie im Westen – durch die öffentliche Verbindungsstraße Kirchheimer Straße
- » im Norden – durch ein landwirtschaftliches Gebiet, die Gemeindegrenze und den „Poinger Weg“

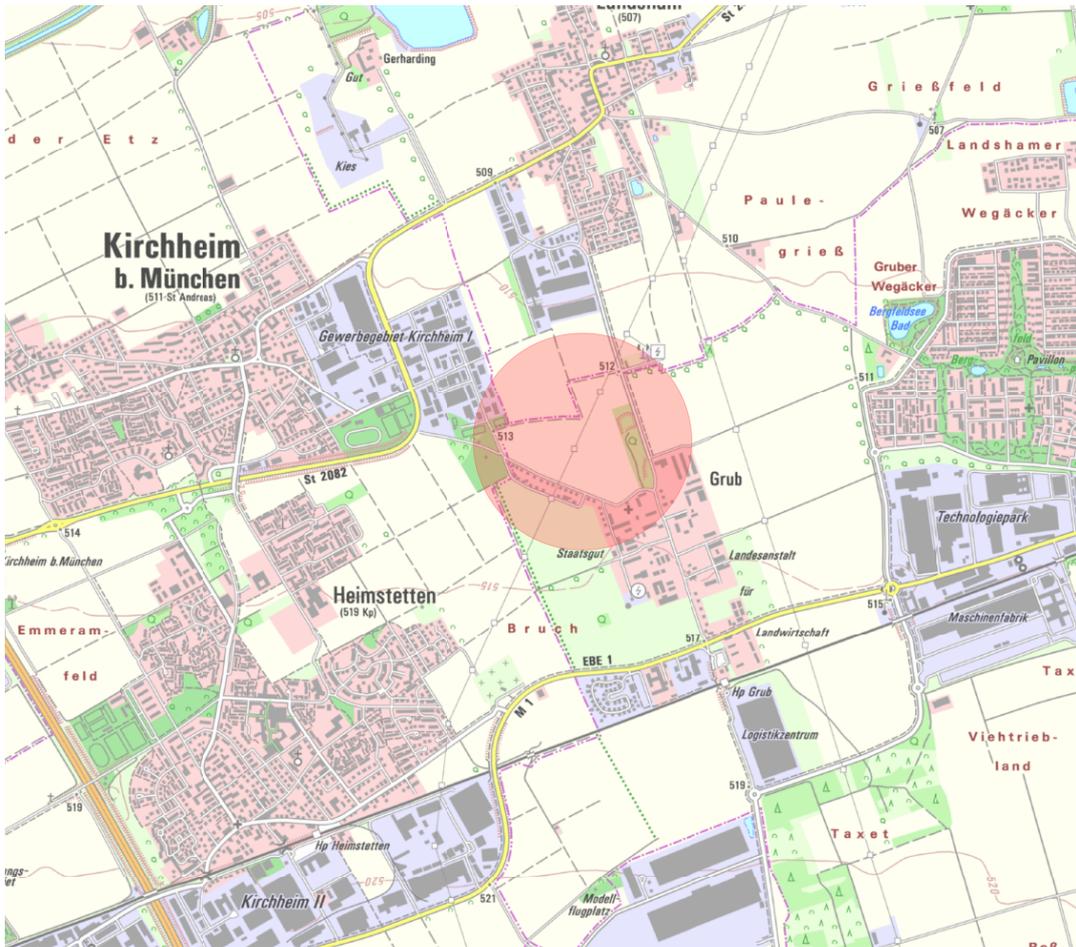
2.3 Eigentumsverhältnisse

Die Fläche des Grundstücks 1387/0, Gemarkung Poing, befindet sich im Eigentum des Freistaat Bayern, Staatliche Versuchsgütervertretung Grub.

1383/0: befindet sich ebenfalls im Eigentum des Freistaat Bayern, Staatliche Versuchsgütervertretung Grub.

Die Verfügbarkeit über die betroffenen Grundstücke in der Gemarkung Poing ist somit gesichert.

Der Bereich für den geplanten Fuß- und Radweg ist durch die Kommune von den Staatsgütern / Freistaat Bayern zu erwerben. Eine Vorabstimmung liegt hierzu vor.



Zur Orientierung: Karte, Abb.2

III PLANERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

3.1 Planungsrechtliche und übergeordnete Grundlagen

3.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023 enthält landesweit bedeutende Festlegungen als Ziele (verbindliche Vorgaben) und Grundsätze (allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes) der Raumordnung. Seit seiner Einführung 1976 wurde das LEP immer wieder novelliert; die letzte Gesamtfortschreibung erfolgte 2013. Die jüngste Teilfortschreibung ist am 1. Juni 2023 in Kraft getreten.

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan „Grub, nördlich der Kirchheimer Straße / westlich der Prof.-Zorn-Straße, Flächen für eine AGRI-Photovoltaik-Anlage“ mit integriertem Grünordnungsplan“ orientiert sich insbesondere an folgenden Grundsätzen:

zu 3. Siedlungsstruktur

Zwischen Kirchheim und Grub, Landham und Grub sowie zwischen Grub und Poing ist Trenngrün ausgewiesen. Das Trenngrün soll ein Zusammenwachsen der Siedlungen verhindern bzw. in wichtigen Bereichen Freiräume sichern. Planungen und Maßnahmen sollen im Trenngrün im Einzelfall möglich sein, sofern die Grundfunktion dem nicht entgegensteht.

Das Trenngrün ist dabei auch so zu interpretieren, dass es Verbundachsen zu den Grünzügen darstellt und entsprechend zu selbigen fortgesetzt zu lesen ist. So ist das Trenngrün ein „Instrument der Regionalplanung, mit dem die Freiflächen aufeinander zuwachsender Siedlungen von Bebauung und anderen funktionswidrigen Nutzungen freigehalten werden sollen“, sowie der Ergänzung und Vernetzung des großräumigen Freiraumverbundes dienen sollen.

Zu 4. Mobilität und Verkehr bzw. 4.4 Radverkehr

Das Radwegenetz soll erhalten sowie unter Einbeziehung vorhandener Verkehrsinfrastruktur bedarfsgerecht ausgebaut und ergänzt werden.

zu 5. Wirtschaft

außerdem wird der Punkt 5 Land-Forstwirtschaft bzw. 5.4.1(G) insofern beachtet, als dass es von besonderer Bedeutung ist, die Land- und Forstwirtschaft für die Versorgung der Bevölkerung, sowie für die Pflege und den Erhalt der Kulturlandschaft zu sichern.

Es soll darauf hingewirkt werden, dass die land- und forstwirtschaftliche Produktion möglichst umwelt-schonend erfolgt. Ein höherer Anteil von in regionalen Wirtschaftskreisläufen erzeugten Produkten ist anzustreben und die Flächennutzungen sollen möglichst umwelt- und landschaftsbildverträglich erfolgen.

zu 6. Energieversorgung bzw. 6.2.3 Photovoltaik

wonach Erneuerbare Energien dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind. Folgende übergeordnete Punkte werden genannt:

- in den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.
- Freiflächen- Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion, sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.

Die Gemeinde Poing erschließt mit der Ausweisung des Sondergebiets Flächen für Versuch/ Forschung und kommt damit den formulierten Zielen zum Ausbau und Förderung der Nutzung regenerativer Energien auf kommunaler Ebene nach.

zu 7. Freiraumstruktur (Biotope & Arten)

In den Kulturlandschaften besteht grundsätzlich das Entwicklungsziel, durch allgemeine Strukturanreicherung und Entwicklung örtlicher, regional eingebundener Biotopverbundsysteme Lebensräume wieder zu entwickeln - dieses Erfordernis bezieht sich gleichermaßen auf Feuchtlebensräume, Gewässer und Trockenlebensräume und Gehölzstrukturen und Wälder im Allgemeinen.

3.1.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) & das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG)

Für das Plangebiet gelten zudem das Bundesnaturschutzgesetz bzw. das Bayerische Naturschutzgesetz.

Der § 14 Bundesnaturschutzgesetz nennt folgendes Ziel:

Der Verursacher eines Eingriffes hat nach § 15, Abs. 1-2 BNatSchG

- vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen
- unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Im Bundesnaturschutzgesetz § 9 sowie im Bayerischen Naturschutzgesetz (BayNatSchG) Art. 4 (2) werden folgende Aufgabe und Inhalt des Landschaftsplanes definiert. Inhalt soll dabei sein:

- der vorhandene und erwartete Zustand von Natur und Landschaft
- die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands anhand der Ziele einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte
- die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Informativ: der Landschaftsplan ist der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung, d.h. dem Flächennutzungsplan zugeordnet. Landschaftspläne sind Bestandteil der Flächennutzungspläne (Art. 4 Abs. 2 BayNatSchG). Im Unterschied zum Flächennutzungsplan besitzt der Landschaftsplan empfehlenden Charakter und erlangt keine eigene Bindungswirkung.

3.1.3 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Das ABSP (2001) hat die Aufgabe, "einen Gesamtrahmen aller für den Arten- und Biotopschutz erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes der Landschaftspflege" darzustellen. Die erarbeiteten Ziele und Maßnahmen bilden auch den Rahmen der gemeindlichen Landschaftsplanung.

Der Leitsatz zu Biotopen und Arten ist es, eine Verbesserung des Lebensraumangebots der für den Raum typischen Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften zu schaffen.

Generell besteht die Notwendigkeit einer naturverträglicheren Landnutzung und einer (fallweise) extensiveren Wirtschaftsweise in der Land- und Forstwirtschaft sowie Verstärkung der entsprechenden Maßnahmen in der Wasserwirtschaft (vgl. Regionalplan München).

Folgende Ziele werden verfolgt:

- Erhaltung und Optimierung von Abbaustellen mit naturschutzfachlich bedeutsamen Trocken- und Gewässerstandorten;
- Neuschaffung von Magerstandorten und Saumgesellschaften u.a. auf Trockenstandorten der Schotterebene.

Die Zielaussagen zum Landschaftsbild/ Landschaftserleben sind bestehende wertvolle Elemente zu erhalten und optimieren, neue zu schaffen und Zugänglichkeit/ Erlebbarkeit zu verbessern.

Oberziel ist es hier, Räume mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild zu erhalten, wertgebende markante Elemente und Einzelstrukturen zu erhalten, schwächere Räume im Sinne eines wertigen Landschaftsbildes zu entwickeln sowie relativ störungsfreie Räume zu erhalten.

Da die rechtlichen Grundlagen berücksichtigt wurden, entspricht der vorhabenbezogene Bebauungs- und Grünordnungsplan den genannten Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern 2023, des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. dem Bayerische Naturschutzgesetz und dem ABSP.

IV FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Die grundsätzlichen Belange des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes werden berührt.

Die Fläche des Geltungsbereichs befindet sich im Außenbereich des derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplans der Gemeinde Poing (Stand Okt. 2013) des „Planungsverbandes Äußerer Wirtschaftsraum München“ und ist größtenteils als landwirtschaftliche Fläche deklariert.

Im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs befindet sich eine „Grün-/ Waldfläche“.

Im südlichen Bereich wird ein Teil der Fläche als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) dargestellt. Dieser Teil wird nun entfallen. Die Fläche wird zukünftig zum Großteil ebenfalls für landwirtschaftliche Zwecke genutzt werden. Allerdings muss zusätzlich ein Baufeld für die PV-Anlage als „Sonstiges Sondergebiet“ (SO) bzw. genauer als „Sonstiges Sondergebiet für Versuch/ Forschung“ eingetragen werden.

Das Sondergebiet entspricht der BauNVO als „Gebiet für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie dienen (§ 11 (2) BauNVO).

Die festgesetzten Grün-/ Waldflächen bleiben erhalten, werden aber durch eine westliche Abgrenzung und als Sichtschutz dienende „Grünfläche neu - Hecken bzw. Feldgehölze mit Wiesenweg“ in einer Breite von 15 m ergänzt.

Im Süden des Geltungsbereichs ist ein Fuß- und Radweg mit Querungsflächen geplant.

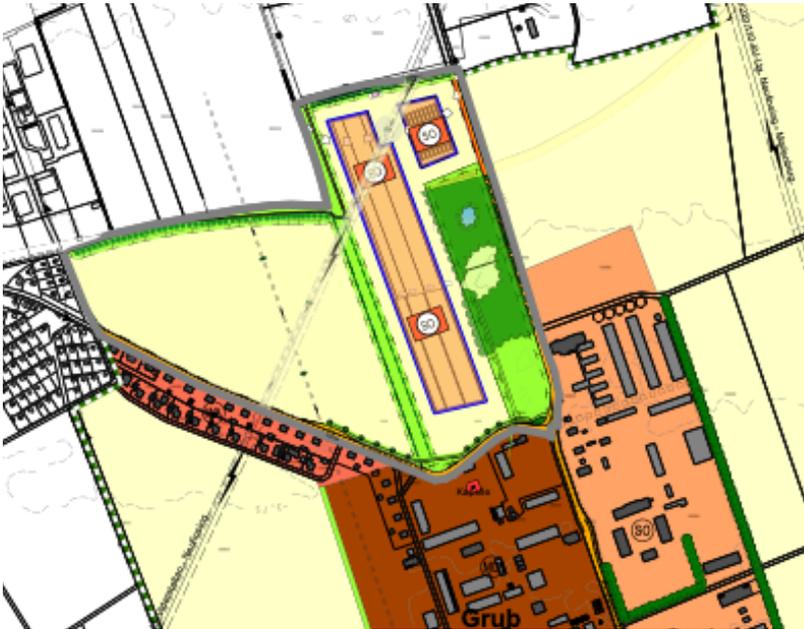
Es ist daher eine Anpassung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans erforderlich, um die Voraussetzungen für die Errichtung der Photovoltaik- Anlage zu schaffen.

Änderung im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) durch Deckblatt Nr.16.

Der Änderungsbeschluss wurde im Gremium Bau- und Umweltausschuss der Gemeinde Poing am 30.11.2021 gefasst.



Ausschnitt aus Flächennutzungsplan vom 06.08.2015, Ausschnitt maßstabslos, Abb.3



Flächennutzungsplan mit vorliegender Deckblattänderung, Ausschnitt maßstabslos, Abb.4

Ziel des Flächennutzungsplanes ist es, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Das Projekt verfolgt infrastrukturelle Ziele zur nachhaltigen Energieversorgung mit regenerativen Energien. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage geschaffen werden.

V PLANUNG

5.1 Vorüberlegungen und Prägung des Umfelds

Die Agri-PV könnte in vielen Kulturen sogar eine Anpassung an den Klimawandel darstellen und Kulturen vor zu starker Sonneneinstrahlung, Hagel und Starkregenereignissen, sowie Stürmen schützen. Um wissenschaftlich fundiert beurteilen zu können, welche Auswirkungen die Errichtung einer Agri-PV-Anlage haben wird, sind umfassende Untersuchungen nötig. Hierbei muss vor allem eine breite Datengrundlage hinsichtlich der Frage erzeugt werden, wie sich Verschattung und gegebenenfalls weitere klimatische Veränderungen (wie Temperaturen, Bodenfeuchte, Windgeschwindigkeiten oder Windrichtungen unter bzw. zwischen den Modulen oder eine verändertere räumliche Verteilung der Niederschläge) auf verschiedene Kulturen auswirken. Auf Grundlage dieser Ergebnisse können Empfehlungen ausgesprochen werden, welche Konstellationen aus Standorten, Anlagendesigns und Kulturen sich eignen und wie die Klimaresilienz gesteigert

werden kann.

Mit der Erarbeitung der wissenschaftlichen Forschungsergebnisse über den ökologischen Nutzen, die Auswirkung auf die Biodiversität, klimatische Veränderungen und die Akzeptanz der Bevölkerung kann die Erstellung eines umfassenden Leitfadens zu AgriPhotovoltaik erstellt werden.

Mit der Erarbeitung des vorliegenden Satzungsentwurfes (vBPL) erfolgte die Untersuchung des Umfeldes hinsichtlich seiner prägenden Wirkung. Hierfür bilden die Topografie, die mögliche Bauweise und Geschossigkeit und die Art der baulichen Nutzung der vorhandenen Bebauung die entsprechende Grundlage. Es gilt diese für das Vorhaben im Satzungsgebiet abzuleiten. Der maßgebliche Rahmen wird allein aus den tatsächlich vorhandenen Eigenschaften der Umgebung gebildet.

Derzeit findet auf dem Gelände größtenteils eine intensive landwirtschaftliche Nutzung statt.

5.2 Topografie

Der Geltungsbereich liegt auf Höhe von ca. 516 m. ü. NHN.

Das Relief des Geländes ist natürlicherweise eben ohne merkliche Geländeunebenheiten. Im Ostteil des Areals befindet sich eine teilweise abgekieste Fläche.

Die Entstehung der Münchner Ebene ist vor allem auf die beiden letzten Eiszeiten zurückzuführen, wobei die Schmelzwässer der jüngsten (Würm-) Eiszeit Niederterrassenschotter ablagerten.

Den nördlichen und westlichen Teil des Landkreises prägen die von würmeiszeitlichen Schmelzwässern abgelagerten Niederterrassenschotter der östlichen Münchener Schotterebene, die im Süden um 580 m ü. NN und im Norden bei 500 m ü. NN liegen. In den durchlässigen, von fließendem Wasser geformten Schottern der Ebene bewegen sich Grundwasserströme über dem undurchlässigen Tertiäruntergrund in nördliche bzw. nordöstliche Richtung. Die würmeiszeitlichen Niederterrassenschotter werden von geringmächtigen lehmigsandigen oder kiesigen Deckschichten überdeckt.

Gemäß dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege findet sich das Bodendenkmal Nr. 9 (gem. Landschaftsplan) im Nordteil dieses Bereiches: D-1-7836-0065 Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

5.3 Bauweise und Gestaltung

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird die überbaubare Grundstücksfläche durch

Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.

Die natürliche Ertragsfähigkeit der Böden im Bereich der Schotterebene wird als hoch eingestuft (LEK, 2007).

Bei der geplanten Anlage handelt es sich deshalb um die kombinierte Nutzung ein- und derselben Landfläche für landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels einer PV-Anlage als Sekundärnutzung.

Hierzu werden entweder die PV-Module, wie schon erwähnt, auf eine Unterkonstruktion montiert, die die Bewirtschaftung der Fläche darunter mit den in der Landwirtschaft gängigen Maschinen ermöglicht, oder der Reihenabstand so vergrößert, dass zwischen den Reihen die Landwirtschaftliche Nutzung möglich ist. Der maximale Reihenabstand beträgt maximal 26,5 m.

Die Bauhöhe der Modulreihen wird auf max. 5 m beschränkt. Die Grenze kann, abhängig von den Modulen, unterschritten werden.

Was den Sichtbezug zu den Modulen betrifft, werden die niedrigeren und weniger auffälligen Kollektortypen Nr. 2 und 3 in Sichtweite der Bebauung situiert (Entfernung >100 bis 400 m). Der höchste und baulich sehr dichte Typ 1 wird in der Nordostecke situiert, wo er von den Ortslagen her nicht zu sehen ist, sichtbar lediglich vom nördlichen Weg und der Prof.-Zorn-Straße her.

Diese Beeinträchtigung der Sichtbeziehung wird durch den Aufbau eines von Nord nach Süd verlaufenden, möglichst differenzierten Hecken- bzw. Feldgehölzstreifens kompensiert werden. Die Hecke führt insgesamt zu einer erheblichen Verbesserung der Flurdurchgliederung bzw. Strukturanreicherung und Aufwertung des Landschaftsbildes. Durch den Aufbau dieses Streifens ergeben sich auch positive Auswirkungen hinsichtlich des Naturhaushaltes.

Durch Anordnung eines geschwungen und möglichst abwechslungsreich geführten Wiesenweges auf der Westseite des künftigen Hecken- bzw. Feldgehölzstreifens kann auch die Wegeerschließung und Zugänglichkeit zu den Wegen am Rande des Gemeindegebietes für die Anwohner und damit die Verbesserung der Erlebbarkeit und Nutzbarkeit des Raumes für die wohnungsnaher Erholung erheblich bewirkt werden.

Der neu geplante, asphaltierte Fuß- und Radweg entlang der Kirchheimer Straße, der die Alpenblickstraße mit dem Wegesystem der Prof.-Zorn-Straße verbindet, ist mit einer Breite von 2,5m plus 0,5m Bankett ausgelegt und kann somit beidseitig befahren werden. Im Bereich der Straßenquerungen werden Verkehrsinseln als Fahrbahnteiler vorgesehen. Der Weg liegt ca. 2,5m entfernt von der Straße. Laut Umweltbericht wird dieser Bereich als Blühstreifen genutzt. Außerdem wird nördlich des Weges ein weiterer Blühstreifen angelegt. Auf diesem zusätzlichen Blühstreifen wird zur optischen Führung und allgemeinen Verbesserung hinsichtlich des Naturhaushaltes bzw. des Landschaftsbildes eine Baumreihe in Wegenähe gepflanzt.

5.4 Nutzungsart Umfeld

Das Umfeld ist in erster Linie durch die Wohnbebauung, ein Sondergebiet, sowie land- und forstwirtschaftlicher Nutzungen geprägt.

5.5 Erschließung/Verkehr

Die verkehrsmäßige Anbindung der geplanten PV-Anlage auf dem Grundstück mit der Flurnummer 1387 erfolgt über die östlich am Grundstück vorbeiführende „Professor-Zorn-Straße“, oder über die südlich gelegene „Kirchheimer Straße“.

Die Flurnummer 1383 kann über die Kirchheimer Straße erschlossen werden.

Durch den neuen, eingegrünten Fuß- und Radweg können Defizite im Wegenetz und die fehlende Infrastruktur für Fußgänger und Radfahrer verbessert werden. Diese Verbesserung bezieht sich auf die Anbindung der „Alpenblicksiedlung“, die so in Richtung der Prof.-Zorn-Str. bzw. zum Ortszentrum hin eine Verbindung schafft. Somit erfolgt eine Ergänzung des Wegenetzes, sowie eine Optimierung der Vernetzung zur landschaftsgebundene Erholung.

5.6 Ver- und Entsorgung

5.6.1 Wasserversorgung

nicht benötigt

5.6.2 Löschwasserversorgung

nicht benötigt

5.6.3 Abwasserbeseitigung

nicht benötigt

Die Oberflächenentwässerung des Grundstücks erfolgt über natürliche Versickerung auf dem Gelände.

Grundsätzlich wurden Anstrengungen unternommen, um die Versiegelung zu minimieren, soweit es die statischen Anforderungen für die Unterkonstruktion zulassen. Dem wurde hier nach Möglichkeit Rechnung getragen, u.a. durch Verwendung von durchgehend lediglich ca. <10x10 cm durchmessenden Ramm- bzw. Schraubfundamenten. Die Bauweise der Anlage hat demzufolge nur einen minimalen Grad an Versiegelung der Fläche zur Folge. Demnach kann anfallendes Oberflächenwasser nahezu ungehindert auf dem gesamten Grundstück ausreichend versickern.

Der Ausgleichsflächenbedarf durch kleinflächige Versiegelung bzw. die positiven Auswirkungen durch die 1m breiten künftigen Wiesenstreifen im Bereich der Aufständungen wurde auf der Basis der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) sowie der Arbeitshilfe zur Biotopwertliste ermittelt.

Der geplante Fuß- und Radweg einschließlich der Straßenverbreiterungen in den Querungsbereichen führt zu einer Neuversiegelung von ca. 1.225 m². Die Einrichtung des Blühstreifens im Bereich des bisherig intensiv genutzten Ackers führt ausgleichend zu einer erheblichen Verbesserung der Lebensraum- und Regelungsfunktion.

5.7 Versorgungsleitungen und Anschlüsse

5.7.1 Netzanschluss bzw. Einspeisung

Die Einspeisung erfolgt über die geplanten Wechselrichteranlagen über das zu verlegende Mittelspannungserdkabel in die zu errichtende Trafostation im Norden des Planungsgebietes.

Die Aufnahme der Einspeiseleistung erfolgt durch den Grund- und Stromversorger Bayernwerk AG bzw. Bayernwerk Netz GmbH.

5.7.2 Elektrische Leitungen und damit einzuhaltende Bestimmungen

Durch das Planungsgebiet ziehen sich in SW-NO-Richtung eine 110-KV-Hochspannungsfreileitung (Neufinsing Vaterstetten, Ltg. Nr. 1293, Bayerwerk Netz GmbH) und von Süd nach Nord eine 20-KV-Leitung.

Nördlich des Geltungsbereiches verläuft auch ein 110-kV Kabel. Die Lage und Tiefenlage des Kabels sind nicht eindeutig ersichtlich. Aus diesem Grund ist eine Kabelortung erforderlich.

Es ist zu berücksichtigen, dass der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb der vorhandenen Energie-versorgeranlagen nicht beeinträchtigt werden darf und insbesondere die gemäß einschlägigen Vorschriften erforderlichen Mindestabstände zwischen Bauwerksteilen, Anlagen, Verkehrswegen usw. und der Leitungsanlagen sind einzuhalten.

Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen sind ebenfalls einzuhalten.

Die Mindestabstände zu den Leiterseilen sind gemäß DIN EN 503414 einzuhalten. Darunter fallen u.a. Bepflanzung mit einer Abstandszone von 2,50 m, sowie Bauwerke mit 5 m Höhe.

Der Beginn aller Baumaßnahmen, dazu gehört auch das Pflanzen von Bäumen und

Sträuchern, ist rechtzeitig zu melden.

Bauliche Objekte für die Anlagentechnik müssen außerhalb der Leitungsschutzzone errichtet werden.

Um den Betrieb der Hochspannungsleitung zu gewährleisten, muss ein Radius von mindestens 20,00 m um den Masten Nr. 21, gemessen ab Fundamentaußenkante, sowie der Bereich unter den Traversen, von einer Bebauung freigehalten werden. Die Schutzstreifenbreite des 110-kV Kabelsystems beträgt jeweils 5 m, gemessen beidseitig von den jeweils äußersten Kabeln.

5.7.3 Allgemeine Versorgungsleitungen

Der Sicherheitsabstand zu Leitungen, Versorgungseinrichtungen, etc. ist zwingend einzuhalten. Eventuelle Spartenpläne sind vor Baubeginn einzuholen.

VI BERÜCKSICHTIGUNG DER PLANUNGSGRUNDSÄTZE

6.1 Belange des Denkmalschutzes

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist nach Art. 2 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG) zu prüfen, ob im Geltungsbereich bzw. im Nähebereich Bau- und /oder Bodendenkmäler vorhanden sind. Wenn eingetragene Denkmäler vorhanden sind, sind diese im Bebauungsplan nachrichtlich darzustellen.

Das eingetragene Bodendenkmal Nr. 9 (gem. Landschaftsplan) befindet sich im Nordteil des Planbereiches: D-1-7836-0065 Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

Bzgl. Zufallsfunden von Bodendenkmalen bei den Bauarbeiten besteht die Anzeigepflicht gem. Art. 8 BayDSchG. Nach Art. 7 BayDSchG ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis im Rahmen eines Erlaubnisverfahrens erforderlich, sobald auf einem Grundstück Bodendenkmälern vorhanden sind und hier Erdarbeiten durchgeführt werden sollen.

Das vorhandene Bodendenkmal wurde planerisch berücksichtigt. Die Anlage wird, soweit möglich, nach Süden verschoben, um den Eingriff in den Bereich des Bodendenkmals möglichst gering zu halten.

Minimierung von evtl. Schäden / Beeinträchtigungen durch Verwendung von durchgehend maximal ca. <10 x10 cm durchmessenden Ramm- bzw. Schraubfundamenten, sowie jeweils sehr großmaschigen Rastern.

Weiterhin ist das Plangebiet nicht als munitionsgefährdeter Bereich eingestuft.

6.2 Belange des Immissionsschutzes

Durch die zusätzliche Nutzung des Ackers als Standort für die Photovoltaikanlage werden keine Emissionen (Lärm, Abgase) erzeugt. Betriebsbedingte Auswirkungen beschränken sich auf 1-2 Kontrollgänge pro Monat und ggf. Ausbesserungsarbeiten an Solarzellen und Anlagenelementen.

Sonstige Auswirkungen, etwa durch Magnetfelder, ergeben sich auch aufgrund der Abstände zu der Bebauung nicht. Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig.

6.3 Belange zu Schutzgut Klima & Luft

Das Untersuchungsgebiet liegt am südlichsten Rand des Klimabezirks "Niederbayerisches Hügelland", welchem sich im Süden unmittelbar das oberbayerische Alpenvorland anschließt.

Bei nördlicher Luftmassenzufuhr bewirkt dies eine Anhebung der feuchten Luftmassen und somit Erhöhung der Niederschlagshäufigkeit in Richtung Süden, dort zusätzlich verstärkt durch den Alpenstau und häufige Sommergewitter. Der kontinentale Charakter der Niederschlagsverteilung prägt sich in diesem Klimabezirk deutlich aus, d. h. es gibt ein hochsommerliches prägnantes Maximum und das Minimum fällt auf den Spätwinter.

Im Jahresgang liegt die Temperatur zwischen 6- 8 ° C. Die Jahres-Niederschläge liegen im Bereich zwischen 950 mm bis 1100 mm.

Die standortkundliche Landschaftsgliederung (zitiert nach der standortkundlichen Bodenkarte) beschreibt die südliche Münchner Schotterebene als feucht bis sehr feucht und mäßig kühl bis kühl, Der Wind weht überwiegend aus südwestlicher Richtung. Die erreichten Windgeschwindigkeiten liegen zwischen 1,4 bis 3,0 m/s, wobei die höchsten Windgeschwindigkeiten in den Monaten Januar bis Mai erreicht werden.

Da in der Schotterebene der Wind durch fehlende zusammenhängende Waldflächen nicht gebremst wird, können Werte bis zu 3 m/s auftreten.

Dem Gebiet ist eine Bedeutung als Kaltluftammelgebiet zuzusprechen. Nördlich Grub verläuft eine bedeutsame Luftaustauschbahn (LEK, 2007).

Der Regionalplan benennt gemäß den Vorschlägen vom LEK als Ziel, dass vorhandene Talsysteme in ihrer Funktion als Kaltluft- oder Frischlufttransportbahnen erhalten und bei Bedarf verbessert werden sollen.

Insofern sind die nach dem LEK festgestellten Frisch- und Kalt luft-Transportbahnen zu erhalten.

Weiteres Ziel ist die Berücksichtigung geländeklimatischer Aspekte bei der Ausweisung von Bauflächen.

Die Freihaltung der Ventilationsbahnen von Bebauung, soll beachtet werden. Mit Luftverunreinigungen ist durch den Betrieb der Anlage nicht zu rechnen. Dasselbe gilt für den Rad- und Fußweg. Die Initiierung des Blühstreifens mit Baumreihe ist mikroklimatisch als Kaltluftstehungsbereich tendenziell von Vorteil.

6.4 Belange zu Gewässerschutz

Die Grundwasseroberfläche liegt im Gemeindegebiet in der Schotterebene im Mittel etwa drei bis vier Meter unter der Geländeoberfläche (Quelle: Mess-Stelle Pliening, LfU Bayern), wobei die Grundwasserflurabstände von Süden nach Norden abnehmen.

Aufgrund des nur mittleren bis lokal sehr geringen Rückhaltevermögens des Bodens für sorbierbare Stoffe ist in der Schotterebene von einer erhöhten Gefährdung für das Grundwasser auszugehen. Allerdings erfolgt die Grundwasserversorgung seit Jahren über die Stadt München, welche ihr Wasser aus dem Mangfallgebiet bezieht. Ein evtl. Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen hat entsprechend den einschlägigen Vorschriften, insbesondere der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung VawS) zu erfolgen.

6.5 Belange zu Schutzgut Boden

Die Entstehung der Münchner Ebene ist vor allem auf die beiden letzten Eiszeiten zurückzuführen, wobei die Schmelzwässer der jüngsten (Würm-) Eiszeit Niederterrassenschotter ablagerten.

Die natürliche Ertragsfähigkeit der Böden im Bereich der Schotterebene wird als hoch eingestuft (LEK, 2007).

Entsprechend der Gründigkeit der Bodentypen ist das Rückhaltevermögen gegenüber sorbierbaren Stoffen in der Schotterebene überwiegend nur mittel, lokal auch sehr gering (in den Bereichen mit Ackerpararendzina).

Die würmeiszeitlichen Niederterrassenschotter werden von geringmächtigen lehmigsandigen oder kiesigen Deckschichten überdeckt.

Im Bereich gibt es keine Flächen mit Altlastenverdacht (vgl. LP-Entwurf, 2016)

In der standortkundlichen Bodenkarte werden die Eigenschaften der Böden wie folgt beschrieben:

- Bodenfeuchte: frischer- bis sehr frischer Standort, (entsprechend der der Jahresniederschläge zwischen 1100 bis 1300 mm)
- Bodenreaktion: schwach sauer
- Sorptionskapazität bei flachgründigen Böden gering, bei tiefgründigen Böden gering bis mittel, Filtervermögen bei beiden Typen gering.
- Erosionsgefährdung auf ebenen Terrassen- und Schotterflächen nicht gegeben

6.5.1 Reduzierte Versiegelung im Bodenbereich

Minimierung der Versiegelung, u.a. durch Verwendung von durchgehend lediglich ca. < 10 x 10cm durchmessenden Ramm- bzw. Schraubfundamenten.

Der neue Weg einschließlich der Straßenverbreiterungen in den Querungsbereichen führt zu einer Neuversiegelung von ca. 1.225 m². Die Einrichtung der Blühstreifen im Bereich des bisherigen intensiv genutzten Landwirtschaftlichen Bereichs führt als Ausgleich zu erheblichen Verbesserungen der Lebensraum- und Regelungsfunktion.

6.5.2 Bodenaushub

Eventuell anfallender Bodenaushub ist, soweit möglich, auf dem Gelände zu verteilen. Falls das nicht möglich ist, ist der Abraum in geeigneter Weise zu entfernen. Dies bezieht sich vor allem auch auf den abzuräumenden Humus.

6.6 Belange zu Schutzgut Arten und Biotope

6.6.1 Belange des Schutzguts Arten bzw. Artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Die Bewertung des Bereiches hinsichtlich seiner aktuellen Lebensraumfunktion wurde als überwiegend sehr gering (LP, S. 48) bewertet. Das ABSP stellt für den Großteil im Poinger Raum eine landkreisweite Bedeutsamkeit für die Wechselkröte heraus, ebenso die Notwendigkeit der Verbesserung des Raumes als Nahrungshabitat für den Weißstorch.

Insgesamt weist die Artenausstattung nur wenige besonders geschützte oder seltene Arten auf. Dies korreliert mit der relativen Strukturarmut der Landschaft und dem Mangel an Vernetzungsstrukturen zu höherwertigeren Räumen.

Im Vorfeld des Projekts wurde vom Büro für Landschaftsökologie Dipl.-Ing. (FH) Hartmut Schmid (Schmid, 2022) eine saP erarbeitet.

Laut Gutachten sind keine Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nötig.

„Im Rahmen der vorliegenden saP wurden alle prüfungsrelevanten Artengruppen abgehandelt. Vorkommen prüfungsrelevanter Arten aus den Gruppen Säugetiere, Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Amphibien, Fische, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Weichtiere und Pflanzen bzw. signifikante Auswirkungen auf einzelne Arten aus diesen Gruppen konnten aufgrund der durchgeführten Untersuchungen, der Verbreitung der Arten und der Struktur- und Vegetationsausstattung des Geltungsbereiches ausgeschlossen werden.

Daher sind die Verbote des § 44 BNatSchG nicht einschlägig.“

6.6.2 Maßnahmen zum Schutz der Tierarten

Um brütende Vögel nicht zu stören oder zu schädigen, dürfen evtl. Gehölzrodungen nach § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Brutzeit vorgenommen werden, also zwischen dem 01.10. und 29.02. des folgenden Jahres. So kann eine Zerstörung besetzter Vogelnester sowie eine Tötung europarechtlich geschützter Vogelarten verhindert werden.

Außerdem ist das Vermeiden von nächtlicher Dauerbeleuchtung, v.a. in Richtung der kartierten Biotopflächen zum Schutze der Insektenfauna, der Wechselkröten (wandern nachts) und der Fledermäuse bzw. deren Jagdreviere (Verbot von Störungen durch Lichtemissionen im Außenbereich nach Art. 11a BayNatSchG) zu berücksichtigen.

Die Vermeidung von baubedingten Fallen (Löcher, Baugruben, Materialhaufen) für die Wechselkröte.

Diese gilt es unbedingt während der Fortpflanzungszeit zu vermeiden: Senken, die sich mit Wasser füllen, sind aufzufüllen oder trocken zu halten. Steile Wände von Gruben oder Löcher, welche die Tiere nicht selbständig verlassen können, müssen entweder für die Tiere unzugänglich sein oder abgeflacht werden. Materiallager sollten möglichst dicht abgedeckt werden, um keine geeigneten Hohlräume für Wechselkröten zu bieten. Je nach Jahreszeit, in dem die Bauarbeiten durchgeführt werden, könnte auch eine Absperrung des Geländes mit einem Amphibien- / Reptilienschutzzaun erwogen werden, der ein Einwandern von Wechselkröten in diesen Bereich verhindert werden muss.

6.7 Belange zu Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild und der Erholungswert einer Landschaft gehört zu den schutzwürdigen Lebensgrundlagen des Menschen (§ 1 BNatSchG).

Das Bearbeitungsgebiet wurde dem Teilraum II: Schotterebene Poing Nordwest als „Ausgeräumte Ackerlandschaft, wenig frequentiert, wenig Zugänge von den Siedlungen; optische Trennung zum Staatsgut Grub; Areal geprägt von Freileitung“ zugeordnet.

Die zusammenfassende Wertigkeit des Landschaftsbilds im Teilraum II wurde mit „gering“ eingestuft.

Als Maßnahmenvorschläge zur Erholungsvorsorge wurden das Anreichern mit Strukturelementen wie Solitärbäumen, Hecken, Gehölzgruppen, das Schaffen von Fußgängerüberweg vom Bergfeld zur Agrarlandschaft im Westen, sowie das Eingrünen der Hochspannungsmasten vorgeschlagen. Des Weiteren können viele Maßnahmen über das sogenannte „Greening“ erreicht werden. Das EU-Recht verlangt, dass landwirtschaftliche Betriebe ab dem Jahr 2015 grundsätzlich zunächst fünf Prozent ihrer Ackerflächen als ökologische Vorrangflächen bereitstellen. Die

Anlage von Hecken gilt hier als besonders wertvoll, sodass bei deren Anlage aufgrund höherer Gewichtung weniger Fläche benötigt wird als bei anderen Greening-fähigen Maßnahmen.

Die Beeinträchtigung von Blickbeziehungen vom Dorfgebiet bzw. Allgemeinen Wohngebiet wird durch den Aufbau eines von Nord nach Süd verlaufenden, möglichst differenzierten Hecken- bzw. Feldgehölzstreifens kompensiert werden. Die Trassierung des geplanten eingegrünter Fuß- und Radweges wurde optimiert und somit die Eingriffe minimiert.

Die Maßnahme des Blühstreifens entspricht den Zielen des ABSP, als Maßnahme zur Ergänzung des Biotopbestandes, zur Förderung der Biotopvernetzung, zur Flurdurchgrünung, sowie zur allgemeinen Verbesserung des Landschaftsbildes. Ein wichtiges Gestaltungselement zur Verbesserung der Ortseingangssituation stellt die geplante Baumreihe dar. Außerdem dienen sie zur Strukturanreicherung des Feldflurs und zur Betonung des Fuß- und Radweges.

6.7.1 Spezielle Maßnahmen zum Schutz der Fauna während Bauphase

Während der Bauphase sind die zu erhaltenden Gehölzstrukturen vor Beeinträchtigungen durch Baustelleneinrichtung, Baunebenflächen, Materiallagerungen und Zufahrten zu schützen.

So ist ein ortsfester Baumschutzzaun von mindestens 2 m Höhe gemäß den Vorgaben der DIN 18920, mit integriertem Kleintierschutzzaun, soweit erforderlich, zu errichten.

Sind Asteinkürzungen bzw. Aufastungen bei nahestehenden Bäumen erforderlich, sind, um unkontrollierte Schäden am Baum während der Bauphase zu vermeiden und den Baum zu erhalten, die Maßnahmen behutsam und fachgerecht auszuführen.

Die Schnittmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Minimum zu beschränken.

VII BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE AUS DEN BETEILIGUNGEN NACH § 3 UND § 4 BAUGB

Die Belange der Öffentlichkeit, der Behörden und der Träger öffentlicher Belange wurden nach § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen. Die Abwägungsergebnisse sind den Abwägungstabellen zu entnehmen.

VIII FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

8.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die Plangebietsfläche Flurstück 1387/0 und Flurstück 1383/0 Gemarkung Poing werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. (§ 11 (2) BauNVO als „Sonstiges Sondergebiet für Versuch/Forschung“ (SO) festgesetzt, in welchem die folgenden Nutzungen zulässig sind:

- Agri-Photovoltaik Anlagen (Flurnummer 1387/0)
- Landwirtschaftliche Nutzung (Flurnummer 1383/0 und 1387/0)

Damit sollen die rechtlichen Voraussetzungen für die Neuerrichtung einer Agri-PV Anlage zu Forschungs- und Versuchszwecken am Standort Grub/Poing geschaffen werden.

Des Weiteren ist im südlichen Grundstücksbereich die Ergänzung des Radwegenetzes vorgesehen.

Zum Schutz der Wohnbevölkerung sind ausschließlich die aufgezählten Nutzungen zulässig.

8.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

8.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

nicht relevant

8.2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

nicht relevant

8.2.3 Vollgeschosse (Z)

nicht relevant

8.2.4 Wandhöhe

nicht relevant

8.3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

nicht relevant

8.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird die überbaubare Grund-

stücksfläche durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.

8.5 Geländeänderungen

nicht zulässig

8.6 Einfriedungen

Die Anlage wird durch einen Maschendrahtzaun mit einer Höhe von 2,00 m geschützt.

Ausreichender Abstand von der Bodenoberfläche für Niederwild.

IX ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (gemäß Art. 81 Abs. 1. BayBO)

9.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (Art. 81 Abs. 1 Nr. 1. BayBO)

9.1.1 Dachform und Dachneigung

nicht relevant

9.2 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE

Gemäß § 9 Abs. 6 und 6a BauGB werden Regelungen aus anderen gesetzlichen Vorschriften nachrichtlich aufgenommen.

Im Bebauungsplan sind Hinweise auf vorhandene Gutachten, zum Erdaushub, der Löschwasserversorgung, zum Schutzabstand bei Versorgungsleitungen und zum Vorgehen bei der Baufeldräumung enthalten.

X GESTALTERISCHE ZIELE DER GRÜNORDNUNG

Nach § 8 (1) BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) ist bei Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz von Eingriffen nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Vermeidbare Eingriffe sind gemäß dem BNatSchG zu unterlassen.

10.1 Eingriffsbilanzierung und Ausgleichsbedarf der PV-Anlage

Der Ausgleichsflächenbedarf durch kleinflächige Versiegelung bzw. die positiven Auswirkungen durch die 1m breiten künftigen Wiesenstreifen im Bereich der

Aufständierungen wurde auf der Basis der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) sowie der Arbeitshilfe zur Biotopwertliste ermittelt.
Hierbei wurde für die Einbringung der Fundamente: (kleinflächige "Versiegelung") der Faktor 1.0 zugeordnet

Gemäß § 7, Abs. 3 BayKompV sind mit dem ermittelten Kompensationsbedarf die Beeinträchtigungen sämtlicher betroffener Schutzgüter zu kompensieren. Somit rechtfertigt die hinsichtlich SG Grundwasser positive Wirkung des Dränpflasters (gegenüber SG Boden, Arten/Biotope negativ = Versiegelung) die Wahl eines reduzierten Faktors (0,7) für die Beeinträchtigungsintensität.

Bei den bauzeitlich beeinträchtigten Ackerflächen wird davon ausgegangen, dass diese kurzfristig ihren Ausgangszustand innerhalb von 3 Jahren wieder erreicht haben werden.

Somit sind die Eingriffe nicht erheblich und es entsteht hieraus kein Kompensationsbedarf (BayKompV § 5, Abs.2).

kleinflächige Versiegelungen durch die Fundamente:

- gesamt 434 Fundamente x 0,01 m² (0,1 x 0,1m) = 4,34 m²
- Ausgangswert Acker: A11 mit GW 2 wird zu sonstigen versiegelten Flächen: P5 mit GW 0, somit Abwertung um 2 Wertstufen
- der Beeinträchtigungsfaktor wird für Versiegelung mit 1,0 eingestuft
- daraus ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 4,34 m² x 2 Wertstufen x Faktor 1,0 = Kompensationsbedarf 8,68 Wertpunkte

kleinflächige Versiegelungen durch die Übergabestation sowie den erforderlichen Trafo (Energiesammel-/ Verteilerstation):

- gesamt 2 Komplexe von ca. 6 x 3 m = ca. 18 m² x 2 = ca. 36 m²
- Ausgangswert Acker: A11 mit GW 2 wird zu sonstigen versiegelten Flächen: P5 mit GW 0, somit Abwertung um 2 Wertstufen
- der Beeinträchtigungsfaktor wird für Versiegelung mit 1,0 eingestuft
- daraus ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 36 m² x 2 Wertstufen x Faktor 1,0 = Kompensationsbedarf 72 Wertpunkte

positiven Auswirkungen durch die 1m breiten künftigen Wiesenstreifen im Bereich der Aufständierungen:

- Typen 2+3: Länge rund 430 m x 4 Reihen x 1m Breite = 1.720m²
- Typ 1: 42 m x 6 Reihen x 1 m Breite = 252 m²
- gesamt: 1.972 m²
- Ausgangswert Acker: A11 mit GW 2 wird zu Intensivgrünland G11 mit GW3 (eine höhere Einstufung erscheint bei den schmalen Streifen inmitten intensiv

bewirtschafteter Flächen nicht gerechtfertigt), somit Aufwertung um 1 Wertstufe
Kompensationsumfang somit $1.972 \times 1 = 1.972$ Wertpunkte
Das Ergebnis der Bilanzierung der projektimmanenten Wirkungen gemäß BayKompV
für die Schutzgüter des Naturhaushaltes ergibt ein Bilanzplus von rund 1.890 WP.

10.2 Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigung des Naturhaushaltes

Im Bebauungsplan bzw. im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Büro Prof. Kagerer
Landschaftsarchitekten GmbH) werden die Projektauswirkungen dargelegt und eine
Maßnahmenplanung erstellt.

Durch die ökologische Baubegleitung soll die korrekte Durchführung der
vorgeschlagenen Maßnahmen sichergestellt werden.

Das Leitbild für die Kompensationsmaßnahmen soll hauptsächlich Belangen des
Naturschutzes und des Landschaftsbildes dienen.

Das Konzept zielt dabei darauf, die Auswirkungen des Eingriffs auf die Umgebung zu
mildern und die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes
durch die Aufwertung von Flächen in unmittelbarer Nähe zum Baufeld zu
kompensieren.

Zusammenfassend ist für die Maßnahme AGRI-PV-Anlage einschließlich dem
geplanten Fuß- und Radweg von minimalen Auswirkungen auszugehen.

Durch die projektimmanenten Maßnahmen und die Pflanzung des
Feldgehölzstreifens erfolgt eine Überkompensation des Projekts und der Aufbau
eines Ökokontos.

10.2.1 Eingrünungsmaßnahme 1 - Wiesen- bzw. Blühstreifen

Anlage eines durchgehenden, 1m breiten künftigen Wiesenstreifens / Blühstreifens
(Einstufung als Intensivgrünland) im Bereich der Aufständungen zur Kompensation
der kleinflächigen Versiegelungen und Erhöhung der Struktur- und
Lebensraumvielfalt (Biodiversität), sowie zwei Blühstreifen, welche seitlich an dem
Fuß- und Radweg verlaufen und einer integrierten Baumreihe zwischen Fuß- und
Radweg und Landwirtschaftlicher Fläche.

Die Maßnahme nützt dem SG Arten und Biotope insgesamt und durch Aufbau von
differenzierten Säumen generell auch der ggf. beeinträchtigten Insektenfauna.

Die Versiegelung durch den Geh- und Radweg wird durch die positiven Wirkungen
von Blühstreifen mit Baumreihe kompensiert.

10.2.2 Eingrünungsmaßnahme 2 - Hecken- bzw. Feldgehölzstreifens

Die Beeinträchtigung von Blickbeziehungen vom Dorfgebiet bzw. Allgemeinen Wohngebiet („Alpenblicksiedlung“) her nach Norden / Nordosten kann durch den Aufbau eines von Nord nach Süd verlaufenden, möglichst differenzierten Hecke -/ Feldgehölzstreifens in Verbindung der beiden Feldgehölze kompensiert werden. Die Hecke führt insgesamt zu einer erheblichen Verbesserung der Flurdurchgliederung / Strukturanreicherung und Aufwertung des Landschaftsbildes (vgl. Zielaussagen in Kap. 3.6) Durch die Anordnung eines geschwungen und möglichst abwechslungsreich geführten Wiesenweges auf der Westseite des künftigen Hecken- / Feldgehölzstreifens kann auch die Wegeerschließung / Zugänglichkeit zu den Wegen am Rande des Gemeindegebietes für die Anwohner und damit die Erlebbarkeit / Nutzbarkeit des Raumes für die Wohnungsnahe Erholung. erheblich verbessert werden.

Durch den Aufbau des differenzierten Hecken-/ Feldgehölzstreifens, möglichst artenreichen Säumen und Staudenfluren, etc. ergeben sich auch erhebliche positive Auswirkungen hinsichtlich der SG des Naturhaushaltes, v.a. des SG Arten und Biotope, auch Boden und Wasser.

Die Maßnahme nützt dem SG Arten und Biotope insgesamt und durch Aufbau von differenzierten Säumen und Staudenfluren auch der ggf. beeinträchtigten Insektenfauna insgesamt, ggf. auch Einbau von Wechselkrötenlaichgewässern.

Hierfür ist eine Detailplanung und -abstimmung erforderlich.

Hierbei wird unterstellt, wenn die Staatsbetriebe hier einen Feldgehölzstreifen pflanzen, dass dieser mit Rückbau der Anlage nicht ebenfalls wieder beseitigt wird. Nachdem der Hecken-/ Feldgehölzstreifen dauerhaft angelegt werden soll, können sich die Staatsbetriebe damit ein „Ökokonto“ aufbauen, das ggf. für andere Projekte genutzt werden könnte.

XI Anlagenparameter

Anlagentyp	„Hochständer“	„Linear-Tracking“	„Vertikal“
Teilfläche	Nord-Ost	Süd	Nord-West
Ausrichtung der Solarmodule	Ost/West	Ost/West	Ost/West
Ausrichtung der Bewirtschaftungsreihen	Ost/West	Nord/Süd	Nord/Süd
Installierte Leistung	220 kWp	300 kWp	400 kWp
Achsabstände der Reihen	13,5 m	14,8 m bzw. 26,3 m	14 m bzw. 25 m
Flächenbedarf mit Vorgewende	Ca. 10.500 m ²	Ca. 15.000 m ²	Ca. 36.000 m ²
Flächenverlust durch Montagesystem	Ca. 140 m ²	Ca. 520 m ²	Ca. 220 m ² -
Biodiversitätsfläche	Ca. 390 m ²	Ca. 310 m ²	1100m ²
Bewirtschaftete Fläche	Ca. 10.000 m ² , 96,3 %	Ca. 14.600 m ² , 97,9 %	Ca. 34.900 m ² , 97,0%
PV- Ertrag	Ca. 286.000 kWh/a	Ca. 390.000 kWh/a	Ca. 480.000 kWh/a
Spezifischer Flächenbedarf	Ca. 47 m ² /kWp	Ca. 50 m ² /kWp	Ca. 90 m ² /kWp
Stromertrag je Hektar	276.450 kWh/ha	262.250 kWh/ha	133.650 kWh/ha

XII VORRAUSSICHTLICHE AUSWIRKUNGEN

Es ist nicht zu erwarten, dass die Planung sich nachteilig auf die persönlichen Lebensumstände der in diesem Gebiet wohnenden oder arbeitenden Menschen auswirken wird.

XIII Verfahren

13.1 Aufstellungsbeschluss (§ 13 Abs. 1 BauGB)

Der Bau- und Umweltausschuss der Gemeinde Poing hat die Aufstellung des Bebauungsplans „Sonstiges Sondergebiet für Versuch/Forschung“ in seiner **Sitzung am 30.01.21** beschlossen.

Der Beschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

13.2 Billigungs- und Auslegungsbeschluss

Der Gemeinderat Poing hat den Entwurf vom und die Begründung vom in seiner Sitzung am gebilligt und die öffentliche Auslegung beschlossen.

13.3 frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit (§ 4 Abs. 1 BauGB) (§ 3 Abs. 1 BauGB)

Die von der Planung berührten Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom aufgefordert, zum Entwurf vom eine Stellungnahme abzugeben.

Die Bürger wurden am ortsüblich über das Vorhaben unterrichtet.

13.4 Auslegung des Planentwurfs (§ 3 Abs. 2 BauGB)

Der Entwurf vom wurde mit Begründung in der Zeit vom bis im Rathaus der Gemeinde Poing öffentlich ausgelegt. Ort und Zeit der Auslegung sind am ortsüblich bekannt gemacht worden. Die vorgebrachten Anregungen hat der Gemeinderat Poing in seiner Sitzung am geprüft.

13.5 Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)

Der Gemeinderat hat amden Bebauungsplan i.d.F. vom als Satzung beschlossen und die Begründung hierzu gebilligt.

Ausgefertigt:

Poing, den

.....
1.Bürgermeister

Planung:

hausfreunde – Architekten PartG mbB
studio 1: Lindental 42, 94032 Passau, Tel.: 0851-2259591
studio 2: Bahnhofstraße 15, 94469 Deggendorf, Tel.: 0991-3831099
studio 3: Augustinerplatz 3, 93047 Regensburg, Tel.:0941-58614480
Fax: 0321-21028735, Mail: mail@hausfreunde.eu

Bearbeitung:
Bebauungsplan

hausfreunde Architekten PartG mbB
Christian Zellner
Architekt, Dipl.-Ing. (FH),Dipl.-Ing. univ.

.....
Christian Zellner

Bearbeitung:
Landschaftspflegerischer Begleitplan

Büro Prof. Kagerer Landschaftsarchitekten
GmbH
Werner Gruber
Landschaftsarchitekt

.....
Werner Gruber

Anerkannt und ausgefertigt:

Poing,

.....
1. Bürgermeister

XIV ANLAGEN

14.1 Umweltbericht 56 Seiten

**14.2 Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen
artenschutzrechtlichen Prüfung (saP); 24 Seiten**