

**Stadt Pocking
Landkreis Passau / Regierungsbezirk Niederbayern**

B E B A U U N G S – U N D G R Ü N O R D N U N G S P L A N

U M W E L T B E R I C H T

Sondergebiet

S O L A R P A R K E G G E R S H A M

Entwurf § 4 Abs. 3, § 3 Abs. 1 BauGB

**Auftraggeber / Bauherr:
Josef Loher
94090 Pocking, Eggersham 11a
Tel.: 08531 / 41410**

**Planungsbüros:
Hochbau Konrad Stang
94060 Pocking, Egerlandstraße 10
Tel: 08531 / 12279 – Fax: 13285
e- mail: bautechnik-stang@t-online.de**



Albert Krah, Diplomegeograph
94060 Pocking, Tettenweiserstraße 1
Tel: 08531 / 41281 Fax: 08531/317 523
e-mail: mail@albert-krah.de

Stand: Februar 2012

Geändert: März 2012

Inhalt :**A) BEGRÜNDUNG**

- 1. Planungsanlass / Projektbeteiligte**
- 2. Beschreibung des Planungsgebietes**
 - 2.1 Raumstruktur / Topographische Verhältnisse
 - 2.2 Nutzung / Abgrenzung des Planungsgebietes
- 3. Projektbeschreibung**
 - 3.1 Technische Beschreibung
 - 3.2 Erschließung
 - 3.3 Eingrünung
- 4. Planungsrechtliche Voraussetzungen**
 - 4.1 EEG - Novelle vom 11.08.2010
 - 4.2 Bauleitplanung

**B) UMWELTBERICHT nach § 2 Abs.4 und § 2a BauGB
UND NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG**

- 1. Beschreibung des Vorhabens**
- 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**
 - 2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume
 - 2.2 Schutzgut Boden und Wasser
 - 2.3 Schutzgut Klima und Luft
 - 2.4 Schutzgut Landschaft
 - 2.5 Schutzgut Kultur- und Sachgüter
 - 2.6 Schutzgut Mensch
- 3. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**
 - 3.1 Erfassung und Ausgestaltung der geplanten Bebauung/Auswirkungen des Eingriffs
 - 3.2 Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsfläche
 - 3.3 Auswahl der Ausgleichsflächen und naturschutzfachliche Maßnahmen
 - 3.4 Flächenzusammenstellung

Festsetzungen durch Zeichen und Text

1. Festsetzungen Bebauungsplan
2. Festsetzungen Grünordnungsplan

ANLAGEN

Ausschnitt Topographische Karte 1 : 25.000
Literatur / Quellen

PLAN

Bebauungs- und Grünordnungsplan „Solarpark Eggersham“
mit Festsetzungen durch Zeichen und Text und ökologischer Ausgleichsfläche

A) BEGRÜNDUNG

1) Planungsanlass / Projektbeteiligte

Herr Josef Loher aus 94060 Pocking / Eggersham plant auf seinem ca. 38.000 qm großen Grundstück mit der Flurnummer 169 / Gemarkung Kühnham, einen Solarpark mit einer installierten Leistung von ca. 1.400 Kwp zu errichten, wobei die eigentliche Aufstell- bzw. Eingriffsfläche etwa 20.500 qm beträgt.

Die Anlage soll von der Firma Stefan Gerauer, Pocking / Oberindling, errichtet werden; die Fertigstellung des Solarparks ist noch im Jahre 2012 vorgesehen.

2) Beschreibung des Planungsgebietes

2.1 Raumstruktur / Topographische Verhältnisse

Die Stadt Pocking gehört zur Planungsregion 12 (Donau-Wald) und wurde gemeinsam mit der Nachbargemeinde Ruhstorf als Mittelzentrum eingestuft.

Das Planungsgebiet ist der naturräumlichen Haupteinheit „Unteres Inntal“ (054 nach Meynen und Schmithüsen) bzw. der Untereinheit „Rottal“ (054 - C nach Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Passau) zuzuordnen.

Das Planungsgebiet weist eine Neigung von Süd (ca. 337 m.ü. NN) nach Nord (ca. 332 m.ü.NN) zum Tal der Rott hin auf; das Gefälle beträgt etwa 3,5 % (Anlage Topographische Karte).

2.2 Nutzung / Abgrenzung des Planungsgebietes

Der geplante Solarpark liegt – mit einem Abstand von jeweils ca. 480 m - zwischen den Ortsteilen Kühnham im Westen und Eggersham im Osten und wird zurzeit landwirtschaftlich genutzt (Maisanbau).

Innerhalb des Planungsgebietes verlaufen keine Freileitungen oder Erdkabel.

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes umfasst eine Fläche von etwa 3,8 ha und wird wie folgt begrenzt:

Norden: Bahnlinie „Rottalbahn“

Osten: Landwirtschaftliche Nutzfläche

Süden: Feldweg bzw. Landwirtschaftliche Nutzfläche

Westen: Waldgebiet / Bach

3) Projektbeschreibung

3.1 Technische Beschreibung

Bei der geplanten Solaranlage wird das Sonnenlicht direkt in elektrischen Strom umgewandelt, dabei kommen Module in polykristalliner Ausführung zum Einsatz. Die Photovoltaikanlage kann nahezu wartungsfrei betrieben werden.

Die Solarmodule werden auf Trägerkonstruktionen aus Metall montiert, die nach Süden ausgerichtet sind. Die Höhe der Aufständerung beträgt maximal 3,5 m. Die Neigung der Modultische liegt bei 30°, wobei sie variabel eingestellt werden kann. Die Unterkante der Modultische liegt bei ca. 0,8 m. Die Fundierung erfolgt mittels Erdrammen (keine Bodenversiegelung).

Es kommt ein Zentralwechselrichter des Typs SMA zum Einsatz, der zusammen mit einem Trafo in einem Häuschen untergebracht werden soll. Dieses, sowie die Übergabestation, werden an in der Verlängerung der westlichen Grundstücksgrenze, Flur-Nr. 171, Gemarkung Kühnham, errichtet. Hier erfolgt auch eine Zufahrt über den bestehenden Feldweg.

3.2 Erschließung

Die Erschließung des Solarparks erfolgt über die Kreisstraße PA 64, den Ortsteil Eggersham bzw. über den bestehenden Feldweg.

Diese Zufahrt wird im konkreten Fall für ausreichend erachtet. Die hauptsächliche Inanspruchnahme ist nur während der Errichtung des Solarparks gegeben. Falls der Feldweg während der Errichtung des Solarparks in Mitleidenschaft gezogen wird, ist dieser nach Abschluss der Arbeiten in Absprache mit der Stadt Pocking wieder herzustellen.

Wasser Zu- oder Abläufe werden nicht benötigt. Das Regenwasser kann wie bisher auf dem Gelände versickern.

Das Solarfeld wird mit einem verstärkten Maschendrahtzaun in einer Höhe von 2,5 Metern inklusive Übersteigschutz gesichert. Um eine Durchlässigkeit für z.B. Niederwild zu gewährleisten soll eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm bestehen.

3.3 Eingrünung

Der geplante Solarpark wird im Norden, Osten, Süden und Westen eingrünnt – es werden 2 bis 3 - reihige Hecken mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation gepflanzt.

Im Westen, zum bestehenden Waldgebiet hin, ist die Ausgleichsfläche vorgesehen – hier erfolgt eine zusätzliche Aufwertung in Form von Feldgehölzen.

Am südlichen Rand des Solarparks, parallel zum Feldweg, soll eine intensive Eingrünung entlang des Zaunes mit Wildem Wein, Kletterrosen und Geißblatt (immergrün) erfolgen – vor allem in diesem Bereich werden zusätzlich die bestehenden Ackerflächen in extensive Wiesen umgewandelt.

Die Randbegrünungs- und Wiesenflächen (ohne Ausgleichsfläche) am geplanten Solarpark Eggersham nehmen insgesamt eine Fläche von ca.13.400 qm ein; dies entspricht einem Grünanteil von etwa 35 %.

4. Planungsrechtliche Voraussetzungen

4.1 EEG - Novelle vom 11.08.2010

Aufgrund der EEG - Novelle vom 11.08.2010 wird eine Einspeisevergütung nunmehr neu für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf auto- und eisenbahnnahen Flächen gewährt. Damit soll eine Zerschneidung von (weitgehend ungestörter) Landschaft vermieden werden. Dies ist dahingehend zu interpretieren, dass Freiflächen - Photovoltaikanlagen in einem eng begrenzten Korridor von 110 m beidseits der Autobahn- oder Eisenbahntrasse angesichts der Vorbelastung der Flächen möglich sind.

Voraussetzung ist, dass sich die Anlage im Geltungsbereich eines Bebauungsplans befindet.

4.2 Bauleitplanung

Die Stadt Pocking hat am 16.11.2011 den Aufstellungsbeschluss für die Erstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „Solarpark Eggersham“ gefasst.

Zugleich soll der Landschafts- und Flächennutzungsplan mit Deckblatt Nr. 46 geändert werden.

Im Landschafts- und Flächennutzungsplan der Stadt Pocking ist das Planungsgebiet bisher als „Landwirtschaftliche Nutzfläche“ dargestellt.

Im Zuge der Flächennutzungsplanänderung, die im Rahmen des Parallelverfahrens (§ 8, Abs. 3 BauGB) durchgeführt wird, ist dieser Bereich als Sondergebiet „Solarpark“ nach § 11 BauNVO darzustellen. Auch werden die Randbegrünungen des Solarparks und die geplante Ausgleichsfläche in der vorbereitenden Bauleitplanung dargestellt.

B) UMWELTBERICHT nach § 2 Abs.4 und § 2a BauGB UND NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG

1. Beschreibung des Vorhabens

Eine Beschreibung des Vorhabens erfolgte in der Begründung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand

Bei der potentiellen natürlichen Vegetation im Planungsgebiet handelt es sich um das Pruno-Fraxinetum (Erlen-Eschen-Laubwald). Aktuell wird das Gebiet landwirtschaftlich (Maisanbau) genutzt.

Schutzgebiete oder Biotop entsprechend der amtlichen Kartierung sind im Planungsgebiet nicht verzeichnet. Auch nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Passau befinden sich im Planungsgebiet keine schützenswerten Strukturen.

Seitens der UNB wurde darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Planungsgebiet um ein mögliches Brutbiotop für Kiebitze handeln könnte; verschiedene Recherchen (Stadt Pocking, Anlieger) ergaben jedoch diesbezüglich keine Hinweise.

Das Planungsgebiet grenzt im Westen an eine Aufforstungsfläche (Baumhöhen ca. 25 m), die im FNP / LP der Stadt Pocking als „standortfremdes Pappelgehölz“ dargestellt ist; des weiteren ist in diesem Bereich als Kleinstruktur Nr. 67 eine Laubgehölzaufforstung verzeichnet.

Der im Grenzbereich verlaufende Bach - ein nicht ständig wasserführender Nebenarm des Kojmühler Baches - weist eine überwiegend durch natürliche Sukzession entstandene naturnahe Ufervegetation aus. Diese besteht aus Holunder, Hasel, Pfaffenhütchen, Weiden, Ahorn und Eichen.

Bewertung

Im Planungsgebiet befinden sich keine Vegetationsstrukturen, die einen Schutzstatus besitzen. Durch das Projekt kommt es weder zu einem Verlust an Lebensraum noch werden Flächen berührt, die in der Biotopkartierung erfasst sind, so dass keine für den Artenschutz relevanten Flächeneinheiten verloren gehen.

Die vorhandene bachbegleitende Vegetation bleibt erhalten. Durch die geplante Neuanlage von Hecken in den Randbereichen des Solarparks, durch die Anlage von naturnahen Wiesen und die Pflanzung von Feldgehölzen werden charakteristische Landschaftselemente in die ausgeräumten Lagen des Rottals eingebracht; die Arten- und Strukturvielfalt wird dadurch erhöht bzw. die Schaffung von Verbundsystemen ermöglicht.

Durch die Neuschaffung extensiver Wiesen sollen Bruthabitate für den Kiebitz geschaffen werden.

2.2 Schutzgut Boden und Wasser

Bestand

Im Rottal bildet sandig - schluffig - lehmiges Material aus Lößlehm und feinkörnigem Tertiärmaterial das Ausgangssubstrat für die Bodenbildung. Auf diesen Auelehmen haben sich braune, weitgehend carbonatfreie Auenböden entwickelt, die eine Mächtigkeit von z. T. über 1,5 m erreichen und die stellenweise sehr guten Ertragsleistung der Böden bedingen.

Die Rott hat Ihre Flussaue durch starke Schwebstoffführung und Sedimentation nach außen hydromorphologisch abgedichtet, so dass keine hydrographische Beeinflussung mit dem Grundwasserspiegel der Niederterrasse des Innerts besteht. In einer Tiefe ab 20 m werden im Rottal zahlreiche, schwefelwasserstoffreiche artesischen Brunnen gebohrt; im Planungsgebiet und dessen näherem Umfeld ist ein solches Vorkommen jedoch nicht bekannt.

Im westlichen Grenzbereich des Planungsgebiets verläuft ein nicht ständig wasserführender Nebenarm des Kojmühler Baches, der sich im Bereich der Anpflanzung nochmals verzweigt; im nordwestlichen Teil des Planungsgebietes unterquert der Bachlauf die Bahnlinie und ist im folgenden Streckenabschnitt verrohrt.

Bewertung

Durch den Bau der geplanten Solaranlage werden die natürlichen Bodenverhältnisse nur unwesentlich verändert. Durch den Wegfall des Maisanbaus und der Anlage von Hecken und naturnahen Wiesen wird die Erosion vermindert.

Die Verankerung der Modultische im Boden erfolgt mittels Rammen, wodurch keine zusätzliche Versiegelung erfolgt.

Die Unterkante der Modultische soll bei ca. 0,8 m liegen um Entwicklungsmöglichkeiten für die Vegetation zu ermöglichen.

Durch die geplante Solaranlage erfolgt nahezu kein Verlust des gewachsenen belebten Bodenkörpers - die Schutzfunktionen des Bodens, wie die Filterwirkung zum Schutz des Grundwassers vor Nähr- und Schadstoffeintrag sowie als Regulator des Regenwasserabflusses bleiben somit erhalten.

Eine direkte Beeinträchtigung von Gewässern bzw. Oberflächenwasser ist durch die geplante Solaranlage nicht gegeben.

Da das Regenwasser zwischen und unter den Modultischen ungehindert versickern kann, führt die geplante Solaranlage zu keinem partiellen Verlust der Grundwasserbildung auf diesen Flächen.

Für den Boden oder das Wasser gefährliche Schadstoffe oder nicht recyclebare Materialien werden bei der geplanten Solaranlage nicht eingesetzt.

2.3 Schutzgut Luft und Klima

Bestand

Das Klima des Unteren Rottals ist bereits deutlich kontinental getönt und weist große Temperaturunterschiede auf. Meist strengen, anhaltenden Wintern stehen gewitterreiche, mäßig heiße Sommer gegenüber. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 700 - 800 mm, wobei der regenreichste Monat der Juni ist.

Die mittlere Jahressumme der Globalstrahlung im Planungsgebiet liegt bei ca. 1120 kWh/qm (Horizontalwert).

Bewertung

Durch die Anlage selbst ergeben sich keine lokalklimatischen Veränderungen.

Die durch die Aufstellung der Solarmodule bedingten Veränderungen des Mikroklimas (Teilverschattung) sind mit dem Mikroklima einer Streuobstwiese vergleichbar und für die Entwicklung eines Arten- und Struktureichtums äußerst förderlich (Gutachten RWE).

Die Photovoltaikanlage an sich ist ein emissionsfreier Energieproduzent, wobei die Photovoltaik unter den regenerativen Energien langfristig die „größten Potentiale zur Stromerzeugung“ bietet (Teilraumgutachten Landkreis Passau).

Auch entspricht eine Solaranlage den Vorstellungen von Nachhaltigkeit; sie trägt erheblich dazu bei, die Schadstoffemissionen zu mindern und die Veränderungen des Klimas und die knapper werdenden Ressourcen zu berücksichtigen.

Die jährliche CO₂ - Einsparung entspricht dabei je 1 Hektar Solarfeld der CO₂-Leistung von 35 Hektar Waldfläche; bei einer geplanten Leistung von ca. 1400 KW erspart die Anlage der Umwelt jährlich ca. 1.400 Tonnen CO₂.

2.4 Schutzgut Landschaft

Bestand

Das Planungsgebiet weist eine Neigung von Süd (ca. 337 m.ü. NN) nach Nord (ca. 332 m.ü.NN) zum Tal der Rott hin auf; das Gefälle beträgt etwa 3,5 % (Anlage Topographische Karte).

Im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches verläuft die Rottalbahn, im südlichen Bereich in einem Abstand vom Planungsgebiet von ca. 250 m die Kreisstraße PA 64.

Durch die vorhandene Aufforstung im westlichen Bereich ergeben sich keine Blickachsen zum Ortsteil Kühnham.

Das Landschaftsbild ist durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung bestimmt; landschaftsgliedernde Vegetationselemente finden sich lediglich im Bereich des Kojmühler Baches.

Bewertung

Grundsätzlich erfolgt durch die geplante Solaranlage keine Veränderung der topographischen Verhältnisse; die Charakteristik der Landschaft bleibt unberührt.

Aufgrund der relativ geringen Höhenentwicklung der Solarmodule (max. 3,5 m), der vorhandenen Geländeneigung von Nord nach Süd und der vorgesehen Randeingrünungen wird der Solarpark weder von der Siedlungen Eggersham und Kühnham noch von der Kreisstraße aus einsehbar sein.

Durch das geplante Vorhaben wird das Landschaftsbild im Planungsgebiet nur unwesentlich beeinträchtigt; die durchzuführenden Eingrünungen stellen dagegen eine Bereicherung des Landschaftsbildes dar.

2.5 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand

Das jetzige Planungsgebiet ist seit jeher landwirtschaftliche Nutzfläche.

Kultur- und Sachgüter sind nicht vorhanden; In unmittelbarer Nähe befindet sich nördlich auf dem Grundstück Flur-Nr. 79 eine im Luftbild erkennbare Siedlung vor und frühgeschichtlicher Zeitstellung (D-2-7545-0082).

Bewertung

Durch das Vorhaben erfolgt ein Verlust an potentieller landwirtschaftlicher Produktionsfläche, der aufgrund der ausgeräumten Landschaft als nicht gravierend zu bewerten ist.

Im Planungsgebiet soll eine Solaranlage errichtet werden, was im Hinblick auf die immer größer werdende Bedeutung regenerativer Energien als positiv zu bewerten ist.

2.6 Schutzgut Mensch**Bestand**

Die Ortsteile Eggersham und Kühnham befinden sich jeweils ca. 480 m in östlicher bzw. westlicher Richtung vom Planungsgebiet entfernt.

Bewertung

Durch den Betrieb der Anlage wird es zu keinerlei Beeinträchtigungen durch Lärm oder anderen Belastungen kommen. Zwar entstehen an heißen Tagen Lüftungsgeräusche der Betriebsgebäude - diese befinden sich jedoch im Inneren des Solarfeldes und sind bereits nach einer Entfernung von 30 m nicht mehr wahrnehmbar.

Durch entsprechende Eingrünungen wird ein wirkungsvoller Sichtschutz zu den Ortschaften Kühnham und Eggersham hergestellt.

3. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Zur Ermittlung des Nachweises der erforderlichen Ausgleichsflächen wird im folgenden nach dem Leitfaden „für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ verfahren, d.h. es wird entsprechend dem Leitfaden (S.8, Abb. 3) in vier Arbeitsschritten (Regelverfahren) vorgegangen, wobei der Schritt 1, die Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen, bereits unter Punkt 2 erfolgte.

3.1 Erfassung und Ausgestaltung der geplanten Bebauung/Auswirkungen des Eingriffs

Die Beschreibung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft wird in der Regel aus dem Maß der baulichen Nutzung abgeleitet - da in diesem „Sondergebiet Solarpark“ bis auf die Errichtung kleinerer Nebengebäude keine Versiegelung der Flächen erfolgt, bleiben die Schutzfunktionen des Bodens erhalten.

Nach Realisierung des Vorhabens werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben.

Die vorhandenen geringfügigen Eingriffe in den Naturhaushalt werden im Rahmen dieser naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Bebauungs- und Grünordnungsplanverfahren durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

3.2 Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsflächen

Bezüglich der Eingriffsschwere ist das Planungsgebiet dem TYP A: Niederer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (GRZ unter 0,35) zuzuordnen.

Hinsichtlich der Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild ist das Gebiet in die Kategorie I: Gebiete geringer Bedeutung einzustufen.

Bei der Festlegung des Kompensationsfaktors ergibt sich entsprechend der Matrix ein Wert zwischen 0,2 und 0,5.

Da ökologisch wertvolle Hecken gepflanzt werden und eine räumlich wirkungsvolle Eingrünung des Solarparks geschaffen wird, wurde - in Abstimmung mit Frau Christiane Kotz von der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Passau - ein Kompensationsfaktor von 0,2 festgelegt.

3.3 Auswahl der Ausgleichsfläche und naturschutzfachliche Maßnahmen

Die Eingriffsfläche (Solarfeld), also der für die Berechnung der Ausgleichsflächen zugrunde liegende Bereich, nimmt eine Größe von 20.500 qm ein – der Umfang der erforderlichen Ausgleichsfläche beträgt bei einem Kompensationsfaktor von 0,2 demnach 4.100 qm.

Diese im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in die Bauleitplanung erforderliche Ausgleichsfläche wird auf der westlich gelegenen Teilfläche des Grundstücks mit der Flurnummer 169, Gemarkung Kühnham. angelegt; sie befindet sich somit innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungs- und Grünordnungsplanes und liegt in unmittelbarer Nachbarschaft des bestehenden Waldes bzw. des Bachlaufes.

Als naturschutzfachliche Maßnahme wird der bestehende Acker in eine extensive Wiese umgewandelt; des Weiteren werden in die Wiesenflächen Feldgehölze eingebracht (siehe Festsetzungen).

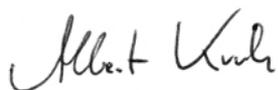
Für diese durchzuführenden Maßnahmen wird ein Anerkennungsfaktor von 1,0 gewährt, so dass eine Ausgleichsfläche mit einer Größe von 4.100 qm anzulegen ist (siehe nachfolgende Flächenzusammenstellung).

Die Ausgleichsfläche ist durch Grundbucheintrag zu sichern.

3.4 Flächenzusammenstellung

(ca. Flächen)

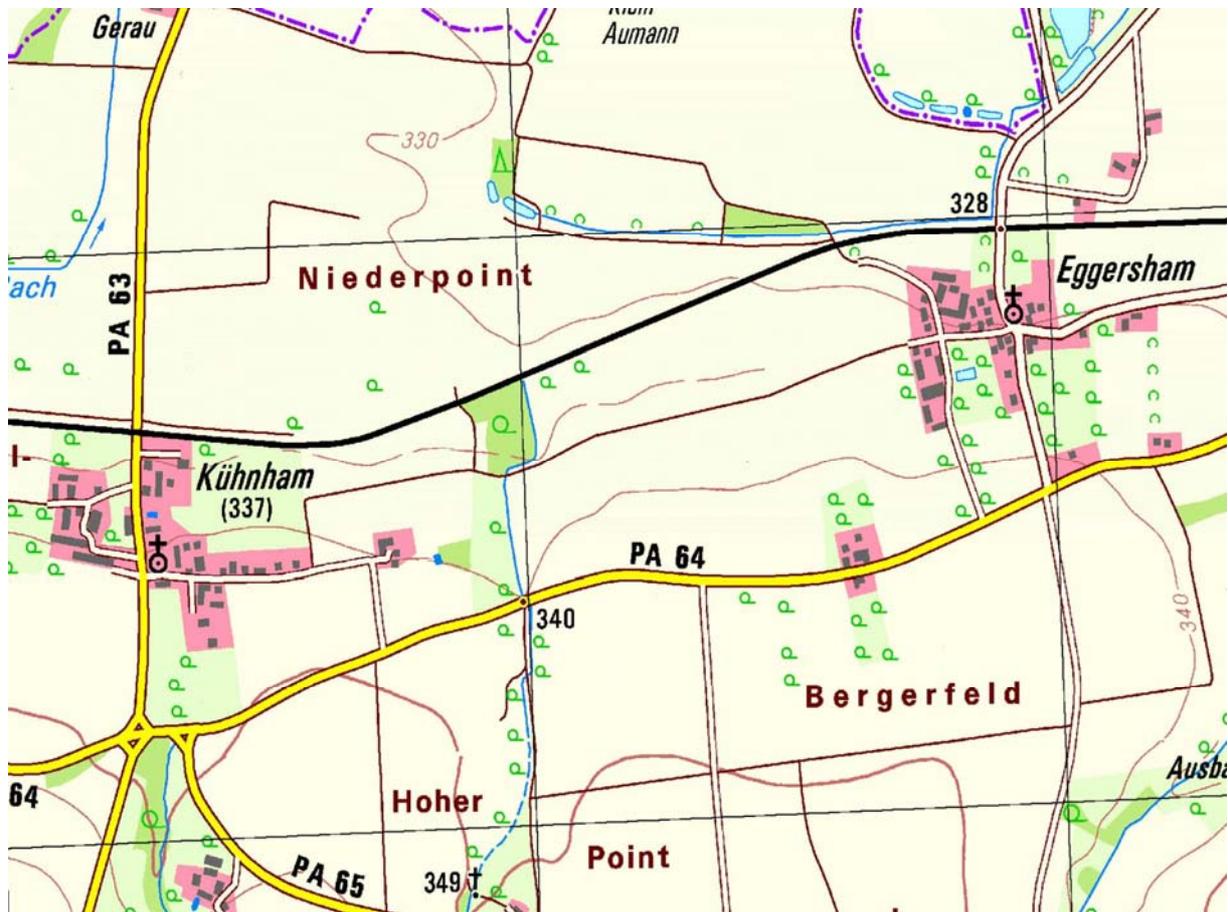
Fläche Geltungsbereich BP / GOP:		38.000 qm
Davon Eingriffsfläche:		20.500 qm (ca.54 %)
Solarfeld	20.200 qm	
Trafo- Nebengebäude:	300 qm	
Davon Ausgleichsfläche:		4.100 qm (ca.11 % bzw.
(Acker zu Wiese mit Feldgehölzen)		20 % der Eingriffsfläche)
Davon Eingrünung:		13.400 qm (ca. 35 %)
Randeingrünung Hecken	6.200 qm	
Wiesenflächen	7.200 qm	



(Albert Krah)
Planungsbüro

ANHANG

Ausschnitt TK 25 (unmaßstäblich)

**Literatur / Quellen**

- Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Passau, 1990
 Biotopkartierung Bayern, 1987
 Deutscher Wetterdienst, Angaben zur Globalstrahlung, 2004
 Deutscher Wetterdienst in der US-Zone: Klimaatlas von Bayern, 1952
 Engels, K.: Einwirkung von Photovoltaikanlagen auf die Vegetation am Beispiel Kobern-Gondorf und Neurather See, 1995
 Fehn, H.: Isar-Inn-Schotterplatten, 1952
 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan Stadt Pocking, 1996
 Gerauer - Solar, Pocking, Oberindling 2012
 Kotz, Christiane, Besprechung
 Krah, A.: Solarpark Pocking; Unterlagen zum Raumordnungsverfahren / Umweltverträglichkeitsprüfung
 Krah, A.: Bebauungs- und Grünordnungsplan Solarpark Pocking, Begründung 2005
 Krah, A.: Bebauungs- und Grünordnungsplan Solarpark Prenzing, Begründung 2009
 Landesentwicklungsprogramm Bayern, 2006
 Meynen, E./ Schmithüsen, J.: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 1953
 Regionalplan Region Donau-Wald, 2006
 Stadt Pocking, Bauherr, Anlieger Kühnham und Eggersham
 Schausten, H.: Zoologische Artenlisten und Erhebungen von 1989 bis 1998
 Teggers-Junge, S.: Biotopentwicklung in der Photovoltaikanlage Kobern-Gondorf – Eine Bestandsaufnahme nach 10 Jahren Betrieb, interner Bericht, RWE Energie, 1998
 Teggers-Junge, S.: Schattendasein und Flächenversiegelung durch Photovoltaikanlagen? RWE Energie AG, o.J
 Teilraumgutachten Landkreis Passau, 2004

Bebauungs- und Grünordnungsplan - Festsetzungen durch Text und Zeichen

1. Bebauungsplan

1.1 Art der baulichen Nutzung

1.1.1 Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11, Abs.2 BauNVO

1.1.2 Zweckbestimmung

Die Zweckbestimmung des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes liegt in der Errichtung eines Solarparks. Zulässig sind Maßnahmen, Nutzungen und Einrichtungen, die für die Errichtung und den Unterhalt eines Solarparks notwendig und erforderlich sind (z.B. Gebäude für Versorgungseinrichtungen, Zufahrten, Kabeltrassen, Stellplätze).

1.1.3 Baurecht

Das Baurecht ist zunächst auf maximal 21 Jahre bzw. auf die Lebensdauer der jetzt installierten Modulgeneration beschränkt. Nach endgültiger Aufgabe der Photovoltaiknutzung sind alle Anlagenteile und Betriebsgebäude abzubauen und der ursprüngliche Zustand des Geländes wiederherzustellen. Eine eventuelle Erneuerung bzw. Weiternutzung der Anlage nach Ablauf der Nutzungsdauer ist nur mit Zustimmung der Stadt Pocking zulässig.

1.2 Maß der baulichen Nutzung, Baugrenzen

GRZ: maximal 0,3

Errichtung von Solarmodulen in mehrreihiger Aufstellung,

Neigung Module: maximal ca. 30 °

Maximale Höhe: ca. 3,5 m

1.3 Gestaltung baulicher Anlagen

Die Versorgungsgebäude sind in die Landschaft einzubinden (z.B. Gestaltung mit Kletterpflanzen, Dachbegrünung) und auch außerhalb der Baugrenze für Solarmodule zulässig.

1.4 Verkehr

1.1.4 Erschließung

Die Erschließung des Solarparks erfolgt über den öffentlichen Feld- und Waldweg Fl. Nr. 13, Gemarkung Kühnham.

1.4.2 Stellplätze / Zufahrten

Bei der Anlage von Stellplätzen / Zufahrten hat die Gestaltung mit wasserdurchlässigen Belägen zu erfolgen. Zulässig sind Natur- oder Betonsteinpflaster auf Kiesbett mit wasserdurchlässigen Fugen, Schotterrasen oder Mineralbeton.

1.5 Einzäunung

Geplanter Maschendrahtzaun mit einer Bodenfreiheit mindestens 15 cm, Höhe incl. 3 Reihen Übersteigschutz 2,5 m. Der Abstand zum äußeren Fahrbahnrand der Kreisstraße PA 62 beträgt mindestens 15 m.

1.6 Oberflächenwasser

Oberflächenwasser aller Art (z.B. von Dächern und Zufahrten) darf nicht auf öffentliche Straßen bzw. in die Straßenentwässerungsanlage abgeleitet werden.

1.7 Festsetzung Grünordnungsplan (s.u. Punkt 2)

Um die Auflagen nach dem Grünordnungsplan oder einem noch zu erstellenden Baugenehmigungsbescheid bzgl. der Bepflanzung und Gestaltung bzw. Lage der Ausgleichsfläche zu gewährleisten ist eine vom Antragsteller zu erbringende Sicherheitsleistung durch Stellung einer Kautions- oder Vorlage einer selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Bank in Höhe von 6.000,-- € zu leisten.

Auflagen Träger öffentlicher Belange:

- Landesamt für Denkmalpflege
Wie bereits unter Punkt 2.5 im Umweltbericht dargestellt, kann es sein, dass sich die erkannte Siedlung in das Grundstück Flur – Nr. 169 hinein erstreckt. Sollten im Zuge von Erdarbeiten Bodendenkmäler zu Tage treten sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege bzw. dem Kreisarchäologen beim Landratsamt Passau zu melden.
- Wasserwirtschaftsamt
Um die ordnungsgemäße Unterhaltung des westlich angrenzenden Baches zu gewährleisten ist ein mind. 5 m breiter Uferstreifen von einer Einzäunung freizuhalten.
- Bundesbahn
Der BÜ in Bahn-km 34,478 ist technisch nicht gesichert. Die erforderlichen Sichtflächen sind von jeglicher Sichtbehinderung freizuhalten. Der BÜ darf nur von land- und forstwirtschaftlichem Verkehr genutzt werden.
Die Zufahrt zum Solarpark hat ausschließlich über die Kreisstraße PA 64 bzw. angrenzende Feldwege zu erfolgen.
Abstand und Art der Bepflanzung müssen so gewählt werden, dass diese bei Windbruch nicht auf die Gleisanlage fallen können. Der Abstand ergibt sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitsabstand von 2,5 m.

Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück breitflächig zu versickern.
Bei nachteiligen Auswirkungen auf andere Grundstücke bleiben geeignete Abhilfemaßnahmen (z.B. Rückhaltung) vorbehalten.

2. Grünordnungsplan

(mit Ausgleichsfläche und erweiterten Festsetzungen zur Freiflächengestaltung und zu naturschutzfachlichen Maßnahmen)

2.1 Bereiche Ausgleichsfläche

2.1.1 Größe der Ausgleichsfläche

Der Ausgleichsflächenbedarf liegt bei 4.100 qm; der Anerkennungsfaktor beträgt 1,0.

2.1.2 Lage und Abgrenzung der Ausgleichsfläche

TTT Die Ausgleichsfläche liegt auf einer Teilfläche der Flurnummer 169 / Gemarkung Kühnham.

2.1.3 Nutzung der Ausgleichsfläche

Der Acker ist in eine naturnahe Wiese umzuwandeln. Zulässig ist die Pflanzung von Feldgehölzen, Obstbäumen sowie im Bereich des Bachlaufs die Anlage von Senken.

2.1.4 Fertigstellung

Die Ausgleichsfläche ist spätestens in der nach Baufertigstellung folgenden Pflanzzeit zu erstellen.

2.1.5 Sicherung

Die Ausgleichsfläche ist in der Natur dauerhaft kenntlich zu machen.
Der Vorhabensträger hat in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Monitoring durchzuführen.

2.1.6 Grunddienstbarkeit

Die Ausgleichsfläche ist durch Grundbucheintrag zu sichern. Ein Abdruck der Grunddienstbarkeit ist der Unteren Naturschutzbehörde zu überlassen.

2.1.7 Naturschutzfachliche Maßnahme Wiesenfläche

Ansaat: Die Wiesenansaat ist mit autochthonem Saatgut herzustellen (mit Herkunftsnachweis)

Pflegekonzept: Die Pflege der Wiesenfläche erfolgt durch zweimalige Mahd im Jahr, wobei der erste Schnitt nicht vor dem 15.Juli erfolgt.

Das Mähgut ist abzutransportieren.

2.1.8 Naturschutzfachliche Maßnahme Anlage von Seigen

Es sind 3 – 4 flache Seigen mit einer Fläche von jeweils mind. ca. 100 m² anzulegen (Abziehen von Oberboden).

2.2 Bereich Solarfeld

2.2.1 Wiesen / Solarfeld

Aussaart: Wiesenmischung mit autochthonem Saatgut (Herkunftsnachweis)

Pflege: In der Entwicklungspflege: mind. 2 malige Mahd im Jahr;

Der Streifen entlang des Zaunes ist öfter zu mähen

Ansonsten 1 malige Mahd im Jahr / nicht vor Mitte Juli

Schlegeln oder Mulchen ist nicht zulässig

Abstimmung: Die Maßnahmen sind mit dem Landschaftspflegeverband Passau und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen

2.2.2 Pflanzliste Hecken

Arten:

Heimische Sträucher entsprechend der potentiellen natürlichen Vegetation

Pflanzgut: autochthones Pflanzgut (mit Herkunftsnachweis)

Bevorzugt sollen folgende Sträucher verwendet werden

Artenliste:

CB Carpinus betulus Hainbuche
 RC Rhamnus carthartica Kreuzdorn
 CS Cornus sanguinea Roter Hartriegel
 SR Sambucus racemosa Roter Holunder
 SA Sambucus nigra Schwarzer Holunder
 LI Ligustrum vulgare Liguster
 EU Euonymus europaeus Pfaffenhütchen
 VI Viburnum opulus Gemeiner Schneeball
 MS Malus sylvestris Wildapfel
 RC Rosa canina Hundrose
 CS Cornus sanguinea Roter Hartriegel
 LO Lonicera xylosteum Rote Heckenkirsche
 AL Alnus glutinosa Schwarzerle
 SW Salix alba Silberweide
 PN Populus nigra Schwarzpappel

Qualifikation:

Höhe 60 - 100 cm

2.2.3 Pflanzschema 2-reihige Hecke

(Teilbereiche Nord und Süd)

CB CB CB RC RC RC SA SA SA CS CS CS SR SR SR LI LI LI
 LO LO LO CS CS CS RC RC RC MS MS MS VI VI VI EU EU EU

(Pflanzabstand: 1,2 bis 1,5 m – Reihenabstand: 0,8 m bis 1,0 m):

Das Pflanzschema ist alle 22 m zu wiederholen; die Artenzusammensetzung kann entsprechend oben aufgeführter Artenliste variiert werden.

Gesamtzahl Sträucher: ca. 550

2.2.4 Pflanzschema 3 - reihige Hecke

(Teilbereiche West und Ost)

EU EU EU VI VI VI MS MS MS RC RC RC CS CS CS LO LO LO
 CB CB CB RC RC RC SA SA SA CS CS CS SR SR SR LI LI LI
 LO LO LO CS CS CS RC RC RC MS MS MS VI VI VI EU EU EU

(Pflanzabstand: 1,2 bis 1,5 m – Reihenabstand: 0,8 m bis 1,0 m)

Das Pflanzschema ist alle 22 m zu wiederholen; die Artenzusammensetzung kann entsprechend oben aufgeführter Artenliste variiert werden.

Gesamtzahl Sträucher: ca. 550

2.2.5 Pflege / Herkunftsnachweis

Die festgesetzten Gehölzpflanzungen sind pfleglich heranzuziehen und in ihrer natürlichen Entwicklung zu fördern und zu erhalten.

Bei Ausfall sind sie durch gleichartige und gleichwertige zu ersetzen.

Die Verwendung von Düngermittel und Pflanzenschutzmittel ist nicht erlaubt.

Saum: beidseitig der Hecken ist jeweils ein 2 -3 m breiter Saum zu erhalten; dieser ist durch einmalige Mahd / Jahr auszumagern (Mahd nicht vor Mitte Juli) .

Zur Vermeidung einer Verschattung der Anlage ist ein Heckenschnitt zur Höhenbegrenzung (min: 3,5 m) der Pflanzungen zulässig.

Für das autochthone Pflanz- und Saatgut ist, nach Absprachen mit der Unteren Naturschutzbehörde oder dem Landschaftspflegeverband, ein Herkunftsnachweis zu erbringen.

2.3 Schutz von Wasser, Boden und Landschaft

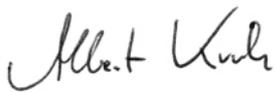
2.3.1 Das Gelände soll in seinem natürlichen Verlauf erhalten bleiben. Abgrabungen und Aufschüttungen sind lediglich zulässig, wenn sie aus erschließungs- bzw. sicherheitstechnischen Gründen oder für die Gestaltung eines naturnahen und artgerechten Lebensraumes erforderlich sind.

2.3.2 Nach endgültiger Aufgabe der Photovoltaiknutzung sind alle Anlagenteile und Betriebsgebäude abzubauen und der ursprüngliche Zustand des Geländes wiederherzustellen.

2.3.3 Bei der Anlage von Stellplätzen / Zufahrten hat die Gestaltung mit wasserdurchlässigen Belägen zu erfolgen. Zulässig sind Natur- oder Betonsteinpflaster auf Kiesbett mit wasserdurchlässigen Fugen, Schotterrasen oder Mineralbeton.

- 2.3.4** Zulässig ist Maschendrahtzaun mit einer Bodenfreiheit von mindestens 15 cm, Höhe incl. 3 Reihen Übersteigschutz 2,5 m.
- 2.3.5** Die Versorgungsgebäude sind in die Landschaft einzubinden (Gestaltung mit Rank- und Kletterpflanzen z.B. Wilder Wein, Kletterrosen, Geißblatt).

Planungsbüro, März 2012

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Albert Krahl'.

(Albert Krahl)