

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit
integriertem Grünordnungsplan
„SO Solarpark - Breitfeld“**



Gemeinde Aholming
Landkreis Deggendorf
Regierungsbezirk Niederbayern

Fassung vom 10.05.2010

Inhalt

1.	Anlass und Ziel der Bebauungsplanänderung.....	4
1.1	Anlass der Änderung.....	4
1.2	Städtebauliches Ziel der Planung.....	4
2.	Planungen und Gegebenheiten.....	5
2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	5
2.2	Bauweise	5
2.3	Sondernutzungen	5
2.4	Verkehr	5
2.5	Einspeisung	5
3.	Kosten und Nachfolgelasten.....	5
4.	Umweltbericht	6
4.1	Einleitung.....	6
4.1.1	Rechtliche Grundlagen	6
4.1.2	Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes	6
4.1.3	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes.....	6
4.1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	7
4.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	8
4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	11
4.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	11
4.4.1	Vermeidung und Verringerung	11
4.4.2	Ausgleich	11
4.5	Alternative Planungsmöglichkeiten	12
4.6	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ...	12
4.7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	12
4.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	13
5.	Textliche Festsetzungen.....	14
5.1	Größe der Baugrundstücke und Nutzungen	14
5.2	Bauweise	14
5.3	Abstandsflächen	14
5.4	Gestaltung der baulichen Anlagen.....	14
5.5	Garagen und Nebengebäude	14

5.6	Einfriedungen	14
5.7	Grünordnung.....	15
5.7.1	Wiesenansaat im Bereich der Photovoltaikanlage	15
5.7.2	Ansaat eines Saumes	15
5.7.3	Gehölzpflanzungen.....	15
5.7.4	Ausgleichsmaßnahmen	16
5.8	Elektrische Leitungen.....	16
5.9	Zeitliche Begrenzung der Nutzung und Festsetzung der Folgenutzung	17
5.10	Blendwirkung, elektromagnetische Felder.....	17
5.11	Flurschäden	17
6.	Textliche Hinweise.....	17
6.1	Landwirtschaft.....	17

ANHANG

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
„SO Solarpark - Breiffeld“

1. Anlass und Ziel der Bebauungsplanänderung

1.1 Anlass der Änderung

Die Gemeinde Aholming hat am 10.02.2010 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Solarpark – Breiffeld“ aufzustellen.

Er umfasst Teilflächen der folgenden Flurnummern, Gemarkung Aholming:

Fl.Nr. 3086/4 mit 31.115 m²

Fl.Nr. 3086/7 mit 10.250 m²

Fl.Nr. 3086/8 mit 73.364 m²

Es ist eine kombinierte Bauweise vorgesehen:

Im westlichen Abschnitt (Wald auf der Westseite) ist eine feste Aufständerung mit 7.944 Modulen zu je 230 Wp vorgesehen. Damit ist eine Leistung von 1.827 kWp möglich.

Im östlichen Abschnitt ist eine nachgeführte Anlage mit 284 Trackern und einer Leistung von 1.045 kWp eingeplant.

Die Gesamtleistung der Anlage liegt bei 2,87 MWp.

1.2 Städtebauliches Ziel der Planung

Die Gemeinde Aholming unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet. Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Relativ ebenes Grundstück bzw. solartechnisch geeignete Neigung
- Kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück
- Räumliche Anbindung an eine Siedlungseinheit

Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit (25 - 30 Jahre), danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart und im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 2 mit Festlegung der Folgenutzung festgesetzt.

2. Planungen und Gegebenheiten

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Sondergebiet „für Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergien)“ gemäß § 11, Abs. 2 BauNVO.

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer GRZ von 0,25 festgesetzt.

2.2 Bauweise

Es ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen auf Schraubfundamenten sowie nachgeführte Module auf sog. Trackern vorgesehen. Die max. Modulhöhe beträgt 3 m, die Ausrichtung erfolgt nach Süden.

2.3 Sondernutzungen

Photovoltaikanlagen und die, dieser Nutzung dienenden untergeordneten Gebäude.

2.4 Verkehr

Die Erschließung erfolgt über die Staatsstrasse St 2124 und einen Feldweg.

2.5 Einspeisung

Der Einspeisepunkt wird vermutlich eine in der Nähe neben dem Feldweg liegende Trafostation sein. Genaueres regelt E.On Bayern.

3. Kosten und Nachfolgelasten

Sämtliche Kosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und -betreiber getragen.

Der Marktgemeinde Fürstencell entstehen durch die Verwirklichung des Sondergebietes keine Folgekosten.

4. Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.7.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

4.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Die vom Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „SO Solarpark - Breiffeld“ betroffene Fläche befindet sich westlich der Ortschaft Breiffeld.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 9,3 ha und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Die Fläche befindet sich westlich der Ortschaft Breiffeld hinter dem Gewerbebetrieb Pfefferl. Nördlich, östlich und südlich grenzen Ackerflächen an. Am Westrand grenzt der Auwaldgürtel der Isaraue an.

4.1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Vorgesehen ist die Errichtung von festaufgeständerten Reihen mit 7.944 Modulen mit jeweils 230 Wp. Die Leistung der festaufgeständerten Anlage beträgt 1.827 kWp. Der Reihenabstand beträgt 8,58 m und der Aufstellwinkel 30°.

Im Bereich der nachgeführten Anlage sollen 284 Tracker mit jeweils 3,68 kWp errichtet werden. Die Leistung der nachgeführten Anlage beträgt 1.045 kWp. Der Reihenabstand beträgt 10,30 m und der Aufstellwinkel 38°.

Der Verschattungswinkel beträgt 18° und die Modulfläche 18.154 m².

Das Wechselrichterhaus kann frei innerhalb der Baugrenzen aufgestellt werden. Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Größe des Baufeldes (Fläche innerhalb der Baugrenze) ist mit ca. 69.000 m² festgesetzt. Diese Fläche wird als Wiese angesät und durch 2-schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung bzw. alternativ durch Beweidung extensiv gepflegt.

Die Erschließung erfolgt von der Südseite über den angrenzenden Feldweg.

4.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung, die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

- Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:
- im Bundesanzeiger gemäß § 19a Abs. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 13 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von dem Buchstaben a erfasst
- Nationalparke gemäß § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits vom Buchstaben a erfasst
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 14a und 15 des Bundesnaturschutzgesetzes
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 20 c des Bundesnaturschutzgesetzes
- Wasserschutzgebiete gemäß § 19 des Wasserhaushaltsgesetzes oder nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 32 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr.2 und 5 des Raumordnungsgesetzes
- in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert.

4.2 **Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

A. Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die Fläche grenzt an den gewerblichen Betrieb Pfefferl an. Gewisse Vorbelastungen durch Lärm sind vorhanden.

Das Gebiet ist für die Naherholung nicht durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen, allerdings verläuft am Westrand zum angrenzenden Auwald ein Feldweg, der für die naturbezogene Erholung genutzt wird.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für die umliegenden Ortschaften.

Eventuelle Blendwirkungen sind durch die Verwendung blendfreier Module nicht zu erwarten. Ev. Strahlungsbelastung ist durch die Lage des Wechselrichterhauses weit außerhalb der Ortschaft Breiffeld nicht zu erwarten.

Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig.

Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt. Außerdem wird die Ausgleichsfläche an den Westrand vor den Auwaldgürtel gelegt.

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

B. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Die Fläche wird momentan intensiv als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt. Entlang des auf der Südseite befindlichen Feldweges befinden sich zwei alte Eichen, die unbedingt zu erhalten sind. Der am Westrand angrenzende Auwald gehört zum Landschaftsschutzgebiet „Untere Isar“. Der Wald ist außerdem biotopkartiert (7243-0013-028). Es handelt sich v.a. um einen Hybridpappelbestand.

Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlage führt zum Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf dieser Fläche eine Wiesenansaat und Gehölzpflanzungen eingebracht und auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet.

Gehölze werden nicht gerodet. Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der bestehenden Vegetation nicht zu erwarten.

Während der Bauphase sind potentielle Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der kurzen Bauzeit von 1-2 Monaten wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da die Tiere auf benachbarte Grundstücke ausweichen können. Die Bodenabstände der umschließenden Zäune ermöglichen die spätere Nutzung der Anlage durch das Niederwild.

Eingrünung und Neupflanzungen der Sondergebietsfläche sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Durch die vorgesehene Ausgleichsfläche in Form des Aufbaues eines Waldmantels soll ein naturnaher Waldrand ausgebildet werden.

Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

C. Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der geologische Untergrund ist Schotter, alt- bis mittelholozän und sandiger Kies. Der Boden ist laut Konzeptbodenkarte ein Gley-Pararendzina und Pararendzina-Gley, tiefreichend humos, aus Flussmergel über carbonatreichem Schotter, z.T. aus carbonathaltigen Tal- und Bachsedimenten.

Auswirkungen:

Die Modultische werden mit Schraubfundamenten gesetzt, wodurch eine Versiegelung des Bodens mit Betonfundamenten vermieden wird. Eine Überbauung von Boden erfolgt nur im Bereich des geplanten Wechselrichterhauses einschließlich einer geschotterten Zufahrt in einer Breite von ca. 3.5 m. Geländemodellierungen finden nicht statt.

Der Ackerboden kann sich 25 – 30 Jahre lang regenerieren und steht dann der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung.

Die Auswirkungen werden als positiv bis gering eingestuft.

D. Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Die nächsten Fließgewässer befinden sich innerhalb des Auwaldes. Es handelt sich um kleine Gräben, die Richtung Isar entwässern. Aufgrund der Isarnähe ist mit Grundwasserstand zu rechnen.

Auswirkungen:

Die Umwandlung von Acker in Grünland und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verringert die Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen. Die benachbarten Fließ- und Stillgewässer werden nicht beeinflusst.

Es ist somit mit keinen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

E. Schutzgut Klima

Beschreibung:

Der Geltungsbereich selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen, großvolumige Gehölze oder Vegetationsstrukturen fehlen. Der offene Boden mit seiner Ansaat von Nutzpflanzen trägt aber dennoch aufgrund von Wasserspeicher-, Verdunstungs- und Kühlungsfunktion positiv zum Kleinklima bei. Lokalklimatische Ausgleichsräume stellen aber die umliegenden Waldflächen dar.

Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten.

Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen. Lediglich durch den Schattenwurf der Paneele sind kleinräumige Veränderungen möglich.

Die Neupflanzungen tragen zur Verbesserung des Lokalklimas bei.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind somit als gering einzustufen.

F. Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt am südlichen Rande der naturräumlichen Einheit „Isarniederung“. Die Landschaft wird geprägt vom Übergang der geschotterten Niederterrassenplatte in den geschlossenen Auwaldgürtel der Isar. Die beiden alten Eichen sind markante Strukturen in der Landschaft.

Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen. Aufgrund der Vorbelastung des Landschaftsbildes durch den Gewerbebetrieb Pfefferl ist dies jedoch zu vernachlässigen.

Die vorgesehene randliche Eingrünung soll den Park in die Landschaft einbinden.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen.

G. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Bodendenkmäler sind in diesem Bereich nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Die Umwandlung in Grünland führt zum Verlust von Ackerboden für die befristete Zeitdauer.

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind als gering einzustufen.

H. Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

4.3 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären in diesem Fall etwas höher einzustufen.

4.4 **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

4.4.1 Vermeidung und Verringerung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

- Aufbau einer dreireihigen Heckenpflanzung umlaufend ums Planungsgebiet
- Wiesenansaat unter den Modultischen, extensiver Bewirtschaftung ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Ansaat eines Saumes außerhalb der Heckenpflanzung
- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
- Verwendung von Schraubfundamenten

4.4.2 Ausgleich

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird die Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Umweltministeriums herangezogen.

Der Bestand ist eine Ackerfläche, weshalb die Einstufung hinsichtlich **Arten- und Lebensräume** in **Kategorie I** erfolgt.

Das Schutzgut **Boden** wird in **Kategorie II** eingestuft, da es sich um einen Ackerboden geringer bis mittlerer Ertragsfähigkeit handelt.

Da keine Gewässer betroffen sind und zum Grundwasser keine Informationen vorliegen, kann hier keine Einstufung gemacht werden.

Das Schutzgut **Klima und Luft** wird in **Kategorie I** eingestuft, da die Fläche keine Bedeutung als lokalklimatische Ausgleichsfunktion hat.

Das Schutzgut **Landschaftsbild** wird in **Kategorie II** eingestuft, da es sich zwar um eine reich strukturierte Agrarlandschaft aber mit geringer Fernwirkung und bereits bestehender Vorbelastung durch den Gewerbebetrieb handelt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die überwiegenden Schutzgüter in keine oder **Kategorie I** einzuordnen sind.

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird das Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.11.2009 herangezogen. Der Ausgleichsfaktor ist demnach mit 0,2 anzusetzen.

Die Eingriffsfläche ist die Basisfläche (= eingezäunte Fläche) und entspricht dem Baufeld mit einer Größe von 69.826 m².

Der **Ausgleichsbedarf** berechnet sich demnach wie folgt:

$$69.000 \text{ m}^2 \times 0,2 = \mathbf{13.800 \text{ m}^2}$$

Der notwendige naturschutzfachliche Ausgleich wird über die Anlage eines Waldrandes, einer Obstwiese und einer Heckenpflanzung (10m Breite) mit einer Fläche von 13.911 m² erbracht. Es wird auf den Bebauungsplan und die textlichen Festsetzungen verwiesen.

Die 3 als Ausgleich für die Betriebsgarage auf Fl.Nr. 3075/1 noch zu pflanzenden Obstbäume werden auf der bereits bestehenden Obstwiese gepflanzt (→ Bebauungsplan).

4.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Überlegungen zu Standortalternativen werden im Rahmen des Umweltberichts zur Flächennutzungsplanänderung angestellt.

Planungsalternativen auf der Fläche wurden überlegt. Ursprünglich war eine reine Festaufständerung vorgesehen. Nach Verschattungs- und Wirtschaftlichkeitsberechnungen hat sich für eine kombinierte Anlage aus Festaufständerung und nachgeführten Modulen entschieden.

4.6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Donau-Wald, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Deggendorf zugrunde gelegt.

4.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Gehölzpflanzungen beschränken. Es wird vorgeschlagen, den Anwuchserfolg der Gehölze 4-5 Jahre nach der Pflanzung zu kontrollieren, um Ausfälle, z.B. durch unvorhergesehene Klimaextreme, durch Pflegemaßnahmen oder Ersatzpflanzungen zu kompensieren.

4.8 **Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Besondere Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie Gewässer sind nicht betroffen. Die Umwandlung in eine Photovoltaikanlage führt zum Verlust von wertvollem Ackerboden auf Zeit, andererseits kann der Boden in dieser Zeitspanne regenerieren. Aufgrund der Ausrichtung der Module ist von keinen bis geringen Blendwirkungen für den Menschen auszugehen. Anstehender Boden wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Die Schutzgüter Klima, Kultur- und Sachgüter werden nicht beeinträchtigt. Auch wenn keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben ist, soll mit den festgesetzten Bepflanzungen im Bebauungsplan die Anlage in die Landschaft eingebunden werden.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden ermittelt, die Ausgleichsflächen im Bebauungsplan festgesetzt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	gering
Boden	positiv bis gering
Wasser	keine
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	gering

5. Textliche Festsetzungen

5.1 Größe der Baugrundstücke und Nutzungen

- Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt 98.392 m²
- Die Grundflächenzahl beträgt 0,25
- Als Nutzung ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter sowie untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen festgelegt.
- Eingespeist wird vermutlich im direkt angrenzenden Trafohaus neben dem Feldweg.

5.2 Bauweise

Funktionsbedingt gemäß Plandarstellung

5.3 Abstandsflächen

Die Abstandsflächen regeln sich nach Art. 6 BayBO, soweit sich nicht aus den Festsetzungen andere Abstände ergeben.

5.4 Gestaltung der baulichen Anlagen

- Die Reihen der Photovoltaikanlage sind der natürlichen Hangbewegung anzupassen. Statt Betonfundamente sind nur Metallschraubfundamente zulässig.
- Die Gebäude für Wechselrichter und landschaftsgebunden zu gestalten und mit einem Flachdach oder Satteldach zu versehen. Die Firsthöhe darf nicht höher als 4,0 m sein.

5.5 Garagen und Nebengebäude

Entfällt

5.6 Einfriedungen

Zaunart:

Das Grundstück ist mit einem verzinkten Maschendrahtzaun plangemäß (innerhalb der Gehölzpflanzung) einzuzäunen. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 15 cm betragen.

Zaunhöhe:

Max. 2,0 m über Gelände.

Zauntore:

In Bauart der Zaunkonstruktion.

5.7 **Grünordnung**

5.7.1 Wiesenansaat im Bereich der Photovoltaikanlage

Im Bereich der Photovoltaikanlage ist auf dem Ackerstandort eine Grünlandansaat vorzunehmen. In den ersten 5 Jahren ist aufgrund des Nährstoffüberschusses der Ackerfläche eine 3-malige Mahd durchzuführen. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 2x pro Jahr reduziert werden. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf eine Düngung der Fläche ist zu verzichten. Alternativ kann eine Beweidung mit einer GV/ha 0,8-1,0 durchgeführt werden.

Sollte eine Beweidung in Erwägung gezogen werden, muss eine Beratung beim zuständigen Berater für Schafhaltung, Hr. Alexander Schwinghammer, Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landshut, Telefon 0871/603-190, durchgeführt werden.

5.7.2 Ansaat eines Saumes

Außerhalb der festgesetzten Heckenpflanzung ist auf einem 2m Abstandstreifen zu den Nachbargrundstücken ein Wiesensaum anzusäen. Der Saum soll einmal pro Jahr im Herbst gemäht werden. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf eine Düngung ist zu verzichten.

5.7.3 Gehölzpflanzungen

Die Anlage wird auf der Süd-, Ost-, Nord- und Westseite mit einer 3-reihigen Hecke aus einheimischen Sträuchern und einzelnen Bäumen eingegrünt. Der Pflanzabstand beträgt 1,5 x 1,5 m.

Zum Isarauwald soll eine Waldrand aufgebaut werden. Hier werden zusätzlich mind. 20% Baumanteil eingebracht.

Am nordöstlichen Rand wird eine Streuobstwiese angelegt. Auf der Fläche ist eine Grünlandansaat vorzunehmen und 5 Jahre abzumagern. Dazu ist die Fläche 3 mal jährlich zu mähen und das Mähgut abzutransportieren. Danach kann in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Ansaat von autochthonem Saatgut oder eine Mähgutübertragung durchgeführt werden.

Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung mit einem Wildschutzzaun zu versehen. Der Zaun ist zeitlich befristet bis der Bewuchs der Eingrünung eine erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat. Nach max. 7 Jahren verpflichtet sich der Betreiber den Wildschutzzaun zu entfernen.

Die Pflanzung ist spätestens in der Pflanzperiode nach Errichtung der Anlage fertigzustellen.

Die Heckenpflanzungen sind regelmäßig zurückzuschneiden, um Beeinträchtigungen angrenzender Grundstücke durch überhängende Zweige zu vermeiden.

Pflanzqualitäten

Bäume:	v. Heister, 100-150 cm
Obstbäume:	Hochstamm, 3xv, STU 12-14 cm
Sträucher:	v. Str, mind. 3-5 Triebe, 60-100 cm

Es sind Sträucher aus folgender Pflanzliste zu verwenden:

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Als Bäume sind folgende Arten zu verwenden:

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wild-Apfel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus domestica	Pflaume
Pyrus communis	Holz-Birne
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

5.7.4 Ausgleichsmaßnahmen

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich wird über eine 13.911 m² große Fläche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erbracht.

Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung mit einem Wildschutzzaun zu versehen. Der Zaun ist zeitlich befristet bis der Bewuchs der Eingrünung eine erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat. Nach max. 7 Jahren verpflichtet sich der Betreiber den Wildschutzzaun zu entfernen.

Die Pflanzung ist spätestens in der Pflanzperiode nach Errichtung der Anlage fertigzustellen.

5.8 Elektrische Leitungen

Südlich des Solarparks verläuft eine 380 kV Höchstspannungsleitung. Die Leitungsschutzzone mit einer Breite von 35m beidseitig ist von Baumpflanzungen freizuhalten.

Am Südrand verläuft darüberhinaus eine 20kV Doppelfreileitung. Die Schutzzone mit einer Breite von 7,5 m links und rechts ist von Baumpflanzungen freizuhalten.

Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4)

und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen sind einzuhalten. Information erfolgt durch die E.ON.

Das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen", herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten. Die Abstandszone von 2,50 m beiderseits von Erdkabeln ist von Pflanzungen freizuhalten.

Der Beginn aller Baumaßnahmen, dazu gehört auch das Pflanzen von Bäumen und Sträuchern, ist der E.ON (EVU) rechtzeitig zu melden.

Für Schäden an der Photovoltaikanlage, die durch Eisabwurf von den Freileitungen entstehen, wird keine Haftung durch die Netzbetreiber übernommen.

5.9 Zeitliche Begrenzung der Nutzung und Festsetzung der Folgenutzung

Die Nutzung ist für einen bestimmten Zeitraum zulässig. Dieser Zeitraum ist die voll funktionsfähige und wirtschaftliche Betriebszeit der Photovoltaikanlage nach den Regeln der Technik (in der Regel 25-30 Jahre).

Nach Nutzungsende ist die Anlage abzubauen und das Grundstück wieder der landwirtschaftlichen Ackernutzung zur Verfügung zu stellen. Die durchgeführten Pflanzungen sind zu erhalten.

5.10 Blendwirkung, elektromagnetische Felder

Es sind blendfreie (entspiegelte) Solarmodule einzusetzen. Elektromagnetische Felder der Anlage sind so auszuführen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV eingehalten werden.

5.11 Flurschäden

Die öffentlichen Feld- und Waldwege, die durch die Baumaßnahme beansprucht werden, sind durch den Betreiber entsprechend dem ursprünglichen Zustand wieder herzustellen.

6. Textliche Hinweise

6.1 Landwirtschaft

Der Betreiber grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und ev. Verschmutzungen aus der Landwirtschaft (z.B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschafter ist ausgeschlossen.

Eine Verunkrautung der Fläche während der Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage ist zu verhindern. Der Grünlandaufwuchs ist zu entfernen. Ein Mulchen würde zu erhöhtem Nährstoffeintrag ins Grundwasser führen.

Planung:



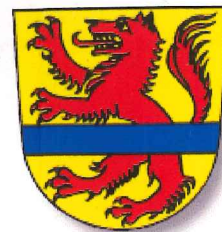
GeoPlan

Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
FON: 09932/9544-0
FAX: 09932/9544-77
E-Mail: info@geoplan-online.de

R. Schötz

.....
Robert Schötz, Landschaftsarchitekt

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan "SO Solarpark - Breitfeld"



Gemeinde: Aholming
Landkreis: Deggendorf
Regierungsbezirk: Niederbayern

10.05.2010



Übersichtsplan 1 : 25.000

Planunterlagen:

Grundkarte erstellt von Ingenieurbüro Geoplan, Osterhofen, auf digitaler Flurkarte der Bayerischen Vermessungsverwaltung, Stand: Dezember 2009

Untergrund:

Aussagen über Rückschlüsse auf die Untergrundverhältnisse und die Bodenbeschaffenheit können weder aus den amtlichen Karten, aus der Grundkarte noch aus Zeichnungen und Text abgeleitet werden.

Nachrichtliche Übernahmen:

Für nachrichtlich übernommene Planungen und Gegebenheiten kann keine Gewähr übernommen werden.

Urheberrecht:

Für die Planung behalten wir uns alle Rechte vor. Ohne unsere Zustimmung darf die Planung nicht geändert werden.

Entwurfsverfasser:

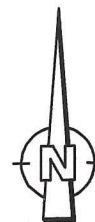


GeoPlan

Donau-Gewerbepark 5, 94486 Osterhofen
FON: 09932 9544-0 / FAX: 09932 9544-77
E-MAIL: info@geoplan-online.de



Robert Schölz, Projektleiter



1:1000

Projekt : PFEFFERL_Solarpark-Breitfeld

Datei : 4_BP-1000.PLT

PLA0911-075

VERFAHREN

Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB):

Der Gemeinderat Aholming hat die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "SO Solarpark - Breitfeld" am10.02.2010..... beschlossen.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB):

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde im Rathaus der Gemeinde Aholming in der Zeit vom08.03.2010..... bis29.03.2010..... durchgeführt.

Frühzeitige Behördenbeteiligung (§ 4 Abs. 1 BauGB):

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden am01.03.2010..... entsprechend unterrichtet und bis22.03.2010..... um Äußerung gebeten.

Öffentliche Auslegung des Planentwurfs (§ 3 Abs. 2 BauGB):

Der Entwurf vom29.03.2010..... wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom07.04.2010..... bis06.05.2010..... im Rathaus der Gemeinde Aholming öffentlich ausgelegt. Ort und Zeit der Auslegung sind am30.03.2010..... ortsüblich bekannt gemacht worden.

Behördenbeteiligung (§ 4 Abs. 2 BauGB):

Die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom06.04.2010..... eingeholt. Es wurde dafür eine Frist bis06.05.2010..... gesetzt.

Satzungsbeschluss:

Der Gemeinderat hat den Bebauungsplan "SO Solarpark - Breitfeld" am10.05.2010..... gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen.

Inkrafttreten (§ 10 Abs. 3 BauGB):

Die Gemeinde Aholming hat den Satzungsbeschluss am 19.05.2010 ortsüblich bekannt gemacht. Mit der Bekanntmachung ist der Bebauungsplan "SO Solarpark - Breitfeld" in Kraft getreten.

Aholming, den 19.05.2010

Betzinger

.....
Betzinger, 1. Bürgermeister



ZEICHENERKLÄRUNG FÜR PLANLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art der baulichen Nutzung



Sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie gem. §11, Abs. 2 BauNVO

2. Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl GRZ = 0,25

3. Bauweise, Baugrenze

Offene Bauweise, max. Modulhöhe 3,0 m



Baugrenze

Standort für Wechselrichter innerhalb der Baugrenze frei wählbar, max. Firsthöhe 4,0 m

4. Einfriedungen



Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm

5. Sonstige Planzeichen



Photovoltaik-Reihenaufstellung mit fester Aufständering auf Schraubfundamente



Nachgeführte Module auf Tracker ST25



Kiesweg



Grenze des räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans

6. Grünordnung

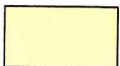
Planung:



Hecke



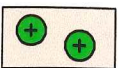
Waldrand



Grünland



Wiesensaum



Obstwiese



Ausgleichsfläche

Bestand:



Baum zu erhalten

ZEICHENERKLÄRUNG FÜR TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

E1

Aufbau eines 5 m bzw. 10 m breiten Grünstreifens mit Pflanzung einer durchgehenden 3-reihigen Hecke aus einheimischen Sträuchern und einzelnen Bäumen, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m, Einzäunung gegen Wildverbiss

E2

Aufbau eines Waldrandes aus einheimischen Bäumen 1. und 2. Ordnung und Sträuchern, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m, Einzäunung gegen Wildverbiss

E3

Wiesenansaat, 2-schürige Mahd ohne Düngung, alt. Beweidung mit einer GV/ha 0,8-1,0

E4

Ansaat eines Wiesensaumes, einmalige Herbstmahd

E5

Anlage einer Streuobstwiese mit Ansaat einer Magerwiese aus autochthonem Saatgut, Pflanzung von Obstbäumen verschiedener standortgerechter Sorten



3086/4

3086/7

3086/8

E3

SO

E3

E1

E4

1/EB0E

3078

Obstbäume Bestand

Ausgleich für Betriebsgarage auf Fl.Nr. 3075/1

Breitfeld

3076

3075/2

3086/12

3087/3

3074/1

3075/1

3075

3083/2

3082

3081

3080

3079

3078/1

401

401

79

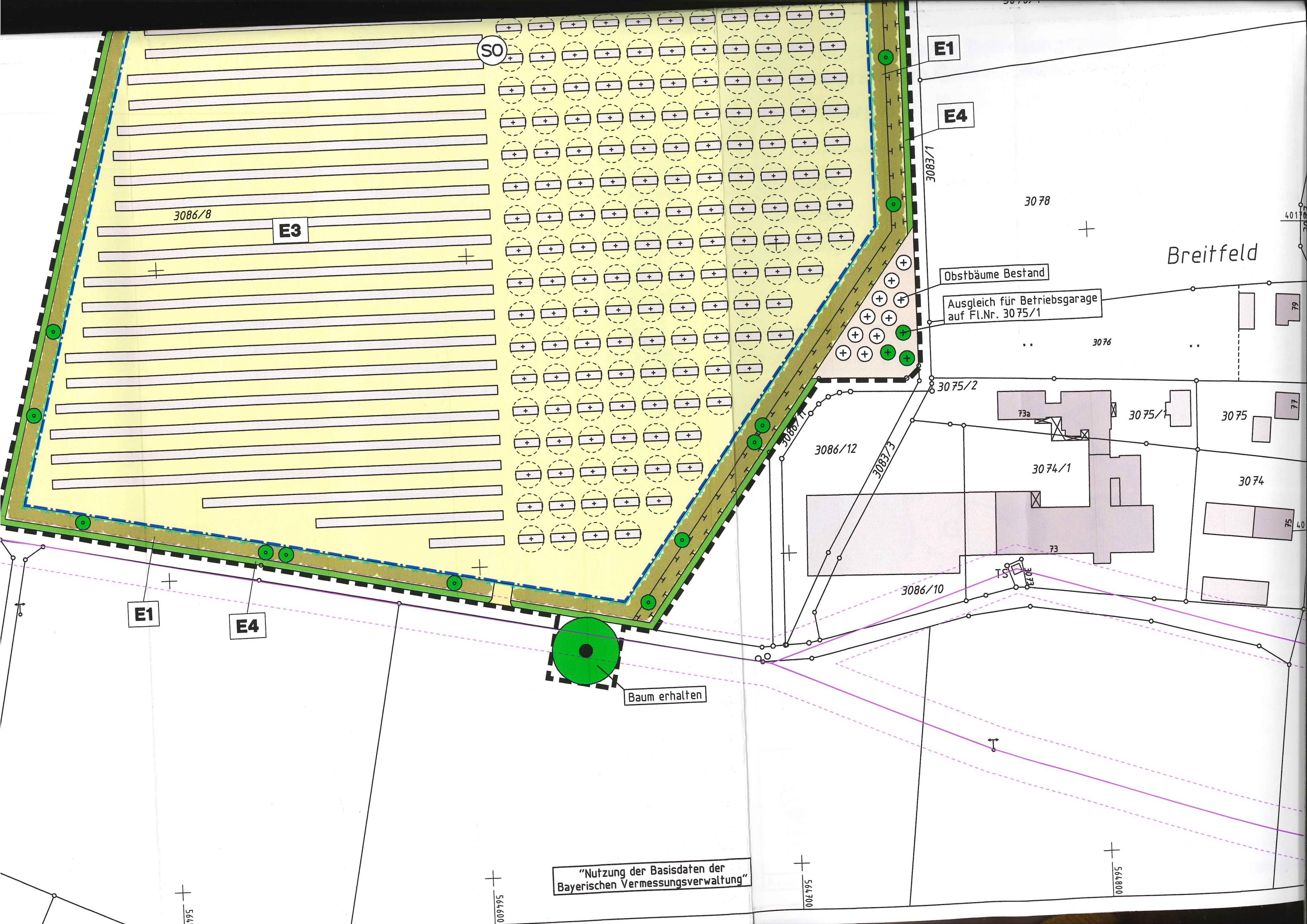
77

93

16

89

73a



SO

E1

E4

3086/8

E3

3078

Breitfeld

Obstbäume Bestand

Ausgleich für Betriebsgarage auf Fl.Nr. 3075/1

3076

3075/2

3086/12

3074/1

3075

3074

3086/10

E1

E4

Baum erhalten

"Nutzung der Basisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung"

564795

564800

564700

564800