



Stadt Bärnau



WIRSOL
ENERGIE FÜRS LEBEN!

1. Änderung mit Ergänzung des Bebauungsplanes
Gewerbegebiet „An der Naaberstraße 2 (GENB)“
in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Son-
dergebiet „Photovoltaikpark Naaber Straße (SO)“

Textliche Festsetzungen
und örtliche Bauvorschriften



Bresch Henne Mühlिंगhaus

BHM Planungsgesellschaft mbH

BDLA

Heinrich-Hertz-Straße 9 • 76646 Bruchsal • fon 07251-98198-0 • fax -29 • info@bhmp.de

Rheinstraße 99.4 • 64295 Darmstadt • fon 06151-81297-768 • fax -769 • www.bhmp.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Daniel Walter

Projekt 201143

19.04.2012

Inhalt

1. Rechtsgrundlagen.....	1
1.1 Die Rechtsgrundlagen des Bebauungsplans.....	1
1.2 Die Rechtsgrundlage der Örtlichen Bauvorschriften	1
2. Planungsrechtliche Festsetzungen.....	2
2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	2
2.2 Überbaubare Grundstücksfläche	2
2.3 Feuerwehrezufahrt	2
2.4 Öffentliche und private Grünflächen	3
2.5 Bindungen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	3
2.6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	3
2.7 Flächen für die Errichtung von Anlagen für die Tierhaltung	4
2.8 Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen	5
2.9 Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht.....	5
3. Örtliche Bauvorschriften	5
3.1 Einfriedungen.....	5
4. Hinweise und Pflanzliste.....	5
4.1 Bodenfunde und Denkmalschutz.....	5
4.2 Bodenschutz und altlastenrelevante Belange.....	6
4.3 Bodenversiegelung	6
4.4 Vorhandene Drainageleitungen.....	6
4.5 Abstand der Solarpaneelen vom Boden	6
4.6 Tierhaltung.....	6
4.7 Staubemissionen und Steinschlag.....	6
4.8 Wasser.....	7
4.9 Pflanzliste.....	7

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Die Rechtsgrundlagen des Bebauungsplans

- **Baugesetzbuch** (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 01.07.2010 (BGBl. I S. 2585, 2617)
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke** (Baunutzungsverordnung – BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Einigungsvertrag vom 31.08.1990 (BGBl. II S. 889, 1124) und Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbauland-Gesetz v. 22.04.1993 (BGBl. I S.446)
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitplanung sowie über die Darstellung des Planinhaltes** (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90), vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 06.10.2011 (BGBl. I S. 1986)
- **Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur** (BayNatSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011)
- **Verordnung über die erlaubnisfreie schadloze Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser** (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV) vom 01. Januar 2000 mit Änderung vom 01.10.2008

1.2 Die Rechtsgrundlage der Örtlichen Bauvorschriften

- **Bayerische Bauordnung** (BayBO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588) letzte berücksichtigte Änderung: Art. 56 geänd. (Art. 78 Abs. 4 G v. 25.2.2010, 66)

2. Planungsrechtliche Festsetzungen

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

§ 9 (1) 1 BauGB

- (1) Als Art der baulichen Nutzung wird ein Sondergebiet (SO nach § 11 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Anlagen zur Sonnenenergiegewinnung“ festgesetzt. In dem Sondergebiet sind bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie und dazu erforderliche Nebenanlagen insbesondere in Form von Wechselrichtern und Mittelspannungstransformatoren zulässig.
- (2) Die max. zulässige Höhe aller baulichen Anlagen beträgt 3 m über Oberkante des gewachsenen Geländes im Bereich der baulichen Anlage. Maßgeblich für die anzusetzende Höhe bei den Solarmodulen ist hierbei der lotrecht gemessene Abstand zwischen der Geländeoberkante und dem höchsten Punkt der Module im Zustand der Ausrichtung nach Süden.
- (3) Die Solarmodule sind in einer Neigung zwischen 15°-20° zu errichten.
- (4) Die Grundstücksfläche, die innerhalb des Geltungsbereiches liegt, darf maximal bis zu einem Anteil von 35% von baulichen Anlagen überdeckt werden. Maßgeblich ist hierfür die senkrechte Projektion.
- (5) Die zu versiegelnde Fläche darf maximal 0,5 % der Sondergebietsfläche betragen.
- (6) Die Solarmodule sind in Richtung Süden geneigt auszurichten. Eine Abweichung von bis zu 5% nach Westen oder Osten ist zulässig.

2.2 Überbaubare Grundstücksfläche

§ 9 (1) 2 BauGB

Die überbaubare Grundstücksfläche ist in der zeichnerischen Darstellung durch Baugrenzen festgelegt.

2.3 Feuerwehrzufahrt

§ 9 (1) 11 BauGB

Als Feuerwehrzufahrt sowie zum Bau und zur Wartung der Solaranlage ist das Errichten einer 3,5 m breiten geschotterten Erschließungsstraße auf der Sondergebietsfläche und der Grünfläche zulässig.

2.4 Öffentliche und private Grünflächen

§ 9 (1) 15 BauGB

Öffentliche und private Grünflächen sind in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Ein an der südlichen, östlichen und westlichen Grenze des Plangebietes an die Hecke angrenzender Streifen von ca. 2 m Breite ist als Krautsaum zu entwickeln und nur in zweijährigem Turnus zu mähen.

2.5 Bindungen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

Die im zeichnerischen Teil mit einer Pflanzbindung festgesetzten Bäume sind zu erhalten und im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes zu unterhalten und zu pflegen. Abgestorbene Bäume sind gleichwertig gemäß Pflanzliste artengerecht nachzupflanzen.

2.6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

§ 9 (1) 20 und 25 BauGB

- (1) Die gesamte überbaubare, nicht versiegelte oder geschotterte Fläche ist als artenreiches, standorttypisches, ungedüngtes Dauergrünland zu entwickeln. Hierzu ist nach der Saatbeetbereitung mit landwirtschaftlichen Methoden im September bis April eine Ansaat mit von der ökologischen Baubegleitung entsprechend dem Standort und der Region zusammengestelltem Saatgut süddeutscher Herkünfte vorzunehmen. Im ersten Jahr nach der Ansaat werden 3 bis 4 Schröpfschnitte vorgenommen, das Mähgut wird abgefahren. Die anschließende Dauerpflege erfolgt durch extensive Beweidung der Flächen mit rauhfutterfressenden Tierarten ohne Zufütterung auf der Fläche sowie ohne Nachmahd. Als Maß für die Extensität ist die Bestoßdichte bei Standweide so zu steuern, dass ca. 10 % Weiderest verbleibt. Bei Umtriebsweide dürfen die einzelnen Flächen jeweils max. zweimal jährlich mit einem Abstand von mind. 10 Wochen bestoßen werden.

Alternativ zur extensiven Beweidung sind zulässig:

2 Mahddurchgänge jährlich im Zeitraum 20. Mai bis 15. Juni und September. Nach frühestens 10 Jahren kann nach Abstimmung mit einem ökologischen Fachgutachter zu einem einschürigen Mahdregime je zur Hälfte im Juni und September übergegangen werden. Für die Mahd sind kleintierschonende Geräte (Messerbalken, keine Scheiben- oder Kreiselmäherwerke, keine Mulcher) zu verwenden. Das Mähgut ist innerhalb längstens einer Woche von den Flächen zu entfernen.

- (2) Die Anwendung von Pflanzenschutz- oder Düngemitteln sowie von chemischen Mittel zur Reinigung der Anlage ist ausgeschlossen.
- (3) In der im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes festgesetzten Fläche zur Anpflanzung von Sträuchern nach § 9 (1) 25a BauGB ist eine dreireihige Heckenpflanzung mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern gem. der Pflanzlisten in Ziffer 4.6 mit einer maximalen Höhe von 2 m anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Hecke darf für drei Zufahrten unterbrochen werden.
- (4) Das von befestigten oder teilbefestigten Flächen ablaufende, unschädlich verunreinigte Niederschlagswasser ist flächig zur Versickerung zu bringen.
- (5) Die Befestigung von Wegen ist nur mit ungebundenen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig.
- (6) Die Höhe von Bordsteinen und anderen Wegekanten darf maximal 5 cm betragen.
- (7) Beleuchtungskörper sind nicht zulässig.
- (8) Schächte, Regenfallrohre und ähnliche Bauwerke sind mit einer kleintier- und vogelsicheren Abdeckung zu versehen. Die Öffnungen der Abdeckungen dürfen maximal 10 mm betragen.
- (9) Unbeschichtete, bewitterte Anlagenteile aus Materialien, die Blei, Kupfer oder deren Legierungen enthalten, sind unzulässig. Die bewitterte, unbeschichtete Zink-Oberfläche von Anlagenteilen ist auf max. 400 m² je ha überbaubarer Grundstücksfläche beschränkt.
- (10) Unbeschichtete verzinkte Fundamente dürfen nicht bis in die gesättigte Zone oder den Grundwasserschwankungsbereich hinein reichen.
- (11) Das Befahren der Sondergebietsfläche und der Grünflächen ist nur zu Montage- und Wartungsarbeiten an der Solaranlage, zur Grünlandpflege mit landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen sowie für die Feuerwehr zulässig.
- (12) Die Gründung der Solarmodule darf nicht mit Schwergewichtsfundamenten, insbesondere massiven Betonfundamenten erfolgen.

2.7 Flächen für die Errichtung von Anlagen für die Tierhaltung

§ 9 (1) 19 BauGB

Die Beweidung des gesamten Geltungsbereichs mit Rauhfutterfressern ist zulässig, mit Ausnahme der festgesetzten privaten und öffentlichen Grünflächen. Die Errichtung von untergeordneten Nebenanlagen für die Tierhaltung, soweit sie für die pflegende Beweidung des Geltungsbereichs erforderlich sind, ist bis zu einer Fläche von 200 m² zulässig.

2.8 Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen

§ 9 (1) 13 BauGB

Ver- und Entsorgungsleitungen sind nur unterirdisch zulässig. Regenwasser ist von dieser Regelung ausgenommen, es ist ausschließlich oberirdisch zu führen und zu versickern. Ebenfalls ausgenommen sind Telekommunikationslinien.

2.9 Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht

§ 9 (1) 21 BauGB

Durch den nördlichen Teil des Geltungsbereichs wird zu Gunsten des zuständigen Versorgungsträgers ein 11 m breites Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für eine Überlandleitung festgesetzt.

3. Örtliche Bauvorschriften

Gemäß 9 (4) BauGB i. V. m § 81 (5) BayBO

3.1 Einfriedungen

- (1) Die Höhe der Einfriedungen darf 3 m über dem gewachsenen Niveau des Geländes im Bereich der Einfriedung nicht überschreiten.
- (2) Einfriedungen sind aus luft-, licht- und kleintierdurchlässigen Strukturen, wie z.B. Maschendraht- oder Stabgitterzaun, herzustellen und durch die unter Ziffer 2.5 (3) festgesetzte Heckenpflanzungen zu begrünen. Die Einfriedungen sind auf der den Solarmodulen zugewandten Seite der Hecke zu installieren. Stacheldraht ist nur als oberer Abschluss der Einfriedung zulässig.
- (3) Zwischen der Bodenoberfläche und den Zäunen ist ein Abstand von mind. 15 cm einzuhalten.

4. Hinweise und Pflanzliste

4.1 Bodenfunde und Denkmalschutz

Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines

Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

4.2 Bodenschutz und altlastenrelevante Belange

Falls im Zuge der Bauarbeiten Hinweise auf Bodenverunreinigung (ungewöhnliche Färbung und/oder Geruchsemissionen, z.B. Mineralöle, Teer o.ä.) entdeckt werden oder sonstige organoleptische Auffälligkeiten bemerkt werden, so ist unverzüglich das Landratsamt Abteilung Wasserrecht zu informieren. Weitere Maßnahmen sind mit dem Wasserrechtsamt abzustimmen.

4.3 Bodenversiegelung

Die Bodenversiegelung ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken. Oberflächenbefestigungen sollten, dort wo nicht die Gefahr des Eintrags von Schadstoffen abgestellter Materialien in den Untergrund besteht, möglichst wasserdurchlässig gestaltet werden.

4.4 Vorhandene Drainageleitungen

Beim Bau des Photovoltaikparks ist auf bestehende Drainageleitungen im Boden zu achten.

4.5 Abstand der Solarpaneelen vom Boden

Zur Gewährleistung einer dauerhaft geschlossenen Vegetationsdecke hat der Abstand zwischen Boden und Unterkante der Module mindestens 80 cm zu betragen.

4.6 Tierhaltung

Nebenanlagen für die Tierhaltung sind nach Anhang 5 der bayerischen Anlagenverordnung VAWS zu errichten.

4.7 Staubemissionen und Steinschlag

In der räumlichen Nähe des Geltungsbereichs liegen landwirtschaftliche Nutzflächen, die weiterhin bewirtschaftet werden. Durch die notwendige und ordnungsgemäße Bewirtschaftung kann es zu Staubemissionen, -immissionen und einer Gefährdung der Module durch Steinschlag kommen. Der Staub kann sich auf den Kollektoren niederschlagen. Dieses ist vom Anlagenbetreiber und dessen Rechtsnachfolgern zu dulden.

4.8 Wasser

Eine Versorgung des Photovoltaikparks mit Trink- oder Brauchwasser ist nicht notwendig.

Durch den Betrieb des Photovoltaikparks fällt kein Schmutzwasser an.

Niederschlagswasser wird flächenhaft versickert.

4.9 Pflanzliste

Zur Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sind folgende standortheimischen Arten zu verwenden:

a) Bäume als Hochstämme

an Wegen und Straßen im Außenbereich:

Vogelbeere	Sorbus aucuparia
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Birke	Betula pendula

im Außenbereich in der freien Flur:

Wildbirne	Pyrus communis
Winterlinde	Tilia cordata
Stieleiche	Quercus robur
Vogelkirsche	Prunus avium

altbewährte Hochstamm-Obstsorten und Hochstamm-Wildobst

Die Bäume sind in folgender Qualität zu pflanzen:

mit Ballen, 2 x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm bzw. Heister 2 x verpflanzt H = 300-350

b) Sonstige Hecken- und Gebüschpflanzungen

Qualität: Sträucher, 2x verpflanzt:

Haselnuss	Corylus avellana
Weißbuche	Carpinus betulus
Vogelbeere	Sorbus aucuparia
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Kreuzdorn	Rhamnus catharticus

Weißdorn	Crataegus laevigata
Schlehdorn	Prunus spinosa
Feldahorn	Acer campestre
Hundsrose	Rosa canina

Stadt Bärnau

Ausgefertigt den 20.06.2012



Alfred Stier, 1. Bürgermeister