

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

## **Sondergebiet „Sonnenenergienutzung Fürstenhof“**

## Textliche Festsetzungen (Teil B) mit Hinweisen und Empfehlungen (Teil C)



**Markt Wiesau**

1. Bürgermeister Toni Dutz

Marktplatz 1

95676 Wiesau

**Entwurf in der Fassung vom 27.02.2020**

Verfahren nach §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB

**Vorhabenträger:**

SÜDWERK Projektgesellschaft GmbH

Sternshof 1

96224 Burgkunstadt

**Vorhaben- und Erschließungsplanung**

SÜDWERK Projektgesellschaft GmbH

Sternshof 1

96224 Burgkunstadt

**Planverfasser Bebauungsplan:**

**BERNHARD BARTSCH** ■ **DIPL. ING. (FH)**

STADTPLANUNG ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

ADRESSE: BERGSTRASSE 25  
93161 SINZING  
TEL: 0941 463 709 - 0  
E-MAIL: [INFO@B-BARTSCH.DE](mailto:INFO@B-BARTSCH.DE)  
WEB: [WWW.B-BARTSCH.DE](http://WWW.B-BARTSCH.DE)

## **Teil B: Textliche Festsetzungen**

### **1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)**

Im **Sondergebiet (SO)** im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO wird die Zweckbestimmung Sonnenenergienutzung festgesetzt.

Gemäß §§ 12 Abs. 3a, 9 Abs. 2 BauGB wird festgesetzt, dass nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Nicht zulässig ist das Errichten von Gebäuden mit Ausnahme von technischen Betriebsgebäuden (Trafostation, Wechselrichter) und eines Nebengebäudes für betriebliche Zwecke im Umfang max. von insgesamt 40 m<sup>2</sup> Grundfläche.

### **2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)**

#### **2.1 Höhe der baulichen Anlagen**

Die max. zulässige Höhe der Module zur Sonnenenergienutzung und sonstigen baulichen Anlagen, gemessen von der bestehenden Geländeoberkante bis zur Oberkante der baulichen Anlagen beträgt max. 3,0 m. Der Mindestabstand der Unterkante der Solarmodule vom hergestellten Gelände beträgt mindestens 50 cm.

#### **2.2 Zulässige Grundfläche**

Es wird eine höchstzulässige projizierte Grundfläche (Solar-Modulfläche) einschließlich technischer Betriebs- und Nebengebäude sowie baulichen Nebenanlagen in Quadratmetern von 48.000 m<sup>2</sup> festgesetzt.

### **3. Überbaubare Grundstücksfläche**

Solarmodule, Nebenanlagen und Nebengebäude sind nur innerhalb im Bebauungsplan der festgesetzten Baugrenze zulässig.

Die überbaubare Grundstücksfläche ist der Planzeichnung (Teil A) festgesetzt.

### **4. Weitere Festsetzungen**

Die baulichen Anlagen sind nur in blendfreier Wirkung zulässig.

#### **4.1 Dächer bei Nebengebäuden**

Die zulässige Dachneigung beträgt maximal 15°. Trafostation und Nebengebäude sind nur im Zusammenhang unter einem Dach zulässig. Es sind nur matte Farben zulässig. Unzulässig sind grelle Farben.

#### **4.2 Fassaden**

Fassaden von Nebengebäuden sind nicht in grellen Farben zulässig.

#### **4.3 Bodenbefestigung der Module**

Die aufgeständerten Module sind nur ohne oberirdische Fundamente zulässig.

#### **4.4 Einfriedungen**

Einfriedungen sind bis maximal 2,30 m Höhe als sockellose Zäune zuzüglich Übersteigschutz aus Maschendraht oder Stahlgitter-Industriezaun in den Farben metallgrau oder grün zulässig. Die Durchlässigkeit der Umzäunung muss für Klein- und Mittelsäuger sichergestellt sein. Der Mindestabstand zwischen Zaununterkante und Gelände beträgt mind. 15 cm.

Ist dies aus versicherungstechnischen oder topographischen Gründen nicht möglich, so ist eine entsprechende Maschenweite von mind. 15 cm zu wählen.

Der Zaun ist innerhalb oder entlang der Baugrenze, d. h. auf der Innenseite der Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern herzustellen. Pflanzungen dürfen hierbei nicht nachteilig beeinträchtigt werden.

Weitere Trenneinfriedungen innerhalb des Geltungsbereiches und privaten Grünflächen sind nicht zulässig.

#### **4.5 Werbeanlagen**

Werbeanlagen sind nur an der Fassade der technischen Betriebs- und Nebengebäude und an der Toranlage bis zu einer Größe von insgesamt max. 2 m<sup>2</sup> unbeleuchtet zulässig.

#### **4.6 Beleuchtung der Anlage**

Eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage ist nicht zulässig.

#### **4.7 Oberirdische Versorgungsleitungen**

Oberirdische Versorgungsleitungen sind unzulässig.

Wechselstrom und Gleichstrom ist baulich zu trennen und getrennt voneinander abschaltbar einzurichten.

### **5. Grünordnerische Festsetzungen**

#### **5.1 Nicht bebaute (unversiegelte) Oberflächen**

Innerhalb des Sondergebiets ist eine geschlossene, erosionsstabile Vegetationsdecke zu entwickeln, d.h. Oberflächen sind mit Ausnahme der Zufahrt, der notwendigen Durchwegungen, der Fläche für technische Betriebsgebäude und Fläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, ist als standortgerechter Extensivrasen zu gestalten. Die Herstellung der Extensivrasenfläche hat auf 30 % der Fläche über eine autochthone Initialansaat zu erfolgen.

Das verwendete Saatgut ist von der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt freigegeben zu lassen.

Eine Beweidung der Fläche ist durch die Zustimmung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde möglich.

Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendung, Gülleausbringung sowie Einsatz von chemischen Modulreinigungsmitteln und chemischen Spritzmitteln sind im Geltungsbereich nicht zulässig.

#### **5.2 Private Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 20 BauGB) und Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) - Ausgleichsflächenzuordnungsfestsetzung nach § 9 Abs. 1a BauGB)**

Gemäß Planzeichnung (Teil A) werden als Fläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Die Festsetzung mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird gem. § 9 Abs. 2 BauGB auf den Zeitraum begrenzt, in dem das Vorhaben mit den baulichen Anlagen besteht. Nach vollständigem Rückbau der Photovoltaikanlage, technischen Betriebs- und Nebengebäude, Zauanlage und Wege erlischt die Verpflichtung zum Ausgleich, sofern dann geltendes Recht dem nicht entgegensteht.

Eine dauerhafte Einzäunung der Privaten Grünflächen ist nicht zulässig.

Zum Schutz vor wild abfließendem Oberflächenwasser können entsprechende naturnahe Rückhaltmaßnahmen vorgesehen werden.

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und sind folgende Aufwertungs- und Entwicklungsmaßnahmen festgesetzt:

### **Teilfläche G1 mit insgesamt 6.489 m<sup>2</sup>:**

1. Es ist unter Einhaltung des gesetzlichen Grenzabstandes innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen je nach Platzbedarf, eine mindestens 2-reihige bis 4 reihige freiwachsende Hecke zu pflanzen.
2. Die Pflanzung hat gruppenweise, gleichmäßig verteilt auf mind. 70 % der Fläche zu erfolgen.
3. Es sind mind. 7 verschiedene Gehölzarten zu pflanzen.
4. Der Pflanzabstand beträgt max. 1,5 x 1,0 Meter.
5. Eine Startdüngung der Gehölze bei Pflanzung ist zulässig, weitere Düngung und Pflanzenschutzmittelanwendung sind nicht zulässig.
6. Rückschnitte der Gehölze sind nur ausnahmsweise nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde bei Gefährdung, Beeinträchtigung der Solarmodule, anderen baulichen Anlagen aus landschaftspflegerischer Pflege zulässig. Der Rückschnitt hat so zu erfolgen, dass er möglichst einem natürlichen Wuchsbild entspricht.
7. Eine dauerhafte Einfriedung ist unzulässig. Ausnahme ist ein erforderlicher Anwuchsenschutz durch einen vorübergehenden Wildschutzzaun sowie die erforderliche Einzäunung von Regenrückhalteanlagen.
8. Auf der übrigen nicht mit Gehölzen bepflanzten Fläche hat die Neubegrünung von einen kraut- und blühreichen Landschaftsrasen (durch Heudruschsaat, Heumulchsaat, Heublumensaat oder Ökotypensaat auf mindestens 40 % der Flächen als Initialansaat zu erfolgen;  
Oberbodenabtrag um stickstoffarme Ausgangsbedingungen und Entfernung von unerwünschten Samenvorrates von Ruderalpflanzen) ist zulässig;  
Der angesäte Rasen ist dauerhaft offen zu halten. Bei Bedarf Gehölzentnahme und Entnahme standortfremder Vegetation;  
Mindestens zweimalige Mahd pro Jahr mit Abtransport des Schnittgutes (Schnittzeitpunkt frühestens ab dritter Juliwoche – Berücksichtigung Vogelbrut; Zweitmahd ab September); Einsatz schonender Mähtechnik (Balkenmäher); Alternativ ist eine mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt abgestimmte Beweidung zulässig;  
keine Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendung;  
standortgerechte Krautsäume entlang der Pflanzungen dürfen auch entwickelt werden (diese sind zu pflegen und im Abstand von 3-5 Jahren zu mähen; das Mähgut ist zu entfernen und abzutransportieren)

### **Teilfläche G2 mit insgesamt 3.128 m<sup>2</sup>:**

1. Es hat die Neubegrünung von Magerrasen (durch Heudruschsaat, Heumulchsaat, Heublumensaat oder Ökotypensaat auf mindestens 60 % der Fläche zu erfolgen.
2. Oberbodenabtrag um stickstoffarme Ausgangsbedingungen und Entfernung von unerwünschten Samenvorrates von Ruderalpflanzen) ist zulässig.
3. Dauerhafte Offenhaltung des Grünlandes. Bei Bedarf Gehölzentnahme und Entnahme standortfremder Vegetation.
4. Mindestens Zweimalige Mahd pro Jahr mit Abtransport des Schnittgutes (Schnittzeitpunkt frühestens ab dritter Juliwoche – Berücksichtigung Vogelbrut; Zweitmahd ab September);
5. Einsatz schonender Mähtechnik (Balkenmäher); Alternativ ist eine mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt abgestimmte Beweidung zulässig.
6. Keine Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendung.

### **Teilfläche G3 mit insgesamt 9.244 m<sup>2</sup>:**

1. Es ist unter Einhaltung des gesetzlichen Grenzabstandes auf 2.500 m<sup>2</sup> innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang der Zaunanlage eine mindestens 3-reihige bis 6 reihige freiwachsende gebuchtete Hecke zu pflanzen.
2. Die Pflanzung hat gruppenweise, gleichmäßig verteilt auf mind. 75 % der festgesetzten 2.500 m<sup>2</sup> zu erfolgen.
3. Es sind mind. 7 verschiedene Gehölzarten zu pflanzen.
4. Der Pflanzabstand beträgt max. 1,5 x 1,0 Meter.
5. Eine Startdüngung der Gehölze bei Pflanzung ist zulässig, weitere Düngung und Pflanzenschutzmittelanwendung sind nicht zulässig.
6. Rückschnitte der Gehölze sind nur ausnahmsweise nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde bei Gefährdung, Beeinträchtigung der Solarmodule, anderen baulichen Anlagen aus landschaftspflegerischer Pflege zulässig. Der Rückschnitt hat so zu erfolgen, dass er möglichst einem natürlichen Wuchsbild entspricht.
7. Eine dauerhafte Einfriedung ist unzulässig. Ausnahme ist ein erforderlicher Anwuchsenschutz durch einen vorübergehenden Wildschutzzaun sowie die erforderliche Einzäunung von Regenrückhalteanlagen.
8. Auf der übrigen nicht mit Gehölzen bepflanzten Fläche hat die Neubegrünung von einem kraut- und blühreichen Landschaftsrasen (durch Heudruschsaat, Heumulchsaat, Heublumensaat oder Ökotypensaatsaat auf mindestens 40 % der Flächen als Initialsaat zu erfolgen;  
Oberbodenabtrag um stickstoffarme Ausgangsbedingungen und Entfernung von unerwünschten Samenvorräten von Ruderalpflanzen) ist zulässig;  
Der angesäte Rasen ist dauerhaft offen zu halten. Bei Bedarf Gehölzentnahme und Entnahme standortfremder Vegetation;  
Mindestens zweimalige Mahd pro Jahr mit Abtransport des Schnittgutes (Schnittzeitpunkt frühestens ab dritter Juliwoche – Berücksichtigung Vogelbrut; Zweitmahd ab September); Einsatz schonender Mähtechnik (Balkenmäher); Alternativ ist eine mit der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt abgestimmte Beweidung zulässig;  
keine Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendung;  
standortgerechte Krautsäume entlang der Pflanzungen dürfen auch entwickelt werden (diese sind zu pflegen und im Abstand von 3-5 Jahren zu mähen; das Mähgut ist zu entfernen und abzutransportieren)

### **5.3 Zulässige Gehölzarten und Qualitäten**

Im Geltungsbereich sind nur die folgenden Pflanzenarten zulässig:

Mindestqualität Heister : 3v ob, 80-120; Mindestqualität Sträucher: vStr, 4Tr, 40-60

Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula pendula	Sand-Birke
Carpinus betulus	Hain-Buche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna /laevigata	Ein-/Zweiggriffeliger Weißdorn
Ligustrum vulgare	Gew. Liguster*

Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aria	Echte Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Rosa arvensis	Feld-Rose
Rosa canina	Hunds-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana*	Wolliger Schneeball

sowie Obstgehölze der Kreissortenliste

\* Giftpflanzen gem. GUV 29.15

#### **5.4 Sonstige grünordnerische Festsetzungen**

Alle Pflanzmaßnahmen sind vor oder bis zur Fertigstellung der Baumaßnahme, jedoch spätestens in der auf die Fertigstellung von Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode bis 30. November anzulegen.

Es ist nur autochthones Saat- und Pflanzgut zulässig.

Die Gehölzpflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und zu unterhalten. Der Aufwuchs ist zu unterstützen. Ausgefallene Gehölze sind spätestens in der nächsten Pflanzperiode nach zu pflanzen.

Zum Schutz vor Wildverbiss wird in den ersten Jahren ein entsprechender Schutzzaun erforderlich sein. Dieser ist zu entfernen, sobald die Pflanzung so gut aufgewachsen ist, dass sie des Schutzes nicht mehr bedarf.

Bei der Pflanzung von Gehölzen muss, falls keine geeigneten Schutzmaßnahmen ergriffen werden, ein seitlicher Abstand zu unterirdischen Leitungen von 2,5 m eingehalten werden (maßgebend sind der horizontale Abstand zwischen Stamm und Außenhaut der Leitung).

Bei der Pflanzung von Gehölzen, die mehr als 2 m Höhe erreichen, ist zu angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ein Abstand von mindestens 4 m einzuhalten.

## **6. Gültigkeitszeitraum und Folgenutzung (§ 9 Abs. 2 BauGB)**

Die zulässige Nutzung für Sonnenenergie wird gem. § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB auf einen Zeitraum von 20 Jahren, ab Inbetriebnahme der Anlage, beschränkt.

Des weiteren wird die Zulässigkeit der Sonnenenergienutzung gem. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB auf den Zeitpunkt des Eintritts folgender Umstände begrenzt:

1. Antrag auf Nutzungseinstellung durch den Eigentümer
2. Eintritt der Nutzungsaufgabe: *Eine Nutzungsaufgabe liegt vor, wenn die errichtete Freiflächenphotovoltaikanlage mindestens 6 Monate keinen Strom mehr in das Stromnetz einspeist, obwohl ihr dies aufgrund eines bestehenden Anschlusses an dieses möglich gewesen wäre.*

Bei Eintritt dieser Umstände ist die Freiflächenphotovoltaikanlage inklusiver aller Nebenanlagen und grünordnerischer Maßnahmen vollständig rückzubauen.

Als Folgenutzung wird eine Fläche für die Landwirtschaft im Geltungsbereich festgesetzt.



## 7. Hinweise und Empfehlungen (Teil C)

### 7.1 Brandschutz

Die Zufahrt zum Schutzobjekt muss für Feuerwehrfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von 16 t sichergestellt sein. Die Anforderungen nach Art. 16 (1-3) BayBO sind einzuhalten. Auf die „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken - Fassung Februar 2007,, (AllMBI Nr. 2008 S. 806) wird hingewiesen. DIN 14090 ist zu beachten.

Nahe gelegene Standorte von Brunnen, Zisternen oder Hydranten für die erforderliche Löschwasserversorgung sind nicht bekannt. Es werden vom Vorhabenträger weitere Alternativen für die Löschwasserversorgung geprüft. Wasserschutzrechtliche Genehmigungen sind ggf. vom Vorhabenträger selbst beizubringen. Zum derzeitigen Planungsstand sind somit konkrete Aussagen zur Löschwasserversorgung/Löschwasserentnahme nicht möglich.

Entsprechende und konkretisierende Angaben zum abwehrenden Brandschutz erfolgen im Durchführungsvertrag.

Der Feuerwehrplan ist nach DIN 14 095 mit der zuständigen Feuerwehr und dem Kreisbrandrat rechtzeitig vor Inbetriebnahme abzustimmen, und in erforderlicher Stückzahl (vier) an den Kreisbrandrat weiterzuleiten. Auf die Gefahren des elektrischen Stromes und auf die Einhaltung der Schutzabstände nach DIN VDE 0132 ist im Feuerwehrplan gesondert hinzuweisen. Vor Inbetriebnahme der Anlage ist den Feuerwehren Gelegenheit zur Betriebsbesichtigung zu geben. Die örtliche Feuerwehr und die im Alarmplan vorgesehenen Feuerwehrführungskräfte sind in die vorhandenen Gefahren bzw. Sicherheitsvorkehrungen einzuweisen. Eine Brandmeldeanlage wird dringend empfohlen.

Mit der örtlich zuständigen Feuerwehr ist abzuklären, wie das Gelände im Einsatzfall mit möglichst wenig Verzögerung betreten bzw. befahren werden kann.

Vor Inbetriebnahme der Anlage ist eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 zu fertigen.

#### 1. Gewährleistung des Brandschutzes durch die gemeindliche Feuerwehr

Der abwehrende Brandschutz und der technische Hilfsdienst sind Pflichtaufgaben der Gemeinden im eigenen Wirkungsbereich (Art. 83 Abs. 1 BV, Art. I (1) BayFwG). Die Gemeinden haben, in den Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit, ihre gemeindlichen Feuerwehren aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten (Art. I (2) BayFwG), damit im eigenen Wirkungskreis dafür gesorgt ist, dass drohende Brand- und Explosionsgefahren beseitigt und Brände wirksam bekämpft werden können sowie ausreichende technische Hilfe bei sonstigen Unglücksfällen oder Notständen im öffentlichen Interesse geleistet werden (Art. I (1) BayFwG).

#### 2. Einhaltung der Hilfsfrist nach Nr. 1.1 VollzBekBayFwG

Jede an einer Straße gelegene Einsatzstelle muss von der gemeindlichen Feuerwehr in höchstens 10 Minuten nach Eingang der Brandmeldung bei der alarmauslösenden Stelle (Hilfsfrist) erreicht werden können (Nr. 1.1. VollzBekBayFwG). Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sollte die Einhaltung der Hilfsfrist durch Rückfragen beim zuständigen Kreisbrandrat überprüft und abgeklärt werden (Hilfsfrist sind hier gegeben).

#### 3. Ausreichende Löschwasserversorgung

Die Gemeinden haben in den Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit notwendige Löschwasserversorgungsanlagen bereitzustellen und zu unterhalten (Art. 1 Satz 2 BayFwG).

Der Grundschutz an Löschwasser durch das Hydrantennetz für die Gesamtheit des Baugebietes ist nach dem Merkblatt Nr. L8/5 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ Stand 08/2000 des. Bay. Landesamtes für Wasserwirtschaft und nach den Techn. Regeln des Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW - Arbeitsblätter W 331 „Hydranten“ und 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ Stand 02/2008 auszubauen. Zur Erzielung o.g. Löschwassermengen dürfen neben bereits bestehenden Hydranten auch alle Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von 300 herangezogen werden, sofern der Zugriff auf dieses Wasser das ganze Jahr über sichergestellt ist. In diesem Falle sollte eine, für die Feuerwehr geeignete, Löschwasserentnahmestelle geplant werden. Dies können u.a. natürliche oder künstliche offene Gewässer bzw. unterirdische Löschwasserbehälter nach DIN 14230 sein.

#### 4. Ausreichende Erschließung für Feuerwehreinsätze

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenkrümmungsradien usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und unbehindert befahren werden können. Die Tragfähigkeit muss dazu für Fahrzeuge bis 16 t (Achsenlast 10 t) ausgelegt sein. Hierzu wird auf die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ und die bayerische Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ Stand 02/2007 verwiesen.

Es muss insbesondere gewährleistet sein, dass die Photovoltaik-Freiflächenanlage ganz oder mit Teilen in einem Abstand von höchstens 50 m von den öffentlichen Verkehrsflächen erreichbar ist.

Bei Sackgassen ist darauf zu achten, dass die sog. „Wendehammer“ auch für Feuerwehrfahrzeuge benutzbar sind. Zur ungehinderten Benutzung ist für Feuerwehrfahrzeuge (ausgenommen Drehleiterfahrzeuge DLAK 23112) ein Wendeplatzdurchmesser nach EAE 85/95 analog der Forderung für 2-achsige Müllfahrzeuge anzustreben.

#### **7.2 Niederschlagswasserversickerung**

Die Neigung der Oberfläche muss an jeder Stelle einen auf staufreien Abfluss des Niederschlagswassers gewährleisten. Die Gründung ist so anzulegen, dass es zu keiner Stauung von Niederschlagswasser auf dem neu modellierten Bodenkörper kommen kann.

Das von den Modulen abfließende Niederschlagswasser darf nicht zu Erosionen führen. Unterhalb der Tropfkanten der Photovoltaikmodule sind geeignete Maßnahmen bei Bedarf zum Erosionsschutz, z. B. Kiesschüttungen oder Jutematten im Bedarfsfall vorzusehen. Gegebenenfalls ist nachzuweisen, dass aufgrund hydraulischer und geotechnischer Nachweise diese nicht erforderlich sind.

Die Niederschlagswasserbehandlung ist so anzulegen, dass weder im Geltungsbereich noch im Umgriff mehr gesammeltes Niederschlagswasser versickert wird, als dies der Versickerungsfähigkeit des anstehenden Untergrundes entspricht. Darüber hinaus anfallendes Niederschlagswasser ist ggf. vor zu reinigen, von der Fläche abzuleiten und an anderer Stelle dem Wasserkreislauf zuzuführen. Auch während des Baus der PV-Anlage ist auf eine ausreichende Niederschlagswasserbehandlung aufgrund des angrenzenden aktiven Tonabbaus zu gewährleisten.

Sollte eine flächenhafte Versickerung (breitflächige Versickerung oder Muldenversickerung über mindestens 20 cm bewachsenen Oberboden) nicht möglich sein, ist eine linienhafte Versickerung über Rigolen oder Sickerrohre anzustreben. Unterirdischen Versickerungsanlagen ist - zum Schutz von Boden und Grundwasser - in jedem Falle eine ausreichende Vorreinigung vorzuschalten. Die Versickerung über einen Sickerschacht (mit entsprechender Vorreinigung) ist nur zulässig, wenn zwingende Gründe eine flächenhafte oder linienförmige Versickerung ausschließen.

Der Versickerung ist (bei ausreichend sickerfähigem Untergrund) der Vorzug vor Einleitung in ein Oberflächengewässer oder einen Kanal zu geben.

Eine Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in ein Gewässer (Oberflächengewässer oder Grundwasser) bedarf in der Regel einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Bei Einleitung in ein Oberflächengewässer ist i.d.R. eine Rückhaltung / gedrosselte Einleitung erforderlich.

Es wird in diesem Zusammenhang auf die Möglichkeit der erlaubnisfreien Versickerung von Niederschlagswasser bzw. die Möglichkeit der erlaubnisfreien Einleitung von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer unter Einhaltung der Voraussetzungen der „Niederschlagswasserfreisteilungsverordnung“ (NWfreiV) i.V.m. den „Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser“ (TRENKW) bzw. den „Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer“ (TREN OG) hingewiesen.

Die Bodenversiegelung ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Wege etc. sind möglichst in sickerfähiger Ausführung zu gestalten.

### **7.3 Grundwasserschutz**

Die Pflege der Grundstücks- und Modulflächen hat ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bzw. chemischen Reinigungsmitteln zu erfolgen (ist bereits in den Festsetzungen berücksichtigt).

Sollte oberflächennahes Grundwasser angetroffen werden, ist bei Gründung im Grundwasserbereich (gesättigte Zone) auf verzinkte Stahlprofile zu verzichten und andere Materialien (z.B. unverzinkter Stahl, Edelstahl, Aluminium) zu wählen, um eine Auswaschung von Schwermetallen in das Grundwasser zu vermeiden.

Sofern ein Trafogebäude oder ähnliches vorgesehen wird und sofern dort Dächer mit Zink-, Blei- oder Kupferdeckung zum Einsatz kommen sollten, sind diese nur mit einer geeigneten Beschichtung zu verwenden, um eine Auswaschung von Schwermetallen in das Niederschlagswasser zu vermeiden.

Bei Errichtung einer Trafostation, sind aus Sicht des Grundwasserschutzes Trockentransformatoren oder nicht wassergefährdende esterbefüllte Öltransformatoren mit entsprechenden Auffangwannen vorteilhaft.

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (ggf. Transformatoren) wird auf die Zuständigkeit der Fachkundige Stelle am Landratsamt Tirschenreuth verwiesen.

### **7.4 Denkmalschutz / Bodendenkmäler**

Im Geltungsbereich liegen keine Bodendenkmäler.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grundstücken auf denen sich Bodendenkmäler befinden, vermutet werden oder den Umständen nach annehmen muss, der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 7 BayDSchG unterliegen.

### **7.5 Drainagen**

Die Situation von Drainagen/Entwässerung sowie Wegerechte sind dem Verfasser nicht bekannt. Diese sind bei Umsetzung der Maßnahmen zu berücksichtigen. Es sind entsprechende Informationen einzuholen.

Die Funktionserhaltung von vorhandenen Drainagen im Hinblick auf benachbarte Grundstücke ist sicherzustellen.

### **7.6 Land- und Forstwirtschaft**

Den Forst- und Landwirten wird das Recht auf ordnungsgemäße und ortsübliche Bewirtschaftung ihrer Flächen zugesichert. Der Vorhabenträger soll deshalb auf die bestehende Zumutbarkeit von Immissionen, die bei einer ordnungsgemäßen und ortsüblichen Bewirtschaftung entstehen, hingewiesen, werden. Zum Beispiel kann es durch die Bewirtschaftung 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.

Die Zufahrt zu den forst- und landwirtschaftlichen Grundstücken ist durch die geplante Erschließung zu gewährleisten.

Anfallendes Oberflächenwasser soll keine Auswirkungen auf benachbarte Flächen haben.

Bei den Erdarbeiten ist auf eine Schonung des Oberbodens durch separaten Abtrag und Wiederauffüllung zu achten. Die Auffüllung soll bodenschonend erfolgen.

Bei Bepflanzungen sind die gesetzlichen Mindestabstände einzuhalten.

### **7.7 Bergbau**

Es wird darauf hingewiesen, dass sowohl im Ortsteil Schönhaid als auch im Ortsteil Tirschnitz alter Bergbau umgegangen ist. Hier nichttrisskundige Grubenbaue können nicht ausgeschlossen werden. Bei den Baugrunduntersuchungen muss ein möglicher Altbergbau Berücksichtigung fin-

den. Des Weiteren ist bei der Bauausführung auf Anzeichen alten Bergbaus (Z.B. künstliche Hohlräume, altes Grubenholz, Mauerungen etc.) zu achten.

Werden Hinweise auf alten Bergbau angetroffen, sind diese zu berücksichtigen und das Bergamt Nordbayern zu verständigen.

### **7.8 Schädliche Bodenverunreinigungen und Altlasten**

Es sind im Vorhabensbereich keine Altlasten bekannt.

Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, ob eventuell künstliche Auffüllungen mit Abfällen, Altablagerungen, auffällige Verfärbungen, auffälliger Geruch o. ä. angetroffen werden. Sollten Auffälligkeiten im Zuge der Baumaßnahmen auftreten, sind umgehend das Landratsamt Tirschenreuth und das Wasserwirtschaftsamt Weiden zu informieren, um ggf. das weitere Vorgehen zu bestimmen.

Gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen durch Verrichtungen auf den betroffenen Flächen sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen.

### **7.9 Ersatz- und Ausgleichsfläche**

Spätestens zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses muss die dauerhafte Funktion der Flächen für den Ausgleichszweck gesichert sein.

### **7.10 Immissionsschutz**

Freiflächenphotovoltaikanlagen (PVA) können grundsätzlich durch Geräusch- und Lichtimmissionen störend auf ihre Umgebung einwirken; weiterhin verursacht die Stromgewinnung elektrische und magnetische Felder. Die Geräuschimmissionen resultieren aus dem Betrieb der für die Einspeisung des in der PVA erzeugten elektrischen Stroms in das öffentliche Versorgungsnetz erforderlichen Wechselrichter und Transformatoren. Infolge von Reflexionen des einfallenden Sonnenlichts an den Oberflächen der Solarmodule wirken PVA's durch Blendung auf ihre Umgebung ein; elektrische und magnetische Felder entstehen letztendlich durch den Stromfluss.

### **7.11 Allgemeine Hinweise und Plangenaugkeit**

Planunterlagen sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit Zustimmung des Planverfassers (auch auszugsweise) verwendet, vervielfältigt, geändert oder an Dritte weitergegeben werden. Bei evtl. Abweichungen zwischen der digitalen Planfassung und der ausgehändigten Papierfassung haben immer die durch den Planverfasser unterzeichneten Papierfassungen Gültigkeit. Bei Grundlage einer Digitalen Flurkarte (DFK) stellt diese keinen amtlichen Katasterauszug dar. Der Auszug aus der DFK kann nicht aktuelle Informationen enthalten und ist zur Maßnahme nicht geeignet. Die Planzeichnung wurde auf der Grundlage der digitalen Flurkarte des Marktes Wiesau zur Verfügung gestellt durch die Bayerische Vermessungsverwaltung (Katastervermessungen gemäß Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster (Vermessungs- und Katastergesetz – VermKatG,)) durch Befliegung der Bayerische Vermessungsverwaltung erstellt. Somit ist von einer hohen Genauigkeit auszugehen, wobei sich dennoch im Rahmen einer späteren Ausführungsplanung oder Einmessung Abweichungen ergeben können. Dafür kann seitens der Gemeinde und des Planverfassers, keine Gewähr übernommen werden.