



Gemeinde

# Waldbrunn

Neckar-Odenwald-Kreis

## Bebauungsplan

# „Solarpark am Funkmast“

Gemarkung Oberdielbach

Textlicher Teil:           Planungsrechtliche Festsetzungen  
                                  Örtliche Bauvorschriften  
                                  Hinweise

Entwurf

Planstand: 03.12.2024

**KOMMUNALPLANUNG ■ TIEFBAU ■ STÄDTEBAU**

**Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak**

**Dipl.-Ing. Jürgen Glaser**

**Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein**

**Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner**

Eisenbahnstraße 26 74821 Mosbach Fon 06261/9290-0 Fax 06261/9290-44 info@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de



## RECHTSGRUNDLAGEN

Rechtsgrundlagen dieses Bebauungsplans sind:

### Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) m.W.v. 01.01.2024 geändert worden ist.

### Landesbauordnung (LBO)

in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. BW 2010,S. 357, 358, ber. S. 416), die zuletzt durch Gesetz vom 20.11.2023 (GBl. S. 422) m. W. v. 25.11.2023 geändert worden ist.

### Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023 geändert worden ist.

### Planzeichenverordnung (PlanZV)

vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

## VERFAHRENSVERMERKE

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Aufstellungsbeschluss gem. § 2 (1) BauGB  | am 26.06.2023                 |
| 2. Ortsübliche Bekanntmachung gem. § 2 (1) BauGB   | am                            |
| 3. Beteiligung der Öffentlichkeit<br>gem. § 3 (1) BauGB  | vom 16.05.2024 bis 18.06.2024 |
| 4. Anhörung der Behörden<br>gem. § 4 (1) BauGB   | vom 16.05.2024 bis 18.06.2024 |
| 5. Billigung des Bebauungsplanentwurfs<br>und Auslegungsbeschluss  | am                            |
| 6. Öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB,<br>Behördenbeteiligung gem. § 4 (2) BauGB und<br>Beteiligung Nachbarkommunen gem. § 2 (2) BauGB |                               |
| 6.1 Bekanntmachung   | vom bis                       |
| 6.2 Auslegungsfrist/Behördenbeteiligung  | vom bis                       |
| 6.3 Beteiligung der Nachbarkommunen  | vom bis                       |
| 7. Satzungsbeschluss gem. § 10 (1) BauGB   | am                            |
| 8. Genehmigung gem. § 10 (2) BauGB   | am                            |
| 9. Bekanntmachung gem. § 10 (3) BauGB  | am                            |

Zur Beurkundung  
Waldbrunn, den .....

-----

Bürgermeister

## TEXTLICHER TEIL

In Ergänzung der Planzeichnung und des Planeintrags wird Folgendes festgesetzt:

### I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

#### 1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 1-15 BauNVO)

##### 1.1 SO<sub>PV</sub> - Sondergebiet Photovoltaikanlage (§ 11 Abs. 1 BauNVO)

Das Sondergebiet Photovoltaik dient der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaikanlagen. Zulässig sind Photovoltaikanlagen und Solarmodule und die zur Betreibung der Photovoltaikanlagen notwendigen Nebenanlagen wie Transformatoren- und Wechselrichterstationen sowie Speicher.

Die Solar-Module sind in Ständerbauweise im Rammverfahren zu errichten. Betonfundamente können ausnahmsweise zugelassen werden.

Nach Ende der Nutzung ist die Fläche im Bereich des Sondergebietes gem. § 9 Abs. 2 BauGB zurückzubauen und der landwirtschaftlichen Nutzung zurückzuführen. Bis zur Betriebsaufnahme bzw. zur endgültigen Betriebseinstellung wird als Vor- bzw. Folgenutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB als „Fläche für die Landwirtschaft“ festgesetzt.

#### 2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16-21a BauNVO)

##### 2.1 GRZ - Grundflächenzahl

Grundflächenzahl entsprechend Planeintrag.

Die Grundfläche berechnet sich aus der durch die Modultische überdeckten Fläche sowie der für den Betrieb der Anlage notwendigen Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO, dabei bleiben Um- und Durchfahrten unberücksichtigt.

Die der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienenden Nebenanlagen nach Ziffer 1.1. dürfen eine Grundfläche von jeweils 70 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

##### 2.2 Höhenlage der baulichen Anlagen

Die Höhe der Solar-Modultische darf bezogen auf die mittlere Geländehöhe, die nach der Eckpunktmethod ermittelt wird, maximal 4,0 m betragen. Der Mindestabstand der Module von der Geländeoberkante wird mit 0,6 m festgesetzt. Dabei ist eine Abweichung von 0,2 m zulässig.

Die Höhe der Gebäude (Betriebsanlagen) darf bezogen auf die mittlere Geländehöhe, die nach der Eckpunktmethode ermittelt wird, max. 5,0 m betragen.

### 3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen und Stellung der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; §§ 22-23 BauNVO)

#### 3.1 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen bestimmen sich durch Baugrenzen entsprechend Planeintrag.

Die zugelassenen baulichen Anlagen sind nur innerhalb der festgesetzten Baugrenzen zugelassen. Außerhalb der Baugrenze sind ausnahmsweise zugelassen: Einrichtungen zum Brandschutz, Zuwegungen, Einfriedung, Leitungen und Kabel.

### 4. Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Zwischen den spannungsführenden Leiterseilen der Mittelspannungs-Freileitung und den PV-Modulen (Abstand Bauvorhaben, nichtbegehrbar) ist entsprechend der gültigen Norm DIN EN 50341 bei größtem Durchhang der Leiterseile jederzeit ein Mindestabstand von 3 m einzuhalten. Bei Bauvorhaben mit einer Dachneigung bis 15° (Umspannstation, begehbar) ist ein Abstand von 5 m einzuhalten.

Der Mindestabstand vom unteren Leiterseil zu Fahrbahnen und Wegen muss mindestens 7 m, zu Bäumen und Sträuchern mindestens 2,50 m, zu Baufahrzeugen, Baumaterialien und sonstigen Gegenständen (Kran) mindestens 3 m und zur Erdoberfläche im freien Gelände 6 m betragen.

### 5. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 1a BauGB)

#### 5.1 Oberflächenbefestigung

Zufahrten sind so anzulegen, dass das Niederschlagswasser versickern kann (z.B. Rasengittersteine, Rasenpflaster, Schotterrasen, wasserdurchlässige Pflasterung o. ä.). Der Unterbau ist auf den Belag abzustimmen.

#### 5.2 Ausschluss unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen

Unbeschichtete metallische Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen von Nebenanlagen sind unzulässig.

### 5.3 Beleuchtung des Gebiets

Zum Schutz nachtaktiver Tiere ist eine Beleuchtung der Anlage nicht zulässig.

### 5.4 Umzäunung des Gebietes

Die Umzäunung ist so nah wie Betrieb und Unterhaltung es erlauben an die mit Modulen überstellte Fläche zu setzen. Es sind naturnahe und vorzugsweise grüne Zaunelemente zu verwenden.

Die maximale Zaunhöhe wird auf 2,50 m inklusive Übersteigschutz festgelegt. Es ist ein Bodenabstand von mindestens 15 cm zwischen Geländeoberkante und Zaun einzuhalten, um Kleintieren eine Unterquerung zu ermöglichen.

Zulässig sind zudem wolfsichere Zäune, die in den Boden eingegraben werden. Die Durchgängigkeit für Kleintiere ist bei solchen Zäunen durch entsprechende Einschlüpfen mit mind. 15 x 15 cm im Abstand von maximal 10 m zu gewährleisten.

### 5.5 Reinigung von Modulen - Grundwasserschutz

Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten der Module ist vollständig auf den Einsatz von wassergefährdenden Substanzen zu verzichten.

Die Vorgaben der „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAWS)“ sind zu beachten und einzuhalten.“

### 5.6 Pflege des Solarparks

Siehe auch 7.1

### 5.7 PFG 1 – Eingrünung

Siehe auch 7.2

### 5.8 Öffentliche Grünfläche: Erhalt von Gehölzen und Saumvegetation

Siehe auch 7.3

## 6. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Leitungsrecht entsprechend Planeintrag.

## 7. Pflanzgebote und Pflanzbindungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

### 7.1 Pflege des Solarparks

Im Zuge der Baumaßnahme entstandene Schäden an der Grünlandnarbe sind durch Nachsaat auszubessern. Für Nachsaaten ist gebietseigenes Saatgut aus dem UG 21 zu verwenden. Die Saatgutangaben im Anhang sind zu beachten.

Die Flächen sind dazu i.d.R. zweimal jährlich zu mähen, wobei die erste Mahd frühestens im Juni, wenn möglich auch später erfolgen soll. Das Mahdgut ist soweit möglich abzuräumen.

Alternativ ist auch eine Beweidung oder eine Beweidung mit Nachmahd zulässig. Der Einsatz von Schlegelmulchern und der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel sind nicht zulässig.

Die Saatgutangaben im Anhang sind zu beachten.

## 7.2 PFG 1 – Eingrünung

In den Randbereichen der Anlage ist die gemäß Planeintrag festgesetzte Fläche für das Anpflanzen flächig mit einer 2-3-reihigen Feldhecke aus gebietsheimischen Sträuchern zu pflanzen. Es gelten folgende Pflanzvorgaben:

Feldhecke 2-3 reihig  
Pflanzgröße 2xv, 60-100 cm  
Reihenabstand 1,0 m  
Pflanzstand 1,5 m

Die Höhe der Hecke soll die Einzäunung nicht um mehr als 0,50 m überragen. Die Hecke wird hierfür in Abschnitten von 30 m alle 5-8 Jahre auf den Stock gesetzt.

Die Hecke darf für max. eine Zufahrt auf bis zu 5,00 m unterbrochen werden.

Die Pflanzlisten im Anhang sind zu beachten. Die Pflanzung hat innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der Anlage zu erfolgen.

## 7.3 Öffentliche Grünfläche: Erhalt von Gehölzen und Saumvegetation

Die Gehölze und Saumvegetation um den Funkmast sind zu erhalten. Sie können bei Bedarf auf den Stock gesetzt bzw. gemäht werden.

# II. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

## 1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Die Photovoltaikanlagen innerhalb des Geltungsbereichs sind in Gestalt, Material und Farbe einheitlich auszubilden.

Nebenanlagen, wie Trafo- oder Übergabestationen sind in gedeckten Farben in grau- bis anthrazitfarbenen Farbtönen zu gestalten.

## 2. Einfriedungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Einfriedungen sind sockellos bis zu einer Höhe von 2,50 m inklusive Übersteigschutz zzgl. der 0,15 m Bodenfreiheit zulässig. Fundamente für Zaunpfähle sind zulässig.

Einfriedungen sind in gedeckten Farben in grau- bis anthrazitfarbenen Farbtönen sowie in natürlichen Grüntönen zu gestalten.

# III. HINWEISE

## 1. Bodenfunde

Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Funde entdeckt werden. Diese sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen.

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des 4. Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG).

Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen.

## 2. Altlasten

Werden bei Erdarbeiten erdfremde Materialien bzw. verunreinigtes Aushubmaterial angetroffen, so ist dieser Aushub von unbelastetem Aushub zu trennen und gemäß § 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) und den §§ 7 und 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz zu verfahren. Die Gemeinde und das Landratsamt sind umgehend über Art und Ausmaß der Verunreinigung zu benachrichtigen.

Bei erheblichem Ausmaß sind die Arbeiten bis zur Klärung des weiteren Vorgehens vorläufig zu unterbrechen. Bezüglich des Entsorgungsweges und der Formalitäten gibt der zuständige Abfallentsorger Auskunft.

Bei Bauarbeiten auftretende Störungen, Schäden oder besondere Vorkommnisse sind der unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde unverzüglich zu melden.

## 3. Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der bodenschutzrechtlichen Regelungen (BBodSchV) wird hingewiesen.

Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).



Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen nach § 1 BBodSchG gewährleisten (z.B. Miete: Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten max. 1,5 m, bei sandigem Boden mit wenig Pflanzenresten max. 2,5 m, Schutz vor Vernässung und Staunässe etc.).

Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.

Dies gilt auch für den Rückbau der Anlage am Ende der Nutzungszeit. Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen sind bei hoher Bodenfeuchte Baggermatratzen zu verlegen und/oder die Flächen nur mit kettenbetriebenen Fahrzeugen zu befahren.

Es dürfen ausschließlich Materialien in den Untergrund eingebracht werden, durch die eine nachteilige Veränderung des Bodens und Grundwassers ausgeschlossen ist.

#### 4. Grundwasserfreilegung

Maßnahmen, bei denen aufgrund der Tiefe des Eingriffs in den Untergrund mit Grundwasserfreilegungen gerechnet werden muss, sind dem Landratsamt als Untere Wasserbehörde rechtzeitig vor Ausführung anzuzeigen.

Wird im Zuge von Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser erschlossen, so sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und die Untere Wasserbehörde ist zu benachrichtigen (§ 43 Abs. 6 WG).

Verunreinigungen bzw. Belastungen des Grundwassers können auch im überplanten Bereich grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Eine ständige Grundwasserableitung in die Kanalisation oder in ein Oberflächengewässer ist unzulässig.

Grundwassereingriffe und Grundwasserbenutzungen bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis und sind der unteren Wasserbehörde vorab anzuzeigen.

Die Baustellen sind so anzulegen und so zu sichern, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen können und durch den Baustellenbetrieb keine Gefährdung des Bodens und Grundwassers zu befürchten ist.

#### 5. Baugrunduntersuchung

Es werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen nach DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 empfohlen.

#### 6. Bauzeitenreglung oder Vergrämung von Bodenbrütern

Die Bauarbeiten werden nach Möglichkeit außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, d.h. im Zeitraum Mitte August bis März durchgeführt bzw. begonnen.

Sollte innerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen werden, muss das Baufeld von Anfang März regelmäßig gemäht werden, d.h. mindestens alle zwei Wochen. Die Flächen werden damit für Bodenbrüter unattraktiv gehalten.

Auf § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird verwiesen.

## 7. Betrieb der Photovoltaikanlage

Es wird darauf hingewiesen, dass die Anlage fachgerecht zu betreiben, zu warten und Außerbetrieb zuzunehmen ist.

## 8. Bodenaushub

Die im Rahmen der erforderlichen Tiefbauarbeiten anfallenden Aushubmaterialien, welche nicht vor Ort wieder eingebaut werden können (wie auffälliges und/oder überschüssiges Bodenaushubmaterial), sind entsprechend der aktuellen gesetzlichen Vorgaben einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

## 9. Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Plattensandstein-Formation.

Die im Untergrund anstehenden sehr harten Sandsteinbänke der Plattensandstein-Formation können Violett Horizonte (fossile Bodenbildungen) enthalten, die in der Regel nur eine geringe Festigkeit aufweisen. Es ist auf einen einheitlich tragfähigen Gründungshorizont zu achten.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkenwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

## 10. Mittelspannungsfreileitung (Netze BW)

Im Bereich der 20 kV-Freileitung kann kein Baukran gestellt werden.

Im Leitungsschutzstreifen dürfen keine Antennen, Blitzableiter, Reklametafeln oder dergleichen angebracht werden.

Die Zugänglichkeit zur Leitung und zu etwaigen Masten muss jederzeit gewährleistet sein. Ebenso muss der Zugang zu vorhandenen oder geplanten Übergabestationen für Schalthandlungen jederzeit gewährleistet sein.

Gelände-Auffüllungen oder -Abtragungen müssen mit der Netze BW abgesprochen werden.

## 11. Lage im Wasserschutzgebiet

Auf die Beachtung der Verbote der Schutzgebietsverordnung wird hingewiesen.

Es müssen die Regelungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) beachtet werden.

## 12. Trafostation

Die Trafostationen sind mit wassergefährdenden Ölen als Isolier- und Kühlmedium gefüllt. Es muss gewährleistet sein, dass bei Schäden an den Stationen keine Flüssigkeit in die Umwelt gelangt. Daher sollen bei Photovoltaik Freiflächenanlagen im WSG ausschließlich Trockentransformatoren oder mit Ester gefüllte Transformatoren in einer Ölwanne eingesetzt werden.

## IV. ARTEN- UND SORTENLISTEN

### Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen<sup>1</sup>

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung Feldhecke
<b>Carpinus betulus (Hainbuche) *</b>	●
<b>Corylus avellana (Gewöhnlicher Hasel)</b>	●
<b>Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)</b>	●
<b>Prunus spinosa (Schlehe)</b>	●
<b>Quercus petraea (Traubeneiche) *</b>	●
<b>Quercus robur (Stieleiche) *</b>	●
<b>Rosa canina (Echte Hundsrose)</b>	●
<b>Salix caprea (Salweide)</b>	●
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	●
Sambucus racemosa (Traubenholunder)	●
Sorbus aucuparia (Vogelbeere)	●
<b>Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)</b>	●

Die fett hervorgehobenen Arten sollen bei Anpflanzungen in der freien Landschaft bevorzugt verwendet werden. Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das Westdeutsche Bergland sein. Bei den mit „\*“ gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

### Empfohlene Saatgutmischungen (Artenliste 2)

Bereich	Saatgutmischung
<b>Sondergebiet</b> Modulflächen innerhalb Umzäunung / Nachsaaten	- Magerwiese (Rieger Hoffmann oder vergleichbar) - Solarparkmischung (Rieger Hoffmann oder vergleichbar)

Zu verwenden ist Saatgut gesicherter Herkünfte, Herkunftsgebiet 21 Hessisches Bergland aus dem Produktionsraum 4 Westdeutsches Berg- und Hügelland.

Aufgestellt:

Waldbrunn, den .....

DIE GEMEINDE:

DER PLANFERTIGER :

**IFK - INGENIEURE**

Partnerschaftsgesellschaft mbB  
LEIBLEIN – LYSIAK – GLASER  
EISENBAHNSTRASSE 26 74821 MOSBACH  
E-Mail: info@ifk-mosbach.de