

# GEMEINDE KAMMERSTEIN

## LANDKREIS ROTH

### BEBAUUNGSPLAN K11

#### MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN FÜR DAS SONDERGEBIET "SOLARPARK KAMMERSTEIN"



## SATZUNG

29.09.2020



### LANDSCHAFTSPLANUNG

Jörg Ermisch  
Dipl.Ing (FH)

Lucia Ermisch  
LandschaftsArchitekten

Gartenstraße 13  
Tel. 09171/87549

91154 Roth  
Fax. 09171/87560

[www.ermisch-partner.de](http://www.ermisch-partner.de) / [info@ermisch-partner.de](mailto:info@ermisch-partner.de)



## PRÄAMBEL

Die Gemeinde Kammerstein erlässt als Satzung

aufgrund der §§ 1, 2, 9, und 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in Verbindung mit dem Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) und dem Art. 23 der Gemeindeordnung (GO) und der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), in den jeweiligen zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassungen, den **Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan "Solarpark Kammerstein"** als Satzung.

Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan besteht aus dem vom Büro Ermisch & Partner, Roth ausgearbeiteten Planblatt in der Fassung vom ....., zuletzt geändert am ..... und dieser Bebauungsplansatzung.

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

### 1 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Teilfläche der Flurnummer 110 der Gemarkung Kammerstein mit einer **Gesamtfläche von ca. 10,66 ha**.

### 2 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

#### 2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

##### 2.1.1 Art der baulichen Nutzung

Der Geltungsbereich wird als Sondergebiet Photovoltaikanlage im Sinne des §11 Abs.2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit begleitenden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

##### 2.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich ist innerhalb der Baugrenzen die Errichtung von fest aufgeständerten Solarmodulen zulässig.

Die Fundamentierung der Modulträger ist mit Schraub-, Ramm- oder Bohrpfählen durchzuführen, um die Bodenversiegelung so gering wie möglich zu halten.

Die Regelsystemhöhe der Photovoltaikanlage ist auf maximal 3,20 m, gemessen zwischen Moduloberkante und Ausgangsgelände, begrenzt.

Ferner ist innerhalb der festgesetzten Baugrenzen die Errichtung von eingeschossigen Betriebsgebäuden und Nebenanlagen, die der Übertragung, Umwandlung und Speicherung der Solarenergie dienen, mit einer Gesamtgrundfläche von insgesamt maximal 300 m<sup>2</sup> zulässig. Die zulässige Höhe der Gebäude ist auf eine maximale Traufhöhe von 3,50 m beschränkt, die ab natürlicher Geländehöhe gilt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) für die Belegung mit Solarmodulen wird mit 0,8 festgesetzt. Der Anteil der die Horizontale überdeckenden Gesamtmodulfläche darf somit 80% der Sondergebietsfläche nicht überschreiten.

### **2.1.3 Dauer der baulichen Nutzung**

Die Nutzung des Geltungsbereichs als Sondergebiet ist gem. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB nur bis zur endgültigen Einstellung des Betriebes der Photovoltaikanlage zulässig. Die Anlage ist anschließend vollständig und fachgerecht zurückzubauen.

Als anschließende Folgenutzung des Geltungsbereichs wird die landwirtschaftliche Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt.

## **2.2 Stellplätze und Nebenanlagen**

### **2.2.1 Stellplätze**

In Zuordnung zu den Betriebsgebäuden und im Bereich der Zufahrten ist auf der Flurnummer 110 der Gemarkung Kammerstein die Errichtung von zwei Kfz-Stellplätzen mit teildurchlässigen Belägen (Schotterrasen, Rasenfugenpflaster, großfugiges Pflaster) zulässig.

### **2.2.2 Nebenanlagen**

Nebenanlagen im Sinne des § 14 (2) BauNVO z.B. für Transformatoren, Wechselrichter und Einrichtungen zur Stromspeicherung sind zulässig. Ebenfalls zulässig sind Unterstände für Weidetiere bis zu einer Firsthöhe von 4,5 m, soweit eine extensive Schafbeweidung des Solarparks erfolgt.

## **2.3 Ver- und Entsorgung**

### **2.3.1 Verkehr**

Die Erschließung während der Bauphase sowie für gelegentliche Wartungsarbeiten erfolgt von Südwesten über den angrenzenden Flurweg (Flur-Nrn. 125/4, Gemarkung Kammerstein) sowie ggf. ergänzend von Nordosten und Südosten über den Flurweg Flur-Nr. 99/2, Gemarkung Kammerstein.

Die Zufahrten zu den Betriebsflächen und den Betriebsgebäuden innerhalb des Sondergebietes sind als Grünweg auszuführen, mit einer Breite von maximal 5,0 m zulässig und mit entsprechenden Radien höhengleich anzubinden.

### **2.3.2 Blendwirkung durch Reflexionen**

Blendwirkungen durch Reflexionen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der B466 gefährden könnten, sind durch den Anlagenbetreiber auszuschließen, so dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden.

### **2.3.3 Niederschlagswasser / Grundwasserschutz**

Niederschlags- bzw. Oberflächenwässer sind örtlich ohne spezielle Einrichtungen zu versickern. Dies gilt auch für Dachflächen möglicher Betriebsgebäude. Falls eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser in Versickerungsmulden erforderlich sein sollte, sind die Anforderungen des Arbeitsblattes DWA-A 138 zu berücksichtigen.

Die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) i.V. mit den Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser" (TRENGW) sind zu beachten.

Mit wassergefährdenden Stoffen darf nur so umgegangen werden (Lagerung, Abfüllung, etc.), dass eine Verunreinigung von Boden, Grundwasser oder anderen Gewässern ausgeschlossen ist. Beim Bau des Vorhabens ist das WHG und das BayWG; hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen die VAWS bzw. AwSV, zu beachten.

Falls eine Trafostation mit ölbefülltem Trafo eingesetzt wird, ist u.a. für Leckagen eine ausreichend bemessene Auffangwanne unter dem Trafo einzubauen.

Die nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ggf. erforderlichen Maßnahmen nach § 34 und § 40 sind durch den Vorhabenträger gegenüber dem Landratsamt anzuzeigen und detailliert darzustellen.

### **2.3.4 Leitungen**

Alle Leitungen zur Ver- und Entsorgung des Sondergebietes sind unterirdisch zu verlegen.

Zwischen den Baumstandorten und Versorgungsleitungen ist nach dem DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“, ein Abstand von 2,50 m einzuhalten oder es sind geeignete Schutzeinrichtungen einzubauen.

## **2.4 Grünordnung**

Die grünordnerischen Maßnahmen sind spätestens in der nächsten Pflanzperiode nach der Fertigstellung der Hochbaumaßnahme und der Errichtung der Solarmodule umzusetzen.

### **2.4.1 Private Grünflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

Die im Planblatt festgesetzten privaten Grünflächen sind als extensives Grünland zu entwickeln und während des gesamten Betriebszeitraums des Solarparks zu unterhalten.

#### Pflanzgebot A

Es ist eine Ansaat mit zertifiziertem autochthonem Saatgut durchzuführen.

Geeignete Ansaatmischung: Saatgut Herkunftsregion 12 "Fränkisches Hügelland" artenreiche Frischwiese mit 30% Kräuter/Blumenanteil. Artenzusammensetzung wie Mischung 02 der Rieger-Hofmann GmbH aus dem Produktionsraum 7 mit 3 g/m<sup>2</sup> Ansaatmenge oder gleichwertig.

Das Grünland innerhalb der Zäunung ist dauerhaft durch Mahd oder eine extensive Beweidung zu unterhalten. Hierbei sind, unter Berücksichtigung der Wuchsentensität und der technischen Erfordernisse (Verschattungsfreiheit), möglichst späte Mahdzeitpunkte außerhalb der Brutzeit mit einer Erstmahd ab dem 15.06. zu wählen. Alternativ können die Flächen durch eine extensive Schafbeweidung gepflegt werden.

Im Geltungsbereich ist auf den Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ebenso wie auf den Einsatz von Gülle und Chemikalien zur Reinigung der Module zu verzichten. Eine chemische Wildkrautbekämpfung ist unzulässig.

Im Rahmen der Grünflächenpflege ist durch den Anlagenbetreiber eine Kontrolle bezüglich einer Ausbreitung potentiell gefährlicher Wildkräuter, wie z.B. Ambrosia, durchzuführen. Ggf. ist eine ordnungsgemäße Beseitigung durchzuführen, um eine Ausbreitung zu vermeiden.

### **2.4.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Auf den im Planblatt gekennzeichneten Standorten sind gem. den Festsetzungen der nachfolgenden Pflanzgebote Bäume und sonstige Vegetationsbestände zu pflanzen und zu pflegen. Für die Pflanzungen sind zertifiziert autochthone Pflanzen des Gehölz-Herkunftsgebiets Nr. 5.1 "Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken" zu verwenden.

Bei der Verlegung von Leitungen ist ein Mindestabstand von 2,50 m zu geplanten und vorhandenen Baumstandorten zu beachten. Wird dieser Schutzabstand unterschritten, sind geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen.

### Pflanzgebot B

Pflanzung von 15 Solitärsträuchern mit Standortbindung auf den im Planblatt gekennzeichneten Flächen.

Pflanzqualität: Sol 3xv STU 175-200 mDB

Geeignete Arten:

Cornus mas (Kornelkirsche)

Crataegus monogyna (Weißdorn)

Corylus avellana (Hasel)

Die Solitärsträucher sind in den ersten Jahren vor Wildverbiss zu schützen.

### Pflanzgebot C

7-reihige durchgängige Heckenpflanzung innerhalb der Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege an der südlichen Geltungsbereichsgrenze sowie mehrreihige Heckenpflanzungen gem. Eintragungen im Planblatt an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze.

Geeignete Arten:

Crataegus monogyna (Weißdorn)	v. Str. 4Tr. 60-100
Corylus avellana (Hasel)	v. Str. 4Tr. 60-100
Cornus sanguinea (Hartriegel)	v. Str. 4Tr. 60-100
Cornus mas (Kornelkirsche)	v. Str. 3Tr. 60-100
Euonymus europaeus (Europ. Pfaffenhütchen)	v. Str. 3Tr. 60-100
Ligustrum vulgare (Liguster)	v. Str. 6Tr. 60-100
Lonicera xylosteum (Rote Heckenkrische)	v. Str. 4Tr. 60-100
Rosa canina (Hunds-Rose)	v. Str. 3Tr. 60-100
Rosa rubiginosa (Wein-Rose)	v. Str. 3Tr. 60-100

Die Gehölze der Heckenpflanzungen sind im Abstand von 1,0 m zwischen den Reihen und 1,5 m in der Reihe zu pflanzen. Die Pflanzung soll in Gruppen zu 3-5 einer Art erfolgen.

Alle Hecken sind durch bedarfsweisen Rückschnitt, zeitlich versetzt in Teilabschnitten, während des Betriebszeitraumes des Solarparks dauerhaft zu unterhalten. Der Rückschnitt hat außerhalb der Brutzeit zu erfolgen.

### Pflanzgebot D

Entwicklung von blütenreichen Krautsäumen durch Ansaat eines Schmetterlings-/Wildbienensaums auf Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Es ist eine Ansaat mit zertifiziertem autochthonem Saatgut durchzuführen.

Geeignete Ansaatmischung: Saatgut Herkunftsregion 12 "Fränkisches Hügelland" Schmetterlings-/ Wildbienensaum mit 100% Kräuter/Blumenanteil. Artenzusammensetzung wie Mischung 08 der Rieger-Hofmann GmbH aus dem Produktionsraum 7 mit 1-2 g/m<sup>2</sup> Ansaatmenge oder gleichwertig.

Nach Bestandsentwicklung Pflege durch einmalige Mahd im Spätherbst oder Frühjahr (Erhalt von Winterstehern als Ansitzwarte und Winterfutter für Vögel). Nach entsprechender Ausmagerung kann die Mahd in zwei- bis dreijährigem Abstand erfolgen.

### **2.4.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Ausgleichsmaßnahmen**

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des § 1a (3) BauGB, die der Bebauungsplan "Solarpark Kammerstein" ermöglicht, sind nach dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung und des Praxisleitfadens für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen rein rechnerisch gerundet mindestens 13.563 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche notwendig.

Dieser Ausgleich kann durch die festgesetzten Maßnahmen innerhalb der Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf einer anrechenbaren Fläche von 13.591 m<sup>2</sup> nachgewiesen werden, wobei auch die Einbindung in das Landschaftsbild und Fallschutzzonen zu den umgebenden Waldbeständen berücksichtigt wurden.

Der Eingriff in Natur und Landschaft, der von dem Bebauungsplan ausgeht, kann folglich im Sinne der Leitfäden vollständig ausgeglichen werden.

### **2.4.4 Maßnahmen für den Artenschutz**

Gem. den Eintragungen im Planblatt sind im Gras-/Krautsaum nördlich der Anlage ein Lesesteinhaufen und ein Totholzhaufen als Habitatelement für Zauneidechsen anzulegen.

Im Bereich der Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist ein Lesesteinhaufen mit einer Grundfläche von mindestens 2 x3 m als Zauneidechsenhabitat anzulegen.

Gestaltung nach dem "Praxismerkblatt Kleinstrukturen Steinhaufen und Steinwälle" der karch Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz ([www.karch.ch](http://www.karch.ch)) oder gemäß den Ausführungen der Arbeitshilfe "Zauneidechse" des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

Zusätzlich ist ein ca. 2 m<sup>2</sup> großer Totholzhaufen aus lokal anfallenden Totholz anzulegen und zum Erhalt während des Betriebszeitraums des Solarparks regelmäßig zu ergänzen.

#### **2.4.5 CEF-Maßnahmen**

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität für die Feldlerche werden im weiteren Verfahren geeignete CEF Maßnahmen festgesetzt.

#### **2.4.6 Monitoring**

Die korrekte Umsetzung der festgesetzten Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen vor Ort ist sicherzustellen. Die festgesetzten Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen sind mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes an das LfU zu melden.

Bezüglich der Mahd oder Beweidung der Grünlandflächen sowie der Pflege der Heckenpflanzungen ist die erforderliche Pflegeintensität in Abhängigkeit von der tatsächlichen Vegetationsentwicklung gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde festzulegen.

### **3 BAUORDNUNGSRECHTLICHE GESTALTUNGSVORSCHRIFTEN**

#### **3.1 Dachform / Dachneigung / Dacheindeckung**

Für technisch erforderliche Betriebsgebäude sind Pultdächer bis 20° und Flachdächer zugelassen. Die Firstrichtung ist möglichst parallel zu der Hauptausrichtung der Solarmodule anzulegen.

Als Dacheindeckung sind bei geneigtem Dach naturrote Ziegel zulässig. Ebenfalls zulässig ist die Errichtung von Modulen zur Erzeugung elektrischer Energie aus Sonnenlicht auf der südexponierten Dachhälfte ohne Aufständering. Nicht zugelassen sind Dacheindeckungen in bunter Einfärbung (außer Ziegelrot) und reflektierende Beschichtungen oder Materialien.

#### **3.2 Gestaltung der Baukörper**

Es sind klare und einfache Baukörper ohne Dacheinschnitte zu errichten.

#### **3.3 Fassaden**

Außenputz und Fassadenverkleidungen sind in gedeckten Farben zu halten. Holzfassaden und Fassadenbegrünung sind zugelassen.

#### **3.4 Einfriedungen, Geländemodellierungen**

Zu öffentlichen Wegen und den Nachbargrundstücken sind folgende Einfriedungen zulässig:

Maschendraht- oder Drahtgitterzäune bis zu einer Höhe der Zaunoberkante von 2,20 m über OK Gelände mit einem ergänzenden Übersteigschutz bis 0,5 m Höhe.

Zwischen Zaununterkante und Geländeoberfläche ist ein Abstand von mindestens 10 cm vorzusehen. Die Zäune sind ohne durchlaufende Zaunsockel mit Zaunsäulen als Einzelfundament zu errichten.

Die Lage der Zäune richtet sich grundsätzlich nach den Eintragungen im Planblatt. Zu vorhandenen Straßen und Wegen ist ein Abstand von mindestens 2,0 m einzuhalten. Bei angrenzenden landwirtschaftlichen Wegen sind Fahrgassen mit einer Mindestbreite von 4,0 m freizuhalten.

Geringfügige Geländemodellierungen sind nur im Bereich der Betriebsgebäude (Trafo und Wechselrichteranlagen, Stromspeicher) und der Zufahrten zulässig, wobei ein Massenausgleich herzustellen ist.

Größere Erdmassenbewegungen sowie Veränderungen der Oberflächenform sind unzulässig.

## 4 HINWEISE

### 4.1 Boden- /Baudenkmäler

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler (u.a. auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben und Knochen) unterliegen gem. Art. 8 Abs. 1-2 DSchG der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

### 4.2 Emissionen aus der Land-/Forstwirtschaft

Eventuelle Staub- und sonstige Belastungen aus der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen sind vom Anlagenbetreiber entschädigungslos hinzunehmen.

## 5 INKRAFTTRETEN / AUFSTELLUNGSVERMERK

Der Bebauungsplan wird mit dem Tag der Bekanntmachung gem. § 10, Abs. 3 BauGB rechtsverbindlich.

Gemeinde Kammerstein

Kammerstein, den.....  
Wolfram Göll, 1. Bürgermeister

geändert: .....