

**Markt Gangkofen**

**Flächennutzungsplan, 59. Änderung  
und  
Bebauungsplan mit Grünordnung**

**„Sondergebiet Solarpark  
Stocket“**

## **Begründung**

*Planungsträger*

Markt Gangkofen  
Marktplatz 21/23  
84140 Gangkofen

*Bearbeitung*

planwerkstatt karlstetter  
Dipl.Ing. Martin Karlstetter  
Ringstr. 7  
84163 Marklkofen  
tel 08732-2763 fax 08732-939508  
Karlstetter-Marklkofen@t-online.de

*Stand*

17.01.2023

## Inhalt

|     |                                                                |    |
|-----|----------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Planungsanlass .....                                           | 3  |
| 2   | Planungsziele .....                                            | 3  |
| 3   | Rahmenbedingungen und Vorgaben .....                           | 3  |
| 3.1 | Lage im Raum .....                                             | 3  |
| 3.2 | Naturräumliche Situation.....                                  | 4  |
| 3.3 | Landschafts- und siedlungsstrukturelle Ausgangssituation ..... | 4  |
| 3.4 | Planungsrechtliche Vorgaben .....                              | 5  |
| 3.5 | Schutzgebiete und geschützte Objekte .....                     | 5  |
| 3.6 | Weitere Vorgaben.....                                          | 6  |
| 4   | Begründung einzelner Festsetzungen .....                       | 7  |
| 5   | Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung.....       | 10 |
| 6   | Auswirkungen der Planung.....                                  | 10 |
| 7   | Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP).....             | 11 |
| 8   | Weitere Erläuterungen.....                                     | 11 |
| 9   | Flächenbilanz .....                                            | 12 |

Umweltbericht

# 1 Planungsanlass

Rund 250 m nordöstlich des Ortsrandes von Gangkofen soll auf Basis eines Bebauungsplans ein Sondergebiet Erneuerbare Energien mit einer Geltungsbereichsgröße von 2,84 ha für die angestrebte Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage ausgewiesen werden.

# 2 Planungsziele

Die Gemeinde verfolgt mit dem Bebauungsplan folgende Entwicklungsziele:

- Stärkung der **dezentralen, regenerativen Energiegewinnung** im Gemeindegebiet und Beitrag zur nationalen Klimastrategie und Energieversorgungssicherheit
- **Verminderung von Bodenerosion** durch Umwandlung von Ackerflächen auf Hanglagen in Dauergrünland
- Bestmögliche **Einbindung in die Landschaft** durch Eingrünungsmaßnahmen
- Verbesserung der **landschaftlichen** Biodiversität durch Vermeidungs- und Eingrünungsmaßnahmen

# 3 Rahmenbedingungen und Vorgaben

## 3.1 Lage im Raum

Der Markt Gangkofen liegt im westlichen Teil des Landkreises Rottal-Inn. Nach dem Regionalplan der Region 13 ist der Markt Gangkofen als Kleinzentrum eingestuft.

Der Geltungsbereich befindet sich nordöstlich des Markts Gangkofen auf der anderen Seite der B 388 und ist deckungsgleich mit dem Flurstück Nr. 1844, Gemarkung Gangkofen. Das Gebiet ist über Flurwege am Nord- und Südrand, die an eine Gemeindeverbindungsstraße angebunden sind, erschlossen.



### 3.2 Naturräumliche Situation

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naturraum               | 060 Isar-Inn-Hügelland                                                                                                                                                                                                                                        |
| Geländegestalt          | mässig geneigte (5 - 6%), nach S, O und NO ausgerichtete Hanglage                                                                                                                                                                                             |
| Geologischer Untergrund | Lehm, umgelagert, pleistozän bis holozän                                                                                                                                                                                                                      |
| Böden                   | Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm)                                                                                                                                                                                                               |
| Wasser                  | keine Oberflächengewässer innerhalb des Geltungsbereichs vorhanden; Heiligenbrunner Graben unterhalb in einem Abstand von 10 m (NO) bis 90 m (O) verlaufend<br>keine Angaben zum Grundwasserstand verfügbar, aber naturraumgemäß von hohem Abstand auszugehen |

### 3.3 Landschafts- und siedlungsstrukturelle Ausgangssituation

*Aktuelle Struktur und Nutzung im Geltungsbereich*

geplante Sondergebiete Landwirtschaft (Acker)

*Angrenzende Nutzung*

|        |                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norden | Flurweg (Grünweg), dahinter Wald und Heiligenbrunner Graben mit Ufergehölzen                       |
| Osten  | Landwirtschaft (Acker), darunter Geleindeverbindungsstraße und Talraum des Heiligenbrunner Grabens |
| Süden  | Flurweg, Landwirtschaft (Acker)                                                                    |
| Westen | Landwirtschaft (Acker)                                                                             |



Quelle: BayernAtlas

### 3.4 Planungsrechtliche Vorgaben

Landesentwicklungs-  
programm Bayern

Ziel 6.2.1: verstärkte Erschließung und Nutzung  
erneuerbarer Energien

Grundsatz 6.2.3: Errichtung von Freiflächen-  
Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten

Grundsatz 5.4.1: Keine Inanspruchnahme hochwertiger  
Böden für andere Nutzungen

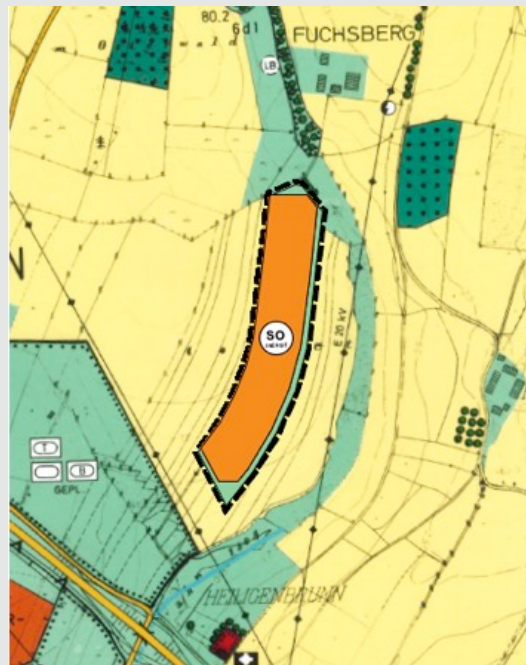
Lage in einem Raum mit besonderem Handlungsbedarf

Regionalplan (Region  
Landshut, 13)

Nahbereich des Kleinzentrums Gangkofen;  
Ausschlussgebiet für Windkraftanlagen

aktueller  
Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan, der den gesamten  
Geltungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft darstellt,  
wird parallel zum Bebauungsplanverfahren geändert (59.  
Änderung). Die 59. Änderung definiert für den  
Vorhabenbereich die Nutzungen „Sondergebiet Erneuerbare  
Energien“.



Auszug rechtskräftiger Flächennutzungsplan 59. Änderung,  
M 1 : 10.000

sonstige Vorgaben

PV-Förderkulisse EEG § 37

benachteiligtes Gebiet i.S. des EEG

### 3.5 Schutzgebiete und geschützte Objekte

Schutzgebiete i.S. des  
BNatSchG/BayNatSchG

im Geltungsbereich nicht vorhanden

wasserwirtschaftliche Schutzgebiete im Geltungsbereich und im Umfeld nicht vorhanden

Boden-/Baudenkmäler im Geltungsbereich nicht vorhanden;  
190m südlich des südlichen Randes des Geltungsbereich  
Baudenkmal Heiligenbrunn (AZ D-2-77-121-76; Kath.  
Filialkirche St. Maria (Mariabrunn), Anlage des 18. Jh., mit  
angebauter Klausen; mit Ausstattung)

andere Schutzgebiete im Geltungsbereich nicht vorhanden

### 3.6 Weitere Vorgaben

Biotopkartierung keine kartierten Biotop im Geltungsbereich  
Biotop-Nr. 7541-0080-001  
ca. 50 m nördlich der nördlichen Geltungsbereichsgrenze  
(Gewässerbegleitgehölz)

Landschafts-  
entwicklungskonzept Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz des  
Grundwassers vor Einträgen sorbierbarer und nicht  
sorbierbarer Stoffe

Arten- und  
Biotopschutzprogramm keine besonderen Angaben

Informationen LfU  
Hochwasserrisiken Talraum des Heiligenbrunner Grabens als wassersensible  
Bereiche dargestellt (kleinflächige Überschneidung mit  
Geltungsbereich am Nordrand, ca. 1.800 m<sup>2</sup>)

## 4 Begründung einzelner Festsetzungen

### zu T1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Es ist ein übergeordnetes Ziel der Raumordnung, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen (vgl. LEP 6.2.1 Z), um den Anteil der erneuerbaren Energien am bayerischen Stromverbrauch zu erhöhen. Diesem übergeordneten Ziel dient das geplante Vorhaben. § 2 EGG (Rechtskraft seit Juli 28.07.2022) stellt fest, dass die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Damit erlangt das Planungsziel ein noch deutlich höheres Gewicht.

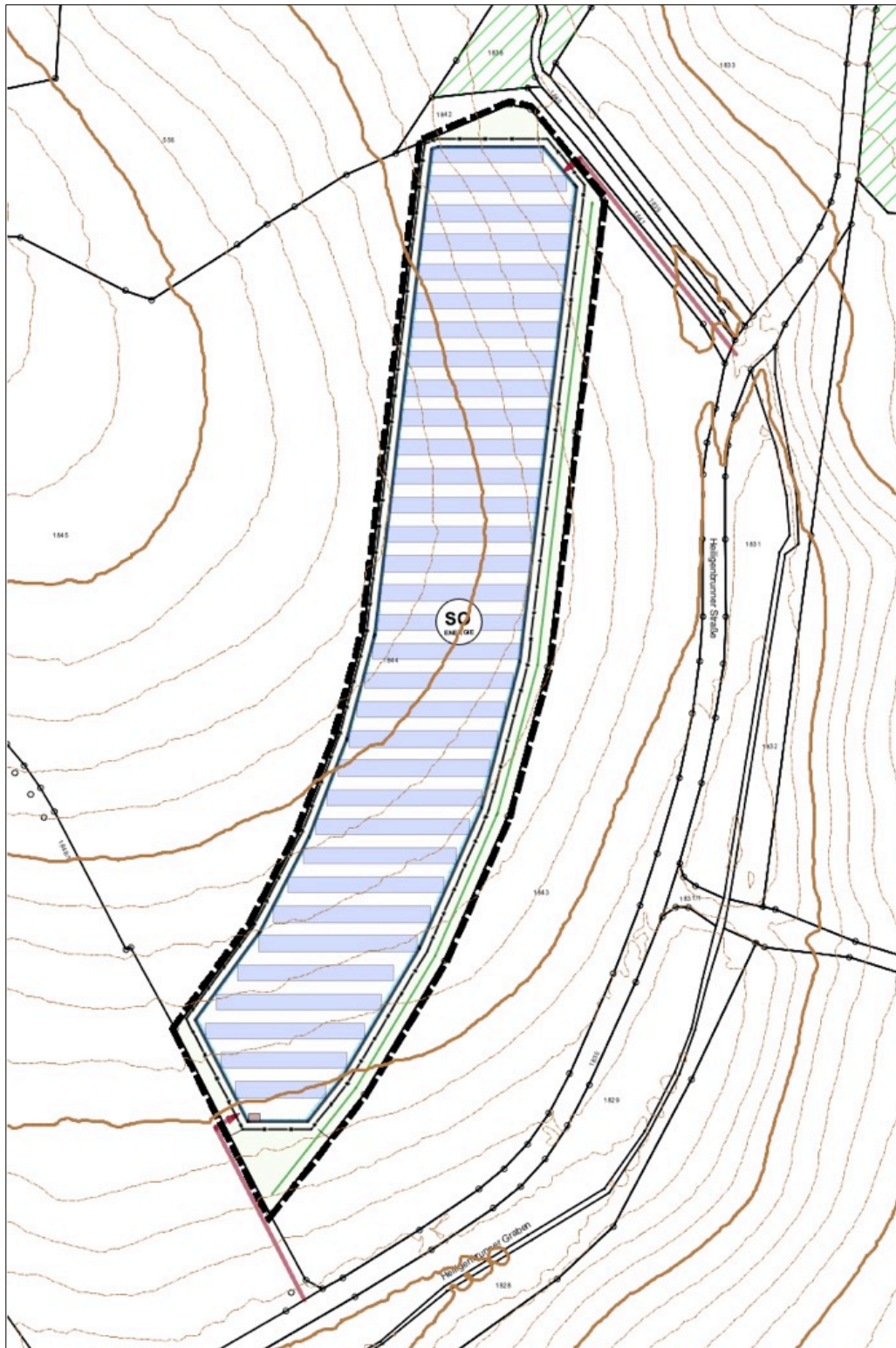
Nach dem Grundsatz 6.2.3 des Landesentwicklungsprogrammes sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen allerdings möglichst auf vorbelasteten Standorten errichtet werden. Bei dem gewählten Standort handelt es sich nicht um eine vorbelastete Fläche im landesplanerischen Sinne, weshalb die Planung in Konflikt mit dem genannten Grundsatz steht. Die Geltungsbereiche liegen jedoch in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet i.S. des EEG, so dass dem Grundsatz 5.4.1 des LEP Rechnung getragen wird, nach welchem insbesondere hochwertige Böden nicht für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden sollen.

Das Sondergebiet ist zur Nutzung erneuerbarer Energien nach dem EEG 2022 vorgesehen. Die geplanten Elemente für die PV-Anlage werden mit einer geeigneten Neigung nach Süden ausgerichtet und auf dem bestehenden Gelände ohne Fundamente aufgeständert. Die Breite der PV-Tische beträgt ca. 6,10 m. Die Abstände zwischen den Tischreihen sind ca. 5 m breit. Die Höhe der PV-Tische wird entsprechend üblichen technischen Ausführungen und in Anpassung an die Geländesituation (Anlagen auf nordexponiertem Hang benötigen eine höhere Aufständigung) auf maximal 3,50 m begrenzt. Der minimale Abstand zum Urgelände wird mit 0,8 m festgesetzt, um eine ausreichende Belichtung der Vegetation sicherzustellen.

Die Festsetzung einer GRZ von 0,5 für die Modulreihen (Horizontalprojektion) ermöglicht eine optimale Ausnutzung der Sonneneinstrahlung und gleichzeitig eine ausreichende Belichtung für die Wiesenvegetation. Die Nebenanlagen werden auf eine maximale GR von 50 m<sup>2</sup> festgesetzt. Diese Grundfläche ist angemessen für den jeweils von der Anlagengröße abhängigen Bedarf für Trafogebäude.

Die Festsetzung zur Zaunhöhe entspricht den haftungs- und versicherungsrechtlich gebotenen Maßgaben. Ergänzend festgesetzt sind Maßnahmen zur Gewährleistung der biologischen Durchgängigkeit für Kleintiere entsprechend den Kriterien des einschlägigen Rundschreibens des BayStWBV (Stand 10.12.2021).





Voraussichtliche Flächenbelegung mit PV-Modulen M 1 : 2.500

## zu T2 Wasserwirtschaft

Durch die Umwandlung von Ackerflächen in Dauergrünland werden die Abflussraten für Oberflächenwasser im Verhältnis zum Status quo erheblich reduziert. Mit der Festsetzung T2.2 wird der Eintrag wassergefährdender Reinigungsmittel vermieden.



#### zu T3 Blendschutz

Beeinträchtigungen von Wohnnutzungen in der näheren Umgebung können ausschließlich für das Wohnanwesen Holzwoferl 2 (Mindestabstand zu den Modultischen 240m) nicht völlig ausgeschlossen werden. Blendwirkungen für die B 388 können aufgrund topographischer Verhältnisse und dichter, abschirmender Gehölzbestände ausgeschlossen werden (s.a. Umweltbericht).

#### zu T4 Grünordnung

T4.2 Mit den Festsetzungen zu Herstellung und Entwicklungspflege artenreicher Extensivwiesen bedingen im Verhältnis zum Status quo (Ackernutzung) eine erhebliche Aufwertung der Struktur und Artendiversität. Gleichzeitig definieren sie gemeinsam mit anderen Festsetzungen einen Standard entsprechend den einschlägigen Hinweisen des BayStWBV (Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, 2021), womit erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden werden können. Direkte und indirekte Eingriffe in naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume werden vollständig vermieden.

Die Festsetzung gemischter Hecken und Baumhaine am Nord-, Ost und Südrand dient der landschaftlichen Einbindung an den einsehbaren Rändern der geplanten Anlage und trägt zur Strukturbereicherung der Landschaft bei. Die südliche Abpflanzung dient v.a. dazu, die Einsicht von Heiligenbrunn zu verringern. Die zweireihige Heckenpflanzung am Ostrand bildet eine dichte Grünkulisse gegenüber der stark für Naherholungszwecke (Spaziermeile) genutzten Nebenstraße. Die Anlagenzäunung ist durchgängig hinter der Bepflanzung festgesetzt, um eine volle Wirksamkeit für Naturschutz und Landschaftsbild zu erzielen.

#### zu T5 Rückbauverpflichtung und nachfolgende Flächennutzung

Die Festsetzungen zur Rückbauverpflichtung entsprechen den einschlägigen gesetzlichen Vorgaben (§ 35 Abs. 5 BauGB).

## 5 Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung

Nach § 1a BauGB und § 15 BNatSchG ist für Eingriffe in den Naturhaushalt grundsätzlich der Nachweis geeigneter ökologischer Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen.

Bei Berücksichtigung eines hohen Standards bei der Ausführung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen können jedoch gemäß einschlägigen Hinweisen des BayStWBV (Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, 2021), erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden werden können.

Die dort formulierten Maßgaben sind erfüllt bzw. wurden vollständig durch entsprechende Festsetzungen umgesetzt:

- Ausgangszustand: intensiv genutzter Acker (BNT A11)
- Grundflächenzahl (= GRZ = Maß der baulichen Nutzung)  $\leq 0,5$
- zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenen Mähgut,
- keine Düngung
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch
- standortangepasste Beweidung oder/auch
- kein Mulchen

Somit entsteht kein weiterer Ausgleichsbedarf.

Die separat zu bewertenden Eingriffe in das *Landschaftsbild* werden durch die Ausnutzung der abschirmenden Wirkung vorhandener Gehölzbestände und topographischer Blickbarrieren sowie ergänzende Eingrünungsmaßnahmen vermieden bzw. ausgeglichen (s. Plan „Landschaftsbildanalyse“ und Umweltbericht).

## 6 Auswirkungen der Planung

Auswirkungen auf landwirtschaftliche Nutzung

Nach Umsetzung der Planung ist weiterhin eine extensive Grünlandnutzung möglich. Nach Aufgabe der PV-Nutzung und festgesetztem Rückbau ist die Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung ohne Einschränkungen möglich.

Umweltrelevante Auswirkungen

siehe Ausführungen im Umweltbericht als Teil der Begründung





# Bebauungsplan mit Grünordnung "SO Solarpark Stocket"

## Landschaftsbildanalyse



- Baufenster PV-Anlage
- ➔ Blickbezüge Wohnen / markante Punkte
- ➔ Blickbezüge Straßen
- abschirmende Gehölzbestände
- abschirmende Topographie
- festgesetzte Eingrünungsmaßnahmen

Gefertigt: 17/01/2023  
Zuletzt geändert: .....  
Bearbeitung: Dipl.Ing. Martin Karlstetter

M 1 : 3.500  
plotformat: DIN A3





## 7 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Das Vorkommen eines Großteils artenschutzrechtlich relevanter Arten kann aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Status quo ausgeschlossen werden. Die Kulissenwirkung der angrenzenden bzw. benachbarten Gehölzbestände und Geländeformationen ist jedoch nicht ausreichend (Abstände zur Anlage größer 100 m), um das Vorkommen von Bodenbrütern (v.a. Kiebitz und Feldlerche) mit Sicherheit von vorne herein ausschließen zu können. Um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, sollte daher eine Brutvogelkartierung mit drei Erhebungsterminen (1. Termin: Ende März/Anfang April, 2. Termin: Ende April, 3. Termin: Mitte Mai; vgl. Südbeck et. al.) durch fachkundliches Personal vorgenommen werden.

Die Ergebnisse und ggfs. Regelungen für artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen sollten vor Satzungsbeschluss vorliegen, um dem Risiko vorzubeugen, dass der Bebauungsplan aufgrund nicht bewältigbarer artenschutzrechtlicher Konflikte als nicht umsetzbar und somit nicht erforderlich zu bewerten wäre.

## 8 Weitere Erläuterungen

### 8.1 Verkehr

Die Verkehrserschließung über die Gemeindeverbindungsstraße Gangkofen-Heiligenbrunn-Butzenbach und die daran angebundenen Flurwege ist funktionsfähig.

### 8.2 Immissionsschutz

Immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigungen neben möglichen Blendwirkungen (s. Kap. 5) können ausgeschlossen werden.

### 8.3 Abwasserbeseitigung

Abwasser fällt nicht an. Ein Anschluss an das öffentliche Kanalnetz ist nicht erforderlich.

### 8.4 Altlasten

Dem Markt Gangkofen sind innerhalb des Geltungsbereichs keine Altlasten bekannt.

### 8.5 Denkmalschutz

Es liegen keine Hinweise auf Bodendenkmäler innerhalb der Geltungsbereiche vor.

### 8.6 Abfallentsorgung

Abfall fällt nicht an.

### 8.7 Energienetz

Die Anbindung an das elektrische Leitungsnetz der Bayernwerk Netz GmbH ist als gesichert zu betrachten. Eine Einspeisezusage ist vorhanden. Die Abgabe von erneuerbarer Energie ist im EEG geregelt.

### 8.8 Leitungstrassen

Trassen für Ver- und Entsorgungsleitungen sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht bekannt.

#### 8.9 Feuerwehrzufahrt und Löschwasserversorgung

Die Feuerwehrzufahrt erfolgt gemäß hinweislichen Darstellungen für alle Geltungsbereiche jeweils über Flurwege nördlich und südlich der Anlage.

## 9 Flächenbilanz

|                                                     |               |           |
|-----------------------------------------------------|---------------|-----------|
| Nettobauland (umzäunter Bereich)                    | 23.855        | qm        |
| davon Baufenster                                    | 21.263        | qm        |
| davon private Grünflächen außerhalb des Baufensters | 2.592         | qm        |
| Private Grünflächen mit Zweckbestimmung Eingrünung  | 4.503         | qm        |
| <b>Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches</b> | <b>28.358</b> | <b>qm</b> |