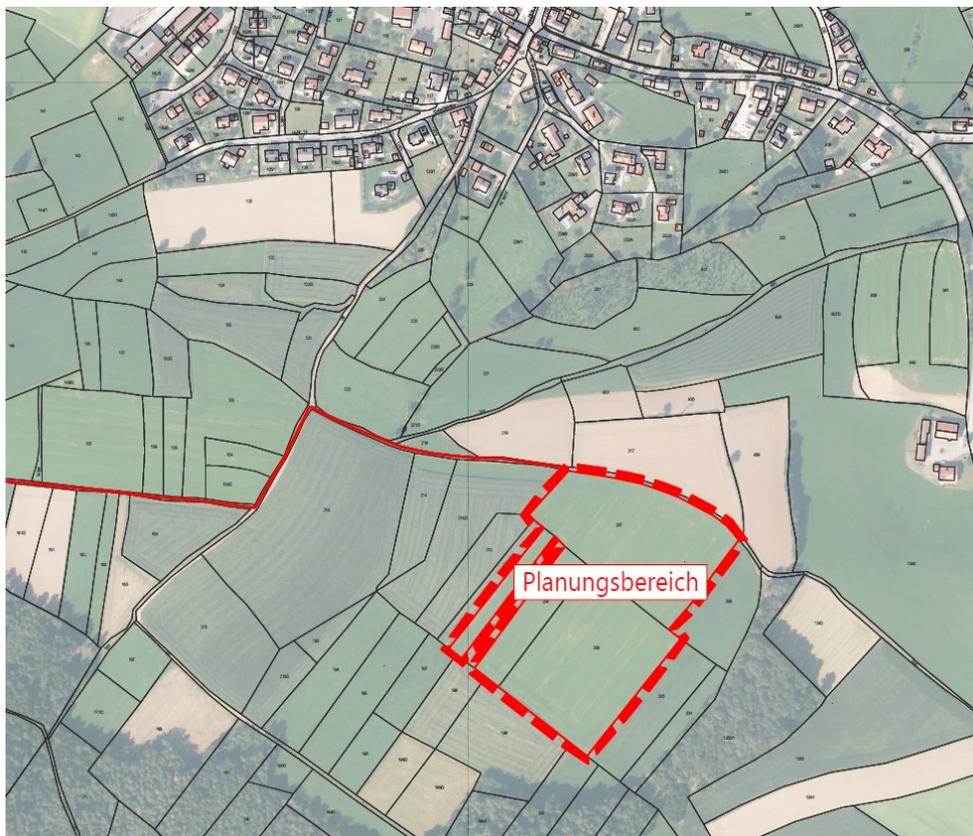


## Öffentliche Auslegung des Vorentwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Sondergebiet Solar Runding I“

Der Gemeinderat der Gemeinde Runding hat am 20.03.2025 in öffentlicher Sitzung den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Sondergebiet Solar Runding I“ gebilligt und beschlossen, den o.g. Plan nach Maßgabe des § 3 Abs. 1 BauGB öffentlich auszulegen. Der Geltungsbereich beträgt ca. 3,6 ha und ist im beiliegenden Lageplan dargestellt.



Der Planungsbereich umfasst folgende Grundstücke:

Fl.Nr. 207 Gemarkung Runding

Fl.Nr. 208 Gemarkung Runding

Fl.Nr. 209 Gemarkung Runding

Fl.Nr. 211 Gemarkung Runding

# AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

Seite 2 von 2

Der Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Sondergebiet Solar Runding I“ liegt in der Zeit vom

**1. April 2025 bis zum 12. Mai 2025**

im Bürgerbüro des Rundinger Rathauses, Dorfplatz 9, 93486 Runding während der allgemeinen Dienststunden zu jedermanns Einsicht öffentlich aus.

Während der Auslegungsfrist können – schriftlich oder zur Niederschrift – Stellungnahmen von jedermann abgegeben werden.

Der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung und die auszulegenden Unterlagen sind zusätzlich im Internet unter folgender Internet-Adresse eingestellt:

<https://www.runding.de/bekanntmachungen>

Runding, 26.03.2025



Thomas Kaab  
Verwaltungsfachwirt

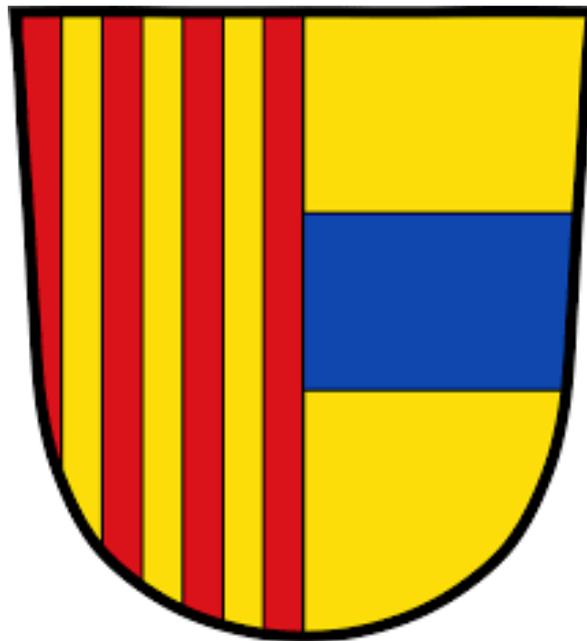


angeheftet am 26.03.2025

abgenommen am:

GEMEINDE  
LANDKREIS  
REGIERUNGSBEZIRK

RUNDING  
CHAM  
OBERPFALZ



**Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integrier-  
tem Grünordnungsplan und integriertem Vorhaben-  
und Erschließungsplan**

# **„Sondergebiet Solar Runding I“**

**- Satzung -**

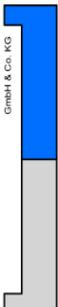
Vorhabensträger:

Helmut Mauerer  
Berghang 5  
93482 Pemfling

Planverfasser:

 **ALTMANN**  
INGENIEURBÜRO GmbH & Co. KG  
INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN

St.-Gunther-Straße 4  
D-93413 Cham  
FON +49 (0)99 71 200 31 - 10  
FAX +49 (0)99 71 200 31 - 11  
Internet: [www.altmann-ingenieure.de](http://www.altmann-ingenieure.de)  
e-mail: [info@altmann-ingenieure.de](mailto:info@altmann-ingenieure.de)



# Inhaltsverzeichnis

## Satzung

<b>1</b>	<b>Verfahrensvermerke</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Übersichtslageplan</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Planzeichnung mit integriertem Vorhaben- und Erschließungs-plan</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Übersichtslageplan zum Netzanschlusspunkt</b> .....	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Textliche Festsetzungen</b> .....	<b>11</b>
5.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) .....	11
5.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	11
5.2.1	Grundflächenzahl (§ 23 BauNVO i.V.m. § 19 BauNVO) .....	11
5.2.2	Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO) .....	11
5.3	Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB).....	11
5.4	Führung von ober- und unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB) .....	11
5.5	Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. Art. 81 BayBO) .....	12
5.6	Oberflächenentwässerung .....	12
5.7	Grünordnerische Festsetzungen.....	12
5.7.1	Bodenschutz .....	12
5.7.2	Gewässerschutz; Private Verkehrsflächen, Stellplätze und Zufahrten .....	12
5.7.3	Ausgleichsflächen-Zuordnungsfestsetzung nach § 9 Abs. 1a BauGB .....	13
5.7.4	Festsetzung Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nach § 9 Abs. 1a BauGB .....	13
5.7.5	Schutzzonen längs der Ver- und Entsorgungsleitungen .....	16
5.7.6	Sonstige grünordnerische Festsetzungen .....	16
<b>6</b>	<b>Textliche Hinweise und Empfehlungen</b> .....	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Vorhabensbeschreibung</b> .....	<b>21</b>

# Satzung

Aufgrund der §§ 2 Abs. 1, 9, 10 Abs. 1 und 12 des Baugesetzbuches (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394), der Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176), der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) und der Art. 23 und 24 der Gemeindeordnung (GO) für den Freistaat Bayern, in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2024 (GVBl. S. 573) erlässt die Gemeinde Runding den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan und integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan „**Sondergebiet Solar Runding I“ in Runding** als Satzung.

## § 1

### Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Planzeichnung in der Fassung vom \_\_\_\_\_. festgesetzt.

Er umfasst das Flurstücke Nr. 207, 208, 209 und 211 der Gemarkung Runding, Gemeinde Runding mit insgesamt 36.275,19 m<sup>2</sup>.

## § 2

### Bestandteile der Satzung

1. Verfahrensvermerke
2. Übersichtslageplan
3. Planzeichnung mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan, Systemschnitten und Legende
4. Übersichtslageplan zum Netzanschlusspunkt
5. Textliche Festsetzungen
6. Textliche Hinweise und Empfehlungen
7. Vorhabensbeschreibung
8. Anlage

## § 3

### Inkrafttreten

Der Bebauungsplan tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Runding, den \_\_\_\_\_  
Erster Bürgermeister Franz Kopp

( Siegel )

## 1 Verfahrensvermerke

1. Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 16.11.2023 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. ortsüblich bekannt gemacht.

2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 20.03.2025 hat in der Zeit vom \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ stattgefunden.

3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 20.03.2025 hat in der Zeit vom \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ stattgefunden.

4. Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ beteiligt.

5. Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ öffentlich ausgelegt.

6. Die Gemeinde hat mit Beschluss des Gemeinderats vom \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ den Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ als Satzung beschlossen.

Runding, den \_\_\_\_\_ ( Siegel )  
Erster Bürgermeister Franz Kopp

7. Ausgefertigt

Runding, den \_\_\_\_\_ ( Siegel )  
Erster Bürgermeister Franz Kopp

8. Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan wurde am \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ gemäß § 10 Abs. 3 HS 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 S. 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Runding, den \_\_\_\_\_ ( Siegel )  
Erster Bürgermeister Franz Kopp

## 2 Übersichtslageplan



© Bayerische Vermessungsverwaltung 2024

### **3 Planzeichnung mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan**



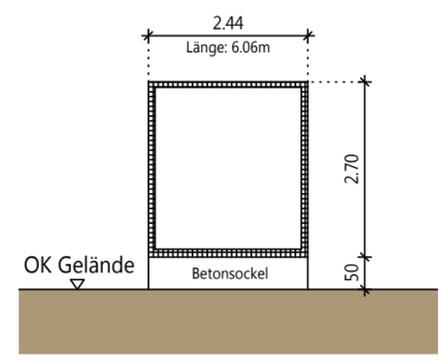
Biotop Nr. 6742-0116-003

Trafo und Speicher nach Angabe Anlagenplaner

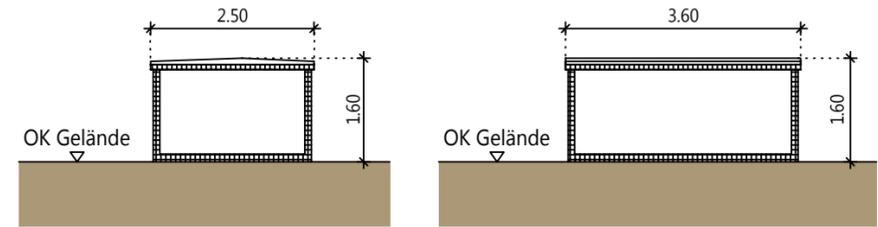
SO PV

ca. 36.275m<sup>2</sup>

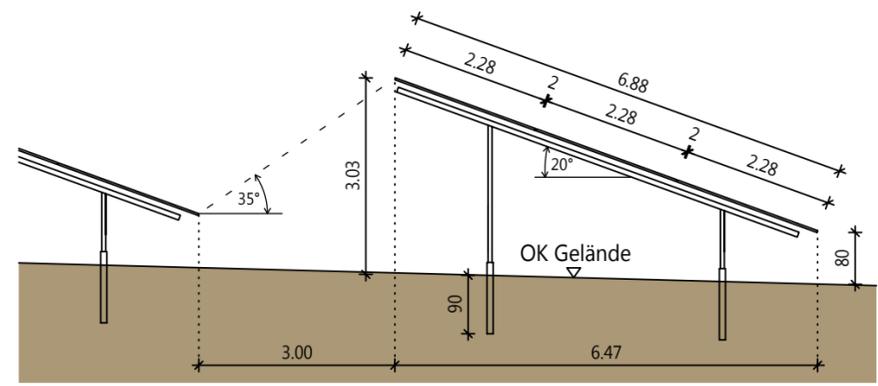
LSG-00579



Systemschnitt als Hinweis: Speicher  
Maßstab 1:100



Systemschnitt als Hinweis: Trafostation  
Maßstab 1:100



Systemschnitt als Hinweis: PV-Module  
Maßstab 1:100

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan und integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan "Sondergebiet Solar Runding I" in der Gemeinde Runding



Rechtlicher Hinweis der Bayerischen Vermessungsverwaltung:  
"Die Darstellung der Flurkarte ist als Eigentumsnachweis nicht geeignet."  
Geobasisdaten: ©Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)  
Datenaufbereitung: Landratsamt Cham (www.landkreis-cham.de)

Planzeichnung  
Vorentwurf vom 20.03.2025  
Entwurf vom \_\_\_\_\_  
Satzungsfassung vom \_\_\_\_\_



M 1:1.000

Vorhabensträger:  
**Helmut Maurer**  
Berghang 5  
93482 Pemfling

Planverfasser:  
**ALTMANN**  
INGENIEURBÜRO  
INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN  
St.-Gunther-Str. 4  
D-93413 Cham  
FON +49 (0)99 71 200 31 - 10  
FAX +49 (0)99 71 200 31 - 11  
Internet: www.altmann-ingeniure.de  
e-mail: info@altmann-ingeniure.de

## PLANZEICHEN ALS FESTSETZUNGEN (nach PlanZV)

### 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 1 - 11 BauNVO)



1.4.2 Sonstige Sondergebiete - PV - Photovoltaik (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

### 3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, §§ 22 u. 23 BauNVO)



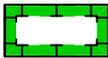
3.5 Baugrenze

### 9. Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 und (6) BauGB)

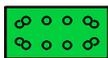


9 Private Grünflächen

### 13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20, 25 und (6) BauGB)



13.1 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4 §9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs 6 BauGB); soweit solche Festsetzungen nicht durch andere Vorschriften getroffen werden



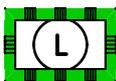
13.2.1 Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB)

### 15. Sonstige Planzeichen



15.13 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

## NACHRICHTLICHE DARSTELLUNGEN



Landschaftsschutzgebiet (LSG-00579)



amtlich kartiertes Biotop

## PLANLICHE HINWEISE



bestehendes Gebäude



bestehender Grenzverlauf mit Angabe der Flurnummer

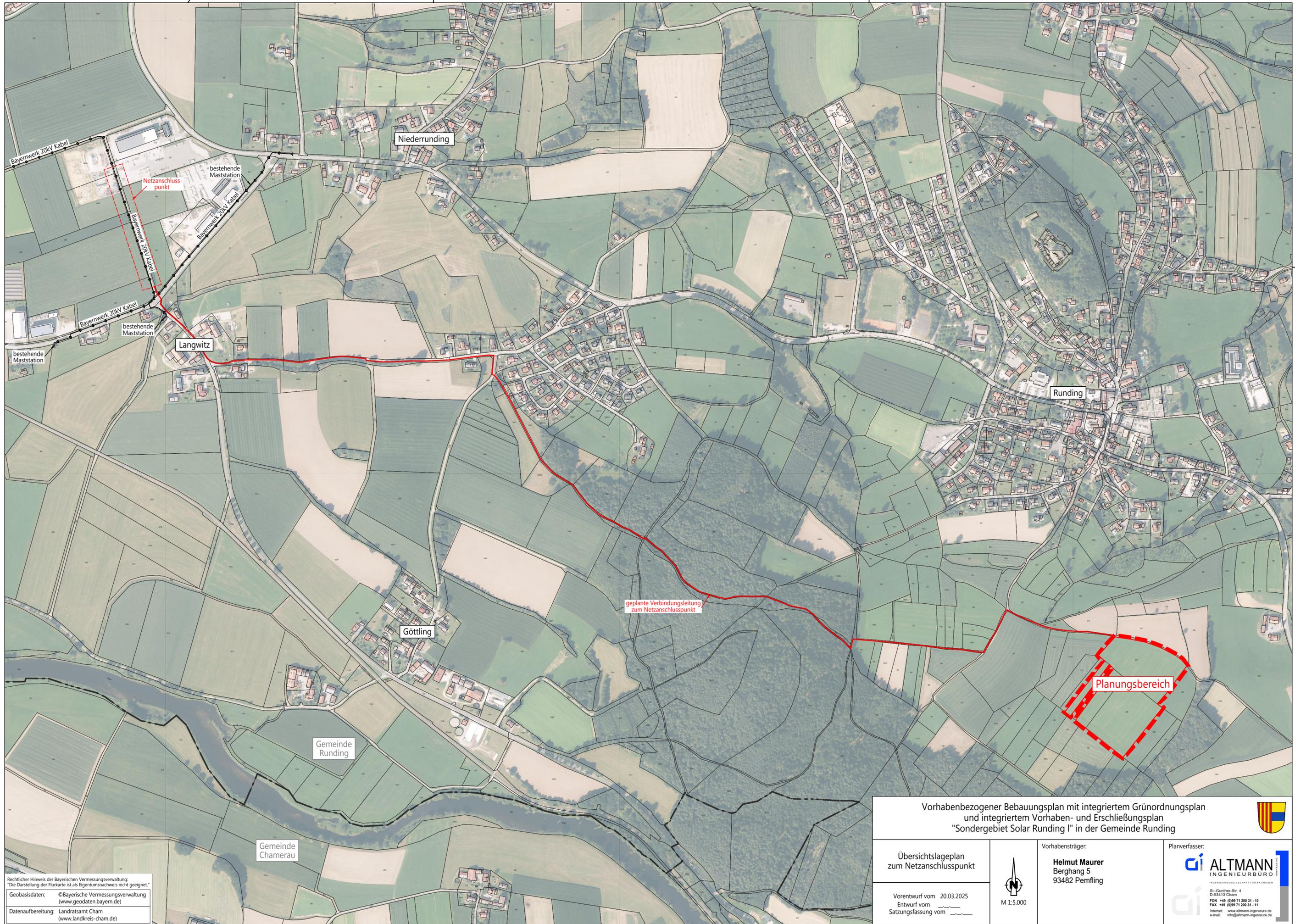


Bestandshöhenlinien gemäß Befliegung in m ü. NHN



geplante PV-Module

## 4 Übersichtslageplan zum Netzanschlusspunkt



Rechtlicher Hinweis der Bayerischen Vermessungsverwaltung:  
 "Die Darstellung der Flurkarte ist als Eigentumsnachweis nicht geeignet."  
 Geobasisdaten: ©Bayerische Vermessungsverwaltung  
 (www.geodaten.bayern.de)  
 Datenaufbereitung: Landratsamt Cham  
 (www.landkreis-cham.de)

<p>Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan          und integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan          "Sondergebiet Solar Runding I" in der Gemeinde Runding</p>		
<p>Übersichtslageplan          zum Netzanschlusspunkt</p>	<p>Vorhabensträger:  <b>Helmut Maurer</b>          Berghang 5          93482 Pemfling</p>	
<p>Vorentwurf vom 20.03.2025          Entwurf vom _____          Satzungsfassung vom _____</p>	 M 1:5.000	<p>Planverfasser:    <b>ALTMANN</b>          INGENIEURBÜRO  <small>INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN</small>          St.-Günther-Str. 4          D-93413 Cham          FON +49 (0)99 71 200 31 - 10          FAX +49 (0)99 71 200 31 - 11          Internet: www.altmann-ingenieure.de          e-mail: info@altmann-ingenieure.de</p>

## 5 Textliche Festsetzungen

### 5.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

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

Die Bauflächen werden als sonstiges Sondergebiet (SO) gem. § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (PV) festgesetzt.

Das SO<sub>PV</sub> dient der Errichtung und dem Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Zulässig sind:

- Anlagen und Einrichtungen, die der Erzeugung, Entwicklung, Nutzung und Leitung erneuerbarer Energien dienen,
- die Errichtung von starren Photovoltaik-Modulreihen, befestigt durch Bodenanker,
- die Errichtung von Trafo-Stationen
- die Errichtung von Batteriespeichern
- erforderliche Erschließungswege,
- mit dem Sondergebiet funktional verbundene Nebenanlagen i.S.d. § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO.

### 5.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

#### 5.2.1 Grundflächenzahl (§ 23 BauNVO i.V.m. § 19 BauNVO)

Es wird eine maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 festgesetzt.

Bauliche Anlagen, Module sowie Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind nur innerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.

#### 5.2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

Für Betriebs- und Nebengebäude wird eine maximal zulässige First- oder Attikahöhe von 3,5 m festgesetzt.

Die Modulreihen werden mit einer maximal zulässigen Firsthöhe von 3,5 m festgesetzt.

Unterer Bezugspunkt ist die natürliche Geländeoberkante, oberer Bezugspunkt ist der obere Dachabschluss (First, Attika) von baulichen Anlagen bzw. die Oberkante der Solarmodule.

### 5.3 Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)

Die Abstandsflächen sind nach den Bestimmungen der BayBO vom 01.08.2023 einzuhalten.

### 5.4 Führung von ober- und unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Oberirdische Versorgungsleitungen sind unzulässig.

## 5.5 Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. Art. 81 BayBO)

Dächer:	Als zulässige Dachformen werden Sattel-, Pult- und Flachdächer in Rot-, Braun- oder Grautönen festgesetzt.
Aufschüttungen und Abgrabungen:	Aufschüttungen und Abgrabungen sind bis max. 1,0 m über/unter dem natürlichen Gelände zulässig. Die bestehenden Geländehöhen sind an den Außengrenzen des Geltungsbereiches einzuhalten. Stützwände sind nicht zulässig.
Einfriedungen:	Als Einfriedungen sind sockellose Metall-, Maschendrahtzäune oder Hecken zulässig. Diese dürfen eine Maximalhöhe von 2,15 m über dem natürlichen Gelände nicht überschreiten. Zwischen Zaununterkante und Boden ist ein Abstand von mind. 15 cm (Kleintierdurchlässigkeit) einzuhalten. Zaunsäulen als Einzelfundamente sind zulässig.
Beleuchtung:	unzulässig

## 5.6 Oberflächenentwässerung

Das auf den Flächen anfallende ungesammelte Niederschlagswasser ist über die belebte Bodenzone zu versickern.

Anlagen zur Regenwasserrückhaltung und -versickerung sind zulässig.

## 5.7 Grünordnerische Festsetzungen

### 5.7.1 Bodenschutz

Bodenversiegelungen sind gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen.

Oberboden, der bei allen baulichen Maßnahmen oder sonstigen Veränderungen der Oberfläche anfällt, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und fachgerecht in max. 2,0 m hohen Mieten zwischenzulagern. Auch sonstige Beeinträchtigungen des Bodens, wie Bodenverdichtungen oder -verunreinigungen, sind zu vermeiden.

Der gewachsene Bodenaufbau ist überall dort zu erhalten, wo keine baulichen Anlagen errichtet und auch sonst keine nutzungsbedingte Überprägung der Oberfläche geplant oder erforderlich ist.

### 5.7.2 Gewässerschutz; Private Verkehrsflächen, Stellplätze und Zufahrten

Untergeordnete bzw. gering belastete private Verkehrsflächen und sonstige aufgrund ihrer Nutzung nicht zwingend zu befestigende Flächen sind mit Ausnahme aller Bereiche, wo grundwassergefährdende Stoffe anfallen oder von denen eine erhöhte Verschmutzungsgefahr ausgeht, mit un- oder teilversiegelten Belägen zu befestigen.

Festgesetzt werden wasserdurchlässige Beläge mit sehr geringem Abflussbeiwert und hoher Luft- und Wasserdurchlässigkeit, wie z.B. Schotterrassen, wassergebundene Decken, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Kies- oder Splittdecken, Porenpflaster oder Öko-Drainpflaster.

Zufahrten und Zugänge sind so auszubilden, dass das Oberflächenwasser den öffentlichen Straßen und Wegen nicht zugeführt werden kann.

### 5.7.3 Ausgleichsflächen-Zuordnungsfestsetzung nach § 9 Abs. 1a BauGB

Ein zusätzlicher naturschutzrechtlicher Ausgleich über die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen des nachfolgenden Punktes 5.7.4 hinaus ist gemäß dem Rundschreiben des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 nicht erforderlich, da die Kriterien des vereinfachten Verfahrens Anwendungsfall 1 eingehalten sind.

### 5.7.4 Festsetzung Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nach § 9 Abs. 1a BauGB

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden festgesetzt:

<b>Maßnahmennummer: 1</b>	<b>Maßnahme:</b> Anpflanzung von Sträuchern als 1-reihige Hecke zur nördlichen, nordwestlichen und südöstlichen Randeingrünung. Entwicklung mesophile Gebüsche / mesophile Hecken (B112)																																																			
<b>Maßnahmentyp:</b> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme																																																				
<b>Lage der Fläche:</b> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme für das „Sondergebiet Solar Runding I“ in Runding Gemarkung: 5101 Runding Flurstück Nrn.: 207, 208 und 209 Fläche gesamt: 1.520,24 m <sup>2</sup>																																																				
<b>Ziele der Maßnahmen:</b> Randeingrünung, Sichtschutz																																																				
<b>Begründung:</b> Einschlägige Vorschriften des Landschaftsschutzes (und des Bundesnaturschutzgesetzes)																																																				
<b>Beschreibung der Maßnahmen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geschlossene Anpflanzung standortheimischer Sträucher</li> <li>▪ Mindestpflanzqualität: Mind. 2x verpflanzt, mind. 60/100cm Höhe</li> <li>▪ Straucharten: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr><td>Corylus avellane</td><td>–</td><td>Haselnuss</td></tr> <tr><td>Lonicera xylosteum</td><td>–</td><td>Rote Heckenkirsche</td></tr> <tr><td>Prunus spinosa</td><td>–</td><td>Schlehe</td></tr> <tr><td>Rhamnus frangula</td><td>–</td><td>Faulbaum</td></tr> <tr><td>Rosa canina</td><td>–</td><td>Hunds-Rose</td></tr> <tr><td>Salix caprea</td><td>–</td><td>Salweide</td></tr> <tr><td>Sambucus nigra</td><td>–</td><td>Schwarzer Holunder</td></tr> <tr><td>Cornus sanguinea</td><td>–</td><td>Roter Hartriegel</td></tr> <tr><td>Euonymus europaeus</td><td>–</td><td>Pfaffenhütchen</td></tr> <tr><td>Lonicera nigra</td><td>–</td><td>Schwarze Heckenkirsche</td></tr> <tr><td>Prunus padus</td><td>–</td><td>Traubenkirsche</td></tr> <tr><td>Rhamnus carthartica</td><td>–</td><td>Kreuzdorn</td></tr> <tr><td>Rosa pendulina</td><td>–</td><td>Alpen-Rose</td></tr> <tr><td>Rosa rubiginosa</td><td>–</td><td>Wein-Rose</td></tr> <tr><td>Sambucus racemosa</td><td>–</td><td>Trauben-Holunder</td></tr> <tr><td>Sorbus aucuparia</td><td>–</td><td>Vogelbeere</td></tr> <tr><td>Genista anglica o. germanica</td><td>–</td><td>Ginster</td></tr> </table> </li> <li>▪ Anpflanzung unter Einhaltung des gesetzlichen Grenzabstandes</li> <li>▪ Verwendung autochtonem Pflanzgutes (Artenliste Naturraum 401 Vorderer Oberpfälzer Wald)</li> </ul>		Corylus avellane	–	Haselnuss	Lonicera xylosteum	–	Rote Heckenkirsche	Prunus spinosa	–	Schlehe	Rhamnus frangula	–	Faulbaum	Rosa canina	–	Hunds-Rose	Salix caprea	–	Salweide	Sambucus nigra	–	Schwarzer Holunder	Cornus sanguinea	–	Roter Hartriegel	Euonymus europaeus	–	Pfaffenhütchen	Lonicera nigra	–	Schwarze Heckenkirsche	Prunus padus	–	Traubenkirsche	Rhamnus carthartica	–	Kreuzdorn	Rosa pendulina	–	Alpen-Rose	Rosa rubiginosa	–	Wein-Rose	Sambucus racemosa	–	Trauben-Holunder	Sorbus aucuparia	–	Vogelbeere	Genista anglica o. germanica	–	Ginster
Corylus avellane	–	Haselnuss																																																		
Lonicera xylosteum	–	Rote Heckenkirsche																																																		
Prunus spinosa	–	Schlehe																																																		
Rhamnus frangula	–	Faulbaum																																																		
Rosa canina	–	Hunds-Rose																																																		
Salix caprea	–	Salweide																																																		
Sambucus nigra	–	Schwarzer Holunder																																																		
Cornus sanguinea	–	Roter Hartriegel																																																		
Euonymus europaeus	–	Pfaffenhütchen																																																		
Lonicera nigra	–	Schwarze Heckenkirsche																																																		
Prunus padus	–	Traubenkirsche																																																		
Rhamnus carthartica	–	Kreuzdorn																																																		
Rosa pendulina	–	Alpen-Rose																																																		
Rosa rubiginosa	–	Wein-Rose																																																		
Sambucus racemosa	–	Trauben-Holunder																																																		
Sorbus aucuparia	–	Vogelbeere																																																		
Genista anglica o. germanica	–	Ginster																																																		
<b>Ausführung Herstellung:</b> Vorhabensträger oder ein beauftragter Fachbetrieb																																																				
<b>Dauerhafte Erhaltung und Pflege:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) bis 20 % Ausfall Strauchpflanzen kein Ersatz</li> <li>(2) Ausmähen der Pflanzungen nach Bedarf bis zu 3 Jahre nach Pflanzung je nach Wachstum; der Zeitraum kann bei Bedarf (in Abhängigkeit des Wachstums) verlängert werden</li> <li>(3) 2 - 3 jährige Mahd</li> <li>(4) eventuelles Nachpflanzen bei mehr als ca. 20 % Ausfall</li> </ol>																																																				

(5) Bei Verschattung der Module ist ein Rückschnitt bis auf mind. 2,50 m Höhe zulässig (6) Der Rückschnitt hat so zu erfolgen, dass er dem natürlichen Wuchsbild der Sträucher entspricht	
<b>Ausführung Pflege:</b> Vorhabensträger oder ein beauftragter Fachbetrieb	
<b>Träger der Umsetzung, Erhaltung und Pflege:</b> Vorhabensträger	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b> Durchführungsvertrag Die Herstellung bzw. Umsetzung der Maßnahmen wird der UNB angezeigt, die mit dem Träger bzw. der Bauleitung eine gemeinsame Abnahme vornehmen (Herstellungskontrolle), Meldung der Ausgleichsflächen an das LfU.	
<b>Maßnahmennummer: 2</b>	<b>Maßnahme:</b> mäßig extensiv genutztes Grünland (evtl. mit standortgerechter Beweidung) (G211)
<b>Maßnahmentyp:</b> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme	
<b>Lage der Fläche:</b> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme für das „Sondergebiet Solar Runding I“ in Runding Gemarkung: 5101 Runding Flurstück Nrn.: 207, 208 und 209 Fläche gesamt: 29.994,09 m <sup>2</sup>	
<b>Ziele der Maßnahmen:</b> Zusätzlicher Lebensraum für Flora und Fauna	
<b>Begründung:</b> Einschlägige Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes	
<b>Beschreibung der Maßnahmen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung extensiv genutzter Wiesen unterhalb der Modultische und nicht für Zuwege oder Bebauung genutzter Flächen</li> <li>▪ extensive Entwicklung</li> <li>▪ vorgesehene Umfahrung naturnah entwickeln</li> </ul>	
<b>Ausführung Herstellung:</b> Vorhabensträger oder ein beauftragter Fachbetrieb	
<b>Dauerhafte Erhaltung und Pflege:</b> (1) 2 schürige Mahd/Jahr alternativ Beweidung (2) Die Verwendung von Dünger- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.	
<b>Ausführung Pflege:</b> Vorhabensträger oder ein beauftragter Gartenbaubetrieb	
<b>Träger der Umsetzung, Erhaltung und Pflege:</b> Vorhabensträger	
<b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b> Durchführungsvertrag Die Herstellung bzw. Umsetzung der Maßnahmen wird der UNB angezeigt, die mit dem Träger bzw. der Bauleitung eine gemeinsame Abnahme vornehmen (Herstellungskontrolle), Meldung der Ausgleichsflächen an das LfU	

<b>Maßnahmennummer: 3</b>	<b>Maßnahme: Entwicklung eines mäßig extensiv genutzten Grünland (G211)</b>
<b>Maßnahmentyp:</b> CEF Maßnahme für Feldlerchen	
<b>Lage der Fläche:</b> CEF- Maßnahme für Feldlerchen für das „Sondergebiet Solar Runding I“ in Runding Gemarkung: 5101 Runding Flurstück Nr.: 211 Fläche gesamt: 1.980,54 m <sup>2</sup>	
<b>Ziele der Maßnahmen:</b> CEF- Maßnahme Feldlerche	
<b>Begründung:</b> Vorsorge- und Minimierungsmaßnahme und einschlägige Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes	

<p><b>Beschreibung der Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstentwicklung durch Mähgutübertragung oder einsäen mit Lücken von Saatgut für mäßig extensiv genutztes Grünland</li> <li>▪ Rohbodenstellen schaffen und erhalten</li> <li>▪ Verzicht auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln</li> <li>▪ Jährlich ein- bis zweischürige Mahd nicht vor dem 01.Juli mit Entfernung des Mahdgutes</li> </ul> <p>Nebenanlagen nach §14 BauNVO sind nicht zulässig</p>
<p><b>Ausführung Herstellung:</b> Vorhabensträger oder ein beauftragter Fachbetrieb</p>
<p><b>Dauerhafte Erhaltung und Pflege:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) jährliche ein- bis zweischürige Mahd nicht vor dem 01.Juli mit Entfernung des Mahdgutes</li> <li>(2) jährliche Schaffung von Rohbodenstellen</li> </ol>
<p><b>Ausführung Pflege:</b> Vorhabensträger oder ein beauftragter Fachbetrieb</p>
<p><b>Träger der Umsetzung, Erhaltung und Pflege:</b> Vorhabensträger</p>
<p><b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b> Durchführungsvertrag Die Herstellung bzw. Umsetzung der Maßnahmen wird der UNB angezeigt, die mit dem Träger bzw. der Bauleitung eine gemeinsame Abnahme vornehmen (Herstellungskontrolle), Meldung der Ausgleichsflächen an das LfU</p>

### **5.7.5 Schutzzonen längs der Ver- und Entsorgungsleitungen**

Bäume der 1. und 2. Wuchsordnung sind, soweit nicht durch andere Festsetzungen gesondert geregelt, in einem Abstand von mind. 2,5 m zu unterirdischen Leitungen zu pflanzen, soweit nicht durch gesonderte Bestimmungen ein größerer Abstand einzuhalten ist.

Bei Sträuchern beträgt der Mindestabstand 1,50 m.

Nachträglich verlegte Leitungen sind in den genannten Abständen an Anpflanzungen vorbeizuführen.

### **5.7.6 Sonstige grünordnerische Festsetzungen**

Die Anpflanzungen sind dauerhaft und fachgerecht herzustellen, zu erhalten und zu pflegen. Der Aufwuchs der Pflanzungen ist zu unterstützen (ggf. Gießen, Mulchen). Sie sind und ihrem natürlichen Habitus (Wuchsbild) entsprechend wachsen zu lassen.

Die festgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen sind spätestens in der dem Beginn der Anlagenutzung folgenden Pflanzperiode durchzuführen.

Ausgefallene Pflanzungen sind spätestens in der nächsten Pflanzperiode nachzupflanzen.

Die Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

## 6 Textliche Hinweise und Empfehlungen

Altlasten	<p>Altlasten, Altlastenverdachtsflächen sowie Schadensfälle mit wassergefährdenden Stoffen sind nicht bekannt.</p> <p>Sollten bei der Durchführung von Baumaßnahmen dennoch Verdachtsflächen oder Auffälligkeiten bezüglich Bodenverunreinigungen auftreten, sind die Bauarbeiten umgehend einzustellen und das zuständige Landratsamt sowie Wasserwirtschaftsamt zu informieren, um ggf. das weitere Vorgehen abzustimmen.</p>
Bauanträge / Höhenentwicklung	<p>Im Bauantrag ist der Höhennachweis zu führen, das natürliche und das hergestellte Gelände stets genau darzustellen.</p> <p>Beim Bauantrag ist ein Freiflächengestaltungsplan vorzulegen. Erforderlich sind der Nachweis zur Einhaltung der festgesetzten Grundflächenzahl und der festgesetzten Grünflächen-/ Baumanteile sowie Angaben zu Pflanzenarten, -größen und -qualitäten.</p> <p>Aufschüttungen und Abgrabungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.</p>
Brandschutz	<p>Die örtlich zuständigen Feuerwehren müssen sowohl personell, gerätetechnisch als auch ausbildungsmäßig in der Lage sein, dieser zusätzlichen Belastung Herr zu werden.</p> <p>Da stromführende Anlagenteile nicht aus geringer Entfernung mit Wasser vollstrahl gelöscht werden können, ist für gezielte Löschmaßnahmen in der Brandentstehungsphase u.a. mit dem Einsatz von Sonderlöschmittel (Kohlendioxid CO<sup>2</sup>) vorzugehen.</p> <p>Vor Ort muss der Betreiber einen mindestens 30 kg fahrbaren Kohlendioxid CO<sup>2</sup> Löscher bereitstellen, der im Bedarfsfall auch für die Feuerwehr einzusetzen ist.</p> <p>In regelmäßigen Abständen ist eine Begehung durch den Betreiber zum Erwerb der erforderlichen Ortskenntnis, der Gefahren vor Ort und der Sicherheitsvorkehrungen sowie zur Aktualisierung der Feuerwehreinsetzunterlagen (Übersichtsplan) mit der zuständigen Feuerwehr zu organisieren und durchzuführen. Hierbei ist die Feuerwehr in die getroffenen Brandschutzvorkehrungen und besonderen Gefahren im Brandfalle einzuweisen.</p> <p>Ausreichende Löschwasserversorgung: Aufgrund dessen, dass die Anlage außerhalb der Bebauung errichtet wird und hierdurch nicht genau vorhergesehen werden kann welchen möglichen Brandverlauf ein mögliches Feuer haben könnte, ist es aus fachlicher Sicht sinnvoll möglichst im Umkreis von 300m ein Löschwasserversorgung am besten in Form eines Überflurhydranten vorzuhalten, um ggf. auch die beträchtlichen Sachwerte, welche die PV- Anlage darstellt, schnell und effizient schützen zu können.</p> <p>Die Planung zur Löschwasserversorgung sollte in Form eines Hydranten- bzw. Löschwasserversorgungsplanes erstellt werden. Es ist von einer Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/1h (96m<sup>3</sup>/2h) auszugehen. Es können auch ganzjährig nutzbare und anfahrbare alternative Löschwasserquellen wie Löschteiche, Löschwasserbehälter oder Gewässer mit Anstauvorrichtung einbezogen werden.</p> <p>Zur Detailplanung folgende Informationsquellen genutzt werden:</p> <p>Information der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes in Abstimmung mit dem DVGW Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.</p>

[https://www.feuerwehrverband.de/app/uploads/2020/06/2018-04\\_Fachempfehlung-Loeschwasserversorgung.pdf](https://www.feuerwehrverband.de/app/uploads/2020/06/2018-04_Fachempfehlung-Loeschwasserversorgung.pdf)

Löschwasserteiche DIN 14210

Löschwasserzisternen DIN 14230

Ausreichende Erschließung auch bei einem Feuerwehreinsatz:

Die Zufahrt zum Schutzobjekt muss für die Feuerwehrfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von 16t jederzeit sichergestellt sein. Die Anforderungen nach Art. 5 BayBO sind einzuhalten. Die verkehrstechnische Erschließung des Gebietes hat unter Berücksichtigung der jeweilig aktuellen Fassung der „Richtlinien Flächen für die Feuerwehr 2009-10 sowie nach den Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB) Anlage A2.2.1.1/1 zu erfolgen.

Der Zugang bzw. die Zugangsbeschränkungen sind mit der örtlichen Feuerwehr bzw. der zuerst am Schadensort eintreffenden Feuerwehr abzusprechen und ggf. durch den Einbau einer Feuerwehr-Doppelschließung zu gewährleisten. Um die Gesamtanlage muss bei Nieder- und Mittelspannung ein mindestens 5m von elektrischen Bauteilen entfernter (bei Hochspannung ein mindestens 10m von elektrischen Bauteilen entfernter) und mindestens 2m breiter Angriffsweg für die Feuerwehr geschaffen werden.

Wesentliche brandschutztechnische Risiken im Planungsbereich:

Da die PV-Freiflächenanlage aufgrund der vorhandenen elektrischen Betriebsanlagen einen Gefahrenschwerpunkt bildet, ist ein Übersichtsplan mit den Zufahrten, den Möglichkeiten der Löschwasserentnahme und der Gefahrenpunkte durch den Anlagenbetreiber anzufertigen, vor Betriebsaufnahme zur Verfügung zu stellen und bei Veränderungen umgehend zu aktualisieren. Die AC- Sicherung und die DC-Freischaltstelle(n) ist/sind im Übersichtsplan festzuhalten. Stromführende Leitungen und Anlagenteile, die nicht spannungslos geschaltet werden können, müssen gekennzeichnet und im Übersichtsplan dargestellt werden.

Die Brandlasten einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage beschränken sich auf nicht feuerfeste Komponenten wie Gummi, Latex oder Plastik, welche lediglich einen Schwelbrand von geringem Ausmaß ermöglichen sowie die technische Anlage (Kombistation). Die restlichen Komponenten der Anlage bestehen aus Glas, Aluminium oder feuerverzinktem Stahl und stellen keine Brandlast dar.

Die Module werden dabei auf einem Trägersystem aus Stahl und Aluminium (nicht brennbar) montiert, deren Pfosten in den Boden gerammt werden. Die Brandausbreitungsgefahr geht daher nicht maßgeblich von der Anlage, sondern von der darunter befindlichen Vegetation aus. Diese muss durch die 1- bis 2-malige Mahd pro Jahr vom Eigentümer der Anlage gepflegt werden. Somit soll einer Brandentstehung von vorneherein wirksam entgegengewirkt werden.

Denkmalschutz	<p>Es sind keine Boden- oder Baudenkmäler bekannt.</p> <p>Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde sind umgehend dem zuständigen Landratsamt bzw. dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG sind zu beachten.</p>
Grundwasser-schutz	<p>Sofern Grundwasser ansteht oder Schichtenwasserandrang auftreten kann, sind bauliche Anlagen fachgerecht gegen drückendes Wasser zu sichern.</p> <p>Die Anzeigepflicht von Grundwasserfreilegungen nach Art. 30 BayWG i.V.m. Art. 70 BayWG bzw. die Erlaubnispflicht von Bauwasserhaltungen sind zu beachten.</p>
Hang- und Schichtenwasser	<p>Das Planungsgebiet ist von Westen nach Südosten geneigt.</p> <p>Es ist mit wild abfließendem Hang- sowie Schichtenwasser zu rechnen.</p> <p>Unter Umständen (Starkregen, Regen und Schneeschmelze bei gefrorenem Boden) kann es zu Oberflächenwasserabfluss und Erdabschwemmungen kommen. Bei der Gebäude- und Freiflächenplanung sollten derartige Risiken berücksichtigt werden.</p> <p>Da eine Sammlung und Ableitung von Hang- und Schichtenwasser in die Kanalisation unzulässig ist, empfiehlt es sich, die ggf. im Untergrund vorhandenen Wasserwegsamkeiten durch geeignete Maßnahmen (z.B. Kies-schicht unter der Bauwerkssohle, Verfüllung von Arbeitsräumen mit nicht bindigem Material) aufrecht zu erhalten.</p> <p>Das natürliche Abflussverhalten darf dabei nicht so stark verändert werden, dass belästigende Nachteile für andere Grundstücke/Dritte entstehen (§ 37 WHG).</p>
Landwirtschaft	<p>Die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Diese hiervon ausgehenden Emissionen sind zu dulden.</p> <p>Eine Verunkrautung der Planungsflächen sollte verhindert werden, damit das Aussamen evtl. Schadpflanzen und die damit verbundene Beeinträchtigung von Kulturpflanzen der Nachbarflächen vermieden wird.</p> <p>Der nördlich angrenzende Flurweg bleibt im Bestand erhalten.</p>
Landschafts-schutzgebiet	<p>Die Planungsflächen liegen im Landschaftsschutzgebiet „Oberer Bayerischer Wald“ (LSG-00579.01). Das Symbol ist in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt. Es erfolgt eine „Planung in die Befreiungslage“.</p>
Niederschlags-wasser (entsorgung)	<p>Das auf den Bauflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf dem eigenen Baugrundstück zu versickern. Gesammeltes Niederschlagswasser kann zur Grauwassernutzung verwendet werden.</p> <p>Zum Schutz gegen Starkniederschläge wird empfohlen, die Unterkante von Gebäudeöffnungen (wie Eingänge, Kellerlichtschächte) mit einem Sicherheitsabstand über die umgebende Gelände- bzw. Straßenoberkante zu legen.</p> <p>Es wird eine Abdichtung mit Dränung gegen Stau- und Sickerwasser nach DIN 4095, Kap. 3.6b, empfohlen. Die DIN 18195 für Bauwerksabdichtungen ist zu berücksichtigen. Der schadlose Abfluss von Niederschlagswasser muss auch während der Bauzeit gewährleistet sein.</p> <p>Auf die Unzulässigkeit der Ableitung von Regenwasser auf fremden oder öffentlichen Grund wird ausdrücklich hingewiesen. Auf den Praxisratgeber des Bayerischen Landesamtes für Umwelt „Regenwasserversickerung – Gestaltung von Wegen und Plätzen“, <a href="http://www.lfu.bayern.de">www.lfu.bayern.de</a>, wird hingewiesen.</p> <p>Die Funktionserhaltung von evtl. vorhandenen Drainagen ist im Hinblick auf benachbarte Grundstücke sicherzustellen.</p>

Schmutzwasser(entsorgung)	Kein Schmutzwasseranfall- ein Anschluss ist nicht erforderlich.
Strom (versorgung)	<p>Zur elektrischen Versorgung des Plangebietes sind Niederspannungskabel erforderlich. Eine Kabelverlegung ist in der Regel nur in Wirtschaftswegen, Gehwegen, Versorgungs-, Begleit- oder Grünstreifen ohne Baumbestand möglich. Nach § 123 BauGB sind Gehwege und Erschließungsstraßen soweit herzustellen, dass Erdkabel in der endgültigen Trasse verlegt werden können.</p> <p>Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Vorhaben ist das zuständige Versorgungsunternehmen frühzeitig zu verständigen und die geplanten Baumaßnahmen mit ihm abzustimmen und zu koordinieren. Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen die Kabeltrassen örtlich genau bestimmt und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen festgelegt werden. Soweit Baumpflanzungen erfolgen, ist eine Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln freizuhalten. Lässt sich dieser Abstand nicht einhalten, sind im Einvernehmen mit dem Energieträger geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.</p> <p>Es geht hier nicht nur um die Verhinderung von Schäden durch Pflanzarbeiten, sondern auch, um zu befürchtende Spätfolgen durch Bäume bzw. Baumwurzeln mit erschwertem Betrieb, Überwachung und Reparatur von unterirdischen Versorgungsanlagen.</p> <p>In jedem Fall ist ein Zusammenwirken der Beteiligten erforderlich. Pflanzungen von Sträuchern im Bereich von Erdkabeln sind nach Möglichkeit ebenfalls zu vermeiden. Bei Annäherungen ist eine Verständigung erforderlich, damit die Pflanztiefe sowie die Sträucherart und deren Wurzelverhalten hinsichtlich der unterirdischen Versorgungsanlage überprüft werden kann.</p> <p>Das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten.</p> <p>Soweit erforderlich, sind notwendige Straßenbeleuchtungsmasten und Kabelverteilerschächte auf Privatgrund zu dulden. Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen sind einzuhalten.</p> <p>Die Unterbringung der zusätzlich notwendigen Versorgungsleitungen ist unterirdisch vorzunehmen. Auf § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB wird in diesem Zusammenhang verwiesen.</p>
Trinkwasser (versorgung)	Ein Anschluss ist nicht erforderlich.
Wassergefährdende Stoffe	Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Kunstdünger, Öle, Treibstoffe, Farben, Chemikalien etc.) sind der § 62 WHG und die AwSV zu berücksichtigen. Auf die notwendigen Verfahren nach den Wassergesetzen, dem Gewerberecht und dem Immissionsschutzrecht wird hingewiesen.
Zugänglichkeit der Normblätter	Alle in den Festsetzungen und Hinweisen genannten Gesetze, Verordnungen, Normen, Arbeitsblätter und Vorschriften werden bei der Gemeinde zur Einsicht bereitgehalten.

## 7 Vorhabensbeschreibung

Ziel und Zweck des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit rd. 3,8MW Einspeiseleistung in der Gemeinde Runding.

Die Errichtung und Finanzierung der Anlage erfolgt über Helmut Mauerer, Berghang 5 in 93482 Pemfling.

Die Flurstücke Nr. 207, 208, 209 und 211 der Gemarkung 5101 Runding sind bereits zu Gunsten des Vorhabensträgers rechtlich gesichert.

### Vorhaben

Die Flurstücke Nr. 207, 208, 209 und 211 der Gemarkung Runding befinden sich an der südlichen Gemeindegrenze von Runding in Richtung Chamerau. Bisher wurden diese Flächen intensiv landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt. Eine Geländeneigung der Flächen in der Gesamtheit ist von Westen nach Südosten festzustellen.

Nördlich des Geltungsbereichs befindet sich der öffentlichen Flurweg, welcher der Erschließung dient. An die restlichen angrenzenden drei Seiten grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der Geltungsbereich incl. Eingrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen umfasst eine Fläche von 36.275,19 m<sup>2</sup>.

Zusätzlich dazu ist die Errichtung von Trafo-Stationen, sowie von Speichern erforderlich. Die baulichen Anlagen passen sich hierbei dem natürlichen Geländeverlauf an. Damit erfolgen nur kleinteilige Flächenversiegelungen.

Eine Voranfrage zum Anschluss der Anlage an das Mittelspannungsnetz der Bayernwerk wurde bereits positiv beantwortet.

Die Flächen unterhalb der Modultische werden extensiv bewirtschaftet, z.B. als Schafweide. In Richtung Norden, Nordwest und Nordost erfolgt die Anpflanzung einer Sichtschutzhecke, um negative Sichtbeziehungen zum Ort Runding langfristig zu vermeiden. In Richtung Westen, Norden und Südosten erfolgt eine Randeingrünung in Form einer 1-reihigen Strauchhecke, um das Vorhaben in die Landschaft integrieren zu können.

Die Anlage ist über den öffentlichen Flurweg Flurstück 216/2, Gemarkung Runding erschlossen.

Anschlüsse an das Trinkwasser- oder Entwässerungssystem sind nicht erforderlich. Das ungesammelte Niederschlagswasser wird auf den Flächen wie im Bestand ortsnahe versickert.

Nach Aufgabe der Nutzung, welche vertraglich mit dem Eigentümer vereinbart wird, ist ein verpflichtender Rückbau der Anlage durch den Vorhabensträger vorgesehen. Die Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung ist problemlos möglich.

### Auswirkungen

Mit der Realisierung dieser PV-Anlage wird ein positiver Schritt in Richtung Energiewende gewährleistet. Die erzeugte Energie kann mit geringem Aufwand dem örtlichen Netz zur Verfügung gestellt und verbraucht werden. Eine Energiespeicherung vor Ort ist vorgesehen.

Das zur Verfügung gestellte Ackerland wird unter den Modultischen zu einem extensiven Grünland entwickelt. Somit kann eine zunehmende Versiegelung und Verdichtung ausgeschlossen werden.

Die Einsicht auf die Planungsfläche ist bereits durch die Topographie, die Waldflächen und die Lage weitestgehend unterbunden.

Da im Süden und im Südosten Waldflächen angrenzen, ist in diese Richtung keine Fernwirkung zu erwarten. Die Planungsflächen sind von den Ortsteilen Maiberg, Reismühle, Steinmühle und Roßbach aus nicht einsehbar.

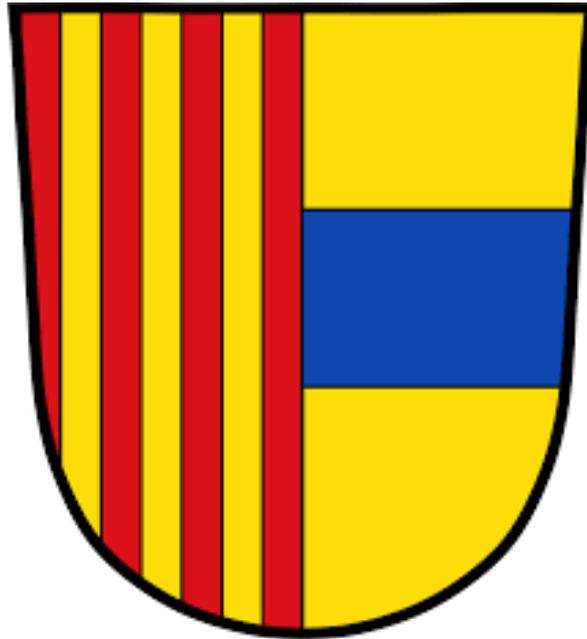
Die Planungsflächen sind jedoch vom nördlich gelegenen Hauptort Runding einsehbar.

Durch die vorgesehene Eingrünung, die Ausrichtung der Module sowie eine blendarme Materialwahl können negative Auswirkungen auf Mensch, Flora und Fauna sowie das Orts- und Landschaftsbild minimiert werden.

Die natürliche Vegetation (Wald, Hecken) ist in Teilrichtungen bereits vorhanden, welche die Sicht zur geplanten Anlage unterbricht. Zusätzlich werden noch Eingrünungsmaßnahmen umgesetzt. Neue Lebensräume werden für Flora und Fauna geschaffen und negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild vorgebeugt.

GEMEINDE  
LANDKREIS  
REGIERUNGSBEZIRK

RUNDING  
CHAM  
OBERPFALZ



**Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integrier-  
tem Grünordnungsplan und integriertem Vorhaben-  
und Erschließungsplan**

## **„Sondergebiet Solar Runding I“**

**- Begründung, Umweltbericht -**

Vorhabensträger:

Helmut Mauerer  
Berghang 5  
93482 Pemfling

Planverfasser:

 **ALTMANN**  
INGENIEURBÜRO GmbH & Co. KG  
INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN

St.-Gunther-Straße 4  
D-93413 Cham  
FON +49 (0)99 71 200 31 - 10  
FAX +49 (0)99 71 200 31 - 11  
Internet: [www.altmann-ingenieure.de](http://www.altmann-ingenieure.de)  
e-mail: [info@altmann-ingenieure.de](mailto:info@altmann-ingenieure.de)



## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan und integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Lage, Topografie und Dimension .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Planungsrechtliche Ausgangssituation.....</b>	<b>6</b>
3.1 Landes- und Regionalplanung / Raumordnung.....	6
3.2 Vorbereitende Bauleitplanung / Entwicklungsgebot .....	11
3.3 Verbindliche Bauleitplanung .....	12
<b>4. Wesentliche Auswirkungen .....</b>	<b>13</b>
4.1 Erschließung und technische Infrastruktur .....	13
4.2 Immissionsschutz .....	15
4.3 Denkmalschutz .....	16
4.4 Altlasten .....	16
4.5 Biotop.....	16
4.6 Natur- und Landschaftsschutz .....	16
4.7 Belange des Umweltschutzes .....	16
4.8 Artenschutzrechtliche Belange.....	17
4.9 Grünordnung.....	18
4.9.1 Leitziele der Grünordnung.....	18
4.9.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung .....	18
4.9.3 Feststellung des Ausgleichsbedarfs und Planungsfaktor.....	19
4.9.4 Vorsorge-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	21
<b>5. ANLAGE - Umweltbericht .....</b>	<b>23</b>
5.1 Beschreibung der Planung .....	23
5.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens .....	23
5.1.2 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten .....	23
5.2 Planerische Vorgaben, Umweltbelange und deren Berücksichtigung.....	23
5.2.1 Landesplanung / Regionalplanung .....	23
5.2.2 Landschaftsplan.....	24
5.2.3 Sonstige Fachpläne und Verordnungen .....	24
5.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes .....	24
5.3.1 Schutzgut Mensch.....	24
5.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	24

5.3.3	Schutzgut Boden .....	25
5.3.4	Schutzgut Wasser .....	25
5.3.5	Schutzgut Klima / Luft .....	25
5.3.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild .....	26
5.3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	27
5.3.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	28
5.4	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung.....	28
5.4.1	Schutzgut Mensch.....	28
5.4.2	Schutzgut Tiere / Pflanzen .....	29
5.4.3	Schutzgut Boden .....	29
5.4.4	Schutzgut Wasser .....	30
5.4.5	Schutzgut Klima / Luft.....	30
5.4.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter.....	31
5.4.7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) .....	31
5.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	31
5.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	31
5.5.2	Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen.....	32
5.5.3	Ausgleichs-, Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen und CEF Maßnahmen	32
5.6	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung .....	32
5.7	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen .....	33
5.8	Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen .....	33

## 1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Das Erfordernis zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan und integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan „Sondergebiet Solar Runding I“ ergibt sich aus dem konkret bestehenden Bedarf zur Entwicklung von Flächen zur Erzeugung erneuerbarer Energien.

Neben den politischen Forderungen, den Vorort benötigten Energie- und Strombedarf auch umliegend zu erzeugen, zu nutzen und damit unabhängig von nationalen und internationalen Energieimporten zu sein, möchte auch die Gemeinde Runding einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung unabhängige Energieversorgung gehen.

Als Entwicklungsfläche für die Freiflächen-Photovoltaikanlage steht hierfür ein derzeit als Ackerland landwirtschaftlich genutztes Areal zur Verfügung, welches sich im südlichen Gemeindebereich von Runding befindet.

Die Flächen, welche sich im Geltungsbereich befinden, liegen in privatem Eigentum bzw. sind von einem Investor für die Zeit der Errichtung und Nutzung der Photovoltaikanlage gepachtet.

Die Standortentscheidung erfolgte auf Grundlage der Größe und Ausrichtung, der Verfügbarkeit der Fläche, sowie aufgrund der bestehenden Infrastrukturen im Umfeld.

Durch die Errichtung und Nutzung der Anlage entstehen keine Eingriffe in bestehende Biotope, geschützte Gehölzstrukturen, Forstflächen oder Gewässer.

Der naturschutzfachliche Eingriff und die artenschutzrechtlichen Betroffenheiten können durch geeignete Maßnahmen vor Ort vollumfänglich kompensiert werden. Zudem wird darauf geachtet, Einsicht auf die Freiflächen-PV durch Eingrünungsmaßnahmen zu minimieren. So werden negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie die Fernansicht vermieden.

Nach Nutzungsaufgabe der Anlage sollen die Flächen wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.

Da die Flächen im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB liegen, ergibt sich das Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 1 Abs. 3 und Abs. 5 BauGB.

Ziel der Bauleitplanung ist die langfristige, planungsrechtliche Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung auf den Planungsflächen.

Die Gemeinde möchte damit dem politischen Ziel, mittelfristig vollständig auf erneuerbare Energien umzusteigen, entgegenkommen.

Im Parallelverfahren erfolgt die 10. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes Runding, bei der die Planungsflächen von einer Fläche für die Landwirtschaft in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage und in Richtung Südwesten in eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft umgewidmet werden. Damit kann das städtebauliche Entwicklungsgebot beachtet werden.

Die landesplanerischen Grundsätze und Ziele stehen dieser Entwicklung nicht entgegen.

## 2. Lage, Topografie und Dimension

Die Gemeinde Runding liegt zentral im Landkreis Cham, ca. 6,5 km östlich von der Stadt Cham entfernt.

Die Planungsflächen befindet sich etwa 500 m südlich des Hauptortes Runding entfernt.

Die Flächen wurden bislang landwirtschaftlich als Ackerland genutzt und sind von Westen (520 m ü. NHN) nach Südosten (506 m ü. NHN) und Nordosten (508 m ü. NHN) geneigt.

Im Norden befindet sich ein öffentlicher Flurweg.

An den verbleibenden Seiten des Geltungsbereiches setzen sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen fort.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Eingrünungs- und Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen umfasst insgesamt 36.275,19 m<sup>2</sup> (3,6 ha) und gliedert sich wie folgt:

Art der Nutzung	Gesamtfläche (m <sup>2</sup> )
Solarpark Freiflächen-Photovoltaik (PV)	29.994,09
Umfahrungsfläche	2.780,32
Eingrünungsfläche	1.520,24
Ausgleichsfläche (Feldlerchenhabitat)	1.980,54
<b>Gesamtfläche</b>	<b>36.275,19</b>



DTK25 mit Lage der Planungsflächen (rot), o.M.



Luftbild mit Lage des Geltungsbereiches (rot), o.M.

### 3. Planungsrechtliche Ausgangssituation

#### 3.1 Landes- und Regionalplanung / Raumordnung

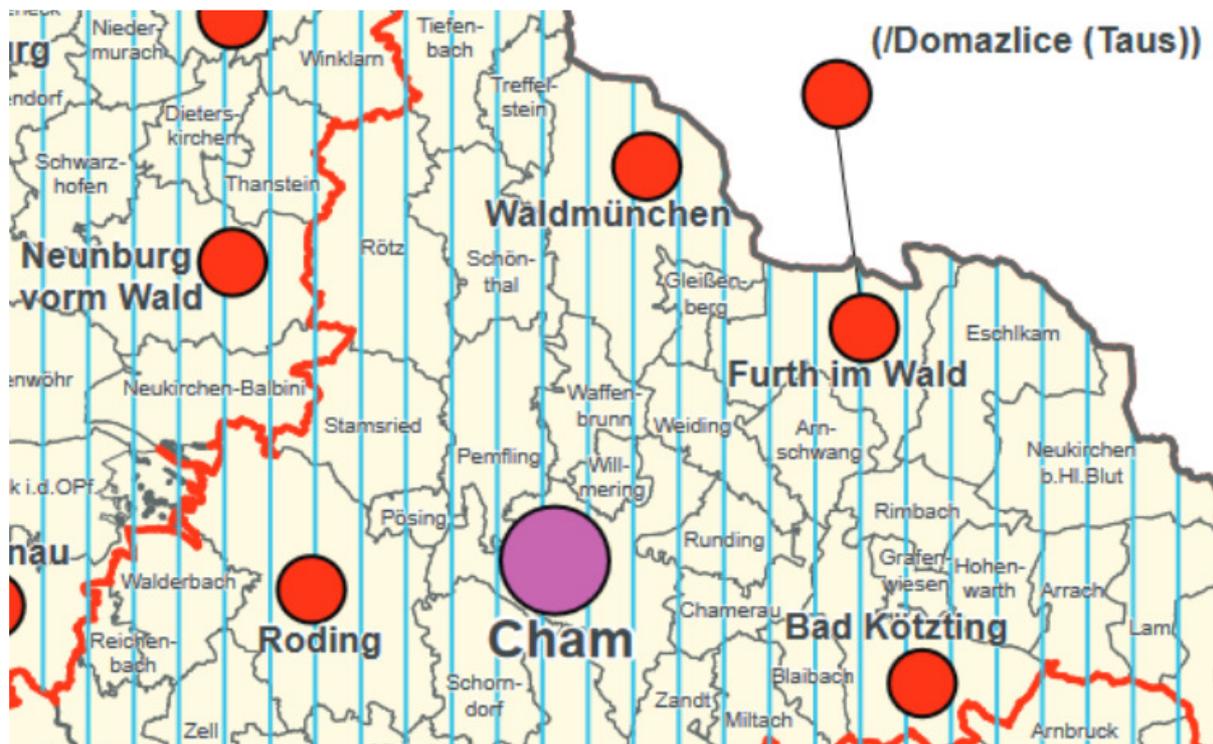
Gemäß dem **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023** wird die Gemeinde Runding dem allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf zugeordnet.

Im LEP werden folgende allgemeine Ziele (Z) und Grundsätze (G), bezogen auf die Siedlungsentwicklung, formuliert:

##### 1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

*(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.*

*(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.*



Auszug LEP 2023, Anhang 2 Strukturkarte mit Lage der Gemeinde Runding, o.M.

### 1.3.1 Klimaschutz

(G) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf die Klimaneutralität in Bayern hingewirkt werden.

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und
- die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.

### 1.4 Wettbewerbsfähigkeit

#### 1.4.1 (G) Hohe Standortqualität

Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.

#### 2.2.4 Vorrangprinzip

(Z) Die Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf sind vorrangig zu entwickeln. Dies gilt bei

- Planungen und Maßnahmen zur Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,
- der Ausweisung räumlicher Förderschwerpunkte sowie diesbezüglicher Fördermaßnahmen und
- der Verteilung der Finanzmittel,

soweit die vorgenannten Aktivitäten zur Gewährung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen einschlägig sind.

### 3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

### 3.3 Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. (...)

### 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

## 6 Energieversorgung

### 6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

#### 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung

(Z) Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

(G) Potenziale der Energieeinsparung und Energieeffizienzsteigerung sollen durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden.

### 6.2 Erneuerbare Energien

#### 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

#### 6.2.3 Photovoltaik

(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.

(G) Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.

### 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.

### 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

*(G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.*

Die Planungsflächen befinden sich ca. 500 m südlich des Hauptort Runding und ca. 650m nordwestlich des Ortsteils Maiberg. Es kann auf die bestehende Infrastruktur in der nahen Umgebung zugegriffen werden.

Der Geltungsbereich neigt sich von Westen in Richtung Südosten und Nordosten wodurch in Verbindung mit der geplanten Eingrünung zur Einbindung in die Landschaft und den südlich und östlich gelegenen vorhandenen Waldflächen eine Einsicht aus Richtung Runding, Maiberg, der Kreisstraße CHA10 und der Staatsstraße St2132 nicht möglich ist.

Um negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden, erfolgt eine Eingrünung der PV-Anlage in Richtung Westen, Norden und Nordosten in Form von ein- bis mehrreihigen Heckenanpflanzungen.

Aufgrund der bestehenden Waldflächen in den südlich und östlich gelegenen Grundstücken, welche als wichtige Gehölz- und Leitstruktur in der freien Landschaft wahrgenommen werden, ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim LRA CHA eine zusätzliche Eingrünung in diese Richtungen nicht erforderlich.

Im Westen wird als CEF- Maßnahme für die Feldlerche ein mäßig extensiv bewirtschaftetes Grünland mit Rohbodenstellen angeordnet. Dies dient zusätzlich als neuer Lebensraum für Flora und Fauna.

Damit können negative Auswirkungen auf das unmittelbare Orts- und Landschaftsbild vermieden und Vorsorge- und Minimierungsmaßnahmen bezüglich des möglichen Feldlerchenhabitat umgesetzt werden.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen können negative Auswirkungen auf die Fernwirkung und -ansicht der Anlage, sowie das weitere Orts- und Landschaftsbild ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Distanz, der Größe, der Topografie der Planungsflächen, der bestehenden Gehölzstrukturen und Waldflächen sowie den festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf die umliegenden Nutzungen sowie das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage trägt grundsätzlich zur Verwirklichung der Grundsätze 1.3.1 sowie der Ziele 6.1.1 und 6.2.1 LEP bei, wonach die Energieversorgung durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sichergestellt werden soll und insbesondere erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind.

Eine Vorbelastung der Planungsflächen selbst liegt aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nicht vor.

Für die Umgebung sind die Staatsstraße St2131, die Kreisstraße CHA10, die Waldflächen, sowie die vorhanden Siedlungsstrukturen prägend.

Zu berücksichtigen ist ferner, dass gemäß EEG dem Ausbau erneuerbarer Energien, an deren Erschließung und Nutzung ein überragendes öffentliches Interesse besteht.

### Standortprüfung/ -wahl

Der Gemeinderat Runding hat sich einen Kriterienkatalog für die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen auferlegt. Dabei wurde u.a. die geplante Anlage `Sondergebiet Solar Runding I` im Rahmen dieses Kriterienkataloges geprüft.

Zusätzlich zum Kriterienkatalog erarbeitet die Gemeinde aktuell in Abstimmung mit dem LRA CHA ein Gesamtkonzept für Freiflächen-Photovoltaikanlagen für das gesamte Gemeindegebiet. Dieses ist jedoch noch nicht abgeschlossen.

Das geplante Vorhaben konnte den Anforderungen des Kriterienkatalogs standhalten. Vorab wurde bereits ein Abstimmungstermin mit der Unteren Naturschutzbehörde, der Gemeinde und Vorhabensträger mit Planer vereinbart, um wichtige Kriterien wie Eingrünung und Bewirtschaftung abzustimmen. Hierbei konnte eine Befreiung aus der LSG-Verordnung in Aussicht gestellt werden.

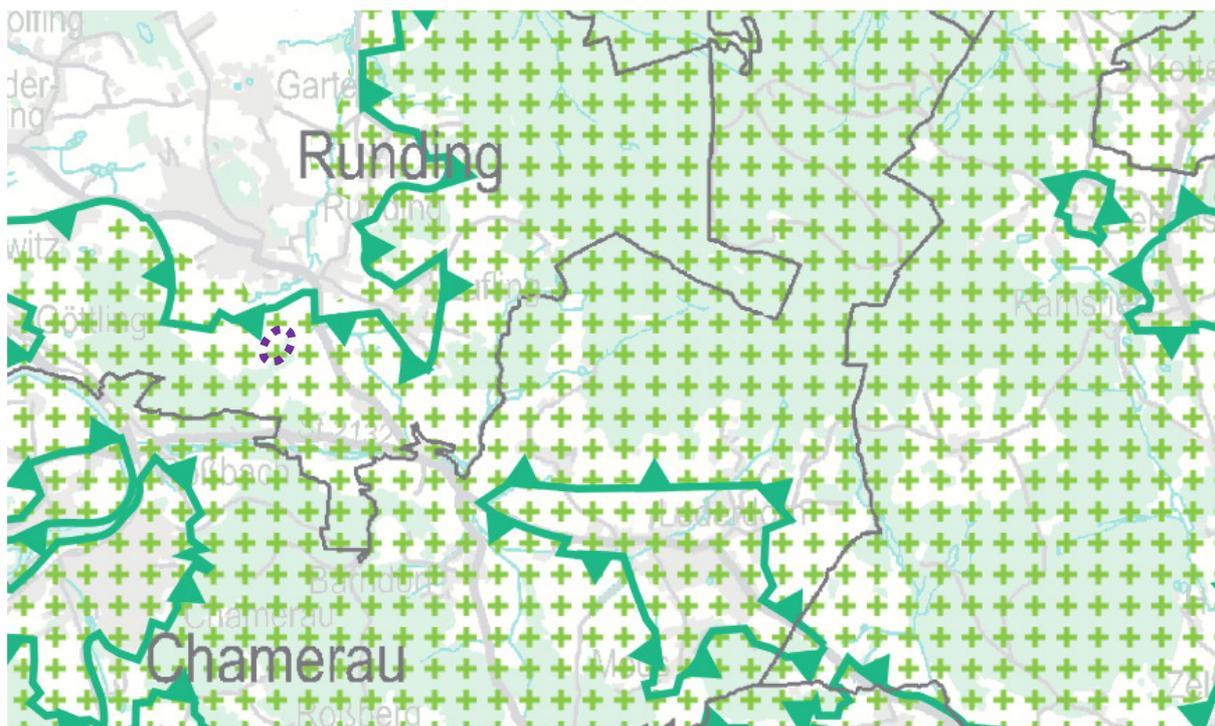
Mit dieser Maßnahme kann ein wichtiger Schritt in Richtung Energiewende vollzogen werden, sodass die Gemeinde bereits am 16.11.2023 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan gefasst hat. Durch die Nähe von bebauten Gebieten und Gewerbeanlagen kann die produzierte Energie an Ort und Stelle zur Versorgung verwendet werden.

Der **Regionalplan Region Regensburg (11) 2020** ordnet Runding als Kleinzentrum ein, das ebenfalls im ländlichen Teilraum liegt, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

Kleinzentren dienen der Versorgung der Bevölkerung ihrer Nahbereiche mit Gütern und Dienstleistungen des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs (A III, Z 1.1.1).

Die Planungsflächen liegen im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 28 „Chambtal mit südlichen Ranghöhen“ und innerhalb der regionalplanerischen Schutzzone im Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ (NP-00007). In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zu.

Die Planungsflächen liegen weder in einem Regionalen Grünzug, Trenngrün noch in einem Vorranggebiet für Natur, Wasser oder Landschaft.



Auszug Regionalplan Region Regensburg, Zielkarte 3 – Landschaft und Erholung mit Lage der Planungsflächen (lila), o.M.

### 3.2 Vorbereitende Bauleitplanung / Entwicklungsgebot

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Runding wurde am 03.12.1982 ortsüblich bekanntgemacht. Ein Landschaftsplan ist nicht integriert.

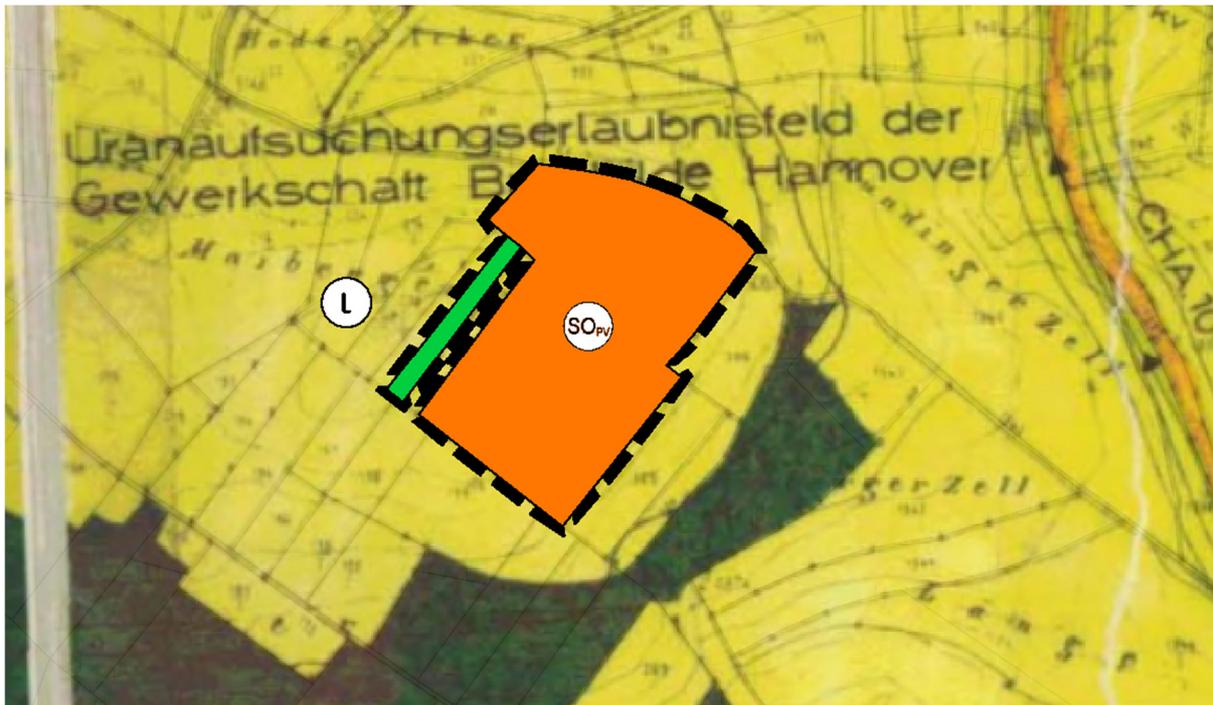
Der Flächennutzungsplan stellt den Geltungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft dar, die als „Maiberger Äcker“ bezeichnet ist.

Umliegend des Geltungsbereiches befinden sich ebenfalls landwirtschaftlich gekennzeichnete Flächen.

Im Zuge der 10. Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes, die gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren durchgeführt wird, erfolgt gemäß der verbindlichen Bauleitplanung eine Umwidmung der bisher dargestellten landwirtschaftlichen Flächen in ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Auf einen zeichnerischen Vorschlag zur Neuabgrenzung des Landschaftsschutzgebietes kann verzichtet werden, da eine „Planung in die Befreiungslage“ erfolgt. Eine Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet ist nicht erforderlich.

Damit entspricht der vorhabenbezogene Bebauungsplan den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Das städtebauliche Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB wird damit beachtet.



Auszug der 12. Deckblattänderung der Gemeinde Runding, o.M.

### 3.3 Verbindliche Bauleitplanung

Da die Planungsflächen nicht überplant sind, liegen sie im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB.

Umliegend der Planungsfläche schließen sich die im FNP von Runding eingestufte Flächen für die Landwirtschaft an. Diese Flächen für die Landwirtschaft befinden sich ebenfalls im Außenbereich nach § 35 BauGB.

## 4. Wesentliche Auswirkungen

### 4.1 Erschließung und technische Infrastruktur

#### Öffentliche Verkehrsflächen

Die Planungsfläche ist über einen vorhandenen Flurweg, welcher sich auf der Fl.Nr 216/2 Gemarkung Runding befindet, erschlossen. Dieser Flurweg bindet östlich auf Höhe Ortseingang Maiberg an die Kreisstraße CHA10 an. Dieser Bereich befindet sich innerhalb der Geschwindigkeitsbeschränkung.

Westlich in Richtung Hauptort Runding bindet dieser Flurweg zunächst in einen weiteren Flurweg ein und schließt im weiteren Verlauf an die Straße „Eybergstraße“ und weiterführend an die Straßen „Dorfplatz“ und „Ziegelbrücke“ an, welche sich im Ortskern von Runding befinden.

Die Planungsflächen sind am kürzesten gemessenen Abstand ca. 230 m von Fahrbahnrand der Kreisstraße CHA10 entfernt, und liegen somit außerhalb von Bauverbots- und Baubeschränkungszone (15m und 30m) der Kreisstraße.

#### Trinkwasserversorgung

Eine Versorgung der Planungsflächen mit Trinkwasser ist nicht erforderlich.

#### Schmutzwasserentsorgung

Ein Anschluss der Planungsflächen an den Kanal ist nicht erforderlich.

#### Niederschlagswasserentsorgung

Das im Geltungsbereich anfallende Niederschlagswasser ist auf dem eigenen Baugrundstück zu versickern. Naturnahe Anlagen zur Regenrückhaltung (z.B. Regenrückhaltebecken oder -mulden) sind grundsätzlich möglich.

#### Grund-, Hang- und Schichtenwasser

Das Plangebiet hat im westlichen Bereich einen Hochpunkt und fällt von hier nach Südost und Nordost ab.

Detaillierte Informationen zum Grundwasserstand liegen nicht vor. Aufgrund der Lage und Topografie der Planungsfläche ist nicht davon auszugehen, dass hoher Grundwasserstand vorliegt, da sich die Planungsfläche auf der Anhöhe „Eierberg (523 m ü. NHN)“ befindet.

#### Gewässer

Innerhalb und im näheren Umgriff der Planungsflächen sind keine oberirdischen Gewässer vorhanden.

#### Brandschutz

Die Planungsflächen können mit Rettungsfahrzeugen angefahren werden. Die bestehenden Verkehrsflächen im Umfeld verfügen über eine ausreichende Breite für den Rettungsverkehr.

Durch den Vorhabensträger sind die für den Objektschutz erforderlichen Maßnahmen mit dem Brandschutzbeauftragten und der Gemeinde Runding abzustimmen.

Die Anlage von Hydranten ist innerhalb des Geltungsbereiches grundsätzlich möglich und vor einer Realisierung mit dem Wasserversorger und dem Kreisbrandrat abzustimmen.

Vom Geltungsbereich gehen keine wesentlichen brandschutztechnischen Risiken aus. Die Lagerung besonderer Gefahrenstoffe ist nicht vorgesehen.

### *Ausstattung und Handlungsmöglichkeiten der gemeindlichen Feuerwehr*

Die örtlich zuständigen Feuerwehren müssen sowohl personell, gerätetechnisch als auch ausbildungsmäßig in der Lage sein, dieser zusätzlichen Belastung Herr zu werden.

Da stromführende Anlagenteile nicht aus geringer Entfernung mit Wasservollstrahl gelöscht werden können, ist für gezielte Löschmaßnahmen in der Brandentstehungsphase u. a. mit dem Einsatz von Sonderlöschmittel (Kohlendioxid CO<sub>2</sub>) vorzugehen. Vor Ort muss der Betreiber einen mindestens 30 kg fahrbaren Kohlendioxid CO<sub>2</sub> Löscher bereitstellen, der im Bedarfsfall auch für die Feuerwehr einzusetzen ist.

In regelmäßigen Abständen ist eine Begehung durch den Betreiber zum Erwerb der erforderlichen Ortskenntnis, der Gefahren vor Ort und der Sicherheitsvorkehrungen sowie zur Aktualisierung der Feuerwehreinsatzunterlagen (Übersichtsplan) mit der zuständigen Feuerwehr zu organisieren und durchzuführen. Hierbei ist die Feuerwehr in die getroffenen Brandschutzvorkehrungen und besonderen Gefahren im Brandfalle einzuweisen.

### *Ausreichende Löschwasserversorgung:*

Aufgrund dessen, dass die Anlage außerhalb der Bebauung errichtet wird und hierdurch nicht genau vorhergesehen werden kann, welchen möglichen Brandverlauf ein mögliches Feuer haben könnte, ist es aus fachlicher Sicht sinnvoll, möglichst im Umkreis von 300 m eine Löschwasserversorgung (am Besten in Form eines Überflurhydranten) vorzuhalten, um ggf. auch die beträchtlichen Sachwerte, welche die PV-Anlage darstellt, schnell und effizient schützen zu können.

Die Planung zur Löschwasserversorgung sollte in Form eines Hydranten- bzw. Löschwasserversorgungsplanes erstellt werden. Es ist von einer Löschwassermenge von 48m<sup>3</sup>/1h (96m<sup>3</sup>/2h) auszugehen. Selbstverständlich können auch ganzjährig nutzbare und anfahrbare alternative Löschwasserquellen wie Löschteiche, Löschwasserbehälter oder Gewässer mit Anstauvorrichtung einbezogen werden.

Weiterhin können zur Detailplanung folgende Informationsquellen genutzt werden:

- Information der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes in Abstimmung mit dem DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
- [https://www.feuerwehrverband.de/app/uploads/2020/06/2018-04\\_Fachempfehlung-Loeschwasserversorgung.pdf](https://www.feuerwehrverband.de/app/uploads/2020/06/2018-04_Fachempfehlung-Loeschwasserversorgung.pdf)
- Löschwasserteiche DIN 14210
- Löschwasserzisternen DIN 14230

### *Ausreichende Erschließung auch bei einem Feuerwehreinsatz:*

Die Zufahrt zum Schutzobjekt muss für Feuerwehrfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von 16 t jederzeit sichergestellt sein. Die Anforderungen nach Art. 5 BayBO sind einzuhalten. Die verkehrstechnische Erschließung des Gebietes hat unter Berücksichtigung der jeweilig aktuellen Fassung der „Richtlinie Flächen für die Feuerwehr 2009-10 sowie nach den Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB) Anlage A2.2.1.1/1 zu erfolgen. Der Zugang bzw. Zugangsbeschränkungen sind mit der örtlichen Feuerwehr bzw. der zuerst am Schadensort eintreffenden Feuerwehr abzusprechen und ggf. durch den Einbau einer Feuerwehr-Doppelschließung zu gewährleisten. Um die Gesamtanlage muss bei Niederspannung ein mindestens 5 m von elektrischen Bauteilen entfernter (bei Hochspannung ein mindestens 10 m von elektrischen Bauteilen entfernter) und mindestens 2 m breiter Angriffsweg für die Feuerwehr geschaffen werden.

### *Wesentliche brandschutztechnische Risiken im Planungsbereich:*

Da die PV-Freiflächenanlage aufgrund der vorhandenen elektrischen Betriebsanlagen einen Gefahrenschwerpunkt bildet, ist ein Übersichtsplan mit den Zufahrten, den Möglichkeiten der

Löschwasserentnahme und der Gefahrenpunkte durch den Anlagenbetreiber anzufertigen, vor Betriebsaufnahme zur Verfügung zu stellen und bei Veränderungen umgehend zu aktualisieren. Die AC-Sicherung und die DC-Freischaltstelle(n) ist/sind im Übersichtsplan festzuhalten. Stromführende Leitungen und Anlagenteile, die nicht spannungslos geschaltet werden können, sollten gekennzeichnet und im Übersichtsplan dargestellt werden.

Die Brandlasten einer Freiflächen - Photovoltaik - Anlage beschränken sich auf nicht feuerfeste Komponenten wie Gummi, Latex oder Plastik, welche lediglich einen Schwelbrand von geringem Ausmaß ermöglichen sowie die technische Anlage (Kombistation). Die restlichen Komponenten der Anlage bestehen aus Glas, Aluminium oder feuerverzinktem Stahl und stellen keine Brandlast dar. Die Module werden dabei auf einem Trägersystem aus Stahl und Aluminium (nicht brennbar) montiert, deren Pfosten in den Boden gerammt werden. Die Brandgefahr geht daher nicht maßgeblich von der Anlage, sondern von der darunter befindlichen Vegetation aus. Diese muss mittels Beweidung oder 1 bis 2-maliger Mahd vom Eigentümer der Anlage gepflegt werden. Somit soll einer Brandentstehung von vornherein entgegengewirkt werden.

### Stromversorgung

Für den Anschluss der Freiflächen-Photovoltaikanlage liegt bereits eine Netzanschlusszusage der Bayernwerk vor. Ein Vorschlag zur Lage des Netzanschlusspunktes sowie der erforderlichen Verbindungsleitung ist dem „Übersichtslageplan zum Netzanschlusspunkt“ (s. Satzung, Teil 4) zu entnehmen und befindet sich bei einem vorhandenen Mittelspannungs-Kabel, welches sich etwa 2,3 km nordwestlich des Geltungsbereiches im Bereich des Gewerbegebietes Runding-Langwitz befindet.

Im weiteren Verfahren wird die Leitungsführung und der Verknüpfungspunkt fortgeschrieben und präzisiert.

### Telekommunikation

Ein Anschluss der Planungsflächen an Telekommunikationsleitungen ist nicht erforderlich.

### Abfallbeseitigung

Ist für den überplanten Bereich nicht erforderlich.

## **4.2 Immissionsschutz**

Auf den umliegenden Verkehrsstraßen (Kreisstraße CHA10, Staatsstraße St2132) sowie den angrenzenden öffentlichen Feldwegen entsteht bereits Verkehrslärm aufgrund der hier stattfindenden Verkehrsbewegungen. Damit sind sowohl die Planungsflächen als auch das städtebauliche Umfeld bereits immissionsschutzfachlich vorbelastet.

Aufgrund der geplanten Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage sind jedoch keine negativen Auswirkungen der Verkehrsstraßen auf die Planungsflächen zu erwarten.

Der zusätzliche, geringfügige Verkehr, welcher durch vorübergehende Bau- und Wartungsarbeiten durch die Freiflächen- Photovoltaikanlage entsteht, wird sich mit den bestehenden Verkehrsmengen vermischen.

Auch vom Betrieb der Anlage selbst sind keine Emissionen im Umfeld zu erwarten. Die erforderlichen Stromleitungen werden unterirdisch verlegt. Eine Beeinträchtigung durch elektromagnetische Strahlung ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Durch die topographische Lage und die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen ist eine Blend- und Störfunktion, ausgehend von den Modulen auf Verkehrsanlagen oder Bebauung nicht zu erwarten.

Im Umfeld bestehen keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Anlagen.

Die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit folgenden zeitweilig durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist zu rechnen:

- Geruchsimmissionen beim Ausbringen von Stallmist und Gülle sowie beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Staubimmissionen bei Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung
- Lärmimmissionen beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen auf den Nutzflächen und durch den Fuhrwerksverkehr.

Diese sind zu dulden.

### **4.3 Denkmalschutz**

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen weder innerhalb der Planungsflächen noch im nahen und weiteren Umfeld Boden- oder Baudenkmäler vor.

Kunstdenkmalpflegerische Belange oder Sichtachsen sind ebenfalls nicht berührt.

### **4.4 Altlasten**

Altlasten- bzw. Altlastverdachtsflächen oder Vorkommen von wassergefährdenden Stoffen sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht bekannt.

### **4.5 Biotope**

Der Geltungsbereich selbst beinhaltet keine amtlich kartierte Biotopfläche. Es ist auch frei von linearen Gehölzstrukturen, Gehölzgruppen oder sonstigem Aufwuchs.

Das nächstgelegene amtlich kartierte Biotop (Nr. 6742-0116-003) befindet sich etwa 55 m nordöstlich des Geltungsbereiches, welches eine naturnahe Hecke darstellt.

Ein Eingriff in die bestehenden Biotopflächen ist weder geplant noch zu erwarten. Eine negative Beeinträchtigung der Biotopflächen ist somit nicht zu erwarten.

### **4.6 Natur- und Landschaftsschutz**

Die Planungsflächen liegen im Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ (NP-00007), sowie im Landschaftsschutzgebiet „Oberer Bayerischer Wald“ (LSG-00579.01).

Die Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet ist nicht erforderlich, da eine „Planung in die Befreiungslage“ erfolgt.

Von negativen Beeinträchtigungen der Schutzziele wird nicht ausgegangen, da sich bereits ein Gewicht an Infrastruktur, wie die nordöstlich gelegene Kreisstraße vorhanden sind.

Die Planungsflächen liegen außerhalb von FFH-, Vogel- und Naturschutzgebieten.

### **4.7 Belange des Umweltschutzes**

Es wird eine gesonderte Umweltprüfung im Rahmen des Umweltberichtes durchgeführt. Der Umweltbericht ist gesonderter Teil der Begründung.

Er berücksichtigt derzeit verfügbare umweltbezogene Informationen zum Geltungsbereich. Der Vorentwurf des Umweltberichtes dient der frühzeitigen Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Es erfolgt im Zuge der frühzeitigen Beteiligung eine Aufforderung zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad. Im Verfahrensverlauf nach BauGB wird, sofern neue Erkenntnisse erlangt werden, die Umweltprüfung fortgeschrieben.

#### 4.8 Artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- Eine Rechtsverordnung, die nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG weitere Arten unter Schutz stellt, die entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG in vergleichbarer Weise zu prüfen wären, wurde bisher nicht erlassen. Weitere Arten werden deshalb nicht behandelt.

Der saP müssen Arten nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). In einem ersten Schritt werden die Arten „abgeschichtet“, die aufgrund vorliegender Daten als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können.

In einem zweiten Schritt wird durch eine Bestandsaufnahme bzw. Potenzialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Wirkraum des Geltungsbereiches erhoben. Hierzu werden die erhobenen Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der Vorhabenswirkung überlagert.

Aufgrund der Lebensraumausstattung im Geltungsbereich sind ausschließlich Vogelarten gem. der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten. Potentiell betroffene Arten sind gemäß Vogelschutzrichtlinie die Gilde des Siedlungsbereiches und der feld- und wiesengebundenen Arten.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Äcker wird davon ausgegangen, dass im näheren Umfeld keine Vogelbrutplätze vorliegen, da sich die üblichen Brutzeiten mit dem über Jahre bestehenden Bewirtschaftungszeiten der Felder decken. Wenn überhaupt ist aufgrund der Siedlungsnähe mit weit verbreiteten, ungefährdeten Arten (z.B. Amsel, Rauch- und Mehlschwalbe, Haus- und Feldsperling, Stieglitz, Kohlmeise, Buntsprecht etc.) zu rechnen, d.h. sie werden aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung und Häufigkeit als "unempfindlich" eingestuft.

Bei einem Abstimmungsgespräch mit der UNB Vorort und dem Schreiben vom 15.10.2024 wurde ein mögliches Vorkommen von Feldlerchen angesprochen.

Durch Herrn Dipl. Biologen Bernhard Moos wurde am 11.11.2024 eine Ortsbegehung durchgeführt. Dieser kam nach Ersteinsicht zu der Einschätzung, dass ein Feldlerchenhabitat nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, was letztlich zur `worst case Betrachtung` mit Umsetzung einer CEF- Maßnahme für die Feldlerche führt.

Eine Betroffenheit von hecken- und waldbewohnenden Arten kann ausgeschlossen werden, da in den Lebensraum Hecke / Wald nicht eingegriffen wird bzw. vorliegt.

Im Sinne einer "Worts-Case-Betrachtung" muss auch das Szenario geprüft werden, dass Reviere einzelner Arten aufgegeben werden. Da in der Umgebung weitere vergleichbare (Brut-)Habitate (landwirtschaftliche Flächen, offene Hochflächen, Gehölzstrukturen) vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich der mögliche (temporäre) Verlust eines Brutplatzes nicht signifikant auf den Erhaltungszustand der lokalen Vogelpopulationen auswirkt.

Durch die Anpflanzung von Hecken, die mäßig extensive Grünlandbewirtschaftung und die CEF- Maßnahme für die Feldlerche im Plangebiet entstehen neue Strukturen und Lebensräume sowie Brutplätze. Baubedingte Tötungen von Individuen (v.a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden werden.

Erhebliche Störungen wären nur bei Baumaßnahmen oder bei Brutplätzen im direkten Anschluss an die künftigen Bauflächen (durch die Nutzungseinflüsse) temporär denkbar. Im Wirkraum bestehen jedoch ausreichend Ausweichlebensräume in großer Zahl und guter Qualität, sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands unwahrscheinlich ist und Verbotstatbestände nicht zu erwarten sind.

Zudem ist zu beachten, dass der Geltungsbereich in der Umgebung an bereits bestehende Siedlungsstrukturen und Hauptverkehrsachsen angrenzt und so bereits anthropogene Einflüsse auf die Habitate einwirken. Zudem stellt der Bereich, welcher nördlich und südlich durch die Siedlungsbereiche der Hauptorte Runding und Chamerau und umliegend weiterer Ortsteile sowie östlich durch die Kreisstraße CHA10 und südlich durch die Staatsstraße St2132 eine Art Insel von bewirtschafteten Feldern mit eingeschränkter Tierwanderung dar.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Jagd- oder Verbundstrukturen ist daher ebenfalls nicht zu erwarten.

Nach Auswertung der derzeit verfügbaren Unterlagen werden keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie durch die Planung erheblich betroffen.

### **Zusammenfassendes Ergebnis**

Der Umfang evtl. eintretender Verluste an Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Worst-Case-Annahme) verstößt nicht gegen die Schädigungsverbote i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG, da die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wegen der allgemeinen Verfügbarkeit im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Sonstige Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind durch die Bauleitplanung weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu prognostizieren.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der Bauleitplanung unter den genannten Voraussetzungen von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht entgegen. Artenschutzrechtliche Hindernisse sind derzeit nicht erkennbar.

## **4.9 Grünordnung**

### **4.9.1 Leitziele der Grünordnung**

Die grünordnerischen Festsetzungen dienen dazu, das geplante Sondergebiet in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild einzubinden, negative Auswirkungen auf diese zu vermeiden, eine Mindestdurchgrünung sicherzustellen und den naturschutzrechtlichen Erfordernissen der Eingriffsminimierung und -ausgleich zu entsprechen.

Damit wird eine Minderung der Auswirkungen auf die Schutzgüter verfolgt.

### **4.9.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Die Eingriffsflächen für die vorgesehene Bauflächenentwicklung werden gem. der Bestandsdarstellung des Umweltberichts (Einstufung gem. Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, STMB 2021) folgendermaßen eingestuft:

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung
Arten/ Lebensräume	Intensiv genutztes Ackerland ohne linearer Gehölzstrukturen, Gehölzpflanzungen oder sonstigem Bewuchs. Nördlich grenzt ein bestehender Flurweg an. Umliegend befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen wie Acker und Grünland, welche südlich und östlich in einen Waldbestand übergehen.	gering
Boden	landwirtschaftlich geprägt, intensive Nutzung, unversiegelt	gering
Wasser	durchschnittliche Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des Wechselbewuchses; keine wassersensiblen Bereiche betroffen, Versickerung möglich	gering
Klima/ Luft	eingeschränkter Luftaustausch möglich, landwirtschaftliche und wohnbauliche Nutzungen im Umfeld, geringe/ keine Bedeutung als Luftaustauschbahn und Kaltluftproduktionsfläche	gering
Land-schaftsbild	bisher landwirtschaftliche Nutzung, geringe Einsehbarkeit von Westen, Süden und Osten aufgrund bestehenden Waldflächen und topographischer Lage, eingeschränkte Einsehbarkeit von Norden aufgrund topographischer Lage, Umfeld bereits vorbelastet durch Straßen und Wege	gering
<b>Zusammengefasst:</b>		<b>gering</b>

#### 4.9.3 Feststellung des Ausgleichsbedarfs und Planungsfaktor

Für die Bewertung des naturschutzfachlich notwendigen Ausgleichs werden alle im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindlichen Flächen abzüglich der Eingrünungs- und Ausgleichsflächen in die Eingriffsbilanzierung miteinbezogen.

Bewertung und Bilanzierung der Planungsflächen Fl.Nrn. 207, 208, 209, 211 jeweils Gemarkung 5101 Runding:

Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)	GRZ/ Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Intensiv bewirtschaftete Äcker	32.775	A11 / 2	0,5	32.775
<i>Summe</i>				32.775
Planungsfaktor	Begründung			Sicherung
GRZ und Festsetzung eines Mindestabstandes von 3,0 m zwischen den Modulreihen	Beschränkung der zulässigen Versiegelung durch Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung			Festsetzung in BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
maximale EFOK- und Firsthöhe	Beschränkung der Höhe baulicher Anlagen zur Vermeidung einer übermäßigen Höhenentwicklung			Festsetzung in BP nach § 9 Abs. 3 BauGB

Festsetzungen zur Entwicklung eines extensiven Grünland mit max. 2-maliger Mahd/Jahr oder alternativer abschnittsweiser standortangepasster Beweidung	Biodiversität durch Schaffung von differenzierten Grünräumen, welche als zusätzlicher und neuer Lebensraum für Flora und Fauna gilt.	Festsetzung in BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
Eingrünung durch 1-reihige Heckenpflanzung	Festsetzung von Flächen für die Entwicklung von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen als Randeingrünung zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild und Schaffung eines zusätzlichen neuen Lebensraum für Flora und Fauna.	Festsetzung in BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
Festsetzungen zur Entwicklung eines extensiven Grünland mit max. 2-maliger Mahd/Jahr und Mahdgutentfernung (vorsorgliche CEF-Maßnahme Feldlerche)	Biodiversität durch Schaffung von differenzierten Grünräumen, welche als zusätzlicher und neuer Lebensraum für Flora und Fauna gilt.	Festsetzung in BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
<i>Summe (max 20%)</i>		20 %
<i>Summe Ausgleichsbedarf (WP)</i>		27.313

Nach dem einschlägigen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ ergibt die Berechnung des Ausgleichsflächenumfangs einen Ausgleich in Höhe von 27.313 Wertpunkten.

Das Ansetzen des Planungsfaktors von 20% erfolgt unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. ihrer verbindlichen Festsetzung (Eingrünung, Beschränkung der Versiegelung, Erhalt der Durchgängigkeit etc.).

Zusätzlich werden nachfolgend aufgeführte grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen entsprechend dem Rundschreiben des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 bei der Standortwahl und Planung berücksichtigt:

- Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung
- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche
- Fachgerechter Umgang mit Boden
- Keine Düngung und Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln
- Sicherstellung einer ausreichenden Durchlässigkeit für Tiere

**Anwendung des vereinfachten Verfahrens ohne Ausgleich des Naturhaushaltes** entsprechend dem Rundschreiben des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024:

Kriterium	Grundlage, Umsetzung
Der Ausgangszustand der Anlagenfläche gehört gemäß Biotopwertliste zu den Offenland- Biotop- und Nutzungstypen und hat einen Grundwert von $\leq 3$ Wertpunkten und hat im Übrigen für die Schutzgüter des Naturhaushalts nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung.	Ausgangszustand A11 / 2 Wertpunkte → Kriterium eingehalten
Es handelt sich bei dem Vorhaben um eine PV- Freiflächenanlage, für die folgendes gilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Ost-West ausgerichteten Anlagen mit satteldachförmiger Anordnung der Modultische, bei der die von den Modulen in Anspruch genommene Grundfläche (Projektionsfläche) mehr als 60 Prozent der Grundfläche des Gesamtvorhabens in Anspruch nimmt.</li> <li>- Gründung der Module mit Rammpfählen und</li> <li>- Mindestabstand der Modulunterkante mit 80cm</li> </ul>	Max. GRZ 0,5 Gründung mit Rammpfählen Mindestabstand $> 0,8m$  → Kriterien eingehalten
Weitere Voraussetzungen (Anwendungsfall 1) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlagenfläche: maximal 25ha, davon</li> <li>- Anteil an Versiegelung auf der Anlagenfläche: maximal 2,5%</li> </ul>	Versiegelung auf der Anlagenfläche durch Trafo- und Speichergebäude $\ll 2,5\%$ der Anlagenfläche → Kriterium eingehalten

**Fazit:** aufgrund der Einhaltung der maßgeblichen Kriterien ist ein Ausgleich des Naturhaushaltes nicht erforderlich.

#### 4.9.4 Vorsorge-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Wie unter vorangegangenem Punkt 4.9.3 dargestellt ist ein Ausgleich des Naturhaushaltes nicht erforderlich.

Aufgrund der möglichst guten Einbindung der Anlage in die Landschaft wird an den einsehbaren Seiten und Stellen auf den Fl.Nrn. 207TF und 209TF der Gemarkung Runding eine Eingrünung mit einer 1-reihigen mesophilen Hecke (B112) zur Randeingrünung auf einer Fläche von  $1.520m^2$  festgesetzt.

Auf den Fl.Nrn. 207TF, 208 und 209TF der Gemarkung Runding wird die Entwicklung von mäßig extensivem Grünland (G211) auf einer Fläche von  $29.994+2.780= 32.774m^2$  festgesetzt.

Aufgrund der worst case Betrachtung bezüglich eines nicht gänzlich ausgeschlossenen Feldlerchen Habitats wird auf Fl.Nr. 211 der Gemarkung Runding als CEF- Maßnahme Feldlerche auf einer Fläche von  $1.980m^2$  die Entwicklung von mäßig extensivem Grünland (G211) mit Rohbodenstellen festgesetzt.

Die Umsetzung und Durchführung der Vorsorge-, Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgen durch den Vorhabenträger.

Die festgesetzten Maßnahmen dienen der Kompensation bezüglich der zu erwartenden Eingriffe in die Natur und Landschaft und als CEF- Maßnahme für die Feldlerche..

Die dazu festgesetzten Flächen werden allen Flurstücken des Bebauungsplanes gem. § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB verbindlich zugeordnet.

Zusätzlich zu den grünordnerischen Festsetzungen können die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna sowie Orts- und Landschaftsbild vermeiden. Es entstehen neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen.

#### Nachrichtliche Bilanzierung:

Maßnahme Nr.	Ausgangszustand nach der BNT-Liste			Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Aufwertung	Entsiegelungsfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
A	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	B112	Mesophile Gebüsche/ mesophile Hecken 1-reihige Hecke (Breite 3,0 m)	10	1.520	8	-	12.160
B	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	G211	Mäßig extensiv genutztes Grünland	6	29.994	4	-	119.976
c	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	G211	Mäßig extensiv genutztes Grünland mit Rohbodenstellen	6	1.980	4	-	7.920
<i>Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten</i>										140.056
<i>Bilanzierung</i>										
<i>Summe Ausgleichsumfang</i>										140.056
<i>Summe Ausgleichsbedarf</i>										29.313
<i>Differenz</i>										+110.743

## 5. ANLAGE - Umweltbericht

### 5.1 Beschreibung der Planung

#### 5.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens

Ziel der Bauleitplanung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und Nutzung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage an der südlich von Runding zu schaffen.

Die Planungsflächen incl. Eingrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen wurden bisher landwirtschaftlich als Acker genutzt und umfassen eine Fläche von ca. 3,6 ha. Die Flächen liegen in privatem Eigentum und sollen von einem Investor gepachtet werden.

An vorhandene Infrastrukturen im Umfeld von Runding kann angeknüpft werden.

Zur Sicherung der Belange des Umwelt- und Landschaftsschutzes wird ein Grünordnungsplan erstellt und integriert.

#### 5.1.2 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Alternativen zur vorliegenden Planung gibt es. Hierfür wurde unter anderem der Standort auf Fl.Nr. 58 Gemarkung Runding genauer untersucht. Die Fläche befindet sich nördlich des Friedhofgeländes sowie nordwestlich einer Hotelanlage. Diese Planungsflächen befinden sich im Eigentum desselben Grundstücksbesitzers wie die gegenständliche Vorhabensfläche.

Allgemein ist diesbezüglich festzustellen, dass sich dieses Alternativgebiet unmittelbar am Zentrum von Runding befindet. Die Gemeinde Runding hat auch hier in der Sitzung des Gemeinderat am 16.11.2023 die Aufstellung eines Bebauungsplan `Sondergebiet Solar Runding II` beschlossen.

Die Grundstückseigentümer und der Vorhabensträger haben sich jedoch aufgrund der möglichen höheren Leistung und der uneingeschränkten Zustimmung aus der Bevölkerung und dem Gemeinderat für die vorrangige Umsetzung der gegenständlichen Planung entschieden.

Weitere Alternativen zur vorliegenden Planung ergaben sich aufgrund der Flächenverfügbarkeit und Voraussetzungen an die Topographie und Umgebung nicht.

### 5.2 Planerische Vorgaben, Umweltbelange und deren Berücksichtigung

#### 5.2.1 Landesplanung / Regionalplanung

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023 wird die Gemeinde Runding dem allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf zugeordnet.

Vorhandene Infrastruktur im Umfeld wird genutzt. Durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung handelt es sich zwar nicht um einen „vorbelasteten Standort“, dennoch sind keine negativen Auswirkungen auf das Umfeld zu erwarten. Auf die Prüfung der Auswirkungen der Anlage auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild im Kapitel Orts- und Landschaftsbild wird verwiesen.

Der **Regionalplan Region Regensburg (11) 2020** ordnet Runding als Kleinzentrum ein, das im ländlichen Teilraum liegt, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

Kleinzentren dienen der Versorgung der Bevölkerung ihrer Nahbereiche mit Gütern und Dienstleistungen des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs (A III, Z 1.1.1).

Die Planungsflächen liegen im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 28 „Chambtal mit südlichen Ranghöhen“ und innerhalb der regionalplanerischen Schutzzone im Naturpark „Oberer

Bayerischer Wald“ (NP-00007). In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zu.

Die Planungsflächen liegen weder in einem Regionalen Grünzug, Trenngrün noch in einem Vorranggebiet für Natur, Wasser oder Landschaft.

Die landes- und regionalplanerischen Ziele und Grundsätze stehen der vorliegenden Planung somit nicht entgegen.

### **5.2.2 Landschaftsplan**

Ein Landschaftsplan liegt für die Gemeinde Runding aktuell nicht vor.

### **5.2.3 Sonstige Fachpläne und Verordnungen**

Es sind keine anderen Fachplanungen bekannt.

## **5.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes**

### **5.3.1 Schutzgut Mensch**

Die Planungsflächen liegen im südlichen Gemeindebereich von Runding, ca. 500 m südlich vom Hauptort Runding entfernt.

Die Flächen wurden bislang landwirtschaftlich als Acker genutzt und sind von Westen (520 m ü. NHN) nach Südosten (506 m ü. NHN) und nach Nordosten (508 m ü. NHN) geneigt.

Umliegend des Geltungsbereiches grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen wie Wiesen/Grünland als auch Äcker an. Südlich und Östlich setzen sich im weiteren Verlauf Waldflächen fort.

Etwa 600 m südöstlich befindet sich der Ortsteil Maiberg. Zwischen Maiberg und der geplanten PV-Anlage besteht aber keine direkt Sichtverbindung. Diese ist durch die bereits vorhandenen Waldflächen südwestlich der Planungsfläche, sowie begleitende Gehölzstrukturen entlang der Kreisstraße CHA10 unterbrochen.

Auch zu dem ca. 200 m nordöstlich gelegenen Anwesen besteht aufgrund der vorhandenen Feldgehölze auf dem Flurstück 1340, Gemarkung Runding und der Muldenlage keine Sichtverbindung.

Auf die Planungsflächen wirken bereits Emissionen aus dem Verkehrslärm der unweit entfernten östlich gelegenen Kreisstraße CHA10. Durch die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld entstehen ebenfalls Immissionen. Somit sind die Planungsflächen sowie die bestehenden Nutzungen im Umfeld bereits immissionstechnisch vorbelastet.

In unmittelbarer Nähe bestehen keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Anlagen.

Der Geltungsbereich hat keine erhöhte Bedeutung für Erholung bzw. Naherholungssuchende, da bislang eine landwirtschaftliche Nutzung stattfand. Im direkten Umfeld bestehen keine Erholungseinrichtungen. Lokale Rad- oder Wanderwege sind nicht betroffen.

Angaben zu Erschütterungen, Geruchsbelastungen oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor.

### **5.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Aktuelle Vorkommen im Geltungsbereich über geschützte Arten liegen dem Planverfasser derzeit nicht vor. In der Umgebung bestehen Straßen, Feldwege und land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen.

Aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Acker ist mit einem eingeschränkten Artenspektrum zu rechnen.

Ungeachtet dessen kann das Vorkommen von Feldlerchen nicht gänzlich ausgeschlossen werden, so dass CEF- Maßnahmen für die Feldlerche festgesetzt werden.

Geschützte sowie kartierte Biotopflächen sowie geschützte Feldgehölze liegen im direkten Umkreis nicht vor.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung tragen die Flächen nicht zur lokalen Biodiversität und Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz bei. Besonders beachtenswerte Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten.

### **5.3.3 Schutzgut Boden**

Es liegen keine detaillierten Informationen zum Bodenaufbau und zur -beschaffenheit vor.

Laut der Geologischen Karte von Bayern 1:500.000 liegen im Planungsbereich Böden aus „Granit ungegliedert“ sowie „Blastomylonit, Perlgneis“ vor.

Gemäß der Digitalen Geologischen Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25) liegen im Geltungsbereich Böden aus „Meso- bis Ultramylonit, mittelkörnig bis dicht, meist dunkelgrau, straff foliiert“ vor.

Nach der Digitalen Ingenieurgeologischen Karte von Bayern 1:25.000 (dIGK25) sind im Bereich der Planungsflächen „wechselhaft, unbekannte Zusammensetzung und Gesteinsausbildung, Lockergesteine, teils zementiert, harte Festgesteine: Kakirit wie tektonische Breccie und Störungsletten, Kataklasit, Mylonit“ sowie „basischer Vulkanit, Granit, überdeckt oder wechselnd mit Verwitterungsgrus“ zusammensetzen.

Die Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 besagt, dass die Flächen im Bereich 743 (Fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis)) liegen.

Es ist zu erwarten, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser (wie bisher) möglich ist.

Geotope, Dolinen oder Böden mit bedeutender Funktion als Archiv der Naturgeschichte sind von der Planung nicht betroffen.

### **5.3.4 Schutzgut Wasser**

Das Plangebiet hat im westlichen Bereich einen Hochpunkt (520 m ü. NHN) und fällt von hier nach Südosten (506 m ü. NHN) und Nordosten (508 m ü. NHN) ab.

Innerhalb der Planungsflächen sind keine oberirdischen Gewässer vorhanden.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von oberirdischen Gewässern, Hochwassergefahrenflächen, wassersensiblen Bereichen und Wasserschutzgebieten.

Detaillierte Informationen zum Grundwasserstand liegen nicht vor. Aufgrund der Lage und Topografie der Planungsflächen ist davon auszugehen, dass kein hoher Grundwasserabstand vorliegt, so dass davon ausgegangen werden kann, dass kein Eingriff erfolgt.

Vorbelastungen für das Grundwasser bestehen durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung.

### **5.3.5 Schutzgut Klima / Luft**

Der Geltungsbereich liegt südlich von Runding.

Die Flächen wurden bislang landwirtschaftlich als Ackerland genutzt.

Im Norden ist ein öffentlicher Flurweg vorhanden, welcher der Erschließung dient. Ansonsten schließen umliegend landwirtschaftliche Flächen an. Südlich und Westliche grenzen im weiteren Verlauf Waldflächen an.

Aufgrund der Lage handelt es sich um einen gering belasteten Raum mit durchschnittlichen Durchlüftungsqualitäten in Richtung Süden.

Das Plangebiet ist aufgrund der Lage als lufthygienisch gering vorbelastet zu betrachten.

Es sind keine Kalt- und Frischluftbahnen sowie Kaltluftsammlgebiete im Planungsgebiet vorhanden. Der Bereich hat eine eher geringe klimatische Ausgleichsfunktion für Runding. Die Kaltluft fließt in Richtung Westen in die freie Flur ab.

Großflächige Frischluftentstehungsgebiete bestehen durch die zusammenhängenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen in direkter Umgebung von Runding. Frisch- und Kaltluftproduktionsgebiete für den lokalklimatischen Ausgleich sind in der Umgebung reichlich vorhanden.

Allgemeine Messungen zu Luftschadstoffen liegen nicht vor.

Im Wirkungsbereich sind keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Betriebe bekannt.

### **5.3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

Der Geltungsbereich liegt etwa 500 m südlich von Runding.

Die Flächen wurden bislang landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und sind von Westen (520 m ü. NHN) nach Südosten (506 m ü. NHN) und nach Nordosten (508 m ü. NHN) geneigt.

Im Norden ist ein öffentlicher Flurweg vorhanden, welcher der Erschließung der Planungsfläche dient.

Umliiegend des Geltungsbereichs befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen, welche im Osten und Süden in Waldflächen übergehen.

In Richtung Süden und Osten würde unter Umständen eine Fernwirkung entstehen, welche aber durch die umliegenden Waldflächen nicht einsehbar ist.

Vom Ortskern Runding sind die Planungsflächen aufgrund der Topografie und der geplanten festgesetzten Randeingrünung im Westen, Norden und Nordosten nicht einsehbar.

Aus Sicht des Ortsteils Maiberg ist die Sichtverbindung zum einen durch ein Feldgehölz auf Fl.Nr. 1340 der Gemarkung Runding unterbrochen und zum anderen befinden sich östlich der Planungsflächen bereits Waldflächen, welche ebenfalls über eine abschirmende Wirkung verfügen.

Auch zu dem ca. 200 m nordöstlich gelegenen Anwesen besteht aufgrund der vorhanden Feldgehölze auf dem Flurstück 1340, Gemarkung Runding und der Senkenlage keine Sichtverbindung.

Prägend sind die bereits vorhandene Kreisstraße CHA10 und die bestehenden Siedlungsflächen. Weiter prägen die zuvor genannten Gehölzstrukturen und Waldflächen das Orts- und Landschaftsbild, welches durch großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker und Intensivgrünland ohne Strukturen) durchzogen wird.

Die Landschaftsbildbewertung im Rahmen der Landschaftsrahmenplanung weist hier im Bereich die Bewertungsklasse 3 „überwiegend mittel“ (von 5 möglichen Stufen) aus.

Der Geltungsbereich befindet sich im Landschaftsschutzgebiet ca. 500 südlich von Runding.



Blick von der Planungsfläche in Richtung Runding



Blick von der Planungsfläche in Richtung der südlichen Waldflächen

### 5.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach Information des Bayer. Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen weder innerhalb der Planungsflächen noch im nahen Umfeld Boden- oder Baudenkmäler vor. Kunstdenkmalpflegerische Belange oder Sichtachsen sind ebenfalls nicht berührt.

### 5.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Wechselwirkungen werden entsprechend in der Beschreibung der Schutzgüter sowie in den Umweltauswirkungen genannt.

## 5.4 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Beschreibung erfolgt auf Grundlage der Zustandsermittlung (Bestandsaufnahme) und Auswertung von zur Verfügung stehenden Kartenmaterial. Sie beschränkt sich auf die nach dem Vorentwurf zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

### 5.4.1 Schutzgut Mensch

Sowohl die Planungsflächen als auch das städtebauliche Umfeld sind bereits immissionschutzfachlich vorbelastet.

Aufgrund der geplanten Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage sind keine negativen Auswirkungen der umliegenden Verkehrsstraßen (Kreisstraße CHA10, Staatsstraße St2132) auf die Planungsflächen zu erwarten.

Durch die geplante Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage wird sich der Verkehr auf dem öffentlichen Flurweg sowie der Kreisstraße CHA10 (durch Bau- und Wartungsarbeiten) zwar erhöhen, jedoch ist diese Zunahme aufgrund der sehr geringen zusätzlichen Verkehrsbewegungen als geringfügig einzustufen.

Eine Nutzung, die mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen verbunden ist (Einzelhandel, Gewerbe, Logistik, Spedition etc.), ist weder zulässig noch geplant.

Auch vom Betrieb der Anlage selbst sind keine Emissionen im Umfeld zu erwarten. Die erforderlichen Stromleitungen werden unterirdisch verlegt. Eine Beeinträchtigung durch elektromagnetische Strahlung ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Während der Bauzeit können zusätzliche Auswirkungen insbesondere durch Spitzenpegel, z.B. beim Rammen der Bodenanker oder bei lärmintensiven Ablade- und Montagevorgängen, entstehen. Diese Beeinträchtigungen sind aber als temporär anzusehen und daher vertretbar. Bei länger andauernden Bautätigkeiten sollten ggf. Maßnahmen gegenüber schutzwürdigen Nutzungen (Wohnen) in Betracht gezogen werden.

Eine Verschlechterung der vorhandenen Erschließungssituation im Umfeld ist durch die Planung nicht zu erwarten, da die bestehenden Straßen und Wege erhalten bleiben. Der nördliche Flurweg bleibt erhalten.

Erholungsrelevante Defizite vor Ort und an anderer Stelle sind nicht zu erwarten.

Negative Auswirkungen auf das nahe und ferne Orts- und Landschaftsbild durch die zu erwartenden baulichen Anlagen (Modultische, Trafo-Station, Speicher) können durch die getroffenen Festsetzungen (Grundflächenzahl, max. Höhe der baulichen Anlagen, Begrenzung zulässiger Abgrabungen und Aufschüttungen, Randeingrünung, Baumpflanzungen im Westen, Norden und Nordwesten etc.) sowie zusätzlichen Regelungen im Durchführungsvertrag vermieden werden.

Eine Verschattung der umliegenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen durch die PV-Module ist nicht zu erwarten.

Angaben zu elektromagnetischen Feldern und Messungen der zulässigen Grenzwerte gem. 26. BImSchV liegen nicht vor.

### 5.4.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen

Aufgrund der bereits dauerhaft bestehenden intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der genannten Flächen, sowie der bearbeitenden Nutzflächen im Umfeld kann man von einem sehr eingeschränkten Artenspektrum ausgehen.

Die zu erwartenden Eingriffe werden als vertretbar eingestuft, da der Geltungsbereich im Wesentlichen nur eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie die biologische Vielfalt aufweist. Die vorhandenen Siedlungsstrukturen im weiteren Umfeld besitzen zudem eine anthropogene Prägung.

Geschützte Gehölzstrukturen bzw. Biotope sind im direkten Geltungsbereich als auch im näheren Umfeld nicht vorhanden, somit kann ein Eingriff ausgeschlossen werden.

Potentielle Störungen, z.B. Vertreibungseffekte, Beeinträchtigung der Fluchtdistanz sind während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen möglich, aufgrund von Ausweichlebensräume im nahen Umfeld des Geltungsbereiches ist aber von keinen populationsgefährdeten Wirkungen auszugehen.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Vorsorge-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der CEF- Maßnahme für die Feldlerche sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.

Durch die grünordnerischen Festsetzungen entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna.

### 5.4.3 Schutzgut Boden

Durch die Bauleitplanung können die Inanspruchnahme von nicht-angebundenen Standorten im Außenbereich und damit verbundene, negative Auswirkungen auf die Bodenstruktur und -nutzung vermieden werden.

Die Flächen wurden bisher landwirtschaftlich genutzt.

Mit der Bauleitplanung erfolgt eine geringfügige Versiegelung des Bodens durch Bodenanker/Fundamente, Einfriedungen und die Errichtung einer Trafo-Station. Großflächige Versiegelungen durch Straßen oder Gebäude sind nicht vorgesehen.

Von den Berührflächen der Stahlstützen mit dem Boden kann Zink in erhöhten Mengen über Korrosionsprozesse in den Boden gelangen. Der Zinkeintrag von verzinkten Stahlprofilen in den Boden wird vor allem durch dessen Feuchte und Säurestatus (pH-Wert) gesteuert. Durch optimierte Materialeigenschaften lassen sich die Zinkeinträge in den Boden minimieren.

Die Planungsflächen werden (neben der Errichtung der Modultische) als extensives Grünland entwickelt. Damit erfolgt eine ökologische Aufwertung der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche. Eine zukünftige Verdichtung der Bodenstruktur durch landwirtschaftliche Maschinen kann damit ausgeschlossen werden.

Die bestehenden Bodenprofile werden sich nicht verändern. Die bisherigen Funktionen (Grundwasserneubildung, Filter- und Speicherfunktion, Lebensraumfunktion etc.) werden nicht beeinträchtigt, sondern verbessert.

Es ist zu erwarten, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser (wie bisher) möglich ist. Rückhaltungen in Form von Mulden oder Becken sind grundsätzlich möglich.

Bei der Sammlung und Vorreinigung von Niederschlagswasser aus der Baufläche ist ein oberflächennaher Eintrag von Schadstoffen grundsätzlich auszuschließen. Sofern dies im gesetzlichen Rahmen und der anerkannten Regeln der Technik erfolgt, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen.

Auf die Bauzeit beschränkt sich das Risiko von Schadstoffeintrag durch Baumaschinen oder Unfallereignisse. Diese Fälle sind jedoch grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten. Durch entsprechende Vorkehrungen wird es sich in der Regel bei derartigen Ereignissen um behebbare, reversible Auswirkungen auf das Schutzgut handeln.

Nutzungen, die wassergefährdende Stoffe lagern oder herstellen, sind nicht geplant.

#### **5.4.4 Schutzgut Wasser**

Es sind keine oberirdischen Gewässer, Wasserschutzgebiete oder wassersensible Bereiche betroffen. Es ist keine Veränderung des Wasserabflusses und der Wasserabflussspitzen aus dem Gebiet zu erwarten.

Es ist keine Beeinflussung des Bodenwasserhaushalts durch die geringfügigen Versiegelungen zu erwarten, die Grundwasserneubildung wird nicht beeinträchtigt. Das im Geltungsbereich anfallende ungesammelte Niederschlagswasser ist (wie bisher) auf dem eigenen Baugrundstück zu versickern.

Bei grund- oder stauwasserbeeinflussten Böden kann die Bodenfeuchte erhöhten Einfluss auf die Materialeigenschaften und auf Lösungsprozesse von Stoffen der Bodendübel/Fundamente haben. Eine dahingehende Prüfung sollte im Vorfeld der Baumaßnahmen stattfinden. Vor der Wahl der Gründungsart ist auf den jeweiligen Flächen zuvor der Grundwasser-Flur-Abstand in Erfahrung zu bringen. Eine Einbindung von Stahlprofilen in den Grundwasserkörper ist zu verhindern.

Die kinetische Energie des von den Paneelen abtropfenden Wassers ist größer, als die des herabfallenden Regens. An den Abtropfpunkten besteht daher eine besondere Erosionsgefahr. Die Module sind so zu errichten, dass das Niederschlagswasser über die gesamte Kantenlänge abtropft, und nicht nur an den Eckpunkten.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Hangwassers auf ein tiefer liegendes Grundstück, darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert und nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden (§ 37 Wasserhaushaltsgesetz – WHG -).

Trotz geltender Vorschriften ist ein Eintrag von Sedimenten und Nährstoffen, vor allem bei Starkregen- oder Unfallereignissen, nicht vollständig ausschließbar. Diese Tatsache ist daher grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten.

Es sind keine abwasserintensiven Nutzungen vorgesehen.

#### **5.4.5 Schutzgut Klima / Luft**

Auswirkungen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches sind durch die geplante Nutzung grundsätzlich nicht auszuschließen.

Bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen werden in eine Fläche für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie Pflanzflächen umgewandelt.

Für die im nahen Umfeld befindlichen Nutzungen und Siedlungsflächen ist mit keiner negativen Auswirkung durch die Planung auszugehen, da die Planungsflächen weder einsehbar sind noch schädliche Emissionen von der geplanten Nutzung ausgehen.

Die Planung hat keine negativen Auswirkungen auf die Luftqualität im Untersuchungsgebiet. Schädliche Emissionen einer üblichen Bebauung (Heizung und Abluftanlagen/Kamine) sowie durch Einzelhandelsbetriebe (Zu- und Ablieverkehr, Verlade- und Rangiervorgänge im Außenbereich, Parkverkehr) sind nicht zu erwarten.

Die mit der Nutzung verbundene, geringe Zunahme an Verkehr wird sich mit den bestehenden Verkehrsmengen im Umfeld vermischen.

Die Luftemissionen durch den Verkehr, insbesondere NO und NO<sub>2</sub>, werden sich nicht erhöhen. Im Planungsgebiet bestehen bisher keine Vorbelastungsmessungen der Luft.

Es ist keine relevante Verringerung der Kaltluftproduktion zu erwarten, da weiterhin Kaltluftentstehungsgebiete durch die umgebenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen vorhanden sein werden.

Bestehende Frischluftentstehungsgebiete sind von der Planung unberührt. Die Schaffung von klimafördernden Strukturen (Hecken und extensiver Grünlandnutzung) kann die Eingriffe minimieren.

#### **5.4.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im weiteren Umfeld der Planungsflächen sind Einrichtungen wie Gebäude, Straßen, Wege, Stromfreileitungen etc. bereits Bestandteil der Wahrnehmung.

Die bauliche Entwicklung im Planungsgebiet wird die vorhandene Situation verändern. Die Wahrnehmung der bisherigen freien Fläche wird sich gänzlich verändern.

Von der umliegenden Bebauung ist die Planungsfläche nicht einsehbar und zur Vermeidung der Fernwirkung erfolgt eine Randeingrünung, so dass keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

Eine negative Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes wird durch Eingrünungsmaßnahmen minimiert und ist nicht zu erwarten, da die Umgebung durch die Kreisstraße CHA10 ohnehin eine Vorprägung aufweist.

Die getroffenen Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen, Lage und Ausrichtung der Modul-tische und der Randeingrünungen können eine negative Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes zielgerichtet minimieren.

Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften bei Auffinden von Bodendenkmälern ist von keiner Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

#### **5.4.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Bei Nichtdurchführung der Planung (keine Bauleitplanung) bliebe die Bestandssituation unverändert. Die Planungsflächen würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Der dringende Bedarf von Flächen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen würde an anderer, städtebaulich evtl. weniger geeigneter Stelle nachgewiesen werden müssen und würde mittelfristig zu nicht quantifizierbaren Eingriffen führen.

Die geplanten Randeingrünungen und das extensiv bewirtschaftete Grünland würde nicht umgesetzt werden. Neuer und hochwertiger Lebensraum für Flora und Fauna würde nicht verwirklicht werden.

### **5.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

#### **5.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Folgende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sind u.a. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt:

- Beschränkung der zulässigen Nutzungen
- Festsetzung der maximal überbaubaren Grundstücksfläche
- Festsetzungen zu maximalen Höhen baulicher Anlagen
- Festsetzungen zu max. zulässigen Abgrabungen und Aufschüttungen, Stützwänden und Einfriedungen

- Festsetzungen zu Einfriedungen und Beleuchtung
- Festsetzungen zur Eingrünung
- Verwendung autochthonen Pflanzgutes
- Festsetzungen zur Versickerung von Niederschlagswasser
- Verbindliche Zuordnung von Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für untergeordnete Verkehrsflächen
- verbindliche Zuordnung von Ausgleichsflächen und –maßnahmen
- Festsetzung von CEF- Maßnahmen für Feldlerchen
- Festsetzungen zu Neuanpflanzungen

### **5.5.2 Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen**

Aufgrund der zu erwartenden Bebauung und Versiegelung durch die Bauleitplanung sind grundsätzlich für alle Schutzgüter Auswirkungen zu erwarten. Diese sind in den vorigen Kapiteln erläutert.

### **5.5.3 Ausgleichs-, Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen und CEF Maßnahmen**

Die notwendigen Maßnahmen, welche durch die geplante Nutzung zu erwarten sind, sind innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen.

Die notwendigen Maßnahmen werden den Flächen gem. § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB verbindlich zugeordnet.

Aufgrund der möglichst guten Einbindung der Anlage in die Landschaft wird an den einsehbaren Seiten und Stellen auf den Fl.Nrn. 207TF und 209TF der Gemarkung Runding eine Eingrünung mit einer 1-reihigen mesophilen Hecke (B112) zur Randeingrünung auf einer Fläche von 1.520m<sup>2</sup> festgesetzt.

Auf den Fl.Nrn. 207TF, 208 und 209TF der Gemarkung Runding wird die Entwicklung von mäßig extensivem Grünland (G211) auf einer Fläche von 29.994+2.780= 32.774m<sup>2</sup> festgesetzt.

Aufgrund der worst case Betrachtung bezüglich eines nicht gänzlich ausgeschlossenen Feldlerchen Habitats wird auf Fl.Nr. 211 der Gemarkung Runding als CEF- Maßnahme Feldlerche auf einer Fläche von 1.980m<sup>2</sup> die Entwicklung von mäßig extensivem Grünland (G211) mit Rohbodenstellen festgesetzt.

Durch die festgesetzten Maßnahmen entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna.

## **5.6 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung**

In der Bauleitplanung werden unter dem Gesichtspunkt der Vorausschau auch die Belange des Artenschutzes im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes ermittelt und bewertet, wobei die Gemeinde die Untersuchungstiefe angemessen festlegt.

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine Auswertung der zur Verfügung stehenden Unterlagen sowie Ortsbegehungen.

Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen erfolgte eine Luftbildauswertung mit ergänzender Bestandserhebung vor Ort.

## **5.7 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen**

Es lagen keine Schwierigkeiten vor.

## **5.8 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen**

Ein grenzüberschreitender Charakter der möglichen Auswirkungen liegt nicht vor.