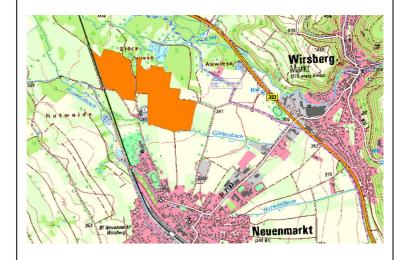
# Qualifizierter Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik SOLARPARK NEUENMARKT **Gemeinde Neuenmarkt**

02.06.2025

## Begründung mit Umweltbericht





Gemeinde Neuenmarkt
Hauptstraße 18
95339 Neuenmarkt

### Bearbeiter

Ingenieurbüro Weber GmbH & Co. KG Schillerstraße 33 95346 Stadtsteinach www.ib-weber.gmbh mail@ib-weber.gmbh

# $\label{eq:Qualifizierter} \textbf{Qualifizierter Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik - SOLARPARK Neuenmarkt Entwurf$

### Inhalt

Fraambei		č
1. Planungsrechtl	iche und städtebauliche Ausgangssituation	4
1.1 Planungsanla	ss / Standortinformation	4
1.2 Rechtsgrundla	age	8
1.3 Örtliche Planu	ıngen	11
1.3.1 Übergeordn	ete Planungen, Raumordnung und Regionalplanung	12
1.3.2 Fachplanun	gen	13
1.4 Verfahrensab	lauf	14
1.5 Geltungsbereich		14
1.6 Informelle Planungen		15
1.7 Verhältnis zum Flächennutzungsplan		15
1.8 Eingriffs- und Ausgleichsregelung		15
1.9 Umweltprüfung / Umweltbericht		15
1.10 Umweltverträglichkeitsprüfung		
1.11 Städtebauliche Situation.		17
1.12 Anlass		19
1.13 Planungsziele		20
1.14 Planungsrechtliche Festsetzungen		21
_	Z	
1.16 Belange, die	im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind	23
<b>A</b> )	Entwässerung	
В)	Versorgung mit Wasser/Strom/Telefon/Internet	24
C)	Müllentsorgung	27
D)	Bodenordnung	27
E)	Belange des Denkmalschutzes und der Baukultur	28
F)	Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der	
	Landschaftspflege	29
1.	Blendwirkung / Lärmemission	29
2.	Auswirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung	30
3.	Elektrische und magnetische Felder	31
4.	Landschafts- und Naturschutz	31
5.	Luftreinhaltung	0.0
J.	Luttreinnaitung	33
G)	Wirtschaft/Landwirtschaft	
_	<u> </u>	33
G)	Wirtschaft/Landwirtschaft	33 34
G) H)	Wirtschaft/Landwirtschaft Verteidigung und Zivilschutz Infrastruktur Altlasten	33 34 34
G) H) I)	Wirtschaft/Landwirtschaft Verteidigung und Zivilschutz Infrastruktur	33 34 34
G) H) I) J) K) L)	Wirtschaft/Landwirtschaft  Verteidigung und Zivilschutz  Infrastruktur  Altlasten  Kosten und Finanzierung  Tourismus und Erholung	33344141
G) H) I) J) K) L)	Wirtschaft/Landwirtschaft Verteidigung und Zivilschutz Infrastruktur Altlasten Kosten und Finanzierung	33344141
G) H) I) J) K) L) 1.17 Übersicht üb	Wirtschaft/Landwirtschaft  Verteidigung und Zivilschutz  Infrastruktur  Altlasten  Kosten und Finanzierung  Tourismus und Erholung	33344142
G) H) I) J) K) L) 1.17 Übersicht üb 2. Umweltbericht. 3. Zusammenfass	Wirtschaft/Landwirtschaft  Verteidigung und Zivilschutz  Infrastruktur  Altlasten  Kosten und Finanzierung  Tourismus und Erholung  eer anderweitige Lösungsmöglichkeiten  sung	
G) H) I) J) K) L) 1.17 Übersicht üb 2. Umweltbericht. 3. Zusammenfass 3.1. Prognose üb	Wirtschaft/Landwirtschaft  Verteidigung und Zivilschutz  Infrastruktur  Altlasten  Kosten und Finanzierung  Tourismus und Erholung  er anderweitige Lösungsmöglichkeiten  sung  er die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht	3334414245 durchführung
G) H) I) J) K) L) 1.17 Übersicht üb 2. Umweltbericht. 3. Zusammenfass 3.1. Prognose üb der Planung	Wirtschaft/Landwirtschaft  Verteidigung und Zivilschutz  Infrastruktur  Altlasten  Kosten und Finanzierung  Tourismus und Erholung  er anderweitige Lösungsmöglichkeiten  sung  er die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht	
G) H) I) J) K) L) 1.17 Übersicht üb 2. Umweltbericht. 3. Zusammenfass 3.1. Prognose üb der Planung 3.2 Kosten und Fi	Wirtschaft/Landwirtschaft  Verteidigung und Zivilschutz  Infrastruktur  Altlasten  Kosten und Finanzierung  Tourismus und Erholung  eer anderweitige Lösungsmöglichkeiten  sung  eer die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht inanzierung	
G) H) I) J) K) L) 1.17 Übersicht üb 2. Umweltbericht. 3. Zusammenfass 3.1. Prognose üb der Planung 3.2 Kosten und Fi 3.3 Wesentliche A	Wirtschaft/Landwirtschaft  Verteidigung und Zivilschutz  Infrastruktur  Altlasten  Kosten und Finanzierung  Tourismus und Erholung  eer anderweitige Lösungsmöglichkeiten  sung  eer die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht inanzierung  Auswirkungen der Planung	
G) H) I) J) K) L) 1.17 Übersicht üb 2. Umweltbericht. 3. Zusammenfass 3.1. Prognose üb der Planung 3.2 Kosten und Fi 3.3 Wesentliche A 3.4 Rechtsgrundla	Wirtschaft/Landwirtschaft  Verteidigung und Zivilschutz  Infrastruktur  Altlasten  Kosten und Finanzierung  Tourismus und Erholung  eer anderweitige Lösungsmöglichkeiten  sung  eer die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht inanzierung	

### Präambel:

Die Gemeinde Neuenmarkt erlässt gemäß §§ 9 und 10 des Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist und der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist, der Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBI. 1991 S. 58) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802, 1808), der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.August 2007 (GVBI. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 7. Juli 2023 (GVBI. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24.Juli 2023 (GVBI. S. 371) geändert worden ist, Gemeindeordnung (GO) für den Freistaat Bayern in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBI. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 2 und § 3 des Gesetzes vom 24.07.2023 (GVBI. S. 385, 586, Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 153) geändert worden ist und das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBI. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBI. S. 723) geändert worden ist, den ausgearbeiteten qualifizierten Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 1 BauGB für das Sondergebiet Photovoltaik – Solarpark Neuenmarkt, mit der Begründung in der Fassung vom ...... als Satzung.

Entwurf

1. Planungsrechtliche und städtebauliche Ausgangssituation

1.1 Planungsanlass / Standortinformation

Zur städtebaulichen die Gemeinde Neuenmarkt Steuerung führt das

Bebauungsplanverfahren zum Solarpark Neuenmarkt durch. Gleichzeitig zum

Bebauungsplanverfahren wird der bestehende Flächennutzungsplane der Gemeinde

Neuenmarkt geändert. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt somit im

Parallelverfahren.

Die Gemeinde Neuenmarkt ist ein Pfarrdorf im oberfränkischen Landkreis Kulmbach am

Rande des Frankenwaldes und des Fichtelgebirges. Neuenmarkt liegt etwa 10 Kilometer

östlich des Oberzentrums und der Kreisstadt Kulmbach, sowie circa 16 Kilometer nördlich

des Oberzentrums und der kreisfreien Stadt Bayreuth entfernt. Die Gemeinde Neuenmarkt

befindet sich im bayerischen Regierungsbezirk Oberfranken und zählt zur Planungsregion

Oberfranken-Ost.

Neuenmarkt befindet sich auf 347 m ü. NHN. Die Gemeinde und seine Gemeindeteile

liegen in einer flachhügeligen Ebene zwischen dem Weißen Main im Westen und der

Schorgast im Nordosten. Das Gemeindegebiet erstreckt sich über 1876 Hektar und ist eher

ländlich geprägt mit einer guten Anbindung an die Kreisstadt Kulmbach, sowie einer guten

Anbindung an die Autobahn A9. Neuenmarkt gliedert sich in die folgend aufgelistete 11

Gemeindeteile: Brandhaus (Einöde), Eichmühle (Einöde), Hegnabrunn (Dorf), Lettenhof

(Einöde), Neuenmarkt (Pfarrdorf), Oberlangenroth (Einöde), Raasen (Weiler), Reutlasthof

(Weiler), Schlömen (Dorf), See (Dorf), Unterlangenroth (Weiler) und grenzt an die

Nachbargemeinden Untersteinach, Ludwigschorgast, Wirsberg, Himmelkron, Trebgast

und Ködnitz.

Das Plangebiet selbst, liegt im Gemeindeteil Neuenmarkt und betrifft folgende

Flurnummern der Gemarkung Neuenmarkt:

593/2 (Teilfläche)

615

628

638

638/2

4

Qualifizierter Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik – SOLARPARK Neuenmarkt Entwurf

638/4

639

638/3

668/2

668/3

668 (Teilfläche)

668/1

668/4

674

674/1

674/2

679

682

683

683/2

683/3

684

685

687

687/1

688

689

690

691

693

030

695 698

703

705

Die Grundstücke liegen derzeit im bauplanungsrechtlichen Außenbereich in ca. 450m Entfernung nördlich des Ortszentrums Neuenmarkt und ca. 1200 m westlich der Nachbarkommune Wirsberg.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Neuenmarkt ist der zu überplanende Bereich hauptsächlich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

**Entwurf** 

Der Aufstellung des Bauleitplanverfahrens, wurde in der Gemeinderatssitzung entsprochen, sodass der Beschluss zur Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes sowie der Änderungsbeschluss des Flächennutzungsplanes am 05.06.2024 gefasst wurde.

Der Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des qualifizierten Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 36,0 ha mit Grundstücken der Gemarkung Neuenmarkt.

Die zu bebauenden Grundstücke liegen auf einer Richtung Nordwesten abfallenden Freifläche und fallen vom südöstlich gelegenen Hochpunkt von 344,00 m ü. NHN, auf den nordwestlich Tiefpunkt 336,00 m ü. NHN, vom östlichen Hochpunkt 344,50 m ü. NHN auf den westlichen Tiefpunkt 337,90 m ü. NHN.

Alle Grundstücke befinden sich in Privatbesitz und werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Erschlossen wird das Sondergebiet über bestehende öffentliche Straßen und Wege zwischen Neuenmarkt und der Bundestraßenanbindung zur B 303, sowie Feld- und Waldwege bzw. Wirtschaftswege zwischen den Baufeldern und interne neu herzustellende aufgeschotterte Erschließungswege.

Ein geltendes Prinzip in der Bauleitplanung ist der sparsame Umgang mit dem Schutzgut Boden. Neue bauliche Entwicklungen sollen vorrangig auf bereits versiegelte bzw. entwickelte Flächen gelenkt werden.

Gemäß § 37c Abs.1 des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG) darf die Bundesnetzagentur Gebote für Freiflächenanlagen auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe h und i EEG bei dem Zuschlagsverfahren für Solaranlagen nur berücksichtigen, wenn und soweit die Landesregierung für Gebote auf den entsprechenden Flächen eine Rechtsverordnung nach § 37c Abs. 2 erlassen hat.

Für die anvisierte Freifläche besteht derzeit kein Bebauungsplan, insofern ist das Plangebiet dem sog. "Außenbereich" nach § 35 BauGB zuzurechnen. Innerhalb dieses Bereiches sind nur privilegierte Nutzungen und sonstige Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB zulässig. Die vorliegende Bauleitplanung stützt sich auf § 35 Abs. 1 Nr. 8 und 9

BauGB. Photovoltaik-Freiflächenanlagen benötigen deshalb in jedem Fall einen Bebauungsplan, der das Gebiet u.a. als "Flächen für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen die dem Klimawandel entgegenwirken" (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB) festsetzt.

Der Standort eignet sich aus städtebaulicher Sicht aufgrund der Vorprägung als Landwirtschaftsfläche, der bereits vorhandenen Eingrünung durch angrenzende Waldgebiete und des geringen Raumwiderstands (insgesamt konfliktarme Fläche) für die Unterbringung einer FFPV.

Die Gemeinde Neuenmarkt verfolgt mit der gegenständlichen Bauleitplanung das Ziel. einen Beitrag zur dezentralen Erzeugung und Speicherung solarer Strahlungsenergie, zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien und damit konkret zum Klimaschutz zu leisten. Dem planerischen Willen, den qualifizierten Bebauungsplan gem. §30 Abs. 1 BauGB aufzustellen, liegen insbesondere die planungsrechtlichen Grundsätze des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) und der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. f BauGB) zugrunde. Die Bedeutung dieser Grundsätze wurde durch § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2023 (EEG 2023; "überragendes öffentliches Interesse") sowie durch die Berücksichtigungsgebote im Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG; § 13 Abs. 1 Satz 1) und im Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG; § 8 Abs. 1) weiter hervorgehoben.

Daneben stellen insbesondere die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mitsamt der Minimierung des Eingriffs und der Vermeidung von Versiegelung, die Berücksichtigung von Biotopverbundbelangen (z. B. Wildwechsel) sowie die gestalterische Integration des Vorhabens in die Landschaft weitere Planerfordernisse für die Aufstellung des Bebauungsplans dar.

Das Planziel des Bebauungsplanes ist daher die vollflächige Ausweisung des Plangebietes für "Flächen für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)". Als Zweckbestimmung wird für das Gebiet "Fläche für Erneuerbare Energien - Sondergebiet Photovoltaik" festgesetzt. Darüber hinaus erfolgen weitere Festsetzungen u.a. zur Anpflanzung von Gehölzen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.

Die Gemeinde Neuenmarkt ist überwiegend ländlich und landwirtschaftlich geprägt und besitzt durch direkte Anbindung an die Bundesstraße 303 eine sehr gute Infrastruktur.

Für die weitere Entwicklung und Realisierung des Planungsvorhabens Sondergebiet Photovoltaik – Solarpark Neuenmarkt ist für die genannten Grundstücke die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes sowie die im Parallelverfahren durchzuführende Flächennutzungsplanänderung erforderlich, um die beabsichtigte Entwicklung städtebaulich geordnet vollziehen zu können,

### 1.2 Rechtsgrundlage

Die Aufstellung des qualifizierten Bebauungsplanes für das Sondergebiet Photovoltaik – Solarpark Neuenmarkt sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Neuenmarkt erfolgt im Wesentlichen auf Grundlage der nachstehenden Gesetze und Verordnungen in ihrer aktuellen Fassung:

BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

BauNVO Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

PlanZV Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - Planzeichenverordnung - vom 18.12.1990 (BGBI. 1991 I S.58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBI. I S. 1802, 1808).

BayBO Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.August 2007 (GVBI. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBI. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 7. Juli 2023 (GVBI. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBI. S. 371) geändert worden ist.

Qualifizierter Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik – SOLARPARK Neuenmarkt Entwurf

GO

Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBI. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch die §§ 2, 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBI. S. 385, 586) geändert worden ist.

BNatSchG

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 153) geändert worden ist.

BayNatSchG

Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBI. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBI. S. 723) geändert worden ist.

BayDSchG

Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2023 (GVBI. S. 251) geändert worden ist.

BlmSchG

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBI. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.

**NWFreiV** 

Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) vom 1.01.2000 (GVBI. S. 30, BayRS 753-1-18-U), die zuletzt durch § 1 Nr. 367 der Verordnung vom 22.07.2014 (GVBI. S. 286) geändert worden ist.

**TRENGW** 

Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser in der Fassung der Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 17.12.2008 (AllMBI 1/2009, S. 4).

**TRENOG** 

Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer vom 17.12.2008 (AIIMBI. 2009 S. 7).

Qualifizierter Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik – SOLARPARK Neuenmarkt Entwurf

BBodSchV Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12.07.1999

(BGBI. I S. 1554), zuletzt durch Art. 5 der Verordnung vom 19.07.2021 (BGBI. I S. 2598). Neue Änderung ab 1.08.2023 zuletzt geändert durch

Art. 2 V. vom 09.07.2021 (BGBI. I S. 2598,2716)

BayBodSchG Bayerisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-

Bodenschutzgesetzes - Bayerisches Bodenschutzgesetz - vom 23.02.1999 (GVBI. S. 36), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 00.43.2020 (GVBI. S. 640)

09.12.2020 (GVBI. S. 640).

BayWG Bayerisches Wassergesetz in der Fassung vom 25.02.2010 (GVBI. S.

66,130), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 09.11.2021

(GVBI. S. 608).

BayLplG Bayerisches Landesplanungsgesetz in der Fassung vom 25.06.2012

(GVBI S. 254, BayRS 230-1-W), zuletzt geändert durch das Gesetz

vom 23.12.2020 (GVBI. S. 675).

EEG Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBI. I S. 1066), das

zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8.Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr.

151) geändert worden ist.

UVPG Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der

Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBI. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 151)

geändert worden ist.

AGBGB Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs in der Fassung

vom 20.09.1982 (BayRS IV S. 571), zuletzt geändert durch § 1 Abs.

299 der Verordnung vom 26.03.2019 (GVBI. S. 98).

PlanSiG Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und

Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie

(Planungssicherstellungsgesetz) vom 20.05.2020 (BGBI. I S. 1041), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.03.2021 (BGBI. I S.

353) geändert worden ist.

Folgende weitere Grundlagen und Regelungen wurden bei der Bearbeitung des Bebauungsplanes herangezogen:

Entwurf

Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für

Wohnen, Bau und Verkehr, 15.12.2021.

FIS FIS-Natur Online des Bayerischen Landesamts für Umwelt.

**FNP** Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Neuenmarkt

LEP Landesentwicklungsprogramm Bayern, 01.06.2023.

LEK Landschaftsentwicklungskonzept Oberfranken-Ost, 2003.

RP Regionalplan Oberfranken – Ost (5), 26.03.2008.

Katasterplan Katasterplan der bayerischen Vermessungsverwaltung vom 18.06.24

Art. 141 der bayerischen Verfassung

Alle Gesetze, Verordnungen, Regelungen, Satzungen etc., auf die innerhalb dieser Planung verwiesen wird, können über die Verwaltung der Gemeinde Neuenmarkt eingesehen werden. Die betreffenden DIN-Vorschriften usw. sind auch archivmäßig beim Deutschen Patentamt hinterlegt.

### 1.3 Örtliche Planungen

### - Flächennutzungsplan

Im Gemeindegebiet der Gemeinde Neuenmarkt existiert ein wirksamer Flächennutzungsplan. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde ist das Plangebiet des Bebauungsplanes sowie für die Änderung des Flächennutzungsplanes. hauptsächlich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt und befindet sich im Naturpark Frankenwald. Teilweise im Norden angrenzend, jedoch vom Geltungsbereich ausgenommen, befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (LSG-00085.01 "Schutz von Landschaftsteilen in den Landkreisen Hof, Kronach, Kulmbach, Münchberg, Naila und Stadtsteinach (Landschaftsteil Schorgasttal)" und die darin fließende Schorgast. Das Fauna- Flora- Habitat- Gebiet, Nr. 5835-372.02 "Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast" grenzt im Norden an das Planungsgebiet. Es befinden sich sowie Gewässerflächen und Fließgewässer innerhalb Amtliche Biotope, Geltungsbereichs des Plangebietes, werden in Ihrer Eigenart jedoch belassen und von einer Bebauung oder Festsetzungen der Grünordnung ausgenommen.

Das Vorhaben widerspricht den Darstellungen des FNP. Dieser wird im Parallelverfahren angepasst.

Verhältnis zu benachbarten Bebauungsplänen:

An den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Sondergebiet Photovoltaik – Solarpark Neuenmarkt grenzen die Bebauungspläne "Austraße" (Nummer 09477143-667) und "Austraße II" (Nummer 09477143-838) an, bilden jedoch keinen baurechtlichen Zusammenhang.

Die Änderung des derzeit gültigen Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren durchgeführt.

### 1.3.1 Übergeordnete Planungen, Raumordnung und Regionalplanung

Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Maßgeblich sind im vorliegenden Fall die Festlegungen (Ziele (Z) und Grundsätze (G)) im Landesentwicklungskonzept (LEP) Bayern sowie deren Konkretisierung im Regionalplan Oberfranken-Ost.

Die gegenständliche Bauleitplanung steht insbesondere den folgenden LEP-Z und -G nicht entgegen bzw. ist ihnen sogar förderlich:

### G 1.3.1 Klimaschutz:

"Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch (…) die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien (…)."

### Z 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung

"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."

### Z 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

"Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen."

Qualifizierter Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik – SOLARPARK Neuenmarkt

Entwurf

G 6.2.3 Photovoltaik:

"Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten

realisiert werden."

Zudem wird mit der Aufstellung des Bebauungsplans ein Beitrag zur Erreichung des Ziels

B X 5.1 des Regionalplans Oberfranken-Ost geleistet: "Erneuerbare Energien: Auf die

verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen soll in allen

Teilräumen der Region hingewirkt werden. Dies gilt insbesondere bei Berücksichtigung

der Umwelt- und Landschaftsverträglichkeit für die wirtschaftliche Nutzung von (...)

Solarenergie (...)."

Die umweltfachlichen Belange zum Vorhaben sind im Umweltbericht näher beschrieben

und sind Bestandteil dieser Bauleitplanung.

1.3.2 Fachplanungen

- Altlasten / Bergbau:

Nichts bekannt.

- FFH-Verträglichkeitsprüfung:

Siehe Begründungsteil: Umweltbericht

- Blendwirkung:

Eine erhebliche und störende Blendwirkung auf allen Straßen und Bebauungen muss

untersucht werden. Ein entsprechendes Gutachten ist Teil der Bauleitplanung. Daraus

resultierende Auflagen sind umzusetzen.

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung:

Siehe Begründungsteil: saP

Bodenschutz:

Wird im Bebauungsplan festgesetzt.

13

Entwurf

### 1.4 Verfahrensablauf

Nach Beschlussfassung auf Einleitung eines Bauleitplanverfahrens für den qualifizierten Bebauungsplan gem. §30 Abs. 1 BauGB wird die (frühzeitige) Beteiligung der Öffentlichkeit und die (frühzeitige) Beteiligung der Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden durchgeführt.

Parallel zum Bauleitplanverfahren wird die Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

### 1.5 Geltungsbereich

Angaben zum Plangebiet:

Der geplante Geltungsbereich liegt etwa in ca. 450 m Entfernung nördlich des Ortszentrums Neuenmarkt und ca. 1200 m westlich der Nachbarkommune Wirsberg und ist durch öffentliche Verkehrswege, landwirtschaftlich genutzte Fläche und zum Teil mit Wald abgegrenzt.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist aus dem Übersichtsplan auf der Titelseite zu dieser Begründung und aus der zugehörigen Planzeichnung ersichtlich.

Der gesamte Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplanes Sondergebiet Photovoltaik – Solarpark Neuenmarkt, umfasst eine Fläche von rund 36,0 ha.

Die Flurstücke sollen künftig als Sondergebietsfläche zur Erzeugung regenerativer Energien ausgewiesen werden. Im Geltungsbereich befinden sich derzeit und auch in Zukunft keine Gebäude. Bauliche Nebenanlagen, die für das Betreiben der Anlage notwendig sind (Trafostation + Speicheranlagen) sowie Anlagen für die Entwässerung, sind zulässig.

Die erzeugte Energie wird per Erdverkabelung und Umspannwerk in das öffentliche Netz des regionalen Energieversorgers eingespeist. Notwendige Kabeltrassen und dessen Genehmigungen beispielsweise durch Straßenguerungen sowie sonstige Anträge zum Umspannwerk sind nicht Teil des Bauleitplanverfahrens.

### 1.6 Informelle Planungen

Nichts bekannt

### 1.7 Verhältnis zum Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Absatz (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Für das Plangebiet liegt ein rechtkräftiger Flächennutzungsplan vor. Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren durchgeführt.

### 1.8 Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Die Eingriffs- und Ausgleichsregelung ist gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB für den qualifizierten Bebauungsplan anzuwenden. Die Bilanzierung ist ein separater Teil dieser Begründung, als Fachgutachten enthalten. Zur Herstellung und Umsetzung der Maßnahmen sind die Pflege- und Maßnahmenhinweise der Eingriffsbilanzierung sowie die allgemeinen fachlichen Vorgaben und Hinweise einschlägiger Literatur zu beachten (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von PV-Freiflächenanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Verkehr 10.12.2021. BayKompV Bau und vom -Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen).

### 1.9 Umweltprüfung / Umweltbericht

Eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist durchzuführen. Ein Umweltbericht gemäß § 2a BauGB ist zu erstellen und ist gemäß § 2a S. 3 BauGB ein gesonderter Teil des Erläuterungsberichtes. Ein Monitoring gemäß § 4c BauGB ist ggf. anzuwenden.

### 1.10 Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist für ein Städtebauprojekt für sonstige bauliche Anlagen, für welches ein Vorhaben- und Erschließungsplan mit einer zulässigen Grundfläche von mehr als 10 ha aufgestellt wird, eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Vorhaben mit potenziell erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt sind in der Anlage 1

Entwurf

zum UVPG aufgeführt. Photovoltaikanlagen sind nicht gesondert in der Anlage 1 aufgeführt. Solarparks gelten demnach als Städtebauprojekte für die Errichtung sonstiger baulicher Anlagen, für die im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Vorhaben- und Erschließungsplan aufgestellt wird.

Gemäß der Ziffer 18.7.2 der Anlage des UVPG ist bei zulässigen Grundflächen von 20.000 bis 100.000 m² eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls hinsichtlich der Umweltauswirkungen vorzunehmen.

Bei einem Neuvorhaben, das in Anlage 1 Spalte 2 zum UVPG mit dem Buchstaben "A" gekennzeichnet ist, führt die zuständige Behörde eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durch. Die allgemeine Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien durchgeführt.

Die UVP-Pflicht besteht nur dann, wenn das Neuvorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Absatz 2 bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Gemäß Rundschreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten mit Stand 10.12.2021 wird zur Vorprüfungspflicht folgendes erläutert:

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist auch bei PV-Freiflächenanlagen eine Umweltprüfung durchzuführen. Werden Bebauungspläne aufgestellt, geändert oder ergänzt, so wird die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung im Aufstellungsverfahren grundsätzlich als Umweltprüfung sowie die Überwachung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt (§ 50 Abs. 1 Satz 1 UVPG). Eine weitere Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen der Genehmigung der eigentlichen Maßnahme kann unterbleiben, soweit der Gegenstand schon im Rahmen der Umweltprüfung auf der Ebene des Bauleitplanungsverfahrens abgedeckt wurde; § 50 Abs. 3 UVPG ist somit nach der Rechtsprechung anwendbar.

Da hier die PV-Freiflächenanlagen im Rahmen des qualifizierten Bebauungsplans nach § 30 Abs. 1 BauGB realisiert werden, erfasst die Umweltprüfung auf der Ebene der Bauleitplanung die einschlägigen Belange bereits.

Bei dem Bebauungsplan handelt es sich um eine Zulassungsentscheidung nach § 2 VI Nr. 3 UVPG iVm Nr. 18.7.1 der Anlage 1 zum UVPG, weil er die Zulässigkeit eines Städtebauprojekts im Außenbereich mit einer zulässigen Grundfläche von mehr als 100.000 m² begründet. Maßgeblich ist nicht nur die Grundfläche, die die Fundamente in Anspruch nehmen dürfen, sondern die gesamte Fläche, die von Photovoltaikanlagen überdeckt werden darfzzgl. der Verkehrsflächen. Dies folgt daraus, dass Nr. 18.7 der Anlage 1 zum UVPG auf § 19 II BauNVO Bezug nimmt. Danach handelt es sich bei der zulässigen Grundfläche um den ausgehend von der Grundflächenzahl zu errechnenden Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Der Begriff der Überdeckung setzt schon dem Wortsinn nach nicht voraus, dass alle in Betracht kommenden Teile der baulichen Anlage eine unmittelbare Verbindung mit Grund und Boden haben müssen. Auch in den Luftraum hineinragende Teile können die Grundstücksfläche iSv § 19 II BauNVO überdecken. Vor diesem Hintergrund sind die von Photovoltaikanlagen überdeckten Flächen bei der Bestimmung der überdeckten Grundfläche mitzurechnen (vgl. zuletzt OVG Lüneburg NVwZ 2024, S. 1688).

Deshalb (und auch weil es sich um eine Neuaufstellung, nicht nur Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplans handelt) ist auch das hier in Bezug genommene "vereinfachte Verfahren" nach § 13 BauGB unzulässig (§ 13 Abs. 1 Ziff. 1 BauGB).

Da der Umweltbericht folglich qualitativ die Anforderungen einer UVP erfüllen muss, sind auch die hierfür erforderlichen Erhebungen durchzuführen. Mindestens wird die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) gefordert. Des Weiteren ist die Art und Weise der Sicherstellung der artenschutzrechtlichen Voraussetzungen und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (etwa die vorgesehene Flächenpflege) durch zeichnerische und textliche Festsetzungen im Plan selbst umzusetzen.

### 1.11 Städtebauliche Situation

Verkehrsmäßig erschlossen wird das Sondergebiet über bestehende öffentliche Straßen, Feld- und Waldwege. Ein Anschluss an die kommunale Versorgung mit Wasser, Telekom, Abfall usw. ist nicht vorgesehen.

Das Plangebiet befindet sich derzeit noch im Außenbereich, im Anschluss an den Ortsteil

Neuenmarkt. Eine Einsehbarkeit ist durch die Lage nur in begrenztem Umfang gegeben. landschaftsverträgliche Eingrünung erfolgt zudem durch entsprechende Festsetzungen im Planteil. Die südlich gelegene Wohn- und Gewerbebebauung von Neuenmarkt wird bei der Planung berücksichtigt.

Zugleich wird das Gebiet durch keine überörtlichen Wegeverbindungen durchschnitten oder tangiert, die einer erhöhte Sichtbarkeit begründen würden. Bei den überplanten Flächen handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Ziel jeder Planung muss es sein, die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes soweit als möglich zu vermeiden oder zumindest zu minimieren. Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung zwingend anzupassen, wohingegen die Grundsätze der Raumordnung in der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen sind (Art. 3 Abs. 1 Satz 1 Bayerisches Landesplanungsgesetz – BayLplG).

Von Bedeutung für die Standortwahl sind im Wesentlichen die folgenden Grundsätze des Bayerischen Landesentwicklungsprogramms (LEP 2023):

Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden (LEP (G) 6.2.3). Das LEP erwähnt hier in der Begründung ausdrücklich Verkehrswege, Energieleitungen oder Konversionsstandorte, jeweils mit dem Ziel, ungestörte Landschaftsteile zu schützen.

Die Forderung einer Siedlungsanbindung besteht mit dem aktuellen LEP nicht mehr. Für die raumverträgliche Einbindung der Anlagen können in den Regionalplänen nunmehr Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen festgelegt werden (LEP (G) 6.2.3). Der Regionale Planungsverband hat von diesem Instrument bislang keinen Gebrauch gemacht.

Dem Grundsatz der Freihaltung schutzwürdiger Täler und landschaftsprägender Geländerücken wird mit der vorliegenden Planung nachgekommen.

Bei dem gewählten Standort handelt es sich nicht um einen durch Infrastrukturlinien oder Vorbelastung geprägten Standort. Allerdings ist das Vorhaben zumindest optisch an bestehende Siedlungsflächen angebunden. Wie bereits ausgeführt, besteht die Forderung nach Siedlungsanbindung nicht mehr.

In der Praxis erwies sich die Pflicht zur Siedlungsanbindung in manchen Fällen als Hindernis für eine gute Einbindung einer Anlage in die Landschaft, weil abgelegenere, einsehbare Standorte ohne Siedlungsanbindung aus Gründen des Landschaftsschutzes zu bevorzugen waren.

Die Kriterien der vorrangig für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Entwurf

geeigneten Standorte werden zumindest teilweise erfüllt:

Das Vorhaben steht nicht im räumlichen Zusammenhang mit größeren Gewerbegebieten.

Die Flächen sind nicht im Altlastenkataster enthalten.

Letztlich kann auch festgestellt werden, dass es sich um eine Ackerfläche ohne besondere landschaftliche Eigenart handelt.

Biotopbereiche sind vom Planungsgebiet betroffen.

Auf die vorliegende Planung trifft zu, dass die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung besonders zu berücksichtigen sind. Eine eingeschränkte Ausnahme bildet die leichte Hanglage, die jedoch hinsichtlich der Kulturhistorie nicht relevant und die Sondergebietsnutzung nur eine vorübergehende Zwischennutzung bedeutet. Relevante Geländeveränderungen finden nicht statt.

Die Beeinträchtigung der Landschaft wird durch die topographische Situation des Gebietes abgemildert. Eine Unterbrechung bestehender Sichtbeziehungen findet nicht statt.

Das nördlich gelegene Landschaftsschutzgebiet "Schutz von Landschaftsteilen in den Landkreisen Hof, Kronach, Kulmbach, Münchberg, Naila und Stadtsteinach (Landschaftsteil Schorgasttal)" und auch das Fauna- Flora- Habitat- Gebiet, Nr. 5835-372.02 "Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast" wird von der Planung tangiert, aber nicht beeinträchtigt.

Zusammengefasst ist festzustellen, dass der gewählte Standort der Photovoltaikanlage innerhalb des im Regionalplan Oberfranken-Ost (RP 5) RP 5 B I 2.2.1 hier den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommen muss. Zweifelsfrei gibt es weitere Standorte im Gemeindegebiet, auf die dieses zutrifft, doch nicht überall sind die Grundstückseigentümer willens, ihre Grundstücke für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu veräußern oder zu verpachten.

### 1.12 Anlass

Anlass des Verfahrens ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf den zuvor bezeichneten Flächen. Der generierte Strom soll ins öffentliche Netz eingespeist werden.

Die Leistung der Anlage beträgt je nach genehmigter Größe ca. 44000 kWp bei einer Gesamtfläche des Sondergebietes von ca. 29 ha. Die Einspeisung soll mittels

Erdverkabelung und Übergabestation in das Umspannwerk des regionalen Energieversorgers und somit in das öffentliche Netz erfolgen. Die entsprechenden Abstimmungen hierzu sind nicht Teil dieses Bauleitverfahrens und werden direkt zwischen Energieversorger und Gemeinde geklärt. Falls für den Anschluss an das regionale Stromnetz die Nutzung eines Kreisstraßengrundstückes erforderlich ist, ist vorher mit der Straßenbauverwaltung und der Gemeinde Neuenmarkt ein entsprechender Nutzungsvertrag abzuschließen.

Das Vorhaben befindet sich derzeit vollständig im Außenbereich. Es ist entsprechend aktuell gemäß § 35 BauGB zu bewerten. Da es sich um kein privilegiertes Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB handelt und eine Genehmigung als sonstiges Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB auf Grund des Widerspruchs zum FNP nicht möglich ist, wäre eine Baugenehmigung nicht zulässig. Ein Planerfordernis nach § 1 Abs. 3 BauGB besteht.

### 1.13 Planungsziele

Mit der Aufstellung des qualifizierten Bebauungsplanes Sondergebiet Photovoltaik -Solarpark Neuenmarkt wird das Ziel der Etablierung einer städtebaulich geordneten Zwischennutzung der bestehenden landwirtschaftlichen Fläche verfolgt. Insbesondere gelten für den Plangeber folgende Ziele:

- Etablierung einer städtebaulich geordneten Zwischen- und Übergangsnutzung,
- planungsrechtliche Sicherung der Nutzung als PV-Anlage,
- Sicherung von Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft,
- geordnete Zuführung der Flächen zu Ihrer Folgenutzung als Flächen für Photovoltaik gemäß Auflagen durch die Naturschutzbehörde. Der Standort des Solarparks wird zum Schutz der baulichen Anlagen eingezäunt.
- Aus landschaftsästhetischen Gründen wird die Zaunhöhe 2,50 Metern nicht übersteigen. Der Zaun ist in durchlässiger Bauweise (Maschenweite max. 40x40mm) zu errichten, um Kleintieren eine Querung des eingezäunten Bebauungsplangebietes zu ermöglichen. Eine Einzäunung der Ausgleichsflächen ist nicht gestattet.
- In den Einfahrtsbereichen erhält der Zaun ein doppelflügeliges, abschließbares Tor, mit einer Durchfahrtsbreite von etwa 6,00 Metern. Der Zaun wird innerhalb der im Bebauungsplan eingetragenen Sonderbaufläche errichtet. Eine

Einzäunung der Ausgleichsflächen ist nicht gestattet.

### 1.14 Planungsrechtliche Festsetzungen

Die im Parallelverfahren erfolgende Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Neuenmarkt nach § 6 Abs. 1 BauGB obliegt der Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde. Durch den qualifizierten Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik – Solarpark Neuenmarkt gemäß § 30 BauGB wird die Zulässigkeitsvoraussetzung für die Erschließung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen geschaffen. Der FNP wird am Parallelverfahren angepasst.

### Festsetzungen:

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):
  - Es wird ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO festgesetzt, mit Zweckbestimmung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO als Sondergebiet Solar (SO Solar) für die Nutzung erneuerbarer Energien.
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):
  - Als Maß der baulichen Nutzung werden aus städtebaulichen Gründen sowohl die maximal zulässige Modulfläche (GRZ) als auch die maximale Höhe der baulichen Anlagen bezogen auf Normalhöhennull (NHN) festgesetzt.
- Höhenentwicklung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):
- Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche sowie Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB):
  - Der sparsame Umgang mit Versiegelung sowie mit Verbrauch von Fläche und Boden entspricht den aktuellen Grundsätzen der Bauleitplanung, insbesondere im Sinne des § 1 Abs. 5 und 6 und § 1a BauGB.
- Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB):
- Versorgungsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB):
- Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB):
- Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB):
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von

Qualifizierter Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik – SOLARPARK Neuenmarkt Entwurf

Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1a BauGB):

Pflanzgebot (§ 9 Abs.1 Nr. 25 Buchstabe a BauGB):

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind in der Planzeichnung des Vorhaben- und Erschließungsplanes festgesetzt.

- Höhenbezugspunkt (§9 Abs. 3 BauGB):
- Flächen bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB):
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB

### 1.15 Flächenbilanz

Geltungsbereich:	363.321,46 m <sup>2</sup>
GRZ	0,8
Sondergebietsfläche:	290.166,59 m <sup>2</sup>
A/E-Flächen:	17.495,59 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen:	18.437,89 m <sup>2</sup>
Landwirtschaftliche Bestandsflächen:	31.117,07 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen:	4.124,92 m <sup>2</sup>
Biotopflächen:	1.979,40 m <sup>2</sup>
Externe CEF-Flächen	37.500,00 m <sup>2</sup>

# 1.16 Belange, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind

### A) Entwässerung

Durch den Betrieb der Photovoltaik-Anlage fällt kein häusliches oder anderes gewerbliches Schmutzwasser an. Der Bau von Entwässerungseinrichtungen ist in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt zugelassen. Grundsätzlich werden die Flächen aber nicht versiegelt und Niederschlagswasser kann wie bisher auf dem Grundstück versickern. Sofern ein erhöhter Niederschlagswasserabfluss festzustellen ist, ist das Gelände so zu modellieren, dass ein oberflächiges Abfließen des Niederschlagswassers vermieden und die Möglichkeit zur flächigen Versickerung geschaffen wird. In diesem Zusammenhang sind Mulden bzw. Kiespackungen unter den Tropfkanten der Modulreihen oder auch bauliche Einrichtungen wie beispielsweise Regenwasser-Rückhaltebecken oder ähnliches denkbar. Zur Dachentwässerung der Betriebsgebäude wird auf die Grenzen des erlaubnisfreien Gemeingebrauchs hingewiesen (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser). D.h. es sollen keine erlaubnispflichtigen Einleitungen stattfinden. Ob diese Voraussetzungen vorliegen, ist vor Baubeginn zu prüfen. Ob der Boden sickerfähig ist, ist mittels Sickertests oder Baugrundgutachten nachzuweisen.

Sollten im Zuge der Durchführung vorhandene Wegseitengräben gekreuzt werden, sind diese von Ablagerungen freizuhalten und nach Möglichkeit zu überbrücken.

Sofern dies nicht möglich ist und stattdessen eine Verrohrung oder ähnliche bauliche Maßnahmen vorgesehen werden muss, ist diese zur Sicherstellung eines schadlosen Wasserabflusses mit der zuständigen Behörde abzustimmen. Werden Transformatoren aufgestellt, deren Isolierung und Kühlung mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt, sind diese Anlagen im Sinne des § 62 Wasserhaushaltsgesetz.

Werden Transformatoren aufgestellt, deren Isolierung und Kühlung mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt, sind dies Anlagen im Sinne des § 62 Wasserhaushaltsgesetz. Die Anforderungen nach der Verordnung über Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind eigenverantwortlich einzuhalten. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist nach § 40 AwSV anzeigepflichtig.

### Hydrologie:

Fließende oder stehende Gewässer sind von dem Vorhaben nur indirekt betroffen, da

diese im Geltungsbereich liegen, jedoch in Ihrer Art und Größe nicht verändert oder versetzt werden.

Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen, grenzen jedoch nördlich an den Geltungsbereich an (HQ Extrem).

Über den Grundwasserstand liegen keine Angaben vor.

Wasserschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Ist während der Baumaßnahme eine Bauwasserhaltung erforderlich, ist beim zuständigen Landratsamt eine Erlaubnis zu beantragen. Lagerungen von wassergefährdenden Stoffen sind über das Formblatt "Anzeige der Lagerung wassergefährdender Stoffe" anzuzeigen. Bei der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen sind die Vorgaben der AwSV einzuhalten.

Die genauen Grundwasserstände im Planungsbereich sind nicht bekannt. Es wird darauf hingewiesen, dass aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker nur eingebracht werden dürfen, wenn die Eindringtiefe oberhalb des höchsten Grundwasserstandes liegt. Im Bereich von Grundwasser sind korrosionsfestere Beschichtungen zu wählen. Der Grundwasserstand ist daher vorher zu ermitteln und die Materialwahl an der Erfüllung dieser Forderung anzupassen.

Biotopkartierte Bereiche sind vom Vorhaben betroffen, werden aber in Ihren Art und dessen Umfang nicht beeinträchtigt oder geändert.

### B) Versorgung mit Wasser/Strom/Telefon/Internet

Es stehen im Umkreis von etwa fünf Kilometern die freiwilligen Feuerwehren Neuenmarkt, Hegnabrunn, Trebgast, Wirsberg, Schlömen, See und Ludwigschorgast zur Verfügung. Im Brandfall werden über die Leitstelle die Wehren alarmiert, die über die notwendige Ausstattung verfügen.

Die Zufahrt zum Geltungsbereich ist über bestehende öffentliche Wege und Straßen gesichert. Innerhalb der Anlage werden aufgeschotterte Wege hergestellt, die ausschließlich zu Wartungs- und Unterhaltszwecken genutzt werden und nach Beendigung der Anlagennutzung wieder zurückgebaut werden können. Der Gemeinde hat sicherzustellen, dass die Zufahrten für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge ausreichend sind und einschlägigen technischen Regeln entsprechen. Es sind

geeignete Öffnungsmöglichkeiten in der Einzäunung bzw. Umfriedung vorzusehen und mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Eine örtliche Einweisung und Erkundung der Anlage zusammen mit dem Kreisbrandrat und der örtlichen Feuerwehr hat vor Inbetriebnahme der Anlage zu erfolgen.

Für die Anlage ist im Zuge des Bauleitplanverfahrens bei Bedarf ein Feuerwehrplan zu erstellen; vor Inbetriebnahme der Anlage muss eine Einweisung der örtlichen und der zuständigen Stützpunktfeuerwehr stattfinden. Im Feuerwehrplan sind die unter anderem die Festlegungen bezüglich der Aufstellflächen für die Feuerwehr zu verankern.

Photovoltaik-Anlagen sind Anlagen, die Licht in elektrische Spannung umwandeln. Die dabei entstehende Gleichspannung wird von Wechselrichtern in Wechselspannung umgewandelt und in das Stromversorgungsnetz eingespeist.

Selbst bei schwachen Lichtquellen (Straßenbeleuchtung etc.) kann bereits eine gefährlich hohe Spannung anliegen. Die Spannung liegt sofort an und kann bis zu 1.000 V Gleichspannung betragen. Die Spannungserzeugung wird erst gestoppt, wenn die Lichtquelle nicht mehr vorhanden ist. Seit kurzem gibt es eine gültige Norm für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen mit der Forderung nach einer Gleichspannungs-Freischaltstelle vor dem Wechselrichter. Aber es gibt gegenwärtig noch keine Verpflichtung nach weiteren Trennstellen oder einem Gleichspannungs-Notausschalter um Spannungsfreiheit bereits an den Photovoltaik-Modulen zu erreichen.

Daher ist bei Schadensfällen an einer Photovoltaik-Anlage die Gefahr eines elektrischen Schlags bei Berührung der Gleichspannungsseite gegeben, solange Licht auf die Module fällt. Bis zur Gleichspannungs-Freischaltstelle steht die Photovoltaik-Anlage bei Lichteinfall ständig unter elektrischer Spannung. Daher kann bei einem Brand in der Anlage selbst, nicht mit Wasser gelöscht werden. Im Brandfall hat die Feuerwehr in erster Linie die Aufgabe, ein Ausbreiten des Brandes auf benachbarte Grundstücke zu verhindern. Ein kontrolliertes Abbrennen der Anlage ist einer Gefährdung von Menschenleben in jedem Falle vorzuziehen.

Das Planungsgebiet soll an das Stromnetz des örtlichen Energieversorgers angeschlossen werden. Die Leistung der Anlage beträgt je nach genehmigter Größe ca. 44000 kWp.

Die entsprechenden Abstimmungen und rechtlichen Verfahren hierzu sind nicht Teil dieses Bauleitverfahrens.

Sollte eine Kreis- oder Staatsstraße von der Kabeltrasse betroffen sein, ist deren Verlegung separat bei der zuständigen Stelle zu beantragen. Die straßenrechtliche Genehmigung hat die Gemeinde eigenverantwortlich einzuholen.

Ein Anschluss an das gemeindliche Trinkwassernetz ist nicht vorgesehen.

Ein Anschluss an Anlagen der Deutschen Telekom ähnlichen oder Bedarfsfalle Telekommunikationsunternehmen wird von der Gemeinde im eigenverantwortlich organisiert.

Im überplanten Bereich befinden sich Versorgungseinrichtungen der Bayernwerk Netz GmbH.

Der nördliche Teil der 20-kV-Freileitung wird aktuell verkabelt und ist bis zum kompletten Rückbau der Freileitung in diesem Bereich auch während der Bauzeit des Solarparks zu berücksichtigen.

Der Schutzzonenbereich für Kabel beträgt bei Aufgrabungen je 0,5 m rechts und links zur Trassenachse.

Der Schutzzonenbereich der 20-kV-Freileitungen beträgt in der Regel beiderseits zur Leitungsachse je 10 m. Aufgrund geänderter technischer Gegebenheiten können sich gegebenenfalls andere Schutzzonenbereiche ergeben. Die technische Gestaltung und Bepflanzung im Schutzzonenbereich ist mit dem Bayernwerk abzustimmen.

Für die Beschädigung der Solarmodule durch eventuell von den Leiterseilen herunterfallende Eis- und Schneelasten übernimmt die Bayernwerk Netz GmbH keine Haftung. In den Mastbereichen und unter den Leiterseilen muss unter Umständen auch mit Vogelkot gerechnet werden. Der Schattenwurf von Masten und der überspannenden Leiterseile ist vom Betreiber der Photovoltaikanlage zu akzeptieren. Dies gilt auch bei einer Anpassung/Erneuerung von Masten, die eine Änderung der Höhe bzw. der Grundabmessungen des Mastes bedingen und ggf. eine auftretende Änderung des Schattenwurfes verursachen.

### Mastnahbereich

- Um den Betrieb der Mittelspannungsleitung (einschl. Wartung, Inspektion und Instandsetzung) zu gewährleisten, muss ein Radius von mindestens 5,00 m um Masten, gemessen ab Mastmittelpunkt, sowie der Bereich unter den Traversen, von einer Bebauung freigehalten werden. Ein geringerer Abstand ist mit Bayernwerk abzustimmen.
- Der ungehinderte Zugang sowie die ungehinderte Zufahrt zu unseren Masten muss, jederzeit, auch mit Lkw und Mobilkran gewährleistet sein. Deshalb ist eine entsprechend breite Zufahrt vorzusehen.
- Befindet sich der Mast innerhalb der Umzäunung, ist für Wartung und Reparaturarbeiten am Eingangstor der PV-Anlage ein Schlüsseltresor zu installieren. Die Kosten trägt der Betreiber der PV-Anlage. Den Schließzylinder stellt die Bayernwerk Netz GmbH.

Hinsichtlich der in den angegebenen Schutzzonenbereichen bzw. Schutzstreifen bestehenden Bau- und Bepflanzungsbeschränkung ist zu beachten, dass Pläne für Bau- und Bepflanzungsvorhaben jeder Art rechtzeitig zur Stellungnahme bei

der Bayernwerk Netz GmbH vorzulegen sind. Dies gilt insbesondere für Straßen- und Wegebaumaßnahmen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Kiesabbau, Aufschüttungen, Freizeit- und Sportanlagen, Badeund Fischgewässer und Aufforstungen.

Losgelöst von möglichen Festlegungen zu einem Netzanschluss- bzw. Verknüpfungspunkt mit dem Stromnetz der allgemeinen Versorgung im Rahmen dieser Bauleitplanung erfolgt diese Festlegung ausschließlich im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben wie z.B. EEG, KWK-G.

### C) Müllentsorgung

Ein Anschluss an die Abfallentsorgung und Wertstofferfassung der Gemeinde Neuenmarkt ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

### D) Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Bodenschutzmaßnahmen werden im zeichnerischen Teil der Bauleitplanung festgesetzt.

### E) Belange des Denkmalschutzes und der Baukultur

Die Sichtbeziehungen zu möglichen Freiflächen-Photovoltaikanlagen wurden im Vorfeld betrachtet und analysiert. Durch seine Lage auf abfallenden Gelände sowie die vorhandene und vorgesehene Eingrünung des Vorhabens sind die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild im Wesentlichen auf den Vorhabensbereich beschränkt.

Durch die geplante Bebauung als Solarpark wird der Landschaftsraum mit sichtoffenen Ackerlagen durch ein technisches Bauwerk deutlich überprägt und verändert.

Alle im Gebiet vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben dauerhaft erhalten und werden in das geplante Maßnahmenkonzept integriert. Hinzu kommt entlang der Straßen, der Erschließungswege sowie im Bereich von Randflächen eine Begrünung durch Gehölzbestände, die der Landschaftlichen Einbindung wie der Strukturanreicherung der Landschaft durch extensive Biotop- und Nutzungstypen dient.

Durch diese festgesetzten Maßnahmen zur Begrünung können die geplanten Anlagen insgesamt landschaftsgerecht in die umliegenden sichtoffenen Ackerlagen eingebunden werden.

Visuelle Fernwirkungen sind aufgrund der Lage der Anlage der umgebenden Waldflächen und Wohn- bzw. Gewerbebebauung ausgeschlossen.

Die Belange des Denkmalschutzes werden berücksichtigt.

Im Bereich der Planung sind archäologische Bodendenkmäler bislang nicht bekannt. Dennoch ist auch im Planungsbereich jederzeit mit dem Auffinden beweglicher und/oder unbeweglicher Bodendenkmäler zu rechnen. Im bayerischen Denkmalschutzgesetz finden sich dazu folgende Aussagen:

o Art. 8 Abs.1 bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG): Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben.

Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 BayDSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind

bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

F) Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

### 1. Blendwirkung / Lärmemission

Photovoltaik-Anlagen können unter bestimmten Bedingungen zu Blendwirkungen in ihrer Nachbarschaft durch Reflexionen des einfallenden Sonnenlichts an den Oberflächen der Solarmodule führen.

Die dafür grundlegenden Voraussetzungen sind ein streifender Lichteinfall auf die Module bei tiefem Sonnenstand, fest montierte Solarmodule, Immissionsorte im Nahbereich und Immissionsorte im möglichen Einwirkungsbereich für Reflexionen. Diese Bedingungen gelten kumulativ.

Von einer erheblichen Belästigung durch Lichtimmissionen und damit von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ist auszugehen, wenn die tägliche Immissionsdauer über 30 Minuten oder die jährliche Immissionsdauer über 30 Stunden liegt.

Die Immissionsdauer ist für jeden Immissionsort individuell zu ermitteln. Streifender Lichteinfall auf die Module: Die Bedingung "streifender Lichteinfall auf die Module" durch einen tiefen Sonnenstand ist aus astronomischen Gründen immer erfüllt (in den Wintermonaten sowie in den Morgen- und Abendstunden). Montageart der Module: Durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan wird sichergestellt, dass die fest montierten Modulen ausgestattet wird. welche mittels Rammfundamentierung im Boden verankert werden.

Immissionsorte im Nahbereich: Die Entfernung zu den nächstgelegenen Gebäuden von denen die Anlage eingesehen werden kann, beträgt circa 30 Meter, am südwestlichen Rand des Sondergebietes, die Wohnbebauung in der Austraße von Neuenmarkt. Diese ist in der Bauleitplanung zugeordneten Blendgutachten besonderes Augenmerk zu widmen. Daraus resultierende Auflagen sind bei der Planung umzusetzen.

Immissionsorte im Einwirkungsbereich für Reflexionen: Als Immissionsort in diesem Sinne gelten Fenster zu Wohn- und Schlafräumen sowie Balkone und Terrassen jeweils mit Sichtverbindung zur Photovoltaik-Anlage.

In Ausnahmefällen sind bei sehr geringen Neigungswinkeln der Module Reflexionen auch in andere Richtungen möglich. Dies ist dann zu beachten, wenn sich dort in Bezug auf die Photovoltaikanlage höher gelegene Immissionsorte befinden.

Entsprechend der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan sind die Solarmodule in ihrer Oberfläche und Ausrichtung so zu gestalten, dass keine dauerhafte Blendwirkung an bestehender Wohnbebauung hervorgerufen wird. Kurzzeitige Reflexblendungen sind jedoch möglich. Gerade im Nahbereich der Bebauung sind solche Blendungen nicht auszuschließen.

In Hinblick auf Lärmemissionen stellen laut Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (LfU, 2014) Trafos und Wechselrichter die Hauptgeräuschquelle dar.

Bei Abständen von mehr als 20 m zur Grundstücksgrenze der Immissionsorte wird dort bereits von einem sicheren Einhalten des in reinen Wohngebieten geltenden Tagrichtwertes ausgegangen. Da die Trafos und Wechselrichter entsprechend der Sonneneinstrahlung mehr oder weniger aktiv sind, wird von keiner relevanten Lärmemission bei Dunkelheit, also innerhalb der Nachtzeit, ausgegangen.

Im Rahmen der Detailplanung ist darauf zu achten, dass die für den Betrieb der Solarfelder erforderlichen Trafos und Wechselrichter in möglichst großem Abstand zur nächstgelegenen, schutzwürdigen Bebauung errichtet werden und gesetzliche Grenzwerte eingehalten werden.

### 2. Auswirkungen aus landwirtschaftlicher Nutzung

Durch das Vorhaben werden bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen überplant. Für die Dauer des Bestehens der Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist eine extensive Beweidung der Flächen vorgesehen. Auch wenn eine Bewirtschaftung nur in einem sehr eingeschränkten Maß möglich ist, ist dennoch ein Rückbau der Photovoltaikanlagen rückstandslos möglich, sodass diese zukünftig wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden können.

Für die Dauer des Bestehens der Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist eine Nutzung als Ackerfläche nicht mehr möglich. Es ist als zusätzliche Nutzung neben der Energiegewinnung eine Mahd alternativ die extensive Beweidung der Flächen vorgesehen. Eine Bewirtschaftung ist demnach nur in einem sehr eingeschränkten Maß möglich. Nach Rückbau der Photovoltaikanlagen können die Flächen wieder

vollumfänglich der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden. Staub- und Ammoniakemissionen jeglicher Art, die bei der Bewirtschaftung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen nach der "guten fachlichen Praxis" hervorgerufen werden, sind von den Betreibern der Photovoltaik-Anlage und deren Rechtsnachfolger hinzunehmen.

Gleiches gilt sinngemäß für Steinschlag, der auch beim ordnungsgemäßen Einsatz der Geräte nicht ausgeschlossen werden kann. Hierfür werden entsprechende privatrechtliche Regelungen getroffen.

### 3. Elektrische und magnetische Felder

Gemäß dem Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen der ARGE Monitoring PV-Anlagen vom 28. November 2007 haben die bei der Stromgewinnung und –umformung (Wechselrichtung u. Spannungstransformation) auftretenden niederfrequenten elektrischen und magnetischen Felder ihre höchste Intensität (Feldstärke bzw. Flussdichte) unmittelbar im Bereich ihrer Entstehung. Sie nimmt dann mit dem Abstand von der Quelle rasch ab. Erfahrungsgemäß sind bei den hier vorliegenden Abstandsverhältnissen keine unzulässigen Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnbebauung zu erwarten.

### 4. Landschafts- und Naturschutz

Hier: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB):

Das Vorhaben bildet einen grundsätzlichen Eingriff in das natürliche Wirkgefüge und kann eine potentielle Barrierewirkung entfalten. Durch grünordnerische Maßnahmen, insbesondere durch Anlage von Eingrünungsstreifen um das Vorhabengebiet, soll diese Wirkung vermindert werden. Der Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird als Stand der Technik zugrunde gelegt.

Geschützte Natur- und Landschaftsbestandteile sowie gefährdete Tierarten sind nach aktueller Kenntnis auf dem Vorhabengebiet selbst nicht vorhanden. Sollten dennoch spezielle Tierarten durch beispielsweise eine artenschutzrechtliche Untersuchung im Planungsgebiet vorgefunden wurden, so sind entsprechende Maßnahmen zum Umgang mit diesen Tierarten mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Eingriffe in naturschutzrechtliche Schutzgebiete, gesetzlich geschützte oder amtlich erfasste Biotope sind nicht gegeben.

Alle randlich vorhandenen, naturnahen Gehölzstrukturen oder sonstige erhaltenswerte Lebensräume werden in das geplante Grünflächenkonzept integriert und durch entsprechende Festsetzungen dauerhaft erhalten.

Durch die Überstellung der Ackerfluren mit den Solarmodulen geht Lebensraum für spezielle Arten im gesamten Gebiet verloren.

Das Vorhaben stellt weiterhin einen grundsätzlichen Eingriff in das natürliche Wirkgefüge und kann eine potenzielle Barrierewirkung entfalten.

Durch die grünordnerische Maßnahmen, insbesondere durch die randliche Eingrünung der Flächen sowie die flächige Anlage von Grünland unter den Solarmodulen soll diese Wirkung vermindert werden.

Relevante Eingriffe in die Funktionsfähigkeit des Bodens, den Wasserhaushalt sowie in Klima und Luft sind durch das Vorhaben nicht erkennbar. Ein relevanter Eingriff in die Funktionsfähigkeit des Bodens wird durch das Vorhaben nicht begründet.

Die vorgenommene Recherche im Altlasten-, Boden- und Deponieinformationssystem (ABuDIS) erbrachte auf den beplanten Flächen keine kartierten Schadensfälle oder Altablagerungen.

Auf den "Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren" der ARGEBAU, der mit StMIS vom 18.04.02, Az. IIB5-4611.110-007/91 in Bayern verbindlich eingeführt wurde, wird hingewiesen.

Die geplante, für Kleintiere durchlässige, Einzäunung des Sondergebiets erfolgt auf der dargestellten Sondergebietsfläche. Eine Beweidung (beispielsweise mit Schafen oder Rindern) ohne Zufütterung ist ebenfalls zulässig. Die Beweidung von Solarparks wird aus naturschutzfachlicher Sicht grundsätzlich befürwortet.

Es besteht jedoch ein Spannungsfeld zwischen Anforderungen an die Wolfssicherheit der Zäunung einerseits und die Durchlässigkeit der Zäunung für kleine und mittelgroße Säugetiere andererseits. Baulich kann dies wie folgt realisieren werden:

 Entweder als Untergrabschutz über Elektrolitze in max. 20 cm Bodenhöhe außen am Zaun, max. 20 cm Abstand vom Zaun, zusätzlich Entwurf

Überkletterungsschutz mit einer Elektrolitze oben am Zaun

• oder mit Hilfe von Baustahlmatten mit Maschenweite 10x10 cm als Sicherung einer bestehenden Bodenfreiheit, zusätzlich horizontal vor dem Zaun ausgelegter Untergrabschutz (z. B. Maschendraht, mind. 60 cm breit); es kann hierfür z. B. auch eine 1 m breite Baustahlmatte längs abgewinkelt werden und gleichzeitig dem Schutz in vertikaler sowie horizontaler Richtung dienen; eine sichere Verankerung im Boden und am Zaun muss gewährleistet sein; durch die 10x10 cm-Maschen kommen kleine und mittelgroße Säugetiere wie Igel, Marder und Feldhasen sowie Hühnervögel noch durch, der Wolf nicht.

Die umweltfachlichen Belange zum Vorhaben sind zudem im Umweltbericht näher beschrieben und sind Bestandteil dieser Bauleitplanung.

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Entsprechende Eingriffs- / Ausgleichsermittlungen sind im Teil Umweltbericht dieser Bauleitplanung enthalten.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Kulmbach abgestimmt und werden innerhalb / außerhalb des Geltungsbereiches festgesetzt.

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind in der Planzeichnung des qualifizierten Bebauungsplanes festgesetzt.

Die geplante, für Kleintiere durchlässige, Einzäunung des Sondergebiets erfolgt innerhalb der Baugrenze auf der dargestellten Sondergebietsfläche.

### 5. Luftreinhaltung

Eine Beeinträchtigung der Luft erfolgt nicht; durch Energieerzeugung aus Sonnenlicht erfolgt in globalem Rahmen eine Verbesserung der Luftqualität, da emittierende Energieträger eingespart werden.

### G) Wirtschaft/Landwirtschaft

Belange der gewerblichen Wirtschaft werden insoweit berührt, dass ein Unternehmen Investitionen zur Errichtung einer Anlage zur Erzeugung erneuerbarer Energien tätigt.

Die Belange von Land- und Forstwirtschaft werden durch den Bebauungsplan berührt:

Die überplanten Flächen gehören zu landwirtschaftlichen Betrieben und werden von diesen bearbeitet. Somit werden diese Flächen zumindest Zwischennutzungszeitraum aus der landwirtschaftlichen Produktion herausgenommen bzw. einer Doppelnutzung bei Schafbeweidung zugeführt.

Der Boden unter der geplanten PV-Anlage wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Für den Betriebszeitraum der PV-Anlage wird die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt, da eine Beweidung des anzulegenden Grünlands unter den PV-Modulen geplant ist.

### H) Verteidigung und Zivilschutz

Nach dem bisherigen Erkenntnisstand werden von der Bebauungsplanaufstellung Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes nicht berührt.

Insbesondere der militärische Sicherheitsbereich und die zulässige Gebäudehöhe über Grund werden nicht berührt.

### Infrastruktur

Die Leistung der Anlage beträgt je nach genehmigter Größe ca. 41000 kWp. Die Einspeisung soll mittels Erdverkabelung erfolgen.

Die entsprechenden Abstimmungen Teil hierzu sind nicht dieses Bauleitplanverfahrens.

Falls für den Anschluss an das regionale Stromnetz die Nutzung eines Straßengrundstückes erforderlich ist, ist vorher mit der Straßenbauverwaltung des Landkreises ein entsprechender Nutzungsvertrag abzuschließen. Der geplante Geltungsbereich liegt entlang der Bahnstrecke 5100, Bamberg – Hof, km 72,40 – 73,30. Hieraus ergeben sich folgende Hinweise und Auflagen:

Ansprüche gegen die Deutsche Bahn AG aus dem gewöhnlichen Betrieb der Eisenbahn in seiner jeweiligen Form sind seitens des Antragstellers, Bauherrn, Grundstückseigentümers oder sonstiger Nutzungsberechtigter ausgeschlossen. Insbesondere sind **Immissionen** wie Erschütterung, Lärm, Funkenflug, elektromagnetische Beeinflussungen und dergleichen, die von Bahnanlagen und dem gewöhnlichen Bahnbetrieb ausgehen, entschädigungslos hinzunehmen.

Ebenso sind Abwehrmaßnahmen nach § 1004 in Verbindung mit § 906 BGB sowie dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG), die durch den gewöhnlichen Bahnbetrieb in seiner jeweiligen Form veranlasst werden könnten, ausgeschlossen. Der Deutschen Bahn AG dürfen durch das Vorhaben keine Nachteile und keine Kosten entstehen. Anfallende Kosten sind vom Antragsteller zu übernehmen.

Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, in Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn AG weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewähren.

### Immobilienrechtliche Belange

Der Deutschen Bahn AG dürfen durch das Vorhaben keine Nachteile und keine Kosten entstehen. Anfallende Kosten sind vom Antragsteller zu übernehmen.

Zur Umsetzung der Maßnahmen darf kein Bahngelände in Anspruch genommen werden, wenn hierzu nicht der Abschluss einer entsprechenden Vereinbarung vorliegt.

Werden Kreuzungen von Bahnstrecken mit Kanälen, Wasserleitungen usw. erforderlich, so sind hierfür entsprechende kostenpflichtige Kreuzungsanträge bei DB AG, DB Immobilien zu stellen.

### Infrastrukturelle Belange

### Fahrbahn

Ein gewolltes oder ungewolltes Betreten und Befahren sowie Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen.

Solange die Arbeiten in einem Abstand von größer 5m zu Gleisachse stattfinden und das Hineingelangen von Baumaterial und Menschen in diesen Bereich zu jeder Zeit auszuschließen ist, bestehen keine sicherheitsrelevanten Auflagen.

Kann nicht sichergestellt werden das Beschäftigte die 5 m Abstand einhalten können und ein Betreten der Bahnanlagen notwendig wird, ist rechtzeitig im Vorfeld eine örtliche Einweisung durchzuführen.

Die Kosten für eine örtliche Einweisung und etwaige Sicherungsmaßnahmen hat der Antragsteller vollumfänglich zu tragen.

Zwischen Schienenweg und anderen Verkehrswegen (Straßen, Zufahrten, Parkplätze sowie Geh- und Radwege etc.) sind Mindestabstände und Schutzmaßnahmen erforderlich.

Ein Abrollen zum Bahngelände hin ist durch geeignete Schutzmaßnahmen sicher zu verhindern.

Während der Baumaßnahme ist sicher zu stellen, dass Baufahrzeuge nicht in den lichten Raum der Gleisanlagen geraten können (5m Abstand zur Gleisachse). Ist dies nicht ausgeschlossen, sind geeignete Sicherungsmaßnahmen zu treffen.

Veränderungen und Maßnahmen an dinglich gesicherten Anlagen Bahnbetriebsanlagen dürfen nicht ohne Genehmigung des Dienstbarkeitsberechtigten bzw. des Anlagenverantwortlichen erfolgen.

Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischer Bedingungen und einschlägigen Regelwerke, zu erfolgen.

Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise oder von Bahnübergängen etc. hat der Bauherr sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.

Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs (z.B. Sichteinschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z.B. Blendungen, Reflexionen) entstehen können und dass die Lärmemissionen des Schienenverkehrs nicht durch Reflexionseffekte erhöht werden.

Die Deutsche Bahn AG sowie die auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen sind hinsichtlich Staubeinwirkungen durch den Eisenbahnbetrieb (z.B. Bremsabrieb) sowie durch Instandhaltungsmaßnahmen (z.B. Schleifrückstände beim Schienenschleifen) von allen Forderungen freizustellen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aus Schäden und Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit der Anlage (Schattenwurf usw.), die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind, keine Ansprüche gegenüber der DB AG sowie bei den auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen geltend gemacht werden können. Bei mit 110 kV –Bahnstromleitungen überspannten Anlagen ist die DB bei allen witterungsbedingten Ereignissen, z.B. Eisabfall von den Seilen der Hochspannungsleitung, von allen Forderungen freizustellen.

Bahngrund darf weder im noch über dem Erdboden überbaut noch als Zugang bzw. Zufahrt zum Baugrundstück sowie als Abstell- oder Lagerplatz (Aushub u. ä.) – auch nicht im Rahmen der Baustellenrichtung – zweckentfremdet verwendet werden.

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so ist mit der DB InfraGO AG eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 8 Wochen vor Kranaufstellung zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen. Der Antrag zur Kranaufstellung ist, mit Beigabe der Stellungnahme der DB AG zum Baugesuch bei der DB InfraGO AG, Immobilienmanagement I.NFD-S, Herrn Ranzinger, Richelstr. 1, 80634 München einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

Das Betreten von Bahnanlagen ist nach § 62 EBO grundsätzlich untersagt und bedarf daher im Einzelfall einer Genehmigung. Bei notwendiger Betretung für die Bauausführung muss der Bauherr bei der DB InfraGO AG rechtzeitig einen schriftlichen Antrag stellen. In keinem Falle dürfen die Bahnanlagen ohne Genehmigung der DB InfraGO AG betreten werden. Alle hieraus entstehenden Kosten müssen vom Antragsteller getragen werden.

## Konstruktiver Ingenieurbau

Im Bereich der Maßnahme befindet sich in km 72,792 eine Eisenbahnüberführung. Die angrenzenden Wege müssen zu jederzeit befahrbar sein um Instandsetzungspersonal die Zufahrt zu den Bahnanlagen zu ermöglichen.

Da sich die Wege teilweise im Eigentum der Bahn befinden, ist vor und nach der Maßnahme ein unabhängiges Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Seite 4 / 5

Beschädigte Wege müssen im Nachgang wieder in den Ursprungszustand hergestellt werden. Der Bahndamm darf nicht verändert/abgegraben bzw. in seiner Stand- und Betriebssicherheit beeinträchtigt werden. Zum Dammfuß ist ein Abstand von 5 m einzuhalten.

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung auf Bahngrund bzw. in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

Die Vorflutverhältnisse dürfen nicht zum Nachteil der Bahnanlagen verändert sowie die Bahnkörperentwässerungsanlagen (Durchlässe, Bahngräben, etc.) in ihrer Funktion z.B. durch Erdablagerungen, Baumaterial etc. keinesfalls beeinträchtigt werden.

Durch die Maßnahme darf dem Bahngelände kein zusätzliches Oberflächenwasser zugeführt werden.

TK Kabel und Leitungen:

Der geplnate Bereich enthält Kabel und TK-Anlagen der DB InfraGO AG. Die entsprechenden Kabelverläufe sind in die Bauleitplanung aufzunehmen.

Rechtzeitg vor Baubeginn/nach Abschluss der Planung ist es erforderlich eine nochmalige Abfrage zwecks Änderungen der Örtlichkeit einzuholen.

Die vorhandenen Kabel dürfen nicht überbaut und beeinträchtigt werden und müssen jederzeit frei zugänglich sein. Bei Kreuzungen sind die Fernmeldekabel grundsätzlich zu unterkreuzen.

Eine örtliche Einweisung durch einen Mitarbeiter der DB AG hat zu erfolgen.

Die erfolgte Einweisung ist zu protokollieren.

Kabelanlagen/Kabeltröge der DB InfraGO AG dürfen nicht überbaut, überschüttet freigegraben oder beschädigt werden. Kabelmerkzeichen dürfen nicht entfernt werden. Die Schutzabstände müssen feldseitig mindestens 2,0 Meter betragen. Die Kabelschächte müssen zum Zwecke der Instandhaltung/ Entstörung jederzeit zugänglich bleiben.

## Allgemeine Hinweise:

Es wird auf § 64 EBO hingewiesen, wonach es verboten ist, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen. Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.

Grenzsteine, Grenzmarkierungen und Kabelmerksteine dürfen nicht beschädigt, verändert, verschüttet oder überdeckt werden.

Ergeben sich zu einem späteren Zeitpunkt Auswirkungen auf Eisenbahnbetriebsanlagen, behält sich die DB AG weitere Bedingungen und Auflagen vor.

Bestehende Zugangs- und Zufahrtrechte, inkl. Abstellmöglichkeit für die Instandhaltungs- und Entstörungsdienste der Unternehmen der DB AG, dürfen auch während der Bauzeit nicht eingeschränkt werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich 2 Stück Trinkwasserleitungen der Stadtwerke Kulmbach, welche als Zubringerleitungen von Trinkwassergewinnungsgebiet "Perlenbachtal" nach Kulmbach benutzt werden.

Diese Trinkwasserleitungen befördern jährlich ca. 2-2,3 Mio. m³ Trinkwasser nach Kulmbach und müssen zwingend zugänglich gehalten und geschützt werden. Eine Überbauung der Leitungen darf im Bereich des Schutzstreifens nicht erfolgen.

Die entsprechenden Festsetzungen ist im zeichnerischen Teil der Bauleitplanung festzusetzen.

Bei den Trinkwasserleitungen handelt es sich um Graugußleitungen in den Dimensionen DN 250 und 325. Beim Material Grauguß ist darauf hinzuweisen, dass dieses Material sehr erschütterungsempfindlich ist und die Leitungen bei Erschütterungen durch Verkehrs- oder Baubelastungen leicht brechen können.

Im Planbereich befinden sich weiterhin hochwertige Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom AG.

Diese Telekommunikationsanlagen sind sowohl in deren Bestand als auch in deren ungestörten Nutzung zu schützen.

Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

Die entsprechende Festsetzungen ist im zeichnerischen Teil der Bauleitplanung festzusetzen.

Eine grundlegende Änderung/Auswechslung der Kabelrohranlage wäre nur mit erheblichen Kosten und nur mit sehr großem zeitlichem Aufwand zu realisieren.

Sollten Änderungen oder Schutzmaßnahmen an den Telekommunikationsanlagen erforderlich werden, so sind der Deutschen Telekom AG die durch den Ersatz oder die Verlegung dieser Anlagen entstehenden Kosten zu erstatten.

Bei Verlegung von Starkstromkabeln sind die gesetzlichen Normen und die Regelungen (Abstände zu Telekommunikationsanlagen) zu beachten.

Eine Überbauung unserer unterirdischen Anlagen ist grundsätzlich unzulässig, da dadurch eine spätere ordnungsgemäße Unterhaltung der Anlagen erheblich erschwert bzw. verhindert wird. Ausnahmen hiervon sind nur durch konkrete Absprachen im Zuge der Planung des Solarparks möglich.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßenund Verkehrswesen, Ausgabe 2013; siehe insbesondere Abschnitt 6, zu beachten.

Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

### Straßenflächen:

Die Erschließung ist dauerhaft über die bereits bestehenden Zufahrten und Straßen sicherzustellen. Neue direkte Zufahrten zur Bundesstraße/Staatsstraße werden abgelehnt. Die Sichtfelder der bestehenden Zufahrten in die Bundesstraße sind freizuhalten. Die bestehenden Zufahrten sind bei Benutzung stets ordnungsgemäß zu unterhalten. Insbesondere sind Verschmutzungen zu vermeiden bzw. umgehend zu

beseitigen. Der Verkehr auf der Bundesstraße/Staatsstraße darf durch die Bauarbeiten und dem Betreiben der Photovoltaikanlage nicht behindert werden. Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs darf zu keiner Zeit eingeschränkt werden.

Der Erlaubnisnehmer hat alle zum Schutz der Straße und des Straßenverkehrs erforderlichen Vorkehrungen zu treffen. Baustellen sind ordnungsgemäß abzusperren und zu kennzeichnen.

Soweit Grenzsteine längs der Bundesstraße/Staatsstraße im Zuge der Bauarbeiten vorübergehend beseitigt werden, müssen diese auf Kosten des Bauherrn unter Hinzuziehung des zuständigen Vermessungsamtes und des Staatlichen Bauamtes Bayreuth wieder gesetzt werden. Das Vermessungsamt ist bereits vor der Entfernung der Grenzsteine zu hören.

Unmittelbar am Straßenrand auszuführende Bauarbeiten dürfen den Verkehr in keiner Weise behindern. Soweit erforderlich, ist die Arbeitsstelle nach den Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung kenntlich zu machen. Die hierzu erforderliche verkehrsrechtliche Anordnung ist bei der Straßenverkehrsbehörde zu beantragen.

Der Verkehr auf der Bundesstraße/Staatsstraße darf durch die Bauarbeiten nicht behindert werden. Insbesondere dürfen auf der Fahrbahn keine Baumaterialien abgelagert bzw. Baumaschinen, Geräte, Gerüste und dergl. aufgestellt werden.

Dem Straßenkörper der Bundesstraße/Staatsstraße dürfen keine Ab- und Niederschlagswässer zugeleitet werden. Die Wasserab- und weiterleitung von dem Straßengrundstück darf nicht behindert werden.

Falls Ver- bzw. Entsorgungsleitungen im Straßengrundstück verlegt werden müssen, ist vorher mit dem Staatlichen Bauamt Bayreuth ein Nutzungsvertrag abzuschließen.

#### J) Altlasten

Die vorgenommene Recherche im bayerischen Altlastenkataster – ABuDIS erbrachte auf den beplanten Flächen keine kartierten Schadensfälle oder Altablagerungen.

#### K) Kosten und Finanzierung

Kosten für die Herstellung der Anlage, notwendige Verfahren rechtlicher und baulicher Natur sowie etwaige zu hinterlegende Rückbauverpflichtungen werden grundsätzlich durch einen städtebaulichen Vertrag bleiben geregelt.

# L) Tourismus und Erholung

Tourismus ist von dem Planungsvorhaben nicht direkt betroffen.

Die Landschaft ist rund um die geplante PVA überwiegend landwirtschaftlich genutzt bzw. durch überregionale und regionale Straßen durchschnitten.

Mittels Aufsuchens von markanten Standorten, vor allem in Verbindung mit dem Tourismus, und Betrachtung der PVA von den umliegenden Orten aus, wurde geprüft, inwieweit die PVA das Landschaftsbild verändert bzw. für welche Standorte und Gebiete die PVA eine erhebliche Veränderung und eventuelle Beeinträchtigung darstellt.

Bei der Analyse der Sichtbarkeit eines solchen Sonderbauwerks wird zwischen der Nah- und der Fernwirkung unterschieden. Bei der Nahwirkung geht es vor allem um die direkt angrenzenden Gemeinden und Siedlungsgebiete und Flächen besonderer Nutzung.

Im vorliegenden Fall wird die Beeinträchtigung durch die topographische Situation und der bestehenden Einwaldung des Gebietes abgemildert. Eine Unterbrechung bestehender Sichtbeziehungen findet nicht statt. Naturraumtypische Besonderheiten werden auf Grund des Umfangs und damit verbundener Auflagen zu Eingrünung und Einbindung in die Landschaft des Vorhabens nicht beeinträchtigt. Die Auffälligkeit einer Photovoltaik-Freiflächenanlage in der Landschaft ist von mehreren Faktoren abhängig, hierzu zählen sowohl anlagebedingte Faktoren wie Reflexeigenschaften und Farbgebung der Bauteile, standortbedingte Faktoren wie Lage in der Horizontlinie und Silhouettenwirkung als auch andere Faktoren wie die Lichtverhältnisse, der Sonnenstand oder die Bewölkung.

Durch planerische Festsetzungen wird sichergestellt, dass die Anlage durch Hecken und Gebüsche eingegrünt wird, was die Sichtbarkeit der Module einschränkt. Zudem führt die Eingrünung zu einer verringerten Sichtbarkeit der Einzäunung. Eine Einzäunung ist erforderlich, da eine landwirtschaftliche Nutzung des Grünlands unter den Modulen (Schafe, Geflügel, Rinder etc.) geplant ist. Weiterhin ist angedacht, Informationstafeln zur Nutzung der erneuerbaren Energie aufzustellen, um die Akzeptanz solcher Anlagen, weiter voranzutreiben.

# 1.17 Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Ein geltendes Prinzip in der Bauleitplanung ist der sparsame Umgang mit dem Schutzgut Boden. Neue bauliche Entwicklungen sollen vorrangig auf bereits versiegelte bzw. entwickelte Flächen gelenkt werden. Gemäß § 37c Abs.1 des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG) darf die Bundesnetzagentur Gebote für Freiflächenanlagen auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe h EEG bei dem Zuschlagsverfahren für Solaranlagen nur berücksichtigen, wenn und soweit die Landesregierung für Gebote auf den entsprechenden Flächen eine Rechtsverordnung nach § 37c Abs. 2 erlassen hat.

Eine Rechtsverordnung im Sinne des § 37c Abs. 2 EEG trat im Freistaat Bayern am 7. März 2017 in Kraft (754-4-1-W, 2015-1-1-V, 752-2-W, Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen). In § 1 "Solaranlagen" dieser Verordnung heißt es: "Abweichend von § 37c Abs. 1 Satz 1 EEG können auch Gebote für neue Freiflächenanlagen auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe h und i EEG 2017 bezuschlagt werden, höchstens jedoch 30 pro Kalenderjahr. Ausgenommen sind Gebote für Anlagen auf Flächen, die als Natura 2000-Gebiet festgesetzt oder Teil eines gesetzlich geschützten Biotops sind." Zwischenzeitlich wurde die Verordnung dahingehend abgeändert, dass höchstens 200 Projekte zulässig sind (Zeichen 754-4-1-W: Dritte Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 26. Mai 2020).

Weiterhin hat der Gesetzgeber den Gemeinden im Rahmen der Klimaschutznovelle im Baugesetzbuch im Jahr 2011 ermöglicht, die Ausstattung des Gemeindegebietes mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, insbesondere zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung als Planungsziel zu formulieren (§ 5 Abs. 2 Nr. 2b BauGB). In diesem Sinne ist die Erforderlichkeit des Vorhaben- und Erschließungsplanes insbesondere durch § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f) BauGB begründet.

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Planerfordernis ist vorliegend gegeben.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 6.2.1 Z sind erneuerbare Energien dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Diesem Ziel der Raumordnung trägt die Planung ebenso Rechnung (vgl. § 1 Abs. 4 BauGB).

Qualifizierter Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik – SOLARPARK Neuenmarkt Entwurf

Durch die LEP-Teilfortschreibung aus dem Jahr 2023 wurde im Grundsatz 6.2.3 ergänzt, dass bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden soll. lm Sinne einer effizienten Flächennutzung wurden entsprechende Doppelnutzungsmöglichkeiten geprüft und eine landwirtschaftliche Nutzung der Fläche durch die Zulässigkeit von Beweidung auf der Fläche und zusätzliche Vorgaben für Unterstände von Weidetieren ermöglicht. Zudem wurde ergänzt, dass im notwendigen Maße auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden soll. Das Plangebiet befindet sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet.

Qualifizierter Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik – SOLARPARK Neuenmarkt Entwurf

# 2. Umweltbericht

Der Umweltbericht mit dazugehöriger Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung wird als separater Teil dieser Begründung mitgeführt.

## 3. Zusammenfassung

Die vorstehenden Ausführungen belegen, dass die Bauleitplanung weder eine UVP-Pflicht nach UVPG noch eine Vorprüfungspflicht auslöst, da nachteilige Umweltauswirkungen in erheblichem Umfang auf Grund der getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten sind. Wie den Angaben dieses Umweltberichtes entnommen werden kann, ist eine Betroffenheit ausfolgenden Überlegungen nicht gegeben:

### Schutzgut Mensch/Siedlung:

Solarmodule reflektieren einen Teil des Lichtes. Durch diese Lichtreflexion kann es unter bestimmten Konstellationen zu Reflexblendungen kommen. Voraussetzung ist, dass der Betrachter unmittelbar in die Blendquelle blickt. Durch die Ausrichtung der Module zur Sonne sind nicht alle Standorte in der Umgebung gleichermaßen von Reflexblendungen betroffen. Bei fest installierten Anlagen werden die Sonnenstrahlen in der Mittagszeit nach Süden in Richtung Himmel reflektiert so dass Störungen nahezu nicht bestehen. Bei tief stehender Sonne werden bedingt durch den geringen Einfallswinkel größere Anteile des Lichts reflektiert. Reflexblendungen können dann in den Bereichen westlich der Planung auftreten. Durch die dann ebenfalls in Blickrichtung tief stehende Sonne werden diese Störungen jedoch relativiert, da die Reflexblendung der Module unter Umständen von der Sonne überlagert wird. Schon in wenigen Metern Entfernung von den Modulreihen ist bedingt durch die stark lichtstreuende Eigenschaft der Module zudem nicht mehr mit Blendungen zu rechnen.

Als mögliche Erzeuger von Strahlungen kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und Transformatorenstationen in Frage. Die maßgeblichen Grenzwerte der 26. BlmSchV werden dabei jedoch in jedem Fall unterschritten bzw. eingehalten.

Solarmodule erzeugen Gleichstrom. Dabei entsteht bei Lichteinfall ein elektrisches Gleichfeld, das jedoch nur bis 10 cm an den Solarmodulen messbar ist. Üblicherweise sind die Feldstärken in etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld.

Auch die Kabel zwischen den Modulen und den Wechselrichtern sind unproblematisch, da nur Gleichspannungen und Gleichströme vorkommen. Bei der Verlegung werden die beiden Leitungen dicht nebeneinander verlegt und miteinander verdrillt. Dadurch heben sich die Magnetfelder beider Leitungen auf und das elektrische Feld konzentriert sich auf den kleinen Bereich zwischen den Leitungen.

Am Wechselrichter und an den Leitungen vom Wechselrichter zur Transformator- und Übergabestation treten elektrische und magnetische Wechselfelder auf. Da insgesamt nur sehr schwache Wechselfelder erzeugt werden und die unmittelbare Umgebung der Wechselrichter keine Daueraufenthaltsbereiche darstellen, ist nicht mit umweltrelevanten Wirkungen zu rechnen. Die Kabel zwischen Wechselrichter und Netz verhalten sich wie Kabel zu Großgeräten wie Elektroherd und Waschmaschine. Auch hier entstehen wiederum elektrische und magnetische Felder, die jedoch mit zunehmendem Abstand von der Leitung rasch abnehmen.

Die maximal zu erwartenden Feldstärken der Transformatorstationen liegen bereits im Abstand von wenigen Metern unter den Grenzwerten. In 10 m Entfernung liegen die Werte zum Teil niedriger als bei manchem Elektrogerät im Haushalt.

Durch die geplante Maßnahme werden keine Freiflächen entzogen, die von nennenswerter Bedeutung für die Naherholung oder den Fremdenverkehr sind. An der geplanten Anlage führen keine Rad- und Wirtschaftswege vorbei, die von Erholungssuchenden genutzt werden.

Die Veränderung der Landschaft durch die visuelle Wirkung der Photovoltaik-Anlage kann zu einer Störung von Erholungswert und Landschaftsbild führen.

Daher kann eine gewisse Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden. Visuelle Störungen beschränken sich auf den unmittelbaren Nahbereich, da die betroffenen Flächen aus größerer Entfernung kaum einsehbar sind. Das subjektive Naturerlebnis kann durch die Maßnahme in gewissem Umfang beeinträchtigt werden. Es sollte jedoch dabei berücksichtigt werden, dass das Planungsgebiet der Erzeugung von schadstofffreier Energie dient.

Mit Lärm- und Staubemissionen ist nur während der Bauphase zu rechnen.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Vorhandene Vogelarten werden auch nach Erstellung der Photovoltaik-Anlage weiterhin leben und brüten. Möglicherweise profitieren auch Wiesenbrüter, die keine großen Offenlandbereiche benötigen, wie Wiesenpieper oder Braunkehlchen. Baubedingte temporäre Beeinträchtigungen sind daher zu minimieren.

Vielfach wird die Vermutung geäußert, Wasservögel können infolge von Reflexionen die Solarmodule für Wasserflächen halten. Bei Untersuchungen von Anlagen in der Nähe großer Wasserflächen konnten jedoch keine Hinweise auf eine derartige Verwechslungsgefahr erbringen.

**Entwurf** 

Vor allem bei schlechten Sichtverhältnissen ist das Risiko von Landeversuchen aber nicht vollständig auszuschließen.

Von einigen territorialen Vogelarten, wie Buchfink, Bachstelze oder Elster, ist bekannt, dass diese vermeintlichen Widersacher im Spiegelbild attackieren können. Ein derartiges Verhalten ist nicht auszuschließen, hat in der Regel jedoch keine nachteiligen Folgen für die betroffenen Individuen. Die Gefahr einer Kollision erscheint aufgrund der relativ geringen Höhe und der kompakten Bauweise der Anlage äußerst gering.

Hinweise auf Kollisionsereignisse in bemerkenswertem Umfang gibt es bislang nicht. Kollisionen aufgrund versuchten Hindurchfliegens sind aufgrund der fehlenden Transparenz der Module sicher auszuschließen.

Im Hinblick auf Insekten können zumindest auf nicht angesäten Flächen mit heterogener Vegetation durchaus anspruchsvollere Arten vorkommen, wobei sich diese tagsüber vorwiegend in besonnten Bereichen aufhalten, während die beschatteten Bereiche weitgehend gemieden werden.

Tierarten, die eine Photovoltaik-Anlage nach der Bauphase besiedeln, finden einen aufgrund der Überschirmung unterschiedlich beschatteten Lebensraum bereits so vor. Eine Beeinträchtigung lässt sich daraus nicht ableiten. Von einigen flugfähigen Wasserinsekten ist bekannt, dass sie sich auf der Suche nach neuen Gewässern vor allem an polarisiertem Licht orientieren. Es ist daher nicht auszuschließen, dass diese Insekten durch Photovoltaik-Module angelockt werden können. Auch andere flugfähige Insektenarten wie Lauf- oder Blattkäfer fliegen nach polarisiertem Licht und können ebenfalls angelockt werden.

Signifikante Beeinträchtigungen können durch allgemeine Energieverluste oder eine Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolges, z.B. durch Eiablage auf den Modulen, eintreten. Im Extremfall wäre bei relativ großen Arten beim Aufprall auch eine Schädigung möglich. Untersuchungen, die derartige Effekte belegen könnten, sind jedoch nicht bekannt. Insgesamt können mögliche Auswirkungen auf Fluginsekten mit Wasserbezug nicht ausgeschlossen werden.

Dadurch, dass die Unterkante der Einzäunung im Mittel 15 cm über dem Gelände liegen muss, ist die Durchlässigkeit für Arten wie Feldhase, Fuchs oder Dachs gegeben.

Eine Beleuchtung der Anlage ist nicht zulässig. Lediglich Überwachungskameras, dienlich der Dokumentation von Diebstahl und Vandalismus, werden installiert.

Bereits während der Bauphase kann es bedingt durch den Baustellenbetrieb und den Bau der Kabelgräben zu einer Schädigung der vorherigen Vegetationsdecke kommen.

Werden vorhandene Vegetationsbestände durch Photovoltaik-Module überbaut, so kann dies je nach Vegetationstyp und Artenvorkommen infolge der veränderten Licht- und Beregnungsverhältnisse zu einer Verschiebung der Vegetationszusammensetzung auf den betroffenen Flächen führen.

## Schutzgut Boden:

Während der Bauphase ist teilweise mit erheblichen Belastungen des Bodens zu rechnen. Je nach Anlagentyp, Aufständerungsmethode und Modulgröße sind diese jedoch sehr unterschiedlich. Bodenverdichtungen entstehen vor allem dann, wenn der Boden zu einem ungünstigen Zeitpunkt befahren wird, etwa bei anhaltender Bodennässe. Die Belastung des Bodens durch Baufahrzeuge kann dabei zu einer nachhaltigen Veränderung des Bodengefüges und damit der abiotischen Standortfaktoren führen.

Eine völlige Zerstörung der vorhandenen Bodenstruktur erfolgt durch die Umlagerung von Boden. Dies geschieht vor allem beim Aushub der Kabelgräben und Fundamente, aber auch bei reliefverändernden Maßnahmen.

Grundsätzlich gilt: Bodenverdichtungen bei Erdbewegungen sind durch angepasste Technik und geeignete Wahl des Arbeitszeitpunktes zu vermeiden.

Diese Konflikte sind auf stark überprägten Konversionsstandorten im Allgemeinen geringer einzuschätzen als auf weniger vorbelasteten Standorten. Vergleichsweise geringe Beeinträchtigungen sind durch die Modulhalterungen zu erwarten, die in den Boden eingerammt werden, wie eben bei dieser Anlage geplant. Je nach Beschaffenheit des Untergrunds sind während der Bauzeit geschotterte Baustraßen oder Lagerflächen erforderlich, die eine zusätzliche Beeinträchtigung des Bodens darstellen.

Sofern sich unmittelbar nach Beendigung der Bauarbeiten eine geschlossene Vegetationsdecke ausbilden kann, ist in der Regel nicht mit erheblichem Bodenabtrag durch Wind- oder Wassererosion zu rechnen. Problematisch sind allenfalls Standorte mit hoher Erosionsempfindlichkeit und einer standortbedingt schütteren Pflanzendecke.

Durch die Maßnahme erfolgt Flächenversiegelung nur in untergeordnetem Ausmaß. Die durch die Maßnahme in Anspruch genommenen Flächen besitzen mittlere Bodenwertigkeiten.

Mit dem Eingriff wird nur minimal Oberboden (im Bereich der Transformatorstationen, Speicheranlagen) abgeschoben. Die Zwischenlagerung des humosen Oberbodens lässt die Verwendung dieses Bodens bei der Geländegestaltung zu.

Erosionsgefahr durch Wind und Wasser kann nicht von vorneherein ausgeschlossen werden; dies sollte bei der Zwischenlagerung des Mutterbodens beachtet werden.

Während des Baus der Photovoltaikanlage werden im Bereich der Transformatorstationen Flächen mittels Schotters befestigt. Diese untergeordneten Flächen dienen während der Bauphase als Lagerplatz für Baumaterialien.

Nach der Herstellung der PV-Anlage werden diese Fläche wieder teilweise zurückgebaut. Lediglich zu Befahrungs- und Wartungszwecken, aber auch als Feuerwehraufstellfläche während des Betriebes der Anlage dienend, verbleiben Flächen von ca. 100 m² pro Transformator / Speicher-Standort in einem mit Schotter-teilversiegeltem Zustand.

Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen innerhalb des dargestellten Gebietes müssen mit seiner vorrangigen Zweckbestimmung, d. h. den für das Gebiet benannten Zielen des Arten- und Biotopschutzes, zu vereinbaren sein. Eingriffe, welche die Lebensraumqualität oder das Erscheinungsbild dieser Landschaft erheblich beeinträchtigen, sind zu vermeiden. Extensive Nutzungen, wie insbesondere eine extensive Grünland- bzw. Weidenutzung, sollen erhalten und gefördert und gegebenenfalls durch Pflegemaßnahmen wie Entbuschung oder Pflegemahd ergänzt werden. Zur Verbesserung der überregionalen Verbundfunktionen für Arten der Trockenlebensräume sollen die wertvollsten Kernbereiche durch die Entwicklung linearer Saumstrukturen bzw. geeigneter Trittsteinbiotope miteinander verknüpft werden.

Bei der Planung und Durchführung der Maßnahme sind folgende Anforderungen einzuhalten:

- DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit Verwertung von Bodenmaterial)
- DIN 18915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau)
- DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben)
- Bei Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Vorgaben des §§ 6-8 BBodSchV zu beachten

Aufgrund der geplanten Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage können Nutzungs- und betriebsbedingte Wirkungen ausgeschlossen werden.

Der Geltungsbereich für den qualifizierten Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 1 BauGB "Sondergebiet Photovoltaik – Solarpark Neuenmarkt" hat eine Flächengröße von 52,0 ha. Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes ist oberstes Ziel die Vermeidung von Bodenaushub

und sofern dies nicht möglich ist die Wiederverwendung innerhalb des Geltungsbereiches. Aufgrund der Größe Vorhabens ist bereits im Vorfeld der Baumaßnahme ein Bodenschutzkonzept, gemäß DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben" erstellen zu lassen und eine bodenkundliche Baubegleitung einzubeziehen. Dies hat rechtzeitig zu erfolgen, damit die Fachkenntnisse der Bodenkundlichen Baubegleitung genutzt werden können geeignete erforderliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für die Baumaßnahme Photovoltaikanlage im Sondergebiet einzuplanen.

Zusammenfassend sind die zu erwartenden Auswirkungen auf den Boden und seine Funktionen aufgrund der unerheblichen Veränderung als "sehr gering" zu bewerten.

# Schutzgut Wasser:

Sofern keine Grundwasserabsenkung infolge der Tiefbaumaßnahmen (Kabelverlegung) oder eine Gründung in Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser erfolgt, ist nicht mit relevanten Auswirkungen auf das Grundwasser zu rechnen. Das auf den Flächen auftreffende Niederschlagswasser wird trotz punktueller Versiegelungen und der Überdeckung mit Modulen im Allgemeinen vollständig und ungehindert im Boden versickern. Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung ist demzufolge nicht zu erwarten. Die Niederschlagsintensität zwischen den Modulen und unter den Modulen selbst wird sich je nach Windstärke unterschiedlich darstellen. Ein Schadstoffeintrag über den Boden in das Grundwasser ist bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht zu erwarten.

Der lokale Grundwasserspiegel wird durch das geplante Vorhaben nicht aufgeschlossen. Die Entwässerung des Gebietes wird durch die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage nicht verändert. Gewässer werden nicht beeinträchtigt. Einem möglichen Schadstoffeintrag durch Kraft- und Schmierstoffe bzw. Kühlmittel durch Unfälle oder Unachtsamkeiten während der Bauzeit ist durch entsprechende Maßnahmen entgegenzuwirken.

Die genauen Grundwasserstände im Planungsbereich sind nicht bekannt. Es wird darauf hingewiesen, dass aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker nur eingebracht werden dürfen, wenn die Eindringtiefe oberhalb des höchsten Grundwasserstandes liegt. Im Bereich von Grundwasser sind korrosionsfestere Beschichtungen zu wählen. Der Grundwasserstand ist daher vorher zu ermitteln und die Materialwahl an der Erfüllung dieser Forderung anzupassen.

Entwurf

# Schutzgut Klima/Luft:

Durch die großflächige Überbauung von Flächen mit Modulen können lokalklimatische Veränderungen auftreten. Im Rahmen von Temperaturmessungen wurde dargelegt, dass die Temperaturen unter den Modulreihen durch die Überdeckungseffekte tagsüber deutlich unter den Umgebungstemperaturen liegen.

In den Nachtstunden liegen die Temperaturen unter den Modulen dagegen einige Grade über den Umgebungstemperaturen. Die Wärmeströmung wird durch die Module im Raum darunter gehalten und kann von dort nicht wegströmen.

Derselbe Effekt, der in der Nacht durch einen bewölkten Himmel eintritt, erfolgt hier kleinräumig durch die Modulflächen. Auf den Flächen einer Photovoltaik-Freilandanlage erfolgt somit nie die gleiche Abkühlung wie auf einer unbebauten Freifläche. Diese verminderte Wärmeabstrahlung hat eine verminderte Kaltluftproduktion zur Folge.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft ist daraus nicht generell abzuleiten. Konflikte sind nur dann zu erwarten, wenn durch ein Vorhaben Flächen mit vorhandener Kaltluftproduktion überbaut werden und die dort produzierte Kaltluft eine klimatische Ausgleichsfunktion besitzt. Eine derartige Ausgleichsfunktion ist immer dann gegeben, wenn die Kaltluft in Richtung eines Belastungsraumes abfließen konnte, um dort einer klimatischen oder lufthygienischen Belastung entgegenzuwirken.

Das trifft im vorliegenden Fall nicht zu, zumal die Fläche des Bebauungsplanes relativ gering ist.

# Schutzgut Landschaft:

Photovoltaik-Freiflächenanlagen führen aufgrund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und Materialverwendung zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Wenngleich einige den Anblick einer PV-Anlage aufgrund persönlicher Einstellungen als positiv empfinden mögen, handelt es sich doch um landschaftsfremde Objekte, so dass regelmäßig von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen ist.

Das Ausmaß der Konflikte ist von der jeweils spezifischen Konstitution der betroffenen Landschaft abhängig. Von daher ist bei einer Bewertung der Auswirkungen stets ein einzelfallbezogenes Vorgehen notwendig, welches die jeweilige Ausprägung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes mit einbeziehen muss.

Im vorliegenden Fall wird die Beeinträchtigung durch die topographische Situation des Gebietes abgemildert. Eine Unterbrechung bestehender Sichtbeziehungen findet nicht statt. Naturraumtypische Besonderheiten werden auf Grund des relativ geringen Umfangs des Vorhabens nicht beeinträchtigt.

Die Auffälligkeit einer Photovoltaik-Freiflächenanlage in der Landschaft ist von mehreren Faktoren abhängig, hierzu zählen sowohl anlagebedingte Faktoren wie Reflexeigenschaften und Farbgebung der Bauteile, standortbedingte Faktoren wie Lage in der Horizontlinie und Silhouettenwirkung als auch andere Faktoren wie die Lichtverhältnisse, der Sonnenstand oder die Bewölkung.

### Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

Beim Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter geht es insgesamt um die Betrachtung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, um den Erhalt von Stadt- oder Ortsbildern, Ensembles sowie geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des jeweiligen Denkmals erforderlich ist.

Durch die Anlage einer Photovoltaik-Freiflächenanlage kann es zu einem Verlust von Bodendenkmalen kommen. Auch visuelle Beeinträchtigungen im Umfeld geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, die sich sowohl im dörflichen Siedlungskontext als auch im landschaftlichen Freiraum befinden, können nicht ausgeschlossen werden.

Hier lassen sich mit einer vorausschauenden Standortwahl mögliche Beeinträchtigungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern regelmäßig vermeiden.

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich kein erhaltenswerter Gebäudebestand und keine bekannten Bodendenkmäler. Eine Beeinträchtigung des Ortsbildes findet nicht statt, ebenso wenig eine Veränderung der Landnutzungsformen, da das Vorhaben von seinem Umfang her zu kleinräumig ist um solche Auswirkungen hervorzurufen. Bestehende Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt. Wegebeziehungen bleiben erhalten.

# 3.1. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Umweltschutzgut	unerhebliche Auswirkungen	erhebliche Auswirkungen
Tiere	Х	
Pflanzen	Х	
Boden	X	
Wasser	X	
Luft	X	
Klima	X	
Wirkungsgefüge	X	
Mensch/Siedlung	X	

Wie der oben ersichtlichen Checkliste und den Ausführungen dieser Begründung zu entnehmen ist, werden bei Durchführung der Maßnahme keine erheblichen Auswirkungen hervorgerufen.

# 3.2 Kosten und Finanzierung

Der Gemeinde entstehen keinerlei Kosten. Es wird auf den städtebaulichen Vertrag verwiesen.

# 3.3 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Eingriffe in ausgeübte Nutzungen, Eigentums- oder Pachtverhältnisse sind vorgesehen. Es wird davon ausgegangen, dass die angestrebten Erweiterungen der ansässigen Nutzungen und / oder Umstrukturierungen erfolgen, wenn die Veränderungen verträglich sind und die Voraussetzungen des § 35 BauGB erfüllt sind. Der Gemeinde Neuenmarkt entstehen keine Kosten.

Seit in-Kraft-treten des EAG Bau am 20.7.2004 sind die Gemeinden verpflichtet, die "erheblichen" Umweltauswirkungen (vgl. § 4c BauGB), die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplanes muss sich die planaufstellende Gemeinde mit der Frage befassen, welche Maßnahmen zur Überwachung geeignet und zweckmäßig sind. Das Gesetz fordert ausdrücklich, dass hierzu im Umweltbericht entsprechende Angaben zu machen sind.

Entsprechende Datengrundlagen ergeben sich aus eigenen Untersuchungen während der Planaufstellung, durch die Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie im Rahmen der Beteiligung der Behörden sowie der sonstigen Träger öffentlicher Belange. Nach den bisherigen Untersuchungen ergeben sich bei dem Plangebiet keine erheblichen Umweltauswirkungen, es werden keine der im Gesetz aufgeführten Schutzgüter "erheblich beeinträchtigt" und dies ist auch zukünftig nicht zu erwarten.

Sollten sich dennoch im Rahmen der Erschließung und Nutzung des Anlagengeländes oder durch Hinweise der Behörden nach Abschluss des Verfahrens (§ 4 Abs. 3 BauGB) unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, wird die Gemeinde Neuenmarkt prüfen, ob sie erneut planerisch tätig werden muss.

# 3.4 Rechtsgrundlagen, Literatur und Quellen

Bei der Bearbeitung der Flächennutzungsplanänderung und Ihrer Begründung sowie der Aufstellung des qualifizierten Bebauungsplanes, wurden insbesondere folgende Rechtsgrundlagen und Verordnungen herangezogen sowie berücksichtigt: Baugesetzbuch (BauGB), Baunutzungsverordnung (BauNVO), Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Planzeichenverordnung (PlanZV) jeweils in der zum Zeit der Erstellung geltenden Fassung.

Qualifizierter Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik – SOLARPARK Neuenmarkt Entwurf

# 4. Zusammenfassende Erklärung

Die zusammenfassende Erklärung gemäß § 10a Abs. 1 BauGB wird in der Fortschreibung der Begründung nach der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange als gesonderter Teil ergänzt.

Mit der Ausarbeitung des qualifizierten Bebauungsplanes wurde beauftragt:

Fa. Ingenieurbüro Weber GmbH & Co KG

Schillerstraße 33

95346 Stadtsteinach

mail@ib-weber.gmbh

www.ib-weber.gmbh

Tel.: 09225 2048039 Fax: 09225 2042076

Der qualifizierte Bebauungsplan für das Sondergebiet Photovoltaik – Solarpark
Neuenmarkt, wurde mit Beschluss der Gemeinde als Satzung
beschlossen.
Auf die zusammenfassende Erklärung nach §10a Abs. 1 BauGB wird verwiesen.
Gemeinde Neuenmarkt, den
(SIEGEL)
Alexander Wunderlich
Erster Bürgermeister