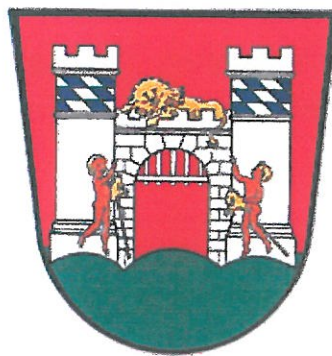


**STADT NEUBURG A.D. DONAU**  
**BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN NR. 6-07:**  
**2. VORHABENBEZOGENE ÄNDERUNG „SONDERGEBIET PV-**  
**FREIFLÄCHENANLAGE“**  
**MIT ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS**  
**IM PARALLELVORFAHREN GEM. § 8 ABS. 3 SATZ 1 BAUGB**



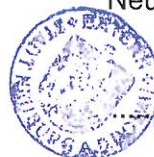
**BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT**

**FASSUNG VOM 14.03.2019 mit redaktionellen Ergänzungen vom 15.07.2019**

**Planungsträger**

Stadt Neuburg an der Donau  
Amalienstraße 54  
86633 Neuburg an der Donau  
Tel.: 08431 55-0

Neuburg, den 28. 11. 19.....



(Siegel)

.....  
Dr. Bernhard Gmehling, Oberbürgermeister

**Vorhabenträger**

Bürgerenergiegenossenschaft  
Neuburg-Schrobenhausen-Aichach-Eichstätt eG  
Asamstraße 18  
86529 Schrobenhausen  
Tel.: 08252/887420, Fax: 08252/887430

**Bearbeitung**

Planungsbüro Karl Ecker  
Dipl. Ing. Landschaftsarchitekt  
Lenbachplatz 16  
86529 Schrobenhausen  
Tel.: 08252/81629, Fax: 08252/4362  
E-mail: [buero@ecker-la.de](mailto:buero@ecker-la.de)

Schrobenhausen, den 15. 07. 19.....



.....  
Karl Ecker, Landschaftsarchitekt

## INHALTSVERZEICHNIS

Vorbemerkung, Geltungsbereich.....	2
A Anlass und Ziel der Planung .....	2
B Planungsrechtliche Voraussetzungen .....	3
1    Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne .....	5
2    Übergeordnete Planungen .....	5
3    Vereinbarkeit mit den Zielen der übergeordneten Planung .....	7
C Lage, Größe und Beschaffenheit des Plangebiets .....	8
1    Lage im Raum, Verkehrsanbindung und Einspeisungsmöglichkeit .....	8
2    Größe .....	9
3    Beschaffenheit .....	9
D Ziele und Grundzüge der Planung .....	11
E Planungsrechtliche Festsetzungen und Hinweise .....	11
1    Art der baulichen Nutzung .....	11
2    Maß der baulichen Nutzung .....	11
3    Zeitliche Befristung / Nachfolgenutzung .....	12
4    Überbaubare / nicht überbaubare Grundstücksflächen .....	12
5    Geländegestaltung .....	13
6    Wasserhaushalt.....	13
7    Einfriedung .....	14
8    Erschließung .....	15
9    Emissionen.....	15
10   Hinweise bezüglich der Bahntrasse .....	17
11   Bodenordnung.....	18
12   Kosten für die Gemeinde und zeitliche Realisierung .....	18
F Grünordnerische Festsetzungen .....	18
G Flächenbilanz.....	19
H Umweltbericht	

## Vorbemerkung, Geltungsbereich

Die vorliegende vorhabenbezogene 2. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 6-07 („Sondergebiet Golfplatz Heinrichsheim“) umfasst das Grundstück Fl.Nr. 1424 vollständig und den Nordteil des Flurstücks Fl.Nr. 1425 in der Gemarkung Zell, Stadt Neuburg a.d. Donau. Der Geltungsbereich ist in der Planzeichnung dargestellt. Die Darstellungen, die im Flächennutzungsplan für den Geltungsbereich gemacht wurden, werden im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs.3 Satz 1 BauGB geändert.

Nachdem die Bebauungsplanänderung parallel zur Flächennutzungsplan-Änderung aufgestellt wird und somit die beiden Planungen als "miteinander verbunden" angesehen werden können, werden beide Planungen in einer gemeinsamen Begründung erläutert. Dabei wird sowohl die grundsätzliche Inanspruchnahme des Standorts (Ebene vorbereitende Bauleitplanung) als auch die konkret geplante Nutzung des Baugebiets gewürdigt, welche im verbindlichen Bauleitplan geregelt wird.

## A Anlass und Ziel der Planung

Der Deutsche Bundestag hat am 25. Februar 2000 das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) verabschiedet, im Januar 2004 und zuletzt im Juni 2018 geändert.

Ziel des Gesetzes ist es, im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen und den Beitrag erneuerbarer Energien an der Stromversorgung deutlich zu erhöhen, um entsprechend den Zielen der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland den Anteil des aus erneuerbare Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch von 36,2 % im Jahr 2017 auf mind. 80 % im Jahre 2050 zu steigern. Die zugleich von der Politik angestrebten Ziele hinsichtlich der E-Mobilität, welche mit einem spürbaren Anstieg des Stromverbrauchs verbunden wären, sowie der ins Stocken geratene Ausbau der Windenergie und der Leitungstrassen rücken die Photovoltaik wieder in den Vordergrund bei den Bemühungen um einen sicheren und klimafreundlichen Energiemix, gerade wenn es um die Versorgung weniger windhöffiger Regionen geht.

Gemäß Art. 83 der Bayerischen Verfassung gehört die Versorgung der Bürger mit elektrischer Kraft ausdrücklich zum Wirkungskreis der Gemeinden. Angesichts der Endlichkeit fossiler Energieträger und der Gefahren des Klimawandels sieht die Stadt Neuburg a.d. Donau es im Rahmen einer nachhaltigen Daseinsfürsorge als ihre dringende Pflicht an, die Nutzung erneuerbarer Energien in ihrem Gemeindegebiet nach ihren Möglichkeiten zu fördern. Weder für die Nutzung der Windenergie noch für eine Ausweitung der Nutzung der Wasserenergie ist das Gebiet der Stadt Neuburg a.d. Donau besonders geeignet. Der technische Fortschritt, den die Solartechnik in den letzten Jahren verzeichnen konnte, legt die Nutzung der Sonnenenergie zur umwelt- und klimafreundlichen Energieerzeugung nahe. Photovoltaikanlagen stellen ein wichtiges Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar. Mit der Förderung dezentraler Standorte der Energieerzeugung können Transportverluste innerhalb des Stromnetzes minimiert werden.

Daher steht die Stadt Neuburg a.d. Donau der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in ihrem Gemeindegebiet grundsätzlich positiv gegenüber. Die Errichtung von Solarparks ist

unvermeidbar mit der Beanspruchung von Natur und Landschaft verbunden. Durch eine geeignete Bauleitplanung können mögliche Konflikte mit den Belangen von Natur und Landschaft und den Bedürfnissen von Anliegern nach angenehmen Lebensbedingungen erheblich gemindert werden.

Von grundsätzlicher Bedeutung ist dabei die Wahl des Standorts, die auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu leisten ist. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind insbesondere die geeigneten Voraussetzungen für die erforderliche Einbindung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen in die Landschaft festzulegen.

Das Ziel der geordneten städtebaulichen Entwicklung bestimmt nicht nur die Wahl des geeigneten Standorts, sondern auch die konkrete Nutzung desselben. Durch die Darstellung umfangreicher Grünflächen und die Festsetzung geeigneter Entwicklungs-, Pflanz- und Pflegemaßnahmen wird die erforderliche Einbindung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen in die Landschaft sichergestellt.

Mit der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung leistet die Stadt Neuburg einen weiteren bedeutsamen Beitrag zur Verwirklichung eines breiten Energiemixes. Sie wird damit dem Auftrag des EEG und der Zielsetzung des Landesentwicklungsprogramms gerecht. Durch eine qualifizierte Bauleitplanung wird dabei gleichzeitig die Aufgabe der geordneten städtebaulichen Entwicklung berücksichtigt.

Für den gegenständlichen Standort liegt eine Anfrage der Bürgerenergiegenossenschaft Neuburg-Schrobenhausen-Aichach-Eichstätt vor, Photovoltaikanlagen aufzustellen. Ziel der BEG ist es, in der Region sozial-, umwelt- und klimaverträglich Energie zu erzeugen, wobei durch das Genossenschaftsmodell nicht nur der erzeugte Strom, sondern auch die erzielte Wertschöpfung der Region zugutekommen soll.

Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen wie ausreichend hohe solare Einstrahlung, geeignete Geländeausrichtung, gute verkehrsmäßige Erschließung und nahegelegene Möglichkeit zur Einspeisung ins Stromnetz liegen beim Planungsgebiet vor. Die durch Gehölzbestand und Topographie begrenzte Wahrnehmbarkeit bietet zudem sehr günstige Voraussetzungen zur Einbindung der baulichen Anlagen in die Landschaft.

Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Planungsgebiet besonders für die geplanten Anlagen zur Sonnenenergienutzung gut geeignet. Die vorliegende vorhabenbezogene Änderung des Bebauungsplans hat den Zweck, für ihren Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die angestrebte Nutzung zu schaffen. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs.3 Satz 1 BauGB geändert.

## **B Planungsrechtliche Voraussetzungen**

Die Stadt Neuburg a.d. Donau verfügt über einen in der Fassung vom 21.03.2007 rechtswirksamen Flächennutzungsplan. Dieser wurde seitdem mehrfach geändert.

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Neuburg hat in der Sitzung vom 12.09.2018 beschlossen, für einen an der Bahnlinie südöstlich von Heinrichsheim gelegenen Bereich die Einleitung der für die Aufstellung von Photovoltaikanlagen erforderlichen Bauleitplanung zu befürworten.

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung liegt im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 6-07 „Sondergebiet Golfplatz Heinrichsheim“, der mit seiner Bekanntmachung am 07.03.2007 rechtswirksam wurde. Im Juli 2008 wurde eine erste Änderung dieses Bebauungsplans rechtsverbindlich, welche ausschließlich den Westteil des Golfplatzes, den hier betrachteten Nordostteil aber nicht tangiert.

Da die aktuell geplante Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage nicht mit den Darstellungen des rechtswirksamen Bebauungsplanes übereinstimmt, wird für den fraglichen Bereich eine zweite vorhabenbezogene Änderung des Bebauungsplans erforderlich. Diese ist wie der Betrieb der Photovoltaikanlage grundsätzlich zeitlich befristet.

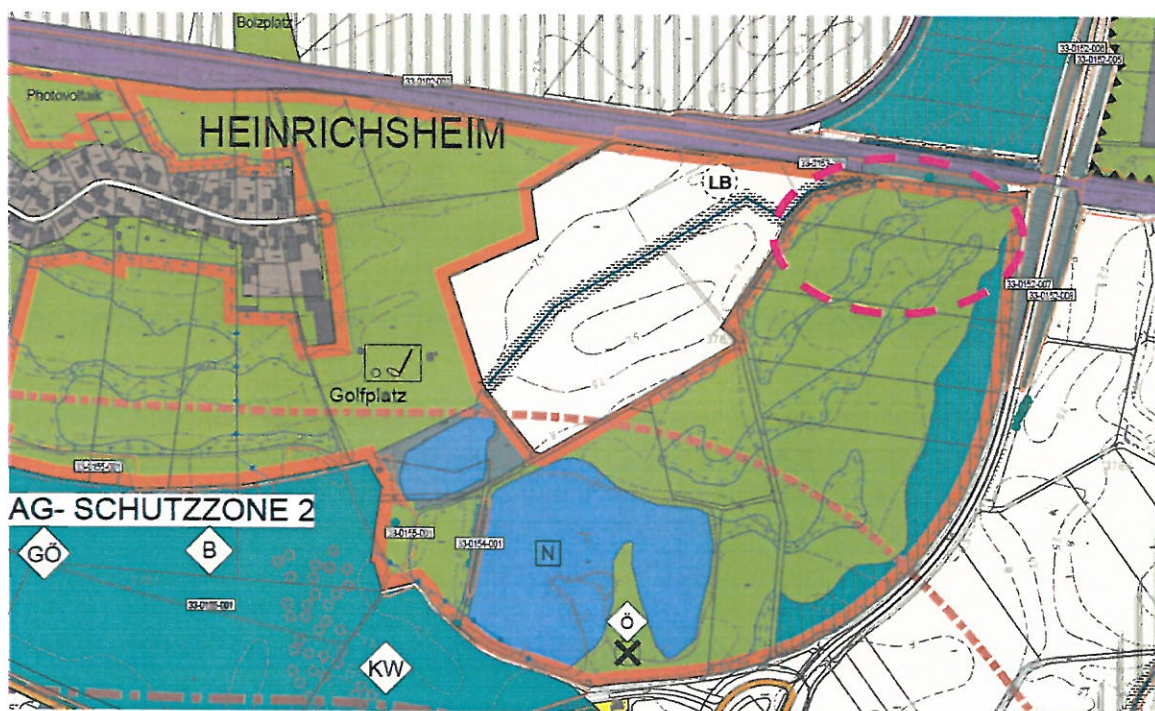
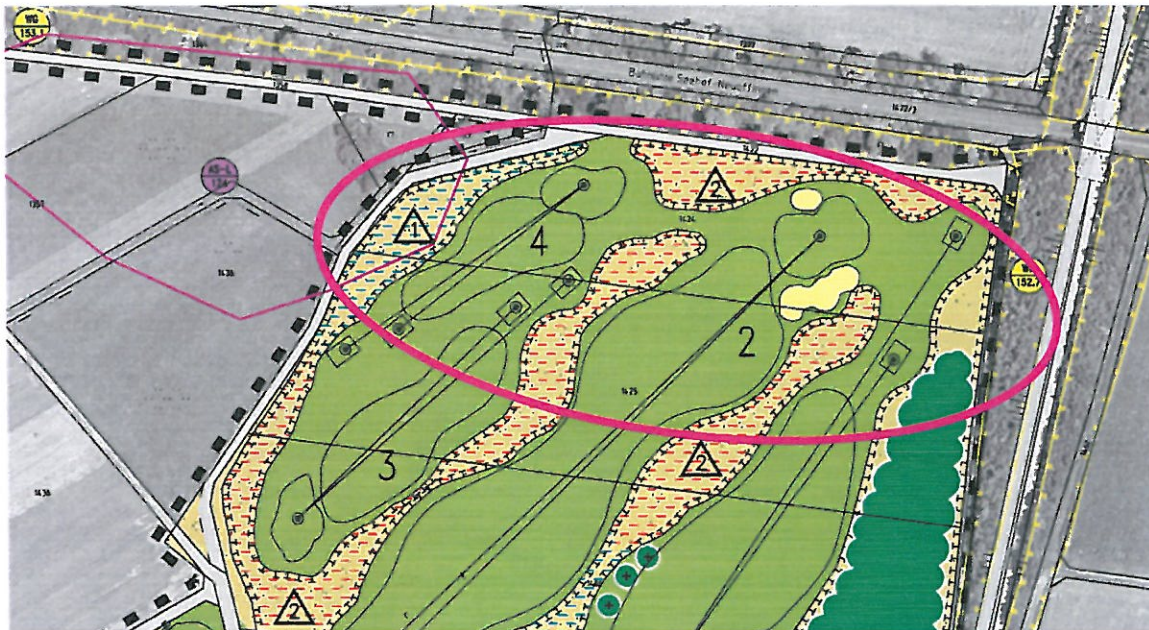


Abb. 1: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (Ausschnitt)

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (vgl. Abb. 1) der Stadt Neuburg stellt die von der Planung betroffenen Flächen als Sondergebiet „Golfplatz“ dar, überlagert mit Grün- bzw. Maßnahmen-, sowie Gehölzflächen. Diese Darstellungen korrespondieren mit den Flächendarstellungen des Bebauungsplanes Nr. 6-07 (vgl. Abb. 2). Da sich die geplante zweite Änderung des Bebauungsplans Nr. 6-07 somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren entsprechend geändert.

Der rechtswirksame Bebauungsplan stellt den Geltungsbereich der vorliegenden Änderung als Sonderbauflächen gem. § 11 BauNVO mit besonderer Zweckbestimmung = Golfnutzung dar. Die eigentlichen Golfplatzflächen sind zugleich als private Grünflächen dargestellt. Daneben sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 sowie § 1a BauGB Flächen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von feuchten Hochstaudenfluren (1) bzw. brennenartigen Staudenfluren (2) festgesetzt. Am Südostrand reicht in den Änderungsbereich eine Fläche mit der Pflanzbindung für Baum- und Strauchgruppen hinein.

Abb. 2: Rechtswirksamer Bebauungsplan Nr. 06-07 (Ausschnitt)



Der Westteil des Golfplatzes wurde bereits realisiert. Die Umsetzung der Planung für den Ostteil steht dagegen noch aus. Da der Bedarf für die Realisierung dieses zweiten Bauabschnitts derzeit und auf absehbare Zeit (noch) nicht gegeben ist, erscheint eine zwischenzeitliche Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung durchaus vertretbar.

## 1 Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Es gelten die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele. Für die vorliegende Planung sind insbesondere folgende Instrumentarien planungsrelevant:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bayerische Bauordnung (BayBO)
- Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG).

## 2 Übergeordnete Planungen

### Landesentwicklungsprogramm Bayern

Die Stadt Neuburg a.d. Donau ist als Mittelzentrum eingestuft. Dieses liegt westlich des Verdichtungsraums um das Oberzentrum Ingolstadt und nordöstlich des Verdichtungsraums um das Oberzentrum Augsburg.

### 1.3.1 Klimaschutz

- [G] Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch
- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung,
  - die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie
  - den Erhalt und die Schaffung natürlicher Speichermöglichkeiten für Kohlendioxid und andere Treibhausgase.

Zum Thema Erneuerbare Energien / Freiflächen-Photovoltaik formuliert das LEP folgende Grundsätze:

#### 6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

- [G] Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere
- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
  - Energienetze sowie
  - Energiespeicher.

#### 6.2.1 Erneuerbare Energien

[Z] Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

#### 6.2.3 Photovoltaik

[G] Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

In der Begründung wird folgendes ausgeführt:

*„Freiflächen-Photovoltaikanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild erheblich beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu (vgl. 7.1.3). Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.“*

Weiterhin stellt das LEP fest, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen keine Siedlungsflächen im Sinne des Ziels „Vermeidung von Zersiedlung“ sind. Damit verliert das sogenannte Anbindegebote seine bisherige Bedeutung für Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

### Regionalplan Region 10 (Ingolstadt)

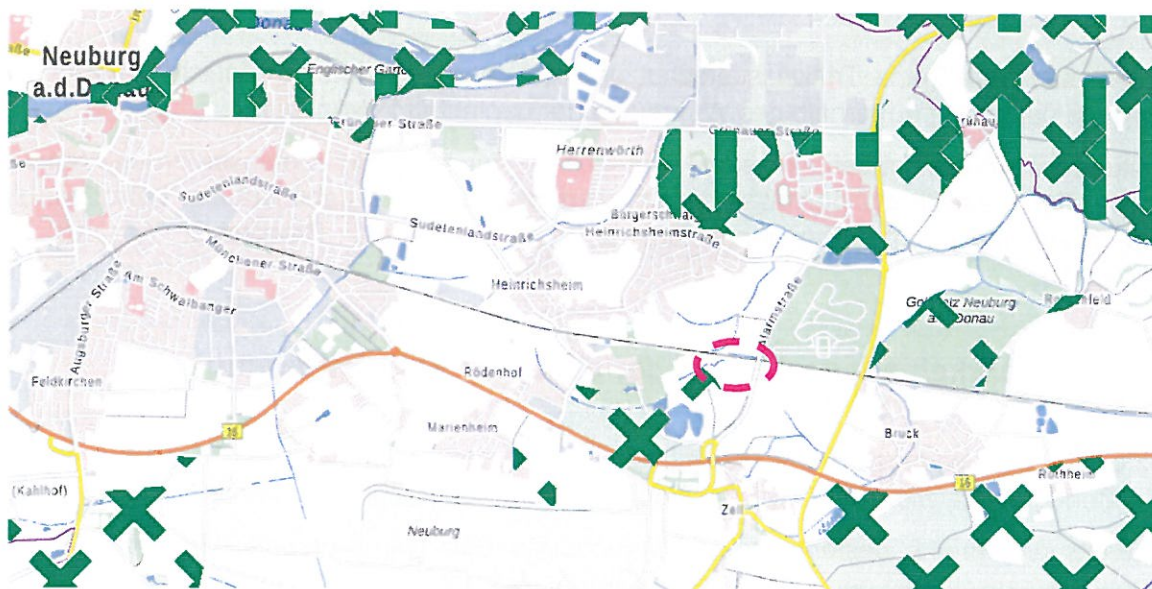


Abb. 3: Regionalplan 10 (Ingolstadt): Ausschnitt

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Bereichen, die im Regionalplan als regionaler Grünzug oder landschaftliches Vorbehaltsgebiet dargestellt sind (vgl. Abb.1). Von Südwesten her reicht das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 6 „Donauniederung“ an den für den Solarpark beanspruchten Bereich heran.

#### Pflege- und Entwicklungsziele LVG Nr. 6 „Donauniederung“

- Erhaltung der weit ausgedehnten Donau-Auwälder zwischen Bertoldsheim und Ingolstadt für den Arten- und Biotopschutz, als Retentionsraum, als Erholungsraum und wg. ihrer klimatischen Funktion für die Städte Neuburg a.d. Donau und Ingolstadt
- Schutz auch unbewaldeter Überschwemmungsbereiche und Ausuferungsbereiche als Retentionsraum, für die Entwicklung naturnaher Lebensräume, die Erholung und die klimatischen Ausgleichsleistungen. Die Gebiete mit ehemaligen Flussschleifen, Altwassern, Baggerseen und naturnahen Gehölzstrukturen außerhalb der Hochwasserdämme eignen sich besonders für die Entwicklung naturnaher Lebensräume.
- Berücksichtigung von aktuellem und potentiell Lebensraum von Wiesenbrüterarten im Donautal
- Sicherung und Erweiterung von Brennen- und Trockenstandorten im NSG „Alte Donau mit Brenne“
- Absoluter Bestandsschutz für Feuchtlebensräume, Mischwaldbestände, Trockenlebensräume und Heckengebiete entlang der Donausteilhänge zwischen Steppberg und Bittenbrunn

Der überplante Bereich liegt gemäß standortkundlicher Bodenkarte außerhalb des Feuchtbereichs einer früheren Donauschleife. Die Pflege- und Entwicklungsziele des benachbarten landschaftlichen Vorbehaltsgebiets werden aufgrund der im Planungsgebiet gegebenen Standortverhältnisse und der Art der Planung nicht eingeschränkt.

#### Schutzgebiete

Der überplante Bereich liegt außerhalb von Schutzgebieten gemäß Naturschutzrecht. Die als Landschaftsschutzgebiet (LSG-00400.01) geschützten Bereiche reichen im Norden und Osten nicht weiter als 800 m an das Planungsgebiet heran. Die enger gefassten Grenzen von FFH- bzw. SPA-Gebiet an der Donau liegen mind. 1,5 km entfernt vom Planungsgebiet. Aufgrund Entfernung, Topographie und Art der Planung kann eine Beeinträchtigung der o.g. Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

Auch das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet liegt rund 4 km nordöstlich (jenseits der Donau) und damit weit außerhalb des Wirkraums der geplanten PV-Anlagen.

Im Geltungsbereich selbst befinden sich keine Objekte der amtlichen Biotopkartierung. Von der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen werden auch keine Lebensräume betroffen, die gemäß Naturschutzrecht besonderen Schutz genießen [§ 30 BNatSchG, Art. 13 (d) BayNatSchG].

### 3 Vereinbarkeit mit den Zielen der übergeordneten Planung

Das Ziel, im Gemeindegebiet die Möglichkeiten zur Nutzung erneuerbaren Energien auszubauen, steht grundsätzlich im Einklang mit den Zielen der übergeordneten Planung.

Wie bereits angemerkt, besteht angesichts der Lage zum NATO-Flugplatz Neuburg-Zell im Stadtgebiet praktisch kein nennenswerter Spielraum für die Nutzung der Windenergie, auch die Potenziale für eine naturverträgliche Nutzung Wasserkraft sind weitgehend ausgereizt. Da eine



forcierte Energiegewinnung aus Biomasse nicht zuletzt wegen des hohen Flächenbedarfs durchaus auch nachteilige Auswirkungen auf die landschaftlichen und landwirtschaftlichen Strukturen haben kann, ist auf dem Weg zur Energiewende ein weiterer maßvoller Ausbau der Solarenergie zweifelsfrei sinnvoll und notwendig. Im Stadtgebiet wurden bereits im beträchtlichen Umfang Dachflächen zur Installation von Solarthermie und PV-Anlagen genutzt. An manchen Stellen ist ein Ausbau zum Schutz des Ortsbildes nicht wünschenswert. Angesichts dessen kann ein maßvoller Zubau von Freiflächenphotovoltaik befürwortet werden, sofern das Orts- und Landschaftsbild dabei keine erheblichen Beeinträchtigungen erfährt.

Der gewählte Standort liegt unmittelbar neben der Bahnlinie Ingolstadt – Neuoffingen. Laut Schreiben des Bayerischen Innenministeriums vom 14.01.2011 ist für im 110m-Korridor an Schienenwegen gelegene Standorte nicht von einem Verstoß gegen das Anbindungsgebot und nicht von Zersiedlung auszugehen. Dies wird dabei wie folgt begründet: „Mit dem Anbindungsgebot bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll unter anderem eine Zerschneidung von (weitgehend ungestörter) Landschaft vermieden werden. Dies ist bei der EEG-Variante „auto- oder eisenbahnahe Fläche“ dahingehend zu interpretieren, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen in einem eng begrenzten Korridor von 110 m beidseits der Autobahn- oder Eisenbahntrasse angesichts der Vorbelastung der Flächen möglich sind. Die zweite Begründung des Anbindungsgebots, die besonders wirtschaftliche Nutzung von bestehender Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen (vgl. LEP-Begründung zu B VI.1.1), spielt bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen – anders etwa als bei Gewerbegebieten – in der Regel ohnehin keine Rolle.“ (IIB5-4112.79-037/09 vom 14.01.11)

Für den hier betrachteten Standort kann nicht nur eine geringe Empfindlichkeit, sondern auch eine besondere Eignung für die geplante PV-Nutzung festgestellt werden: Die betroffenen Flächen sind im Regionalplan nicht als landschaftliches Vorbehaltsgebiet oder als regionaler Grünzug dargestellt. Aufgrund der Geländesituation und aufgrund der im Norden und Osten jeweils auf Dämmen geführten Verkehrsstrassen und der im Westen vorgelagerten Gehölzstruktur ist der Standort von außen kaum einsehbar. Angesichts der nahezu ebenen Geländesituation lassen sich die geplanten Anlagen mit den im Süden zusätzlich vorgesehenen Gehölzen wirksam in die Landschaft einbinden.

Unter diesen Voraussetzungen, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans sichergestellt werden, ist davon auszugehen, dass die vorliegende Bauleitplanung den Grundsätzen der nachhaltigen Siedlungsentwicklung entspricht und mit den Zielen der übergeordneten Planung vereinbar ist.

## **C Lage, Größe und Beschaffenheit des Plangebiets**

### **1 Lage im Raum, Verkehrsanbindung und Einspeisungsmöglichkeit**

Die Stadt Neuburg a.d. Donau liegt im Norden des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen. Das Stadtgebiet grenzt im Südwesten an die Gebiete der Gemeinden Oberhausen und Rohrenfels, im Süden an die Gebiete der Gemeinden Königsmoos und Karlshuld, im Südosten an das Gebiet der Gemeinde Weichering, im Westen an das Gebiet des Marktes Rennertshofen, im Norden an die Gebiete der Marktgemeinden Wellheim und Nassenfels (beide Landkreis Eichstätt) und im Nordosten an das Gemeindegebiet Bergheim.

Der Änderungsbereich liegt südöstlich von Heinrichsheim, südwestlich der Überquerung der Alarmstraße über die Bahnlinie Ingolstadt – Neuoffingen.

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt von der östlich gelegenen Alarmstraße aus über zwei überwiegend sehr gut ausgebaute Flurwege (Fl.Nrn. 1429 und 1423).

Die Einspeisung des im Solarpark erzeugten Stroms in das Leitungsnetz des örtlichen Stromversorgers erfolgt nach frühzeitiger Abstimmung der notwendigen Anpassungs- und Umbau Maßnahmen mit dem zuständigen Netzbetreiber gemäß den Regularien des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG). Eine entsprechende Anfrage wurde gestellt, die Antwort des Netzbetreibers liegt bisher noch nicht vor.

## 2 Größe

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bebauungsplanänderung und der parallel durchgeführten Änderung des Flächennutzungsplans umfasst das Grundstück Fl.Nr. 1424 vollständig und den Nordteil des Flurstücks Fl.Nr. 1425 in der Gemarkung Zell, Stadt Neuburg a.d. Donau. Er nimmt eine Grundfläche von 23.255 m<sup>2</sup> (rund 2,3 ha) ein. Weitere Details zur Flächenbilanz sind dem Kapitel G zu entnehmen.

## 3 Beschaffenheit

Der Geltungsbereich befindet sich Übergangsbereich zwischen Donautal im Norden und Donauterrasse im Süden.

Das leicht wellige Gelände ist schwach nach Nordosten geneigt. Die Geländehöhen bewegen sich zwischen ca. 377 m NN und ca. 379 m NN. Die für die PV-Anlagen überplanten Flächen werden bisher als Acker (zuletzt Mais) intensiv genutzt.

Im Westen grenzen auf Fl.Nr. 1429 ein geschotterter Flurweg und jenseits davon ein periodisch wasserführender Graben an.

Im Süden setzt sich die zuletzt zum Maisanbau genutzte Ackerfläche fort.

Im Osten und Norden grenzt auf Fl.Nr. 1423 ein Grünweg an den Geltungsbereich an, nördlich bzw. östlich davon befinden sich die Böschungen der Bahnlinie zwischen Donauwörth und Ingolstadt sowie der Überführung der Alarmstraße über die Bahntrasse. Die Gehölzbestände an den Böschungen sowie der durch seitliche Kiesentnahme entstandene Feuchtbereich am Fuß des Bahndammes werden in der amtlichen Biotopkartierung geführt. Dies gilt ebenso für das westlich gelegene Feuchtgebiet mit o.g. Graben, Feuchtwiese und Schlehen-Weiden-Gebüsch

### Boden

Laut Bodenübersichtskarte 1:25.000 ist im Planungsgebiet fast ausschließlich mit einer Pararendzina aus kiesführendem Carbonatlehm (Flußmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) zu rechnen. Westlich grenzt ein Bereich an, in dem grundwasserbestimmte Gleyböden aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) vorherrschen.

### Wasser

Gemäß Bodenübersichtskarte ist der ökologische Feuchtegrad des im Gebiet anstehenden Bodens frisch bis sehr frisch. Das mittlere Grundwasserniveau bewegt sich laut digit. Hydro-

geologischer Karte (1: 100.000, digitHGK100) zwischen 376 m NN im Südwesten und 375,5 m NN im Nordosten.

Laut Informationssystem des Landesumweltamts gehört das Planungsgebiet nicht zu einem *wassersensiblen Bereich*. Mit der früher grundwasserbestimmten früheren Donauschleife grenzt im Westen ein derartiger Bereich an. Innerhalb dieses Bereichs verläuft ein Graben (Rothenbach) mit temporärer Wasserführung. Der Graben ist durch einen Flurweg vom Planungsgebiet getrennt und unterquert im weiteren Verlauf die Bahnlinie, um dann am nördlichen Fuß der Bahndamms weiterzufließen. Am Südfuß der Bahnböschung ist kein Graben ausgebildet, doch finden sich hier durch Kiesentnahme entstandene Feuchtbereiche.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb des amtlich festetzten Überschwemmungsgebiets der Donau. Wie große Teile des Gebiets um Heinrichsheim befindet es sich in der Flächenkulisse von Extremhochwässern, die im Jahr 2014 vom WWA Ingolstadt ermittelt wurde. Unter einem solchen Extremhochwasser wird ein Abfluss verstanden, der selten auftritt und zu deutlich höheren Wasserständen als ein hundertjährliches Ereignis (HQ<sub>100</sub>) führt. Als Abflussmenge wird hierbei etwa die 1,5fache Menge des HQ<sub>100</sub> angenommen. Demnach wäre in der Osthälfte des Planungsgebiets bei einem derartigen Extremereignis mit Wassertiefen von 1- 2 m zu rechnen, im Westen mit Tiefen von 0,5 – 1 m.

### **Klima**

Gemäß Energie-Atlas Bayern kann im Planungsgebiet von einer Globalstrahlung von 1135-1149 kWh/m<sup>2</sup> und einer mittleren Sonnenscheindauer von 1600-1649 h/Jahr ausgegangen werden.

### **Kultur- und Sachgüter**

Das Planungsgebiet tangiert im Norden ein Bodendenkmal, das im *Bayernatlas Denkmal* dargestellt ist. Bei dem nachqualifizierten Objekt *D-1-7233-0264* handelt es sich um ein Körpergrab der frühen Latènezeit. Angesichts dessen bedürfen Bodeneingriffe jeglicher Art einer vorherigen Erlaubnis nach Art.7(1) bzw. Art. 7(4) BayDSchG, die in einem eigenständigen Verfahren bei der unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Die Bodeneingriffe (z.B. Leitungsgräben) werden, wie vom Landesamt für Denkmalpflege gefordert, auf das tatsächlich erforderliche Minimum, in Länge und Tiefe reduziert. Die Baggerarbeiten für die Leitungsgräben sind durch eine qualifizierte Grabungsfirma, aufgeführt in der Liste „Deutsche Grabungsfirmen“ der Uni Bamberg, zu begleiten. Durch eine Einfuß-Montage kann im gegenständlichen Bereich die Anzahl an Ramppfosten auf ein Minimum reduziert werden. Um den denkmalschutzrechtlichen Erfordernissen hinreichend Rechnung zu tragen, werden die bei der Bauausführung erforderlichen Maßnahmen in enger Abstimmung mit den zuständigen Denkmalschutzbehörden durchgeführt.

### **Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen**

Nach Mitteilung des Wasserwirtschaftsamts im Geltungsbereich der vorliegenden Planung nicht vorhanden.

## **D Ziele und Grundzüge der Planung**

Mit der vorhabenbezogenen 2. Änderung des Bebauungsplanes „Sondergebiet Golfplatz Heinrichsheim“ will die Stadt Neuburg a.d. Donau die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür schaffen, dass im Geltungsbereich Photovoltaikanlagen zur Nutzung der Sonnenenergie aufgestellt werden können.

Etwa drei Viertel der bisher als Sondergebiet Golfplatz ausgewiesenen Flächen soll daher als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage ausgewiesen werden. Insbesondere der Südrand des Planungsgebiets wird so gestaltet, dass die erforderliche Einbindung der Anlagen in die Landschaft sichergestellt wird, ohne dass aufgrund von Beschattung der Energieertrag des Solarparks unverhältnismäßig gemindert wird.

## **E Planungsrechtliche Festsetzungen und Hinweise**

### **1 Art der baulichen Nutzung**

Das Baugebiet wird gemäß § 11 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet mit der näheren Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ festgesetzt.

Zulässig ist die Aufstellung aufgeständerter Photovoltaiksysteme. Neben den eigentlichen Photovoltaikanlagen sind im Geltungsbereich nur Gebäude zulässig, die für den technischen Betrieb und die Unterhaltung der Photovoltaikanlagen erforderlich sind. Sonstige Gebäude werden zum Schutz des Landschaftsbildes ausgeschlossen.

### **2 Maß der baulichen Nutzung**

Der dargestellte Bauraum nimmt eine Grundfläche von 17.445 m<sup>2</sup> ein. Die Photovoltaikmodule werden so aufgestellt, dass sie sich nicht gegenseitig beschatten. Somit wird sichergestellt, dass ausreichend Zwischenraum zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers und zur Bewirtschaftung / Pflege der Aufstell- und Abstandsflächen verbleibt.

Zu beachten ist dabei, dass die Überstellung im Fall der Photovoltaikanlagen nicht gleichzusetzen ist mit Überbauung bzw. Versiegelung. Vielmehr ist bei der Aufstellung der Solarmodule, wie bereits erläutert, eine Versiegelung i.d.R. ausgeschlossen.

Eine nennenswerte Versiegelung erfolgt lediglich im Bereich der technischen Anlagen, die für die Anlagensteuerung und die Transformation der erzeugten Energie erforderlich sind. Die für den Bauraum festgesetzte zulässige Grundfläche stellt den Flächenumgriff sicher, der zur Errichtung der Technikstation benötigt wird. Die Begrenzung der zulässigen einzelnen Grundfläche schließt aus, dass größere Gebäudekomplexe eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bewirken.

Der Abstand zwischen den einzelnen Aufstell-Systemen beträgt nach dem gegenwärtigen Stand der Planung rund 6,6 m, die am Boden verbleibende, wo nötig, befahrbare Wiesenfläche beträgt ca. 4,3 m. Eine derartige Dimensionierung ermöglicht die extensive landwirtschaftliche Nutzung bzw. Pflege der Abstandsflächen.

Als max. zulässige Anlagenhöhe für die Solarmodule wird eine Höhe von 3,0 m über Gelände festgesetzt. Für die Gebäude, die zum Betrieb und zur Unterhaltung des Solarparks erforderlich, darf der First eine Höhe von 3,5 m nicht überschreiten. Diese Höhenfestlegung berücksichtigt neben dem Landschaftsbild auch den Umstand, dass die Aufstellflächen innerhalb der Flächenkulisse liegt, die nach den Berechnungen der Wasserwirtschaft von einem Extremhochwasser betroffen wäre.

### **3 Zeitliche Befristung / Nachfolgenutzung**

Die bauliche Nutzung im Bereich des Solarparks wird gemäß § 9 Abs.2 BauNVO zunächst zeitlich befristet. Die festgesetzte Dauer von 30 Jahren entspricht dem Zeitraum, der auch im städtebaulichen Vertrag zwischen Projektentwickler und Stadt Neuburg a.d. Donau vertraglich fixiert wird. Die Nutzungsdauer kann im Einvernehmen zwischen der Stadt Neuburg und dem Betreiber zu gegebener Zeit verlängert werden. Dies kann im Rahmen einer Änderung des vorliegenden Bebauungsplans ermöglicht werden, welche zu gegebener Zeit hierzu durchgeführt wird.

Mit Blick auf die Nachhaltigkeit soll vermieden werden, dass Photovoltaikanlagen, die in noch ausreichendem Umfang Energieertrag liefern können, ohne technische Veranlassung beseitigt und entsorgt werden müssen.

Spätestens am Ende der Nutzungsdauer sind die baulichen Anlagen der Freiflächenphotovoltaikanlage vollständig zurückzubauen, so dass eine Nutzung der Fläche gemäß der festgesetzten Folgenutzung (Golfplatz bzw. einstweilige landwirtschaftliche Nutzung) möglich wird. Nach Fristende treten die Bestimmungen des bisher rechtswirksamen Bebauungsplans 6-07 wieder in Kraft.

Da nach Ablauf der Betriebsdauer des Solarparks das Planungsgebiet wieder möglichst vollständig in seinen bisherigen Zustand zugeführt werden soll, wird davon abgesehen, im Gebiet flächenhaft dauerhafte Ausgleichsflächen anzulegen, die über kurz oder lang zur Entwicklung erhaltensnotwendiger Biotope führen würden. Der Nachweis des Ausgleichsbedarfs wird daher extern erbracht. Die zugunsten der Kreuzkröten durchgeführten Maßnahmen führen laut Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde nicht zur Entstehung von dauerhaft erhaltenswerten Biotopen.

### **4 Überbaubare / nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen festgelegt. Diese umgrenzen den Bereich, in dem die Solarmodule und die sonstigen zum Zweck der Stromgewinnung aus Sonnenenergie erforderlichen Anlagen aufgestellt werden dürfen.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen erfordert zum Schutz des Landschaftsbildes in der Regel eine hinreichende Eingrünung. Im vorliegenden Fall unterbinden die im Umfeld bestehenden Gehölzstrukturen weitestgehend Blickbeziehungen, die mit Belastungen des Landschaftsbildes verknüpft sein könnten. Neupflanzungen sind angesichts dessen nur am Südrand des Geltungsbereichs notwendig.

Die Breite der am Rand gelegenen, nicht überbaubaren Grundstücksflächen, d.h. der privaten

Grünflächen, ermöglicht in jedem Fall die Berücksichtigung der nach Nachbarschaftsrecht geltenden Mindestabstände und die ungestörte Nutzbarkeit der angrenzenden Flurwege. Die am Südrand vorgesehenen Bepflanzungen sind nach Bedarf zu pflegen. Somit wird sichergestellt, dass eine Beeinträchtigung angrenzender Nutzflächen ausbleibt.

Für einen dauerhaft ordnungsgemäßen Betrieb des Solarparks können von Zeit zu Zeit Wartungsmaßnahmen notwendig werden. Für deren Durchführung ist das Anfahren der einzelnen Photovoltaikanlagen erforderlich. Die Festsetzungen zum Ausbau (schwach befestigt, Ausführung als Schotterrasen) von Wegen, die zur Unterhaltung und zum Brandschutz u.U. erforderlich sind, stellen sicher, dass eine unnötige Bodenversiegelung vermieden wird.

Rund 25 % der Grundstücksfläche sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans als private Grünflächen ausgewiesen.

## 5 Geländegestaltung

Zum Schutz des Bodens und des Landschaftsbildes ist das vorhandene Relief bei der Aufstellung der Solarmodule grundsätzlich zu erhalten.

Das vorgesehene Aufstellsystem der Solartische erlaubt i.d.R. die Anpassung an die vorgefundene Geländesituation, dennoch können im Einzelfall geringfügige Aufschüttungen bzw. Abgrabungen erforderlich werden.

Mit den Festsetzungen zur maximal zulässigen Höhendifferenz und zur Ausgestaltung von Böschungen wird sichergestellt, dass das o.g. Schutzziel nicht verletzt wird.

## 6 Wasserhaushalt

Die das Niederschlagswasser betreffende Festsetzung stellt sicher, dass anlagenbedingt kein Eingriff in den örtlichen Wasserhaushalt erfolgt und dass An- bzw. Unterlieger nicht geschädigt werden. Das auf den Flächen auftreffende Niederschlagswasser wird ungeachtet der partiellen Überdeckung mit Modulen im Allgemeinen i.d.R. vollständig und ohne nennenswerte Verzögerung versickern. Eine weitere Wasserentsorgung ist so nicht erforderlich.

Ausgenommen hiervon sind die Regelungen, die zum Schutz der bedrohten Kreuzkröte vorgesehen sind. Für mindestens 20 % der Module ist das von Anlagen abfließende Niederschlagswasser so zu sammeln, dass mindestens 4 Kleingewässer entstehen, die von der Kreuzkröte als Laichgewässer genutzt werden können. Die hierfür benötigten 5 -10 m<sup>2</sup> großen Flachmulden müssen in der Zeit von März bis Ende August ausreichend Wasser führen (ca. 20 - 30 cm, keinesfalls tiefer als 50 cm) und sind vor Störungen zu schützen. Damit diese Laichbereiche tatsächlich von den Kreuzkröten genutzt werden können, sind die Muldenbereiche regelmäßig alle zwei Jahre im Herbst oder Winter zu erneuern.

Das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt gibt in seiner Stellungnahme vom 12.12.2018 folgende Hinweise zur Beachtung:

### Grundwasser- und Bodenschutz, Altlasten

*Im Umgriff des Planungsbereiches sind nach unserer derzeitigen Aktenlage und nach den Informationen aus dem Altlasten-, Bodenschutz- und Dateninformationssystem (ABuDIS) keine Altlastenverdachtsflächen, Ablagerungen bzw. schädlichen Bodenveränderungen bekannt. Es ist dennoch nicht auszu-*

*schließen, dass im Zuge von Baumaßnahmen in den betroffenen Bereichen Altlastenverdachtsflächen oder sonstige schädliche Bodenverunreinigungen aufgedeckt werden.*

*Sollte sich dies bestätigen, sind das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen und das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt umgehend zu informieren.*

*Für die weitere Vorgehensweise sind dann folgende Punkte zu beachten:*

*Die erforderlichen Maßnahmen sind durch einen fach- und sachkundigen Sachverständigen (Bereich Bodenschutz) in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt festzulegen.*

*Des Weiteren sind im Anschluss die notwendigen Untersuchungen durchzuführen, die fachgerechte Ausführung zu überwachen sowie die gewerteten Ergebnisse in einem Bericht zusammenzufassen, der dem Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen und dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt zeitnah und unaufgefordert zur Prüfung vorzulegen ist. Kontaminiertes Aushubmaterial ist in dichten Containern oder auf befestigter Fläche mit vorhandener Schmutzwasserableitung zwischen zu lagern, zu untersuchen und nach Vorliegen der Untersuchungsergebnisse ordnungsgemäß zu entsorgen. Eine Versickerung des Niederschlagswassers über belastete Auffüllungen ist nicht zulässig.*

*Kontaminierte Auffüllungen im Bereich von evtl. geplanten Versickerungsanlagen sind entsprechend den Sickerwegen vollständig auszutauschen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die ZO-Werte der LAGA - Boden sind dabei einzuhalten. Dies ist durch Sohl- und Flankenbeprobungen zu belegen. Der Parameterumfang ist mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt im Vorfeld abzustimmen.*

*Als Auffüllmaterial darf nur schadstofffreies Material (z. B. Erdaushub, Sand, Kies usw.) verwendet werden. Falls der Einbau von Recycling-Bauschutt aus aufbereitetem Bauschutt und Straßenaufbruch in technischen Bauwerken für den Erd-, Straßen- und Wegebau geplant ist, sind die Vorgaben des Leitfadens "Anforderungen an die Verwertung von Bauschutt in technischen Bauwerken" vom 15. Juni 2005 zwingend zu beachten.*

#### Regenwasserbehandlung

*Eine Versiegelung der Geländeoberflächen ist soweit möglich zu vermeiden. Es gilt das Versickerungsgebot; sofern der Untergrund entsprechende Durchlässigkeiten aufweist und ein entsprechender Grundwasserflurabstand gegeben ist. Eine Versickerung des Regenwassers darf ausschließlich über unbelasteten Untergrund erfolgen. Sollte eine Versickerung nicht möglich sein, so ist dies durch entsprechende Nachweise zu belegen.*

*Das von der Photovoltaikanlage bzw. -modulen abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Plangebiet breitflächig zu versickern. Das von befestigten Flächen (z. B. Dachfläche des Trafogebäudes) abfließende Niederschlagswasser und das Niederschlagswasser von eventuellen Fahr-, Park- und Stellflächen ist unter Beachtung des DWA-Merkblattes M 153 ebenfalls breitflächig über die belebte Bodenzone (z. B. Muldenversickerung) zu versickern.*

*Grundsätzlich sind Versickerungsanlagen nach dem Regelwerk der DWA, Arbeitsblätter M 153 (Stand August 2007) und A 138 (Stand April 2005) zu bemessen. Des Weiteren sind gegebenenfalls noch die ATV-Arbeitsblätter A 117, A 118 und A 166 zu berücksichtigen.*

*Auf die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV), die Änderung zum 11.09.2008 und die entsprechenden aktualisierten Technischen Regeln (TRENW und TREN OG) dazu, wird hingewiesen.*

## **7 Einfriedung**

Versicherungstechnische Gründe und allgemeine Sicherheitserfordernisse (u.a. Schutz spielender Kinder) machen unter den gegenwärtig geltenden Rahmbedingungen eine Umzäunung der Photovoltaikanlagen zwingend erforderlich. Um die Störwirkung für das Landschaftsbild und die Barrierewirkung für Tiere gering zu halten, sieht der Bebauungsplan Regelungen vor, die die Höhe, die Ausfertigung und die Lage der Einfriedung betreffen. Eingefriedet werden dürfen nur die Sonderbauflächen. Dabei können die Sicherheitserfordernisse, die Belange des Landschaftsbildes, der Nutzbarkeit angrenzender Nutzflächen und die Durchführbarkeit der Pflege gleichermaßen berücksichtigt werden.

## 8 Erschließung

### Verkehr

Die Erschließung wird über die östlich gelegene Alarmstraße sichergestellt, von ihr geht nach Westen ein Abzweig ab, über den zwei Flurwege angefahren werden können. Über diese lässt sich das Plangebiet von Osten (Fl.Nr. 1423) bzw. Westen (Fl.Nr. 1429) her erreichen. Beide Wege sind überwiegend asphaltiert bzw. auf den letzten 140 Metern vor Erreichen des Planungsgebiets als Schotterweg befestigt.

Sollten zur Aufstellung der Photovoltaikanlagen Montagewege erforderlich werden, so sind diese nach Ende der Montage zurückzubauen.

Zur Wartung und ggf. zum Brandschutz erforderliche Wege sind - soweit erforderlich - als extensiv ausgebaute Grünwege auszubauen. Ansonsten können die Modultische über die nach gegenwärtigem Stand der Planung gut 6,5 m breiten Abstandsflächen (mit gut 4,3 m breiten befahrbaren Wiesenstreifen), die aus Gründen der Verschattung mindestens frei bleiben, problemlos erreicht werden.

Unzumutbare Auswirkungen auf Anlieger sind nicht zu erwarten, da die Anlage lediglich während der Bauzeit kurzfristig zusätzliches Verkehrsaufkommen bewirkt.

### Ver- und Entsorgung

Niederschlagswasser wird auf der Fläche versickert, Abwasser fällt nicht an.

Die Einspeisung des im Solarpark erzeugten Stroms in das Leitungsnetz des örtlichen Stromversorgers erfolgt nach frühzeitiger Abstimmung der notwendigen Anpassungs- und Umbaumaßnahmen mit dem zuständigen Netzbetreiber gemäß den Regularien des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG).

## 9 Emissionen

### Blendwirkung / Oberflächentemperatur

Die Oberfläche der Solarmodule zielt aus energetischen Gründen auf eine möglichst geringe Energieabstrahlung ab, d.h. dass sich sowohl die Lichtabstrahlung als auch die Erhöhung der Oberflächentemperatur in möglichst geringem Rahmen bewegen sollen.

Bei der Bewertung möglicher optischer Auswirkungen der vorliegenden Planung ist zu unterscheiden zwischen der Flächengröße des Sondergebiets und der potenziell optisch wirksamen Oberfläche der zum Einsatz kommenden PV-Module. Die Grundfläche, die als Sonderbaufläche ausgewiesen wird, beläuft sich bei vorliegender Planung, wie auch in der Planzeichnung dargestellt, auf 17.445 m<sup>2</sup>. Gemäß den Regularien des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) ist innerhalb des geplanten Sondergebiets die Aufstellung von PV-Modulen mit einer förderfähigen Leistung von insgesamt 1,5 MWp geplant. Die Aufstellung erfolgt dabei gem. EEG in zwei Bauabschnitten, bei denen Anlagen mit einer Leistung von jeweils 750 kWp verbaut werden. Die Summe der Oberflächen der PV-Module beträgt für einen Bauabschnitt knappe 4.500 m<sup>2</sup>, zusammengenommen für die Gesamtanlage also maximal ca. 9.000 m<sup>2</sup>. Die tatsächlich energetisch wie optisch wirksame Oberfläche nimmt somit nur etwa die Hälfte der Grundfläche des Sondergebiets ein.



Der Forderung des Bundesamts für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr nach einer obligatorischen Verwendung von entspiegelten, blendarmen Solarpanels wird nachgekommen. Es werden nur Module mit einem Reflexionsgrad kleiner-gleich 10 % zugelassen. Eine entsprechende Festsetzung wird in den textlichen Festsetzungen aufgenommen. Der Neigungswinkel der Module beträgt zwischen 18 und 23 Grad und wird vor Baubeginn noch mitgeteilt. Auch zur Spanne der zulässigen Neigungswinkel wird eine entsprechende Festsetzung aufgenommen.

Unter diesen Bedingungen kann davon ausgegangen werden, dass mit der geplanten Errichtung eine erhebliche Beeinträchtigung von Verkehrsteilnehmern, des Flugverkehrs oder von Vögeln durch Blendeffekte sowie Verbrennungen von Insekten an den Moduloberflächen nicht zu erwarten ist.

### **Elektrische und magnetische Felder** (nach Leitfaden ARGE Monitoring PV-Anlagen)

Die von einer Photovoltaikanlage ausgehenden Wirkungen lassen sich gem. o.g. Leitfaden folgendermaßen zusammenfassen:

Die Solarmodule und die Verbindungskabel zum Wechselrichter erzeugen überwiegend elektrische und magnetische Gleichfelder. Die Wechselrichter und die Einrichtungen, die mit dem Wechselstromnetz in Verbindung stehen, das Kabel zwischen Wechselrichter und Trafostation sowie die Trafostation selbst erzeugen in ihrer Umgebung schwache elektrische und magnetische Wechselfelder. In 10 m Entfernung von derartigen Stationen liegen die Werte z.T. niedriger als bei manchem, im Haushalt verwendetem Elektrogerät.

Elektromagnetische Felder/Strahlung, die im Hochfrequenzbereich z.B. durch Mobilfunkanlagen, Handys oder Mikrowellengeräte erzeugt werden, treten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf.

### **Geräuschimmissionen / Schallschutz**

Die Umwandlung des mit den Solarmodulen erzeugten Gleichstroms in Wechselstrom ist an sog. Technikstationen geplant. Daraus ergeben sich für die Technikstationen Mindestabstände von mind. 490 m zum jeweils nächstgelegenen Wohngebäude. Dieses liegt jedoch nördlich der Ingolstadt-Neuoffingen und wird durch die Bahndämme der Bahnlinie und des Industriegleises zusätzlich abgeschirmt. Südlich der Bahnlinie liegt das nächstgelegene Wohnhaus über 550 m vom Planungsgebiet entfernt. Der Schall einer Schallquelle verringert sich durch den Abstand von über 200 m um mind. 46 dB(A). Angesichts dieser entfernungsbedingten Reduzierung der Immissionen wäre auch ein lauterer, ggf. tonhaltiges Geräusch, das an den Technikstationen auftreten würde, für die besagten Anlieger unproblematisch.

## 10 Hinweise bezüglich der Bahntrasse

Die Deutsche Bahn AG Immobilien, München gibt in ihrer Stellungnahme vom 02.01.2019 folgende Hinweise:

### Infrastrukturelle Belange

*Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit.*

*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 Reflektionseffekte erhöht werden.*

*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.*

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

*Nachdem davon ausgegangen werden kann, dass die Fläche um die Photovoltaikanlage eingefriedet wird, möchten wir darauf hinweisen, dass im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss.*

*Eine Kabel- und Leitungsermittlung im Grenzbereich bzw. auf dem Baugrundstück wurde nicht durchgeführt. Vor Durchführung von Maßnahmen im unmittelbaren Bereich von Bahnanlagen /an der Grundstücksgrenze ist zwingend eine gesonderte Prüfung einschließlich einer Spartenauskunft durch die DB AG erforderlich.*

*Kabel der DB AG dürfen durch Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt und nicht beschädigt werden. Auf Strafbarkeit nach StGB §§ 315, 316 b) und 317 bei vorsätzlicher oder fahrlässiger Beschädigung von Kabeln wird ausdrücklich hingewiesen.*

*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.*

*Wir weisen darauf hin, dass Ansprüche gegen die Deutsche Bahn AG aus dem Betrieb der Eisenbahn in seiner jeweiligen Form seitens des Antragstellers, Bauherrn, Grundstückseigentümers oder sonstiger Nutzungsberechtigter ausgeschlossen sind.*

*Eventuell erforderliche Schutzmaßnahmen (Schallschutz) sind erforderlichenfalls vom Bauherrn auf eigene Kosten vorzunehmen.*

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

### Hinweise für Bauten nahe der Bahn

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

*Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit aller durch die geplanten Baumaßnahmen und das Betreiben der baulichen Anlagen betroffenen oder beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Baudurchführung, zu gewährleisten.*

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.

Können bei einem Kran- oder Baggereinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt werden, so ist mit der DB Netz AG eine kostenpflichtige schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 8 Wochen vor Kranaufstellung bei der DB Netz AG zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen. Der Antrag zur Kranaufstellung ist mit Beigabe der Konzernstellungnahme der DB zum Vorhaben bei der DB Netz AG, Herr Prokop, Tel.: 089/1308-72708, Richelstr. 1, 80634 München, einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1: 1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

#### Schlussbemerkung

Alle angeführten gesetzlichen und technischen Regelungen sowie Richtlinien gelten nebst den dazu bereits ergangenen oder noch ergehenden ergänzenden und abändernden Bestimmungen.

## **11 Bodenordnung**

Bodenordnende Maßnahmen (Umlegung) sind nicht erforderlich.

## **12 Kosten für die Gemeinde und zeitliche Realisierung**

Für die Stadt Neuburg / Donau entstehen keine Kosten.

Der Beginn des ersten Bauabschnittes (erste 750 kWp-Einheit) ist unmittelbar nach Rechtskraft des Bebauungsplans zu erwarten. Ein zweiter Bauabschnitt ist nach Ablauf der vom EEG vorgeschriebenen Frist (derzeit 2 Jahre) möglich.

## **F Grünordnerische Festsetzungen**

Die planerischen Festsetzungen zur Grünordnung sind aus den Vorgaben und fachlichen Zielen der übergeordneten Planungen hinsichtlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege abgeleitet. Gleichzeitig ist im Interesse des optimalen energetischen Ertrags der PV-Anlage eine Verschattung der Modultische möglichst zu vermeiden.

Die grünordnerischen Maßnahmen dienen im gesamtträumlichen Zusammenhang

- der Extensivierung der bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Entlastung des Bodenhaushalts und zur Förderung von unterschiedlichen Lebensraumtypen frischer bis feuchter Standorte
- der Bereitstellung von Laichbiotopen für die Kreuzkröte
- der landschaftlichen Einbindung der Maßnahme in den Landschaftsraum
- der Neuschaffung von Gehölzlebensräumen.

Die festgesetzten Maßnahmen mindern das mit dem Solarpark verbundene Eingriffspotenzial deutlich und rechtfertigen einen entsprechend niedrigen Kompensationsfaktor (vgl. Umweltbericht).

Zur Eingrünung der Solaranlage sind am Südrand des Sondergebiets naturnahe Feldhecken anzulegen. Da eine vollständige Umpflanzung des Solarparks eher als Fremdkörper wirken würde als zur notwendigen Einbindung der Anlagen in die Landschaft beizutragen, beschränkt sich das Pflanzgebot auf zwei Drittel der Grenzlänge, die mit mind. zweireihigen Feldhecke zu bepflanzen sind.

Die Gehölzarten der Pflanzlisten sind gemäß Naturraum und Standort ausgewählt. Von immergrünen oder dem Naturraum nicht entsprechenden Pflanzen wird abgesehen. Mit vorgenannten Auswahlkriterien wird angestrebt, die technisch wirkenden baulichen Anlagen in den Landschaftsraum einzugliedern und zusätzlichen Lebensraum für die heimische Tierwelt (Gehölzbewohner) zu schaffen.

Die Art und Weise der Bepflanzung sowie die zu verwendenden Gehölze sind in den textlichen Festsetzungen zur Grünordnung beschrieben und verbindlich innerhalb einer Frist von einem Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme umzusetzen.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird durch die am Süd- und Südwestrand des Planungsgebiets vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen kompensiert, die gemäß Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.11.2009 aufgrund ihrer Art und ihres Umfangs als Ausgleichsfläche anerkannt werden.

## G Flächenbilanz

Kategorie	Fläche [m²]	Fläche [ha]	Anteil [%]
Sondergebiet / überbaubare Grundstücksflächen	17.445	1,75	75,0
Private Grünflächen (einschließlich Wegeflächen)	5.810	0,58	25,0
davon Grünweg	(1.855)	(0,19)	(8,0)
<b>Geltungsbereich, gesamt</b>	<b>23.255</b>	<b>2,33</b>	<b>100</b>

Außerhalb des Geltungsbereichs der vorliegenden Änderung gelten weiterhin die Darstellungen bzw. Festsetzungen des Flächennutzungsplans bzw. des Bebauungsplans Nr. 6-07.

## **Stadt Neuburg / Donau**

### **Bebauungsplan für Freiflächenphotovoltaikanlage in Heinrichsheim Ost**

#### **[ 2. vorhabenbezogene Änderung Bebauungsplan Nr. 6-07 (SO Golfplatz) ]**

im Parallelverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans gem. §8 Abs. 3 BauGB

### **Zusammenfassende Erklärung gemäß § 6 Abs. 5 BauGB**

#### **1. Berücksichtigung der Umweltbelange**

Zur Bewertung der von der Planung berührten Umweltbelange wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Deren Ergebnisse sind im Umweltbericht dargestellt, welcher der Begründung beigelegt ist. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird durch die Standortwahl minimiert. Das neu dargestellte Sondergebiet ist auf einem durch Bahnlinie und bisherige Nutzung vorbelasteten und daher vergleichsweise gering empfindlichen Bereich geplant. Wertvolle Lebensräume sind nicht betroffen. Auch bzgl. der Schutzgüter Wasser, Luft liegt keine besondere Empfindlichkeit vor. Der Eingriff in das Schutzgut Boden beschränkt sich auf räumlich eng begrenzt, im Gegenzug entfallen im Bereich der Freiflächen-PV-Anlage großflächig die mit der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verbundenen Beeinträchtigungen.

Mit den für die Grünflächen und zwischen den Modulreihen festgesetzten Maßnahmen wird für die Einbindung der Bauflächen in die Landschaft gesorgt und der Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen. Durch ein im Durchführungsvertrag verankertes Monitoring nach 4 Jahren wird sichergestellt, dass für den Fall, dass die zwischen den Modulreihen vorgesehenen Maßnahmen nicht den geplanten Aufwertungserfolg erkennen lassen, eine Ersatzausgleichsfläche im südlichen Anschluss an die PV-Anlage naturschutzfachlich aufgewertet wird.

#### **2. Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

Seitens der Öffentlichkeit wurden keine Anregungen und Stellungnahmen vorgebracht, die die Änderung des Bebauungsplans betreffen.

Vom Landesamt für Denkmalpflege wurde eine Umplanung empfohlen, da das Plangebiet Teilflächen eines Bodendenkmals überlagert. Die Förderkulisse für Freiflächenphotovoltaikanlagen ist räumlich eng begrenzt. Angesichts der Dringlichkeit der Energiewende und der ambitionierten Ausbauziele muss ein Verzicht auf eine Planung an diesem Standort als unverhältnismäßig betrachtet werden. Für die punktuellen Eingriffe in den Boden ist die erforderliche denkmalschutzrechtliche Genehmigung einzuholen. Durch eine enge Abstimmung der Bautätigkeit mit den zuständigen Fachstellen und durch eine behutsame, von einer fachkundigen Firma überwachte Durchführung der Baumaßnahmen kann den Belangen des Denkmalschutzes hinreichend Rechnung getragen werden.

Aufgrund der Nähe zum Flugplatz Neuburg ist laut Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr eine Blendung von Piloten durch die PV-Anlage unter Umständen möglich. Um damit verbundene Risiken auszuschließen, werden geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Blendeffekten gefordert. Mit Festsetzungen zur Verwendung reflexionsarmer Module und zu deren Aufstellung (Neigung) im geänderten Bebauungsplan wird dieser Forderung entsprochen und die Sicherheit des Flugbetriebs ungeschmälert sichergestellt.

Seitens der Landwirtschaft (vertreten durch den Bay. Bauernverband und das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) wurde gefordert, dass durch die geplante PV-Anlage die Bewirtschaftung angrenzender Nutzflächen nicht beeinträchtigt werden dürfte. Hierzu ist u.a. die uneingeschränkte Nutzbarkeit der von der Planung betroffenen Flurwege und ein Haftungsausschluss für mögliche Beeinträchtigungen der PV-Anlagen infolge der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung angrenzender Nutzflächen zu gewährleisten.

Einen Haftungsausschluss für mögliche Beeinträchtigungen durch den Bahnbetrieb auf der nördlich gelegenen Bahnstrecke fordert die Deutsche Bahn AG und das Eisenbahn-Bundesamt. Auch seitens der Bundeswehr wurde auf mögliche Beeinträchtigungen der PV-Anlagen durch den Flugbetrieb hingewiesen, welche zu dulden seien. Durch entsprechende Haftungsausschlusserklärungen, die vom Vorhabenträger vor- und dem Durchführungsvertrag beigelegt werden, wird den o.g. Anliegen jeweils entsprochen.

Die darüber hinaus seitens der Bahn gegebenen Hinweise sind bei der Ausführung zu beachten und wurden daher in die Begründung zur Bauleitplanung aufgenommen.

### 3. Abwägung anderer Planungsmöglichkeiten

Aus städtebaulichen Gründen ist die Nutzung des durch die Bahnlinie vorbelasteten, dabei vergleichsweise gut eingegrünten und gut an das örtliche Verkehrsnetz angebotenen Geltungsbereichs einer Neu-Erschließung anderer, weniger vorbelasteter Standorte grundsätzlich vorzuziehen. Die vorliegende Planung stellt somit eine sinnvolle Nutzung des Standorts im Sinne der erforderlichen Energiewende dar. Da der gewählte Standort keine besondere Empfindlichkeit gegenüber der Nutzung als PV-Anlage aufweist und bei entsprechender Ausgestaltung der Anlage gut in die Landschaft eingebunden werden kann, ist die Planung mit den Zielen einer geordneten städtebaulichen Ordnung vereinbar. Der zunächst geplante Ansatz, den unvermeidbar mit den PV-Anlage verbundenen Eingriff in Natur und Landschaft außerhalb des Planungsgebiets auszugleichen, wurde aufgegeben; statt dessen werden Teile der im Planungsgebiet geplanten grünordnerischen Maßnahmen als Ausgleichsmaßnahmen verwendet, wodurch ein zusätzlicher Flächenverbrauch an anderer Stelle vermieden werden kann.

Aufgestellt: Schrobenhausen, den 15. 07. 19

Neuburg / Donau, den 28. 11. 19



Karl Ecker, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt



Dr. Bernhard Gmehling, Oberbürgermeister

## Stadt Neuburg / Donau

### Änderung des Flächennutzungsplans

im Parallelverfahren zum Bebauungsplan für Freiflächenphotovoltaikanlage in Heinrichsheim Ost [2. vorhabenbezogene Änderung Bebauungsplan Nr. 6-07 (SO Golfplatz)] gem. § 8 Abs. 3 BauGB

### Zusammenfassende Erklärung gemäß § 6 Abs. 5 BauGB

#### 1. Berücksichtigung der Umweltbelange

Zur Bewertung der von der Planung berührten Umweltbelange wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Deren Ergebnisse sind im Umweltbericht dargestellt, welcher der Begründung beigelegt ist. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird durch die Standortwahl minimiert. Das neu dargestellte Sondergebiet ist auf einem durch Bahnlinie und bisherige Nutzung vorbelasteten und daher vergleichsweise gering empfindlichen Bereich geplant. Wertvolle Lebensräume sind nicht betroffen. Auch bzgl. der Schutzgüter Wasser, Luft liegt keine besondere Empfindlichkeit vor. Der Eingriff in das Schutzgut Boden beschränkt sich auf eher punktuelle Eingriffe, im Gegenzug entfallen im Bereich der Freiflächen-PV-Anlage die mit der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verbundenen Beeinträchtigungen.

Mit den dargestellten Grünflächen wird der Rahmen für die Einbindung der Bauflächen in die Landschaft und den Ausgleich geschaffen. Der Eingriff in Natur und Landschaft ist durch Ausgleichsmaßnahmen, die im Bebauungsplan konkretisiert werden, zu kompensieren.

#### 2. Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Seitens der Öffentlichkeit wurden keine Anregungen und Stellungnahmen vorgebracht, die die Flächennutzungsplan-Änderung betreffen.

Vom Landesamt für Denkmalpflege wurde eine Umplanung empfohlen, da das Plangebiet Teilflächen eines Bodendenkmals überlagert. Die Förderkulisse für Freiflächenphotovoltaikanlagen ist räumlich eng begrenzt. Angesichts der Dringlichkeit der Energiewende und der ambitionierten Ausbauziele muss ein Verzicht auf eine Planung an diesem Standort als unverhältnismäßig betrachtet werden. An der Planung an diesem Standort wird daher festgehalten, den Belangen des Denkmalschutzes ist durch frühzeitige und intensive Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen und durch die behutsame, von einer fachkundigen Firma überwachten Durchführung der Baumaßnahmen Rechnung zu tragen.

Angesichts der Nähe zum Flugplatz Neuburg ist laut Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr eine Blendung von Piloten durch die PV-Anlage unter Umständen möglich. Um damit verbundene Gefährdungen auszuschließen, werden spezielle Maßnahmen zur Vermeidung von Blendeffekten gefordert. Mit entsprechenden Festsetzungen im Bebauungsplan wird dieser Forderung entsprochen und die Sicherheit des Flugbetriebs ungeschmälert aufrechterhalten.

Die sonst eingegangenen Stellungnahmen betreffen ausschließlich den Bebauungsplan bzw. den Bau und Betrieb der geplanten PV-Anlage und sind somit nicht Gegenstand der vorbereitenden Bauleitplanung.

#### 3. Abwägung anderer Planungsmöglichkeiten


Aus städtebaulichen Gründen ist die Nutzung des durch die Bahnlinie vorbelasteten, dabei vergleichsweise gut eingegrünt und gut an das örtliche Verkehrsnetz angebotenen Geltungsbereichs einer Neu-Erschließung anderer, weniger vorbelasteter Standorte grundsätzlich vorzuziehen. Die vorliegende Planung stellt somit eine sinnvolle Nutzung des Standorts im Sinne der erforderlichen Energiewende dar. Da der gewählte Standort keine besondere Empfindlichkeit gegenüber der Nutzung als PV-Anlage aufweist und bei entsprechender Ausgestaltung der Anlage gut in die Landschaft eingebunden werden kann, ist die Planung mit den Zielen einer geordneten städtebaulichen Ordnung vereinbar.

Aufgestellt: Schrobenhausen, den 15. 07. 19

Neuburg / Donau, den 28. 11. 19

  
Karl Ecker, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt



  
Dr. Bernhard Gmeihling, Oberbürgermeister

