# <u>Begründung</u>

# Teil A gemäß § 2a BauGB

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan der Stadt Lauingen

# für das Sondergebiet "1. Änderung und Erweiterung Solarpark im Frauental"

in der Fassung vom 11.02.2020



Stadtverwaltung

Herzog-Georg-Straße 17 89415 Lauingen (Donau)

Erstellt durch

Planungsgruppe Dünker, Eschenstraße 23a, 82024 Taufkirchen

## Inhalt

1	. Allgemeines	. 3
	1.1 Anlass der Planaufstellung, Lage des Planungsgebietes und räumlicher Geltungsbereich	3
	1.2 Flächennutzungsplan	. 3
	1.3 Ziel der Planung	. 3
	1.4 Rechtsgrundlagen des Bebauungsplans	3
	1.5 Lage des Baugebietes und Geltungsbereich	. 4
	1.6 Schutzgebiete und –objekte	. 4
	1.7 Flächenbilanz	. 4
2	Planungsrechtliche Festsetzungen	. 4
	2.1 Art der baulichen Nutzung	. 5
	2.2 Maß der baulichen Nutzung	. 5
	2.3 Bauweise, überbaubare Grundstückfläche und Stellung der baulichen Anlagen	. 5
	2.4 Erschließung	5
	2.5 Flächen für Versorgungsanlagen	. 6
	2. 6 Wasser, Abwasser und Regenwasser	. 6
	2.7 Grünordnung	. 6
	2.8 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	6
	2.9 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	. 7
	2.10 Sonstige Darstellungen und Festsetzungen	. 8
3	. Örtliche Bauvorschriften	. 8
	3.1 Verankerung Modultische	. 8
	3.2 Grünflächenpflege	. 8
	3.3 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen	. 8
4	. Durchführungsvertrag	. 9
5	. Regelungen für die Zeit nach der Nutzung als Photovoltaikanlage	9

# 1. Allgemeines

#### 1.1 Anlass der Planaufstellung, Lage des Planungsgebietes und räumlicher Geltungsbereich

Anlass zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gibt eine konkrete Nachfrage der Solar PV12 GmbH & Co.KG, vertreten durch Herrn Matthias Bäcker, Starnberg für die Erweiterung einer Photovoltaikanlage in Freilandaufstellung im Bereich der Stadt Lauingen, Gemarkung Lauingen, Landkreis Dillingen a. d. Donau.

Die Stadt Lauingen hat die Anfrage geprüft, befürwortet die Erweiterung der Freiflächenphotovoltaikanlage auf der stillgelegten Hausmüll- bzw. Bauschuttdeponie der Stadt Lauingen.

Beim Standort handelt es sich um einen vorbelasteten Standort, (stillgelegte Deponie), welcher direkt an der Bahnlinie Neuoffingen - Ingolstadt und an der Staatsstraße St 2025 liegt.

Ziel der Bebauungsplanung ist neben der Schaffung von Baurecht für die Errichtung einer Photovoltaikanlage (Ausweisung als Sondergebiet Photovoltaikanlage), die Gewährleistung einer städtebaulich geordneten Entwicklung des Plangeländes. So soll mit den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen einerseits eine möglichst effiziente Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche sichergestellt, andererseits die mit der Aufstellung der Anlagen verbundenen negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft minimiert werden.

Der für die Umsetzung des Vorhabens notwendige vorhabenbezogene Bebauungsplan wird zu Lasten des Vorhabenträgers aufgestellt. Die Gemeinde unterstützt das Vorhaben, indem sie das Bebauungsplanverfahren durchführt. Der Stadtrat der Stadt Lauingen hat am ....... den Aufstellungsbeschluss gefasst. Der Durchführungsvertrag wird im weiteren Verfahrensverlauf zwischen dem Vorhabenträger der Anlage, Solar PV12 GmbH & Co.KG, vertreten durch Herrn Matthias Bäcker, Münchner Straße 15a, 82319 Starnberg und der Stadt Lauingen geschlossen und wird dann Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

#### 1.2 Flächennutzungsplan

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "1. Änderung und Erweiterung Solarpark Im Frauental" geht mit der 25. Flächennutzungsplanänderung einher (Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB).

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Lauingen weist die maßgebliche Fläche als Deponiefläche aus. Allseitig ist eine Eingrünung der Fläche dargestellt. Die durch den Bebauungsplan mit der Festsetzung "1. Änderung und Erweiterung Solarpark Im Frauental" beanspruchte Fläche beträgt ca. 700 m².

### 1.3 Ziel der Planung

Mit der Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Ausgleichsbebauungsplan werden folgende Ziele verfolgt:

- eine geordnete, den gesetzlichen Vorgaben entsprechende Planung für die Photovoltaikanlage zu erstellen.
- einen Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft zu erreichen und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu verringern
- die Umweltauswirkungen (Umweltbericht) zu beschreiben.

#### 1.4 Rechtsgrundlagen des Bebauungsplans

- Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuell gültigen Fassung
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung

- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der aktuell gültigen Fassung
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der aktuell gültigen Fassung
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der aktuell gültigen Fassung

#### 1.5 Lage des Baugebietes und Geltungsbereich

Das Sondergebiet liegt östlich der Stadt Lauingen zwischen der Bahnlinie Ingolstadt – Neuoffingen und der Staatsstraße St 2025. Nahezu das gesamte Gebiet liegt auf der stillgelegten Hausmüll- bzw. Bauschuttdeponie der Stadt Lauingen.

Der Geltungsbereich umfasst Teile des folgenden Grundstücks in der Gemarkung Lauingen: Flurstück Nr. 2355 (ehemalige Deponie "Im Frauental" 56453  $\rm m^2$  Gesamtgröße, Geltungsbereich des Bebauungsplanes davon sind 700  $\rm m^2$ )

Der Geltungsbereich wird von folgenden Grundstücken der Gemarkung Lauingen umgrenzt:

im Norden: Teilfläche Flur Nr. 2316/5 (Weg) im Westen: durch Flur Nr. 2355/1 (Weg), im Süden: durch Flur Nr. 2504/48 (Bahnlinie)

im Osten: durch Flur Nr. 2369 (landwirtschaftliches Grundstück)

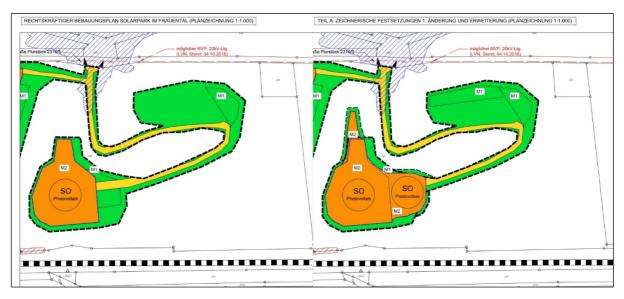


Abbildung 1: Auszug aus dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierten Grünordnungsplan der Stadt Lauingen für das Sondergebiet "Solarpark im Frauental - Erweiterung" (PG Dünker, 11.02.2020)

#### 1.6 Schutzgebiete und -objekte

Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, NATURA 2000-Gebiete, Fließgewässer sowie Böden mit wertvollen Strukturen sind nicht, auch nicht auf den unmittelbar angrenzenden Nachbargrundstücken, vorhanden. Am südlichen Rand des Geltungsbereiches befindet sich ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop (Nr. 7428-0115-003, "Hecken an der Bahnlinie zwischen Lauingen und Dillingen") (FIN WEB, 2017). Dieses ist von der Planung nicht betroffen.

#### 1.7 Flächenbilanz

Eingriffsfläche (Sondergebietsfläche)	Ausgleichsbedarf
1.560	312 m²

# 2. Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 2.1 Art der baulichen Nutzung

#### Sonstiges Sondergebiet

Für das Sondergebiet wird "SO" Sonstige Sondergebiete, Zweckbestimmung Sondergebiet für regenerative Energien - Sonnenenergie nach § 11 Abs.2 BauNVO festgesetzt. Die Festsetzung ergibt sich aus baurechtlichen Gründen.

### 2.2 Maß der baulichen Nutzung

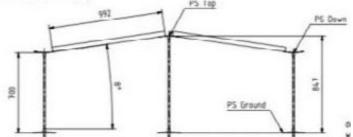
Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundfläche der Nebengebäude Trafostation von max. 9 m² bestimmt.

Zusätzlich werden folgende Angaben zu den Modulen getroffen:

- der maximale Abstand der Solarmoduloberkante beträgt 3,80 m ü. OK Gelände
- der Abstand der Solarmodulunterkante beträgt mindestens 0,50 m ü. OK Gelände.
- die maximale Wandhöhe (definiert nach Art. 6 BayBO) der Trafostation beträgt 4,50 m über dem natürlich bestehenden Gelände.

#### Beispielsystem:

Innerhalb der Baugrenzen werden die Modultische mit Auflastsystem im bzw. auf dem Boden befestigt. Detailzeichnungen Auflast ohne Maßstab



Die Modulreihen werden in Ständerbauform errichtet. Die Unterkonstruktion, auf der die einzelnen Solarmodule befestigt sind, ist nach Ost-West geneigt, um die Energie der Sonneneinstrahlung optimal zu nutzen. Die Aufständerung der Anlage erfolgt durch Modulstützen (verzinkte Stahlprofile), die durch Auflastsystem gesichert werden.

#### 2.3 Bauweise, überbaubare Grundstückfläche und Stellung der baulichen Anlagen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird als Baugrenze als äußere Abgrenzung der Photovoltaikaufständerungsfläche und der betriebsbedingten Bauwerke festgesetzt (siehe Planzeichnung). Somit ist sichergestellt, dass für die Detailplanungen ausreichend Gestaltungsspielraum vorhanden ist.

#### 2.4 Erschließung

Die Erschließung ist bereits über den rechtskräftigen Bebauungsplan "Solarpark im Frauental" gesichert.

#### 2.5 Flächen für Versorgungsanlagen

Für die Transformatorenstation wird eine Fläche für erdgeschossige Gebäude für die Technik festgesetzt. Die Grundfläche beträgt max. 9 m².

#### 2. 6 Wasser, Abwasser und Regenwasser

Ein Wasseranschluss ist nicht erforderlich, Abwässer fallen nicht an.

Anfallendes Regenwasser soll auf der Fläche möglichst großflächig so versickern, dass keine Auswaschung des Bodens erfolgt. Nicht zulässig ist die Zusammenführung des Regenwassers an einigen wenigen Versickerungsstellen innerhalb des Deponiekörpers.

#### 2.7 Grünordnung

Neben den grünordnerischen Festsetzungen werden im Rahmen der Eingriffsregelung Maßnahmen zur Verminderung formuliert.

Die Eingriffsbewertung und Bilanzierung ist im Teil B Umweltbericht zu finden. Daneben wurde ein Ausgleichsbedarf ermittelt, der im Geltungsbereich nachgewiesen wird.

#### Maßnahmen zur Verminderung:

#### 1. Ökologische Baubegleitung

Zur Vermeidung unnötiger erheblicher projektbedingter Beeinträchtigungen während der Baumaßnahmen, ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist es, die Umsetzung der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauzeit zu begleiten, so dass diese sach- und fristgerecht erfolgt.

#### 2. Schutz von Gehölzbeständen

Grundsätzlich wird darauf geachtet, dass, sofern dies möglich ist, Eingriffe durch das Bauvorhaben außerhalb des Gehölzbestandes bzw. in baufreien Gehölzbereichen stattfinden. Wertvolle Einzelbäume und Gehölzbestände werden durch aktive Schutzzäune entsprechend der Empfehlungen der DIN 18.920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und der RAS-LP 4 (Landschaftsgestaltung – Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) geschützt.

Langfristig sollen die eingrünenden Gehölze bestehen bleiben um damit die Einsehbarkeit der Photovoltaikfreiflächenanlage zu reduzieren.

# 2.8 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Um Eingriffe in Natur- und Landschaft zu kompensieren, werden Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches festgesetzt.

#### M1 Anlage von Ersatzhabitaten/Ausweichhabitaten für die Zauneidechsen

Zum Erhalt der Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse im räumlichen Zusammenhang sind auf den im Plan dargestellten Flächen Ausweichstrukturen anzulegen. Die Ausdehnung des gesamten Ausweichhabitats mit rund 780 m² entspricht in etwa der von Zauneidechsen besiedelten Fläche die künftig durch die PV-Anlage in Anspruch genommen wird. Im Bestand handelt es sich um Flächen die zum Teil frei und zum Teil mit Brombeeren und einzelnen Gehölzen bestanden sind.

Der Anteil von 780 m² entspricht lediglich der Erweiterung und Änderung der Anlage. Im Rahmen des Bebauungsplanes "Solarpark Frauental" war die Ausgleichsmaßnahme im direkten Anschluss an die Anlage geplant. Mit der Erweiterung und Änderung wird die Maßnahme auf das mittlere Plateau verlegt.

In Summe wird auf dem Mittleren Plateau ein Ersatz- und Ausweichhabitat im Umfang von 1.300 m² angelegt.

Die Anlage der Ausweichstrukturen erfolgt im Rahmen von Stein- und Sandschüttungen sowie der Einbringung von Totholz gemäß der Empfehlung der LfU Arbeitshilfe – Zauneidechse (LfU, 2017). Es ist dabei auf ein hohes Strukturreichtum zu achten. Durch die bestehenden angrenzenden Gehölze und die Einbringung der Strukturen wie Steinen unterschiedlicher Körnungen und dem Einbringen von Totholz wird der Strukturreichtum optimal gefördert. Vegetation wie Brombeeren wird nicht gerodet, sondern lediglich regelmäßig zurückgeschnitten um eine Überwucherung der optimierten Habitate zu vermeiden.

Die Ausweichhabitate werden auf die Dauer des Bestehens des Solarparks durch den Vorhabenträger gepflegt. Dies bedeutet eine 2-malige Mahd jährlich um eine dichte Gras-Krautvegetation zu vermeiden. Gehölzbestände bzw. Brombeerbestände werden alle drei Jahre durch auf-den-Stock setzten gepflegt. Mit voranschreitender Verrottung des Totholzes wird dieses wieder ergänzt.

Die Ausweichhabitate sind vor Durchführung der weiteren Vermeidungs¬maßnahme für die Zauneidechsen umzusetzen. Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine ökologische Baubegleitung (fachkundige Person) begleitet. Die Behörde wird über die Umsetzung der Maßnahme unterrichtet.

#### Ausführung:

Die Stein-/Sandhaufen bestehen aus jeweils etwa 20 m³ Schüttmaterial. Etwa zwei Drittel des Schüttmaterials werden von Bruchsteinen mit einer Kantenlänge zwischen 20 cm und 60 cm und ein Drittel aus nährstoffarmem Sand gebildet. Die beiden Materialien werden beim Errichten der Haufen nicht durchmischt. Die Sand-/Steinhaufen werden in sonnenexponierten Bereichen angelegt. Sie nehmen eine Grundfläche von jeweils etwa 30 m² ein und weisen eine maximale Höhe von 1 m auf. Zur Bereitstellung geeigneter Winterquartiere werden Teile der Steinhaufen bis zu einer Tiefe von etwa 100 cm in den Boden eingesenkt.

Die Holzklafter nehmen eine Fläche von jeweils 15 m² bei einer Höhe von ebenfalls bis zu 0,8 m ein. Sie werden aus mindestens armdickem Material aufgebaut, das zum Schutz der Eidechsen vor Beutegreifern ergänzend durch Reisig überdeckt wird.

Die Herstellung der bereits Ausweichhabitate erfolgt im Winter 2019/20.

Es werden 2 Stein-/Sandhaufen sowie 2 Holzklafter auf der Fläche hergestellt.

#### Monitoring:

Um die Funktion der Ausweichhabitate zu kontrollieren wird nach einem und drei Jahren jeweils ein Monitoring durchgeführt. Kann die Funktion nach dieser Zeit nicht festgestellt werden sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Optimierungsmaßnahmen zu ergreifen. Eine Dokumentation des Monitoring (Monitoringbericht) wird der Behörde vorgelegt.

## M2 Maßnahmen zur Biotopentwicklung im Bereich der PV-Anlage

Durch Herden et al. (2009) wurde beobachtet, dass Photovoltaikanlagen ihre Eignung für Brutvögel u. a. als Nahrungsbiotop nicht vollständig verlieren.

Um die Artenvielfalt und die Ausbildung geeigneter Habitate im Plangebiet zu fördern, sind die Flächen ein- bis zweimal jährlich ab Mitte August zu mähen. Bei Bedarf ist ein weiterer Mähgang möglich. Das Mähgut ist abzutransportieren. Randbereiche oder Zwischenflächen, auf denen keine Module stehen, können von der regelmäßigen Pflege ausgenommen werden. Eine nachhaltige Schädigung sensibler Pflanzenarten durch übermäßiges Überfahren der Flächen ist zu vermeiden. Das Befahren der Flächen ist nur zu Pflege- und Wartungsgängen erlaubt.

#### 2.9 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Bearbeitung der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt entsprechend dem Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" (Bayerisches Staatsministerium für Landschaftsentwicklung und Umweltfragen und dem "Praxis-Leitfaden für

ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen" (Bayerisches Landesamt für Umwelt).

Die Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird dem Gebietstyp B (niedriger bis mittlerer Versiegelungsund Nutzungsgrad) zugeordnet.

Es besteht ein internes Ausgleichsflächendargebot von 780 m² im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

#### 2.10 Sonstige Darstellungen und Festsetzungen

- 1. Die Einfriedung der Photovoltaik-Anlage ist als Maschendraht- oder Stabmattenzaun mit Übersteigschutz in einer maximalen Höhe von 2,00 m auszuführen. Der Bodenabstand beträgt ca. 0,10 m. Sockel sind nicht zugelassen, so dass das Niederwild das Gebiet weiterhin nutzen kann. Um die Sichtbarkeit der Anlage über die Grenzen des Geltungsbereiches hinaus nicht zu verstärken, werden visuell unauffällige Zäune zur Einfriedung der PV-Anlagen verwendet
- 2. Im Zuge des Anlagenbaus kommt es zu Bodenarbeiten in geringem Umfang, um die Fläche für die Errichtung der Module auszugestalten. Bei Bodenarbeiten sind die Richtlinien der DIN 18320, DIN 18915 und DIN 18300 zu beachten.
- 3. Vermeidung des Eingriffs in möglicherweise vorhandene Abdeckungsschichten der Deponie durch eine angepasste Bauweise (Auflage der Modulreihen). Auf den Deponieflächen sind möglicherweise Abdeckungsschichten vorhanden, die eine Auswaschung von Schadstoffen in das Grundwasser unterbinden sollen. Durch eine angepasste Bauweise (Auflage von Modulreihen) kann ein Eingriff in diese Abdeckungsschichten vermieden werden.

### 3. Örtliche Bauvorschriften

#### 3.1 Verankerung Modultische

Die Verankerung der Modultische erfolgt über Sicherung durch Auflast.

#### 3.2 Grünflächenpflege

Die Sondergebietsflächen und Grünflächen sind durch Mahd ohne Düngung zu pflegen. Der Einsatz von Herbiziden und Nagergiften ist nicht erlaubt.

#### 3.3 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

Die Planung muss im Einklang zu den Erfordernissen an eine ordnungsgemäße Endabdeckung der bestehenden Altdeponie und der ordnungsgemäßen Stilllegung der Erdaushubdeponie nach Deponieverordnung stehen. Insbesondere bei der Aufständerung der Modulreihen ist darauf zu achten. dass eine mögliche Deponieabdichtung nicht beeinträchtigt wird.

Die Löschwasserversorgung wird mit dem Kreisbrandrat des Landratsamtes abschließend beurteilt.

Über die Grundwasserverhältnisse im geplanten Baugebiet sind beim Wasserwirtschaftsamt keine Beobachtungsergebnisse vorhanden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass bei der Gründung/Auflaststellung der Solarmodule Grundwasser nicht aufgeschlossen wird. Zum Schutz des Grundwassers vor Auswaschungen insbesondere schädlicher Stoffe aus dem Deponiekörper muss eine Funktionsbeeinträchtigung durch die baulichen Anlagen an der Abdeckung der Deponie

ausgeschlossen werden.

Bei Errichtung der Anlage mit Auflast ohne Eingriff in den Boden bestehen keine Bedenken.

Es fällt kein Schmutzwasser an. Niederschlagswasser soll breitflächig versickert werden. Durch die Photovoltaikanlage dürfen die im Rahmen der Rekultivierung der Deponie hergestellten Verhältnisse zur Niederschlagswasserableitung nicht verändert werden, insbesondere darf kein Niederschlagswasser in den Deponiekörper eingeleitet werden.

# 4. Durchführungsvertrag

Der Durchführungsvertrag des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Im Frauental - Erweiterung" zwischen dem Betreiber der Photovoltaikanlage, Solar PV 12 GmbH & Co. KG, Münchner Straße 15a, 82319 Starnberg und der Stadt Lauingen wird vor Satzungsbeschluss geschlossen und unterzeichnet.

# 5. Regelungen für die Zeit nach der Nutzung als Photovoltaikanlage

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist als zeitlich begrenzter Bebauungsplan konzipiert. Nach Beendigung der Nutzungsdauer (21-30 Jahre) sind die Flächen des Sondergebiets wieder in ihren vorherigen Zustand zurückzuführen. Die Nutzungsdauer ist im Durchführungsvertrag geregelt.