



## Marktgemeinde Dießen

### Bebauungsplan Dießen Ir - „Freiflächenphotovoltaikanlage Dießen-Süd“

#### Begründung

Planfertiger:

Katrin Mohrenweis  
Landschaftsarchitektin  
Bergstraße 11  
86875 Emmenhausen

und

Müller-Hahl & Becherer  
Architekten PartGmbB  
Alte Bergstraße 495  
86899 Landsberg

#### In Blau die Aktualisierungen

Inhalt :

- A) Begründung
- B) Umweltbericht mit Anlage 1-UB

Fassung :      22.05.2023      Vorentwurf  
                     13.11.2023      Entwurf (Billigungsbeschluss)

# Begründung:

## **1. Anlass und Ziel der Planung:**

## **2. Planungsrechtliche Voraussetzungen**

- 2.1 Landes- und Regionalplanung
- 2.2 Übergeordnete Fachplanungen, sonstige Rechtsvorschriften
- 2.3 Flächennutzungsplan

## **3. Lage, Größe, Beschaffenheit des Planungsgebietes**

- 3.1 Lage / Größe / Abgrenzung
- 3.2 Nutzungen
- 3.3 Erschließung
- 3.4 Emissionen
- 3.5 Flora / Fauna
- 3.6 Boden
- 3.7 Altlasten
- 3.8 Immissionsschutz
- 3.9 Denkmäler
- 3.10 Wasser

## **4. Planinhalte**

## **5. Eingriff / Ausgleich**

## **6. Klimaschutz, Klimaanpassung**

## **7. Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage**



Blick von Westen nach Osten auf das Plangebiet (Nordfläche)

### **1. Anlass und Ziel der Planung:**

Der Marktgemeinderat hat in seiner öffentlichen Sitzung am 25.10.2021 beschlossen, für die Grundstücke FINrn.771, 772 Tfl., 773 TFl., 783/5, 748 Tf (Weg), Gem. Dießen im Süden des Hauptortes Dießen, westlich der Bahnlinie und nahe der Gemeindegrenze zu Raisting, den Flächennutzungsplan zu ändern und einen Bebauungsplan aufzustellen, um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen. Mit Gemeinderatsbeschluss vom 19.09.2022 wurden die Geltungsbereiche geändert bzw. erweitert. Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst jetzt die FINrn. 756, 756/2, 757, 771, 772, 773, 774, 775, 783, 783/5, 783/6, 640 Tf (Bahnweg) und 748 Tf (Weg), Beim Bebauungsplan Dießen Ir „Freiflächenphotovoltaikanlage Dießen-Süd“ umfasst der Geltungsbereich jetzt die Grundstücke FINn. 771, 772, 773, 774, 775, 783, 783/5, 783/6 und 748 Tf (Weg), [Mit Gemeinderatsbeschluss vom 13.11.2023 wurde nach Abwägung und Einarbeitung der Einwendungen und Hinweisen der Billigungsbeschluss gefasst. Für den Abwägungsvorgang ist insbesondere das Rundschreiben des Bayer. Staatsministeriums für Umwelt- und Verbraucherschutz vom 24.02.2023 \(siehe Anlage\) „Berücksichtigung der erneuerbaren Energien und des Klimaschutzes bei Verwaltungsentscheidungen“ von entscheidender Bedeutung. Darin wird über mehrere Seiten auf die überragende Bedeutung der erneuerbaren Energien hingewiesen. Die Grundzüge dieser Hinweise sind Grundlage für die Abwägungs-](#)

entscheidungen der Gemeinde. Dieses Rundschreiben ging an alle Regierungen, die Kreisverwaltungsbehörden, die Wasserwirtschaftsämter und das Landesamt für Umwelt.

Die auch bei uns immer klarer zu Tage tretenden Auswirkungen des Klimawandels zeigen, dass die Abkehr von fossilen Brennstoffen und ein zügiger Ausbau der erneuerbaren Energien dringend notwendig sind. Es sind erhebliche gesellschaftliche Anstrengungen nötig, um noch ein rechtzeitiges Umsteuern zu realisieren.



Kartenausschnitt Ammersee Südwest

Für die Errichtung und den Betrieb der Anlage wird ein regionaler Betreiber unter Beteiligung der Marktgemeinde Dießen beauftragt. Die betroffenen Grundstücke befinden sich teilweise im Eigentum der Marktgemeinde Dießen (FINrn. 771, 783/5 und 783/6) und in Privatbesitz. Für die privaten Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurden bereits entsprechende Pachtverträge abgeschlossen.

Die Marktgemeinde ist somit am ökonomischen Nutzen beteiligt und hat ein vertraglich gesichertes Mitspracherecht zur Nutzung des Ökostroms im Stromnetz der Marktgemeinde Dießen. Der Strom wird direkt im örtlichen Stromnetz vermarktet. Die neue Anlage stellt einen weiteren Baustein des Konzeptes der Marktgemeinde Dießen zur Produktion und Nutzung von Strom aus erneuerbarer Energie im Gemeindegebiet dar.

Die Anlage wird bereits nach 3 Jahren klimaneutral arbeiten.

Ab dem 4. Betriebsjahr wird die CO<sup>2</sup> neutrale Produktion ca. 3,2 Millionen kWh/anno Strom aus erneuerbaren Energien betragen. Das entspricht dem durchschnittlichen Stromverbrauch

von ca. 700 Drei- Personenhaushalten in der Region.

Am östlichen Rand des Geltungsbereichs (FINrn. 783/5 Tf. und 783/6 Tf. Gem. Dießen) wird entlang der Bahnlinie Geltendorf-Weilheim vorsorglich die Trasse für die mögliche künftige Radwegeverbindung nach Raisting vorgesehen. Sie wird als Fläche mit besonderer Zweckbestimmung in die Gebietsabgrenzung des Bebauungsplanes einbezogen.

Im Parallelverfahren wird auch der Flächennutzungsplan (FNP) geändert, in dem das Gebiet bisher als „Fläche für landwirtschaftliche Nutzung“ ausgewiesen ist. Die Gebietsabgrenzung der 4. FNP-Änderung erstreckt sich weiter nach Westen und ist somit deutlich größer als der Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Die künftige PV-Anlage ist in eine Fläche Nord und eine Fläche Süd aufgeteilt. Zwischen beiden Teilflächen liegen ausgenommene FINrn.: die Extensivwiesen 783/5 und 783/6, die FINr.774 mit einer Extensivwiese und einer Landwirtschaftsfläche ohne Module und die mit einem landwirtschaftlichen Nebengebäude bebaute Flur-Nr. 783.

Der Eigentümer der Flur-Nr. 774 möchte sich an dem Projekt zur Errichtung der PV-Anlage derzeit nicht beteiligen; die Nutzung des landwirtschaftlich genutzten Teilbereichs für Freiflächen-photovoltaik wäre jedoch aus städtebaulichen Gründe sinnvoll gewesen. Für den nördlichen (FINrn.771, 772 und 773) und östlichen Teil (FINrn.783/5 und 783/6) des Gebiets wurde vom Planungsbüro Suttner aus Weil im Juni 2022 ein Gutachten zur naturschutzfachlichen Eignung der Flächen im Norden für die PV-Anlage sowie im Osten als Ausgleichsfläche erstellt.



Blick von Südwesten auf das Planungsgebiet mit 2 x 20 KV Leitung

Zur Eingriffsbilanzierung wird ein Ministeriumsschreiben vom 10.12.2021 herangezogen, wonach bei Einhaltung zahlreicher Vorgaben zur ökologisch hochwertigen Gestaltung und Pflege der Flächen auf Ausgleichsflächen verzichtet werden kann.

Die Anlage ist EEG (Energie Einspar Gesetz) konform, da sie im Bereich von Bahngleisen (500 m Abstandskorridor)

und im Bereich benachteiligter Flächen zum Liegen kommt. Die Anlage ist kleinteilig konzipiert, um sich dem Landschaftsbild anzupassen.

Durch das Nutzungskonzept erfolgt eine Aufwertung der bisherigen Biodiversität.

Der bisherige Pächter der Wiesenflächen ist mit der angestrebten gemeinsamen Nutzung zur Flächenpflege einverstanden. Geplant ist eine modifizierte „Agrophotovoltaik-Nutzung“; das heißt, dass eine Kooperation zwischen gewerblicher Stromgewinnung und Bio Landwirtschaft stattfindet.

Auf Grund der „Grundstückspflege“ durch die Beweidung mit Jungvieh werden die Flächen somit größtenteils nicht ihrer bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im **überragenden öffentlichen Interesse** und dienen der öffentlichen Sicherheit.“

Berücksichtigungsgebot :

Die Träger öffentlicher Aufgaben haben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes (Bundes-Klimaschutzgesetz KSG) und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen.

Ergänzend zum Anlass und zu den Zielen der Planung werden nachfolgende Punkte begründend aufgelistet:

a) Parallel zur vorliegenden Bauleitplanung für die Errichtung der Freiflächen-PV-Anlage Dießen-Süd wurde auch im Nordwesten von Dießen ein Alternativstandort untersucht. Obwohl dieser westlich an einen großen Erwerbsgartenbaubetrieb angrenzt und intensiv konventionell landwirtschaftlich genutzt wird, konnte er nicht weiterverfolgt werden, da einer Herausnahme der Flächen aus dem Landschaftsschutzgebiet zur Schaffung einer Sondernutzungsfläche für erneuerbare Energien seitens des Landratsamtes nicht zugestimmt wurde.

b) Nachdem Großteile der Flächenkulisse im Gemeindegebiet von Dießen FFH-, Vogelschutzgebiete, Waldflächen und Naturschutzflächen umfassen, limitiert dies den Planungshorizont auf wenige verbleibende Flächen. Die Marktgemeinde Dießen trägt der Sorgfaltspflicht bei der Flächenauswahl Rechnung indem sie parallel die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für PV-Anlagen in Dettenschwang und Obermühlhausen schafft, um ansatzweise die verankerten Klimaschutzziele erfüllen zu können.

c) Es wird auf das Rundschreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt- und Verbraucherschutz vom 24.02.2023 „Berücksichtigung der erneuerbaren Energien und des Klimaschutzes bei Verwaltungsentscheidungen“ und die darin über mehrere Seiten dargelegte überragende Bedeutung der erneuerbaren Energien hingewiesen. Die Grundzüge dieser Hinweise bestärken die Abwägungsentscheidungen des Marktgemeinderates. Aus diesem Rundschreiben vom 24.02.2023 lässt sich u.a. entnehmen:

„Erneuerbare Energien liegen nach § 2 Satz 1 EEG 2023 bzw. nach Art. 2 Abs. 5 Satz 2 BayKlimaG im **überragenden öffentlichen Interesse** und dienen der öffentlichen Sicherheit.

Damit sind Belange der erneuerbaren Energien bei Entscheidungsspielräumen mit einem deutlich höheren Gewicht als andere Belange zu berücksichtigen.

Art. 20a GG verleiht auch dem Klimaschutz Verfassungsrang. Öffentliche Interessen können somit den erneuerbaren Energien nur dann entgegenstehen, wenn sie, wie etwa der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, mit einem vergleichbaren verfassungsrechtlichen Rang gesetzlich verankert bzw. gesetzlich geschützt sind oder einen gleichwertigen Rang besitzen. Für die Stromerzeugung sollen die erneuerbaren Energien durch § 2 Satz 2 EEG 2023 zudem **als vorrangiger Belang** in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden, bis die Stromerzeugung nahezu treibhausgasneutral ist. Ausgenommen hiervon sind nach § 2 Satz 3 EEG 2023 die Belange der Landes- und Bündnisverteidigung.“

d) Die Stellungnahme der Ortsgruppe Dießen wird zur Kenntnis genommen. Die geäußerten Bedenken sind aber subjektiver, ästhetischer Natur und zeigen keine Diskrepanzen mit dem Naturschutz und Nutzen für das schützenswerte Gut Umwelt auf. Dem vorrangigen Schutz nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG wird vollumfänglich im Bereich der Modulflächen entsprochen.

Insgesamt gesehen ergibt sich hier eine klare Diskrepanz zwischen den vorliegenden Stellungnahmen der übrigen Träger öffentlicher Belange und dem veröffentlichten Positionspapier des BfN (siehe Anlage).

e) Gemeinde und Betreiber haben von Beginn an auf die strikte Einhaltung naturschutzrechtlicher Belange geachtet. Belegbar durch Gutachten, Scoping-Termin mit der Unteren Naturschutzbehörde. Dies führte zum Ausschluss einer anfänglich geplanten Teilfläche wegen zu hoher Wertepunkte und dem Verdacht zweier schützenswerter Arten.

f) Weitere, für den Standort sprechende Fakten sind die Einbindung von Agri-PV, die Eingrünung der Fläche durch bereits bestehende Bepflanzungen und der EEG-konforme Standort neben der DB Strecke.

g) Laut dem angefertigten Gutachten erfolgt zusätzlich eine Verbesserung der vorhandenen Biodiversität in Kombination mit Agri-PV, bei optimiert geringem Flächenbedarf. Die vorgelegte Planung orientiert sich exakt an den Prämissen des Positionspapiers des BfN, des Imkerverbandes, des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende (KNE) und den Vorgaben des bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz.

h) Der Vorschlag, auf Dachflächen in Dießen auszuweichen, ist begrüßenswert. Hinsichtlich des Ertrags ist diese Option als wenig effektive, ergänzende Maßnahme zusätzlich in Betracht zu ziehen. Sollten die beiden angesprochenen Dächer tatsächlich technisch und finanziell umsetzbar sein, tragen sie gerade mal zu 0,3% zu dem als pro Einwohner notwendig erachteten Schwellenwert von 1.500 kWh pro Einwohner/anno/EE bei. Für die im übergeordneten öffentlichen Interesse stehende Energiewende der Gemeinde Dießen trägt diese Option nur marginal bei. Für die Erlangung der Klimaneutralität ist sie vollkommen unzureichend.

i) Die Gemeinde Dießen würde Ihrer gesetzlichen Verantwortung und eingegangenen Selbstverpflichtung laut dem integrierten Klimaschutzkonzept des Landkreises Landsberg damit nur unzureichend gerecht. Im EEG findet sich dabei folgender Leitsatz: Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.

j) Zur Energiewende der Gemeinde Dießen trägt die PV-Anlage-Dießen Süd als Teil eines Gesamtkonzepts bei, ist aber nicht ausreichend. Es ist unstrittig, dass der Ausbau von regionalen Freiflächen-PV-Anlagen zur CO<sub>2</sub>-neutralen Erzeugung aus solarer Strahlungsenergie

nebst Windkraft unabdingbar ist. Die Neuerrichtung von Biogasanlagen ist wegen des Flächenbedarfs zum Anbau von konventionell erzeugten Substraten, zumeist Biogasmais und der vergleichsweise schlechten Ökobilanz nicht zielführend, da gerade dadurch der kritisierte Eingriff in das Landschaftsgefüge getriggert würde.

k) Die in Dießen-Süd geplante PV-Anlage trägt einen Anteil von 17%, bezogen auf den Haushaltsstrom, zum Erreichen des Ziels einer regionalen Energiewende bei (Quelle für den angenommenen Bedarf: integriertes Klimaschutzkonzept des Landkreis Landsberg).

l) Der Verlauf des geduldeten Radweges ist von den beteiligten Nachbargemeinden festgelegt und für gutgeheißen worden. Eine Komplettverlegung, die durchaus im öffentlichen Interesse steht, wurde primär in Erwägung gezogen, scheitert aber an Einwänden der Naturschutzverbände und Besitzverhältnissen. Aus besagten Gründen wurde diese im Planungsprozess verworfen. Durch den gefundenen Kompromiss konnte eine Komplettsperrung, dieser nur geduldeten und nicht mit Dienstbarkeiten gesicherten Wegebeziehung, vermieden werden.

m) Kenndaten zu obiger Begründung:

- Marktgemeinde Dießen: 10.618 Einwohner Stand 12/2022
- Strombedarf Dießen ohne E-Mobilität, Wärmepumpen und Gewerbe: 15 Mio. kWh/Jahr
- Notwendiger Strombedarf an erneuerbaren Energien (EE) für die Einwohner beträgt 1.500 kWh/Jahr
- Potential PV auf Dächern öffentlicher Gebäude gem. Solaratlas beläuft sich bei kompletter Umsetzbarkeit und Eignung auf 600.000 bis max. 1.000.000 kWh pro Jahr; wobei für Dachanlagen der Kostenfaktor 3 anzusetzen ist, ohne Berücksichtigung einer immer notwendigen Netzverstärkung.

n) Vergleichswerte zur Erzeugung des Strombedarfs (15 Mio. kWh/Jahr) durch erneuerbare Energien: 15 ha PV-Anlagen (1 ha erzeugt ca. 1 Mio. kWh/Jahr) oder 3 Windkraftanlagen der 4,5-MW-Klasse, Nabenhöhe 140 mtr mit je 0,4 ha oder 1 Biogasanlage mit 650 ha zum Anbau von Biomasse ohne Kraftwärmekopplung oder 2.500 technisch geeignete Dächer auf privaten Gebäuden oder ein Wasserkraftwerk mit einer Dauerleistung von 1,7 MW (Speicher)

## **2. Planungsrechtliche Voraussetzungen**

### **2.1 Landes- und Regionalplanung**

#### Landes- und Regionalplanung

Der Markt Dießen ist gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP) eine Marktgemeinde im allgemeinen ländlichen Raum, welchem durch den Regionalplan die Funktion eines Grundzentrums zugewiesen wurde.

Die Planung folgt damit den Leitgedanken folgender Vorgaben des LEP (Stand 01.01.2020):

Z 1.1.1: In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

Auch der Regionalplan trifft Aussagen zum Klimaschutz / Energiegewinnung



Kultureinrichtungen. Detaillierte Angaben dazu sind im Umweltbericht enthalten.

Der Markt Dießen bekennt sich zu den Flächensparzielen G 3.1 und G 3.2 des LEP. Die vorliegende Planung stellt zwar eine Flächenneuausweisung dar, durch die geplante Möglichkeit der Beweidung der PV-Anlage wird die bisherige landwirtschaftliche Nutzung aber erhalten bleiben. Diese extensive landwirtschaftliche Nutzung kann mit entsprechenden Vorgaben sogar in gewisser Hinsicht zur Erhöhung der Artenvielfalt beitragen.

Da Erschließungsanlagen bereits vorhanden sind, kommt die Planung mit einer, bezogen auf die letztendliche Nutzung, sehr geringen Flächeninanspruchnahme aus.

Freiflächenphotovoltaikanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsbestandteile zu. Deshalb sollen Freiflächenphotovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte. Seit 2017 können in Bayern PV-Anlagen nicht nur auf vorbelasteten Standorten, Konversionsflächen etc., sondern auch in "landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten" auf Acker- und Grünlandflächen errichtet und gefördert werden.

Die Grundsätze des LEP und auch des Regionalplans werden mit dem geplanten Standort eingehalten.

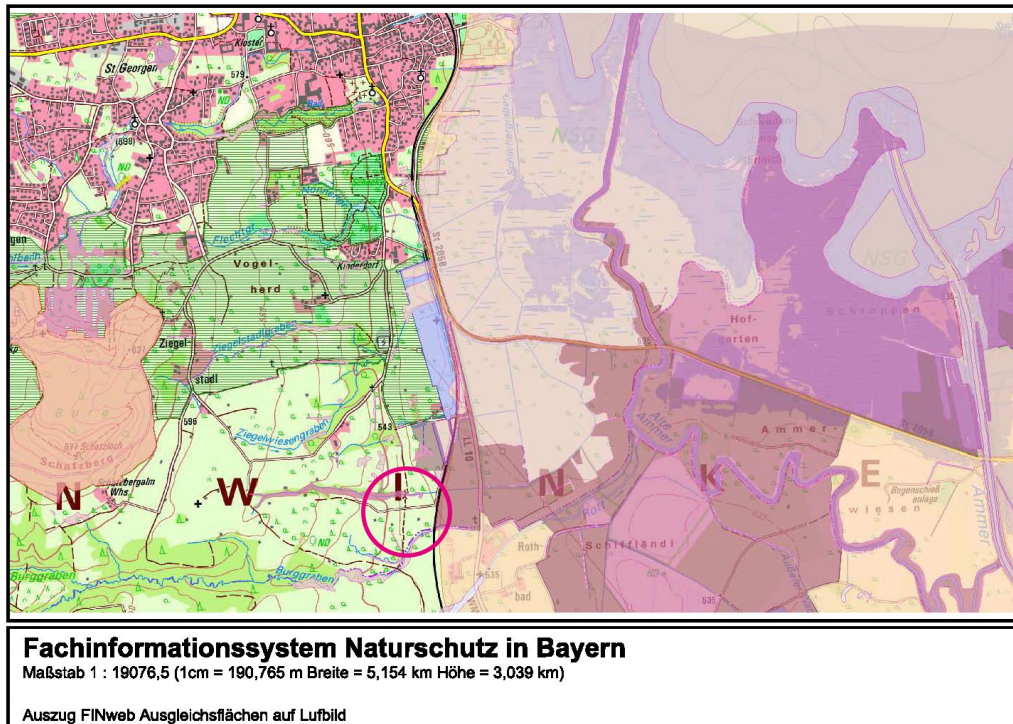
Die Freiflächenphotovoltaikanlage Dießen Süd ist nach dem EEG 2021 förderfähig aufgrund ihrer Lage auf vorbelastetem Standort entlang der Schienenwege (500 m breiter Korridor).

Nach dem Energie Einspar Gesetz (EEG 2021) ist für Freiflächenanlagen entlang Verkehrswegen mit einer Nennleistung von 750 kW bis 20 MW die Teilnahme an EEG-Ausschreibungen der Bundesnetzagentur möglich, bei Zuschlag erfolgt Förderung.

Siehe dazu auch die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr: „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächenphotovoltaikanlagen, Rundschreiben, Stand 10.12.2021.

## 2.2 Übergeordnete Fachplanungen, sonstige Rechtsvorschriften

Schutzgebiete gem. FIN Web (Fachinformationssystem Naturschutz in Bayern)  
kein Landschaftsschutz, siehe auch Umweltbericht.



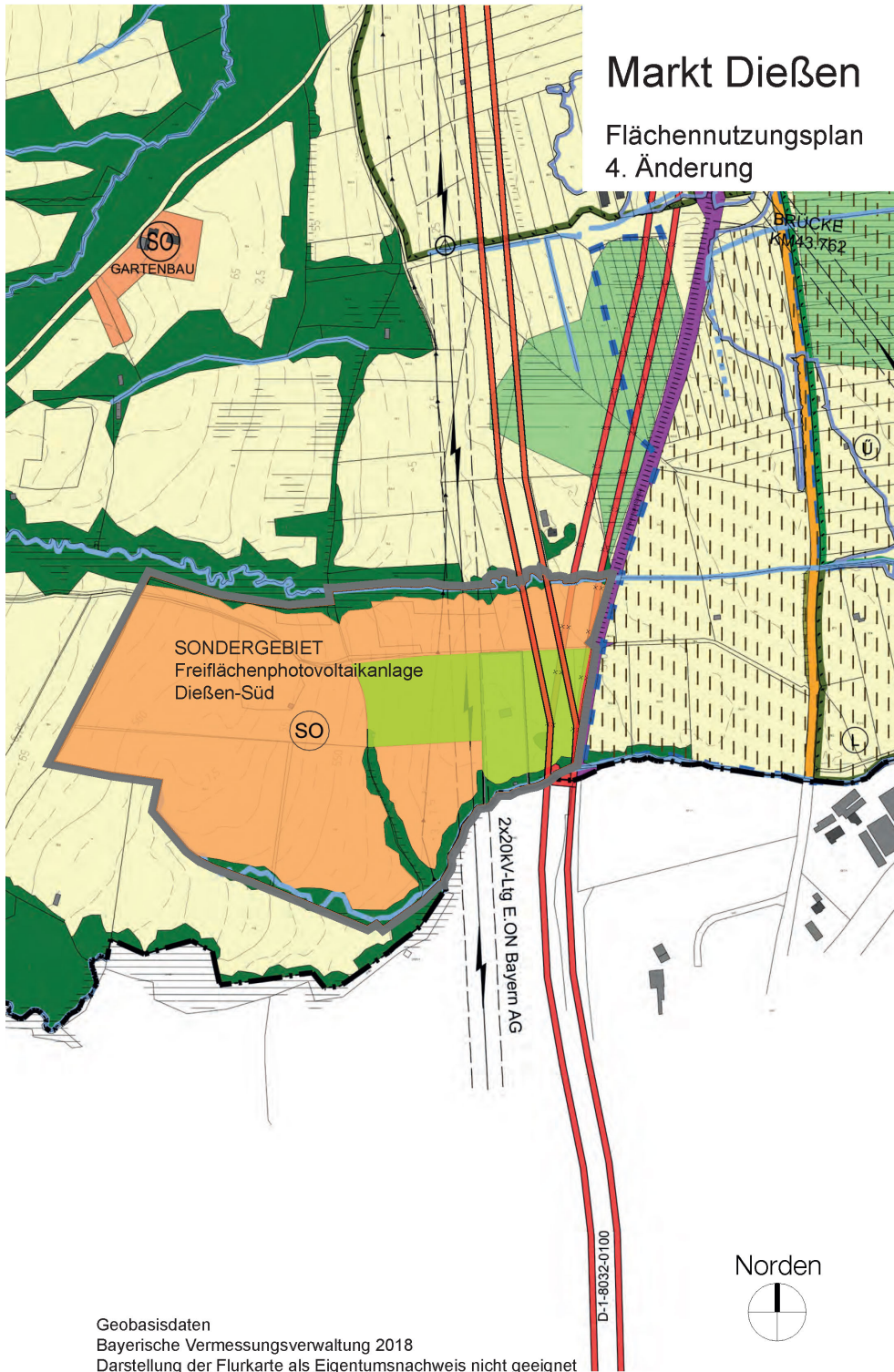
## 2.3 Bodenschutz

Ziel ist es, die bestehende Wiese zu erhalten und durch die Beweidung / Abstände die ökologische Vielfalt evtl. noch zu verbessern; siehe dazu auch detaillierte Angaben im Umweltbericht. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die einzeln aufgeführten Leitlinien der Landesplanung Flächensparen, Innenentwicklung vor Außenentwicklung und Anbindegebot für die Planung besondere Herausforderungen darstellen. Durch die vorliegende bestandsorientierte Planung kann jedoch eine LEP-konforme Umsetzung der Planung erreicht werden. Seit 2017 können in Bayern PV-Anlagen nicht nur auf vorbelasteten Standorten, Konversi- onsf lächen etc., sondern auch in "landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten" auf Acker- und Grünlandflächen errichtet und gefördert werden. Die Photovoltaikfreiflächenanlage ist nach dem Energie Einspar Gesetz (EEG 2021) förderfähig aufgrund ihrer Lage auf vorbelastetem Standort entlang der Schienenwege (500 m breiter Korridor). Nach dem Energie Einspar Gesetz (EEG 2021) ist für Freiflächenanlagen entlang Verkehrswegen mit einer Nennleistung von 750 kW bis 20 MW die Teilnahme an EEG-Ausschreibungen der Bundesnetzagentur möglich, bei Zuschlag erfolgt eine Förderung.

Die bisherige naturschutzfachliche Flächenbewertung wird ergänzt um eine vorläufige Stellungnahme bezüglich der ökologischen Wertigkeit der zusätzlichen Flächen. Grundsätzlich geht man davon aus, dass die Belange des Naturschutzes ausreichend umgesetzt werden können. Die bestehende Nutzung als intensiv genutztes Grünland kann ökologisch sogar verbessert werden durch die vorgesehenen, beschriebenen und festgesetzten Maßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

# Markt Dießen

## Flächennutzungsplan 4. Änderung



Entwurf Stand (13.11.2023) zur 4. Änderung des FNP mit Geltungsbereich der 4. Änderung des FNP

## 2.4 Flächennutzungsplan (FNP)

Die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) wird im Parallelverfahren durchgeführt. Der Geltungsbereich der 4. FNP-Änderung erstreckt sich weiter nach Westen und ist somit deutlich größer als der Umgriff des Bebauungsplans, um sich für die Zukunft die Option einer Vergrößerung und die Option einer Direktlieferung in das Dießener Stromnetz offen zu halten.

Die geplanten Flächen für die Freiflächenphotovoltaikanlagen werden künftig als „Sondergebiet Freiflächenphotovoltaikanlage Dießen-Süd“ ausgewiesen (bisher: Fläche für die Landwirtschaft). Die mittleren Grünflächen werden als „Grünflächen mit Bedeutung für das Landschaftsbild“ ausgewiesen; sie werden nicht in die Freiflächenphotovoltaikanlage einbezogen.

An den Geltungsbereich der 4. Änderung des FNP angrenzende Nutzungen:

Im Süden und im Norden liegen die Gehölzbestände der beiden Gräben, die von Westen nach Osten, abwärts Richtung Ammersee verlaufen. Westlich anschließend sind weiterhin landwirtschaftliche Nutzflächen situiert; im Osten der Feldweg / Radweg und die Bahnlinie.

Gegenüber dem rechtswirksamen FNP von 2016 scheint sich der Verlauf der vermuteten Trasse der historischen Römerstraße verändert zu haben. Hierbei handelt es sich jedoch nur um eine nachrichtliche Darstellung, da diese Daten vom Bayer. Landesamt für Denkmalpflege übernommen wurden.



### 3. Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsgebietes

#### 3.1 Lage

Der Bebauungsplan umfasst die Grundstücke  
FINrn. 771, 772, 773, 774, 775, 783, 783/ 5, 783/ 6 und 748 Tfl. (Weg),  
in der Gemarkung Dießen im Süden des Hauptortes Dießen, westlich der Bahnlinie und nahe  
der Gemeindegrenze zu Raisting. Die Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes  
beträgt **ca. 5,62 ha**.

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des FNP ist größer gefasst als der Geltungsbereich des  
Bebauungsplanes, um für eine zukünftige, westliche Erweiterung / Änderung des  
Bebauungsplanes die baurechtlichen Grundlagen vorzubereiten.

Die Schnitte durch das Plangebiet zeigen die Topographie des Planungsgebietes mit einer  
ebenen Flächenausdehnung von Norden nach Süden und einem leichten Anstieg nach Osten  
zur Bahnlinie hin. Im Westen des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes steigt das  
Gelände weiter an. Insgesamt ist das Planungsgebiet, von der Topographie her gesehen, gut  
geeignet für den wirtschaftlichen Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage.



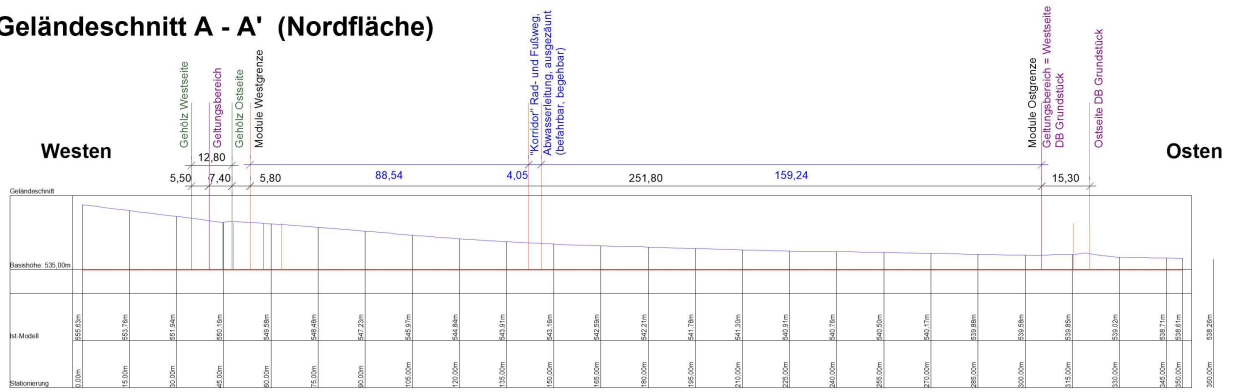
Luftbild mit Geltungsbereich **Bebauungsplan** Dießen Ir „Freiflächenphotovoltaikanlage Dießen- Süd“  
in **orangener Umrandung**;

mit Geltungsbereich **4. Änderung Flächennutzungsplan**  
in **blauer Umrandung**;

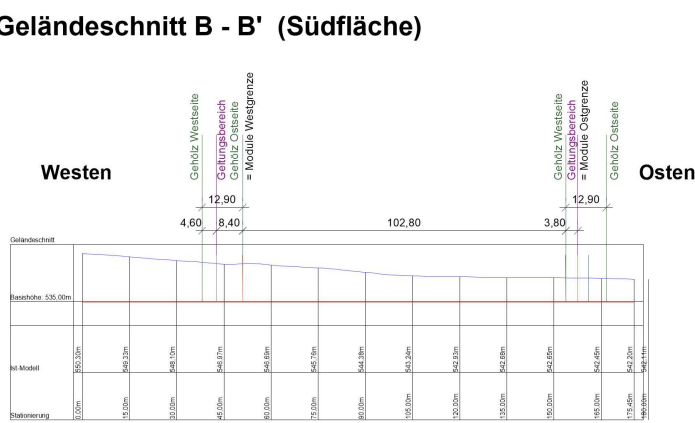


Luftbild mit Geltungsbereich **Bebauungsplan** Dießen Ir „Freiflächenphotovoltaikanlage Dießen- Süd“

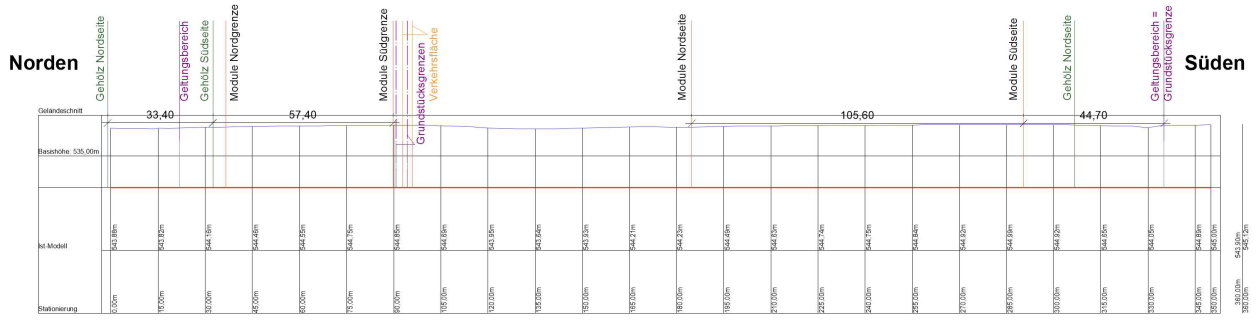
### Geländeschnitt A - A' (Nordfläche)



### Geländeschnitt B - B' (Südfläche)



### Geländeschnitt C - C' (Nord-Süd)



Geländeschnitte ohne Maßstab

## Flächenbilanz / Flächenverteilung

<b>Geltungsbereich</b>	<b>56.180 qm</b>
Sondergebiet Fotovoltaik (PV-Nord 13.807 + PV Süd 8.443 = 22.250 qm) davon Basisfläche PV – Modulfläche: 22.250 qm	22.250 qm
private Grünfläche Wiesengraben (zw. Weg und PV Nord) außerhalb der Module	704 qm
Fläche zum Schutz von Natur und Landschaft – Erhalt extensive Wiese (West 3.064 + Ost 6.600) davon Fläche zum Schutz von Natur und Landschaft – Ausgleichsfläche: 848 qm	9.664 qm
Erhalt und Entwicklung von extensiv genutzten Grünflächen (7.728 + 5.960) davon Gehölze / Hecke zu pflanzen: 295 qm	13.688 qm
Flächen zur Erhaltung der Gehölzflächen (Nord 4.050 + Süd 4.657)	8.717 qm
Verkehrsfläche zur Erschließung	734 qm
<u>Fläche mit bes Zweckbestimmung: Radweg</u>	<u>423 qm</u>
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>56.180 qm</b>

### 3.2 Art und Maß der Nutzungen

Das Planungsgebiet wird gem. § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als sonstiges Sondergebiet (SO) „Freiflächenphotovoltaik“ festgesetzt. Der Bebauungsplan und die 4. Änderung des FNP stellen im Wesentlichen das Sondernutzungsgebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Dießen Süd“ dar.

Im Bebauungsplan ist die Sondernutzungsfläche aufgeteilt in ein SO Photovoltaikanlage (Fläche Nord) und in ein SO Photovoltaikanlage (Fläche Süd); der nachfolgende Lageplan (Seite 17) zeigt die geplante Aufstellung der PV Module. In der schematischen Schnittzeichnung (Seite 16) sieht man die Höhenentwicklung mit den entsprechenden Abständen der PV Module untereinander.

Zulässig ist nur die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit allen dazugehörigen Bestandteilen. Die Anlage wird bereits nach 3 Jahren klimaneutral arbeiten.

Ab dem 4. Betriebsjahr wird die CO<sup>2</sup> neutrale Produktion ca. 3,2 Millionen kWh/anno Strom aus erneuerbaren Energien betragen. Das entspricht dem durchschnittlichen Stromverbrauch von ca. 700 Drei- Personenhaushalten in der Region. Die Betreibergesellschaft wird auf den vier Grundstücken FINrn.771, 772, 773 und 775 eine Freiflächenphotovoltaikanlage mit ca. 2.500 kWp Leistung errichten und speist den erzeugten Strom über eine gemeinsame Trafostation in die Mittelspannungsleitung (2 x 20 KV) der Bayernwerk AG ein.

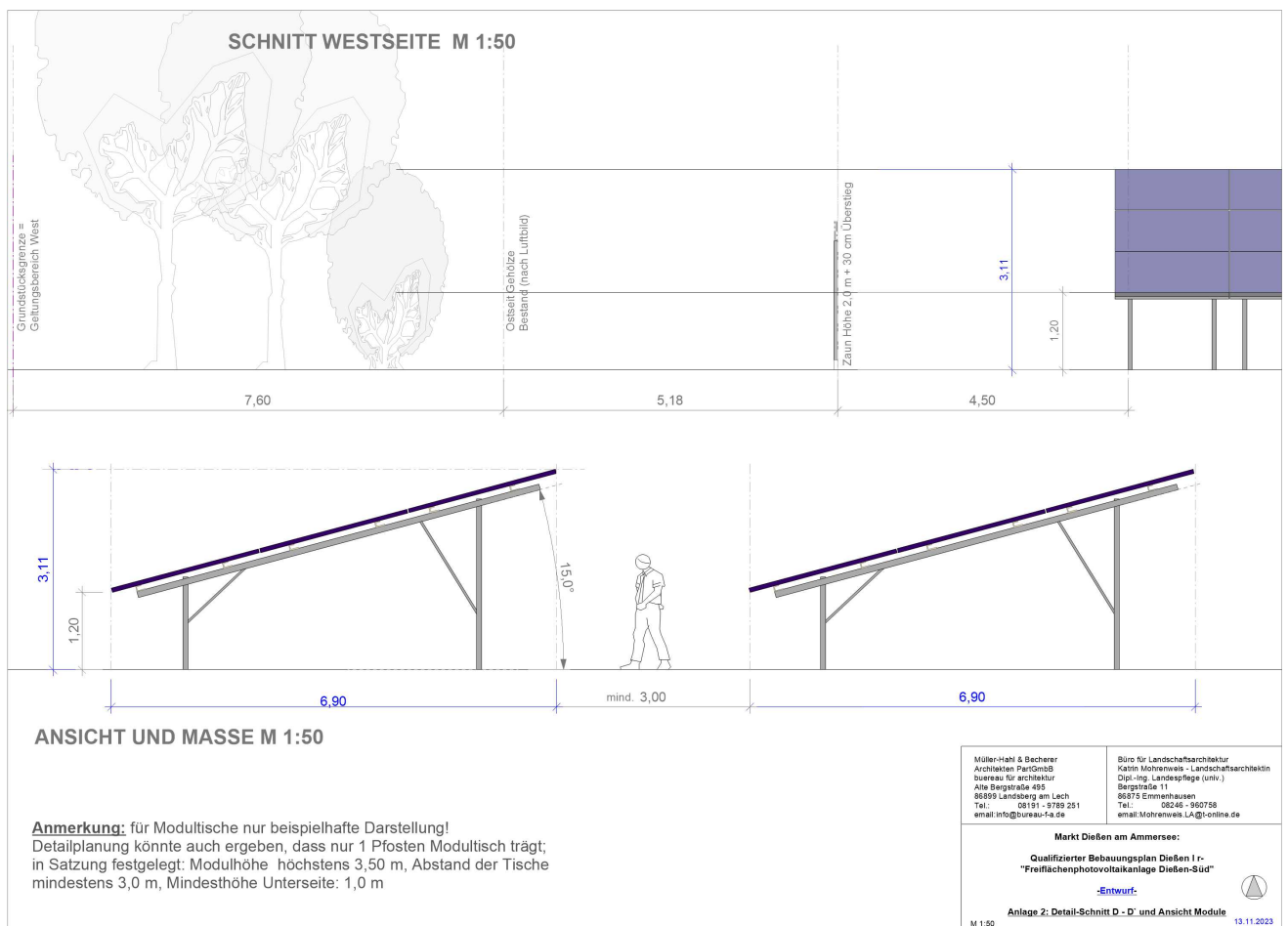


Es wird eine max. zulässige GRZ von 0,5 festgesetzt. Hierbei sind die mit den PV-Modulen sowie den Technikgebäuden überstellten Flächen heranzuziehen.

Innerhalb der Baufenster dürfen maximal sechs Technikgebäude (Trafostationen und Batteriecontainer) errichtet werden, die jeweils eine maximale Grundfläche von 35 qm aufweisen dürfen. Insgesamt dürfen nur 150 qm überbaut werden. Die Wandhöhen dürfen max. 3,00 m, die Firsthöhen max. 4 m betragen. Die Fassaden sind in ruhigen Farbtönen zu gestalten; die Dächer sind in Rot- oder Brauntönen sowie als begrünte Flachdächer auszuführen.

Die Sondernutzungsfläche muss aus versicherungstechnischen Gründen durch eine Einfriedung umzäunt sein. Zulässig ist die Einfriedung mittels verstärktem Industriezaun ohne Sockel bis zu einer Höhe von 2,20 m zuzüglich Übersteigschutz von 30 cm und einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm als Durchlass für Kleintiere.

Der Reihenabstand zwischen den Modulreihen liegt bei mindestens 3,00 Meter, die Unterkante der Modulbauwerke darf 1,0 m nicht unterschreiten, die Höhe der Modulbauwerke darf 3,20 m nicht überschreiten.



### 3.3 Erschließung

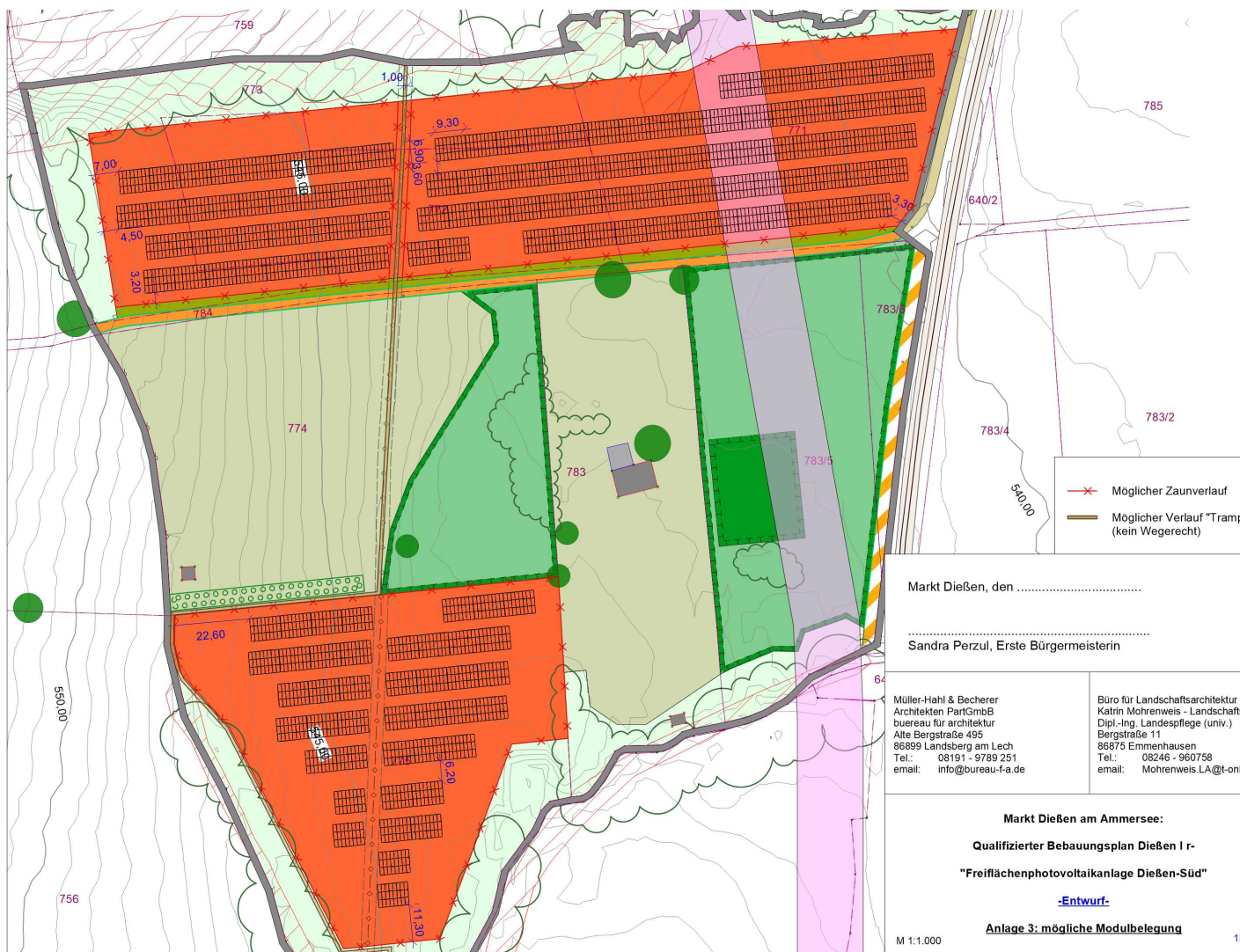
#### 3.3.1 Strom

Die Betreibergesellschaft wird den regenerativ erzeugten Strom der neuen Freiflächenphotovoltaikanlage mit ca. 2.500 kWp Leistung über eine gemeinsame Trafostation auf dem Grundstück FINr. 772 in die dort verlaufende Mittelspannungsleitung (2 x 20 KV) der Bayernwerk AG einspeisen. Die auf der südlichen Fläche (FINr. 775) erzeugte Solarenergie wird über ein Niederspannungskabel an die Trafostation (auf FINr. 772) und von dort in das Bayernwerk Mittelspannungsnetz geleitet. Für die Kommunikation und Regelung der Anlage seitens der Bayernwerke ist eine Datenleitung zwischen der Trafostation und der PV-Anlage auf dem Grundstück FINr. 775 erforderlich. **Diese beiden Leitungen queren das Grundstück FINr. 774 entlang der Kanaltrasse bis zur Trafostation.**

Nach ausführlichen Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern der FINr. 774 erfolgte die Zustimmung und notarielle Beurkundung für folgende Leitungs- und Zufahrtsregelungen:

- Sicherung der Leitungsrechte für den bestehenden Abwasserkanal der Ammerseewerke gKU;
- Sicherung der Zugangs- und Zufahrtsmöglichkeit zur Fläche Süd der PV Freiflächenanlage auf der Trasse des Abwasserkanals;
- Sicherung der Kabelverlegung für die Elektro- Erschließung der PV Fläche Süd;
- Duldung des Trampelpfades / des Radspurweges auf der Trasse des Abwasserkanals;

Dadurch können alle Erschließungen über FINr. 774 (nördlich der Fläche Süd) erfolgen. Einerseits können die notwendigen Kabel im Grundstück verlegt werden. Hier wird der Boden nur vorübergehend geöffnet, das Kabel unterirdisch verlegt und die Fläche danach wieder als Grünfläche hergestellt und genutzt. Da es sich dabei um keinen dauerhaften Eingriff handelt, ist kein Ausgleich erforderlich. Andererseits wird die Erschließung zum Bau und Unterhalt der PV-Anlage über den bestehenden Feldweg FINr. 784 erfolgen. Sollten größere Materiallieferungen anfallen, so werden diese über den Feldweg bis FINr. 784 transportiert und dort abgelagert. Mit Kleingerät, wie Minibaggern oder Gabelstaplern, wird das Material dann zur Fläche Süd transportiert. Hierzu ist der bestehende Trampelpfad ausreichend. Der Weg muss daher nicht ausgebaut und auch nicht für die Ausgleichsflächen bilanziert werden.



### Lageplan zur Erschließungsvereinbarung im Bereich der FISTnr. 783 und 783/5

#### 3.3.2 Straße / Weg

Der befestigte Weg entlang der Bahnlinie (FINr. 640 Tf) befindet sich im Eigentum der DB AG. Er erschließt nach der Bahnbrücke alle Grundstücke, die im Süden und Westen liegen.

Im Bereich des Planungsgebietes biegt der befestigte Feldweg (FINr. 748) nach Westen hin ab und erschließt die Fläche Nord und die Fläche Süd der PV Anlage.

Dieses Weggrundstück hat nur einen nicht- abgemarkten Grenzverlauf. Die Überlagerung mit dem Luftbild zeigt, dass die markierten Grenzen nicht ganz mit der im Luftbild erkennbaren, tatsächlichen Lage des Feldwegs übereinstimmen. Da der wegbegleitende Trockengraben in der gutachterlichen Stellungnahme von Herrn Suttner (siehe Anlage) als schützens- und erhaltenswert anzusehen ist, wurde der Graben vermaßt und die Aufstellfläche der PV Module muss entsprechend angepasst werden.

Die Bahnbrücke bei der Raistingener Straße (in der Unterhaltslast des Marktes Dießen) hat eine Tonnagenbeschränkung auf 9 Tonnen. Deshalb ist diese Zufahrt über die Brücke zwar für den

Unterhalts- und Wartungsbetrieb der PV-Anlage gut geeignet; für den Baubetrieb jedoch wird die Belastung durch die anliefernden Transportfahrzeuge voraussichtlich zu hoch sein und deshalb erfolgt hier die Anlieferung nicht über die Bahnbrücke, sondern über die vorhandenen Feldwege Richtung Norden, ohne hier die Bahn queren zu müssen.

### 3.3.3 Bahn

Alle Flächen der Deutschen Bahn AG (FINr. 640 Tfl. Gem. Dießen) werden aus dem Geltungsbereich des BP herausgenommen; der gesamte Bahnkörper (Geleise und Weg mit Böschung und Grünstreifen) werden unter Hinweise im Plan mit eigenem Planzeichen nur nachrichtlich dargestellt. In der 4. Änderung des FNP wird das Planzeichen für Flächen der Bahn auch über die gesamte, hierfür dargestellte Fläche des B.Plans gelegt.

Es wird darauf hingewiesen, dass Photovoltaik- bzw. Solaranlagen blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten sind. Sie sind in ihrer Farbgebung und Strahlrichtung so anzuordnen, dass jegliche Signalverwechslung und Blendwirkung ausgeschlossen sind. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.

Die Betriebsanlagen der Bahn müssen gemäß § 2 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Hinsichtlich der in diesem Bereich befindlichen Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes ist zu beachten, dass im Rahmen von Baumaßnahmen die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes nicht gefährdet werden darf. Es ist sicherzustellen, dass von der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage keine Beeinträchtigung oder Behinderung des Eisenbahnverkehrs, z.B. durch Blendwirkung auf der östlich davon verlaufenden Bahnlinie ausgeht.

Es wird darauf hingewiesen, dass durch den benachbarten Eisenbahnbetrieb und bei der Erhaltung der Bahnanlagen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abrieb z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder, etc.) entstehen,

### 3.3.4 Kanal

Gemäß Lageplan der Ammerseewerke gKU führt ein Schmutzwasserkanal (DN 300) mitten durch das Planungsgebiet. Die Kanaltrasse ist grunddienstlich gesichert und muss mit einem Korridor von beidseitig jeweils 2,0 m (B= 4,0m) zugänglich bleiben. Besonders für die Revisions-schächte muss die Zugänglichkeit gesichert sein für Wartungsarbeiten und für Notfälle mit zB. Rückstau. Gelöst wird diese Anforderung dahingehend, dass auf der PV-Fläche-Nord der 4 m breite Korridor abgezäunt wird und insgesamt frei zugänglich bleibt. Hier werden keine PV Module platziert. Bei der PV-Fläche-Süd wird an der Nordgrenze ein Tor im Zaun angebracht. Die Ammerseewerke erhalten dafür einen Schlüssel; der 4 m breite Streifen über der Kanaltrasse wird nicht mit PV-Modulen überbaut; grundsätzlich wäre eine Überbauung möglich, da für evtl. notwendige Reparaturarbeiten am Kanal die entsprechenden Module schnell abgebaut werden könnten; allerdings muss in jedem Fall die Zugänglichkeit für die Revisionsschächte stets gewährleistet sein.



### 3.3.5 Bayernwerk Netz GmbH

Gegen das o. g. Planungsvorhaben bestehen keine grundsätzlichen Einwendungen, wenn dadurch der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden. Im Geltungsbereich des B.Planes befinden sich von den Bayernwerken betriebene Versorgungseinrichtungen. Im Lageplan sind diese Anlagen dargestellt.

#### 20-kV-Freileitungen

Die Baubeschränkungszone der 20-kV-Freileitungen beträgt in diesem Fall 6,4 m beiderseits zur Leitungsachse. Hinsichtlich der, in dem angegebenen Schutzzonenbereich bestehenden, Bau- und Bepflanzungsbeschränkung wird darauf aufmerksam gemacht, dass Pläne für Bau- und Bepflanzungsvorhaben jeder Art den Bayernwerken rechtzeitig zur Stellungnahme vorzulegen sind. Dies gilt insbesondere für Straßen- und Wegebaumaßnahmen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Kiesabbau, Aufschüttungen, Freizeit- und Sportanlagen, Bade- und Fischgewässer und Aufforstungen.

Innerhalb des Schutzzonenbereichs dürfen insbesondere die Mindestabstände nach VDE 0210 nicht unterschritten werden. Gegen die geplante Modulhöhe von max. 3,5m (bei nicht begehbaren Modulen) und der geplanten Zaunhöhe von max. 2 m und 30 cm Überstieg bestehen keine Einwände.

Für die Beschädigung der Solarmodule durch eventuell von den Leiterseilen herunterfallende Eis- und Schneelasten wird keine Haftung übernommen. 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 den Bayernwerken 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.

Bei Anpflanzungen innerhalb des Schutzzonenbereiches der Freileitung ist darauf zu achten, dass nur Gehölze mit einer maximalen Aufwuchshöhe von 2,5 m angepflanzt werden, um den Mindestabstand zur Freileitung auf jeden Fall einzuhalten.

Abgrabungen im Mastbereich können die Standsicherheit des Mastes gefährden und sind nur mit dem Einverständnis der Bayernwerke möglich. Die Standsicherheit der Freileitungsmaste und die Zufahrt zu den Standorten muss zu jeder Zeit gewährleistet sein. Dies gilt auch für vorübergehende Maßnahmen.

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, KWKG.

Die beiliegenden "Sicherheitshinweise für Arbeiten in der Nähe von Kabel-, Gas- und Freileitungen" sowie das Merkblatt „Abstände und zugehörige Bestimmungen für bauliche Anlagen und Bäume im Bereich von 20-kV-Freileitungen“ sind zu beachten.

### 3.3.6 Radweg

Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze bzw. entlang der Bahnlinie wird im Bereich der gemeindlichen Grundstücke FINrn. 783/5 Tfl. und 783/6 Tfl. Gemarkung Dießen, vorsorglich die Trasse für die mögliche künftige Radwegeanbindung nach Süden, Richtung Raisting, vorgesehen und im Bebauungsplan festgesetzt. Für diese Fläche besonderer Zweckbestimmung ist ein Flächenausgleich notwendig (siehe Umweltbericht / Flächenausgleich), der auf FINr. 783/5 nachgewiesen wird.

Mitten durch das Plangebiet und mitten durch die geplanten PV-Aufstellflächen verläuft ein unbefestigter, nicht gewidmeter und grunddienstlich nicht gesicherter Trampelpfad (Breite 50 cm), der von Fußgängern und Radfahrern (Mountainbikers) genutzt wird. Gemäß Luftbild scheint er ungefähr auf der Kanaltrasse zu verlaufen. Die PV-Fläche Nord kann somit ohne irgendwelche Rechtsansprüche oder Verkehrssicherungspflichten weiterhin durchquert werden, da die Zugänglichkeit erhalten bleibt (siehe dazu auch Ziff.3.3.3). Die PV-Fläche Süd kann nicht mehr durchquert werden, da die Zugänglichkeit nur für die Betreiber und die Ammerseewerke gKU gewährleistet ist. Hier besteht die Möglichkeit einer ungesicherten Umfahrung auf der Westseite der PV-Fläche Süd. Da für diesen Trampelpfad im Bebauungsplan keine Festsetzung getroffen wird, ist hierfür auch kein Flächenausgleich erforderlich.

### 3.3.7 Feuerwehr :

- a) Der örtlichen Feuerwehr wird ein Zugang zur Anlage mittels Zahlencodeschloss oder Feuerwehrschlüssel ermöglicht. Am Zufahrtstor wird eine dauerhafte Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die PV-Anlage angebracht.
- b) Die Vorgabe, eine dem Regelwerk entsprechende Feuerwehrezufahrt mit Bewegungsfläche vorzuhalten, ist nach Rücksprache mit dem Kreisbrandrat des Landkreises Landsberg nicht notwendig. Die geringe Brandlast ist lokal auf die Wechselrichter und den Trafo begrenzt. Eine Zufahrt zur Fläche über Feldwege ist jederzeit gegeben. Die PV-Anlage darf nicht in üblichen Sinne gelöscht werden. „Gelöscht“ wird in der Art, dass eine Ausbreitung eines evtl. entstandenen Brandes auf die Umgebung verhindert wird.
- c) Ein Feuerwehrplan wird nach DIN 14 095 erstellt und in einer vor Ort stattfindenden Einweisung mit den Feuerwehren Dießen und Raisting erörtert. Ebenso erfolgt eine Einweisung in die gesamte Anlage.
- d) Des Weiteren werden alle Bauteile, die potentiell Personen und Einsatzpersonal gefährden könnten, auf der Fläche nach DIN gekennzeichnet.
- e) Elektrische Anlagen der PV-Anlage mit einer Spannungsebene von AC>1.000 Volt sind mit einer witterungsbeständigen Kennzeichnung nach DIN ISO 3864-2 zu versehen.
- f) Den Hinweisen in der Fachinformation für die Feuerwehren - Brandschutz an Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) im Freigelände für sogenannte Solarparks – herausgegeben am 01. Juli 2011 vom Landesfeuerwehrverband Bayern e.V. Fachbereich 4 – Vorbeugender Brandschutz - ist in Planung und Ausführung Rechnung zu tragen.

## 3.4 Emissionen

Auf das Plangebiet wirken weder relevante Emissionen ein, noch ist zu erwarten, dass durch die Planung eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Nutzungen durch Emissionen einhergeht.

Der Betreiber der geplanten Anlage hat die von den angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen, unter Umständen auftretenden Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen zu dulden.

### 3.5 Flora / Fauna

Siehe dazu den beiliegenden Umweltbericht.

Es wurde eine artenschutzrechtliche Vorabschätzung durchgeführt, auf die im Umweltbericht ausführlich eingegangen wird. Anzumerken ist, dass für die zweite Ausbaustufe der PV-Anlage die Realisierungswahrscheinlichkeit eine entscheidende Rolle spielt. Steht die Umsetzung der Freiflächenphotovoltaikanlage für das große Gebiet zeitnah, ca. die nächsten 4 Jahre an, sollte man die Artenschutzuntersuchungen auf die Gebietsabgrenzung zur 4. Änderung des FNP ausweiten. Die aktuelle Einschätzung der Realisierungswahrscheinlichkeit geht davon aus, dass erst nach mehr als 4 Jahren eine Vergrößerung der PV Anlage erfolgt. Erst dann sollte man die notwendigen Artenschutzuntersuchungen veranlassen, um für die Bebauungsplanänderung mit größerem Geltungsbereich keine veralteten Untersuchungsergebnisse zugrunde zu legen.

### 3.6 Boden

Bodenaufbau:

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25000 besteht der Untergrund fast ausschließlich aus Pseudogley-Braunerde und aus Pseudogley-Parabraunerde aus kiesführendem Lehm bis Ton (Deckschicht oder Jungmoräne, carbonatisch, kalkalpin geprägt).

Versickerungsfähigkeit:

Wenn der Boden nicht ausreichend für die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers geeignet sein sollte, gibt es im Planungsgebiet ausreichend Grünflächen und Entwässerungsgräben, die geeignet sind, anfallendes Niederschlagswasser aufzunehmen und gepuffert abzugeben.

Zinkeintrag: Die vom Betreiber zu verwendende Korrosionsklasse geht über die im Weinbau bei Verwendung von verzinktem Befestigungsmaterial gefordert Materialgüte hinaus. Als Grundlage wurde die Arbeitshilfe „Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“ Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“ LABO-Projekt B 5.22: herangezogen.

Um der Problematik mit dem Zinkeintrag in den Boden zu begegnen, wird bei diesem Projekt eine Magnelis® Beschichtung verwendet. Magnelis® wird in einer klassischen Feuerverzinkungsanlage hergestellt, allerdings weist das Schmelzbad eine einzigartige chemische Zusammensetzung aus Zink, 3,5 % Aluminium und 3 % Magnesium auf. Die Abtragung von Zink ist im Vergleich zu konventioneller Feuerbeschichtung um ein Vielfaches geringer. In den 25 Jahren der Nutzung ist der Abtrag zu vernachlässigen.

Im Gestattungsvertrag und in den Pachtverträgen zwischen Betreibergesellschaft und Grundstückseigentümern ist die Rückbauverpflichtung geregelt. Ab dem 5. Jahr wird dafür eine Rücklage gebildet, die den Erfordernissen angepasst ist. Diese Summe wird mündelsicher zugunsten der Grundstückseigentümer hinterlegt. Ebenso regelt der Pachtvertrag die Verpflichtung des Grundstückseigentümers, die landwirtschaftliche Nutzung im Umfang des Mehrfachantrages, bemessen an der Nutzung, laut Mehrfachantrag im Jahr vor Baubeginn, wiederaufzunehmen.

Die Problematik der Auslaugung von Blei oder Cadmium von der Witterung ausgesetzten elektronischen Bauteilen entfällt, da diese Materialien nicht zum Einsatz kommen. Es werden explizit Cadmium-Tellurid-freie Module verbaut.



### **3.7 Altlasten**

Altlasten durch Auffüllungen oder sonstige Bodenverunreinigungen sind der Marktgemeinde nicht bekannt. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, die sich z.B. aus einer gewerblichen Vornutzung des Geländes oder aus Auffüllungen ableiten lassen.

Laut aktueller Datenlage des Altlasten-, Bodenschutz-, und Deponieinformationssystems (ABuDIS) für den Landkreis Landsberg am Lech sind keine gefahrenverdächtigen Flächen mit erheblichen Bodenbelastungen oder sonstigen Gefahrenpotentialen bekannt, die in negativer Weise auf das Schutzgut Boden-Mensch und Boden- Grundwasser im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderungen und des Bebauungsplanes einwirken können. Sollten derartige Erkenntnisse beim Planungsträger vorhanden sein, die sich z.B. aus einer gewerblichen Vornutzung des Geländes oder aus Auffüllungen ableiten lassen oder Auffälligkeiten der Bodenbeschaffenheit im Zuge der Baumaßnahmen oder Nutzung bekannt werden, so sind diese gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB und § 9 Abs.5 Nr. 3 BauGB zu berücksichtigen. In diesem Fall ist die untere Abfall- /Bodenschutzbehörde gemäß § 47 Abs. 3 KrWG und Art. 1 Satz 1 und 2 i. V. m. Art 12 BayBodSchG zu informieren. Die weiteren Maßnahmen wie Aushubüberwachung nach § 51 Abs. 1 Nrn. 1 u. 2 KrWG und Art. 26 BayAbfG i. V. m. § 10 Abs. 2 Nrn. 5 - 8 KrWG, die Abstimmung von Verwertungs- und Entsorgungsmaßnahmen nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 und § 3 Nachweisverordnung und ggfs. nachfolgende Beweissicherungsuntersuchungen nach 10 Abs. 1 S. 1 i. V. m. § 4 Abs. 2 BBodSchG sind mit der unteren Abfall-/Bodenschutzbehörde abzustimmen.

### **3.8 Immissionsschutz**

gegen die o.g. Planung werden aus der Sicht des Immissionsschutzes aufgrund der örtlichen Gegebenheiten keine Einwendungen und Anregungen vorgebracht. Der Abstand zwischen den Solarmodulen und der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung im Außenbereich (Aussiedlerhof südöstlich der PV-Anlage) beträgt mindestens 250 m, so dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm oder Blendungen in der Nachbarschaft zu erwarten sind.

Im Übrigen sind keine Umstände bekannt, die im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad einer Umweltprüfung relevant wären.

### **3.9 Denkmäler**

Die Lage und der Verlauf der historischen Römerstraße weicht im rechtsgültigen FNP von der Darstellung im Denkmalatlas ab. In Bebauungsplan und in der 4. Änderung des FNP wird die aktuelle Trasse des Denkmalatlases dargestellt.

Für das Bodendenkmal (D-1-8032-0100) „historische Römerstraße“ im Bereich von FlNr. 771, 783/5 und 78/ 6 beantragt die Betreibergesellschaft einen entsprechenden Antrag auf denkmalschutzrechtliche Erlaubnis (parallel zu den Bauleitplanverfahren).



Auszug aus dem Denkmalatlas mit vom FNP abweichender Lage der Römerstraße

Im Vorfeld wurde bereits eine Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalschutz eingeholt: Stellungnahme LfD Dr. Jochen Haberstroh vom 08.11.2022; AZ: P-2022-5659-1\_52 zum Vollzug des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG) :

„Das Vorhaben bedarf der Erlaubnis gem. Art.7 BayDSchG. Die Zustimmung zur Erteilung der Erlaubnis kann aus denkmalfachlicher Sicht unter Auflagen in Aussicht gestellt werden. Dazu wird die geophysikalische Prospektion der römischen Straßentrasse mit Umgriff von ca. 30-40 m ebenso zählen, wie 2 Sondageschnitte durch die Trasse. Bei negativen Ergebnissen ist kein Freihalten der Trasse erforderlich.

Bei der baulichen Realisierung wird größter Wert darauf gelegt, dass das Bodengefüge durch Einsatz geeigneter Unterkonstruktionen erhalten bleibt. Für den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage werden keine großflächigen Fundamente benötigt. Die Module werden auf Ständern montiert, die im Boden ohne Betonfundament verankert werden. Für die Gründung werden Stahlrammprofile verwendet. Beim Rammen dringt das Profil in den Boden ein und nimmt dabei den Boden im einseitig offenen Profil auf. Das Bodengefüge bleibt außen erhalten und bleibt auch im Inneren des Rammprofils erhalten; Mitreißeffekte sind im vorliegenden Bodengefüge nicht zu erwarten. Verwendet man beim Rückbau zum Ziehen der Stützen ein hydraulisches Ziehgerät mit „Dorn“, der in das einseitig offene Rammprofil ragt, wird der Boden beim Ziehen zurückgehalten und das leere Profil aus dem Boden entfernt. Das Bodengefüge um die und in den Rammstützen bleibt unter diesen Voraussetzungen auch beim Rückbau erhalten. Die das Bodengefüge schonende Gründungs- und Rückbaumethode ist in die Begründung zum Bebauungsplan als Hinweis aufzunehmen. Gleiches gilt auch für die Auswahl des Profils der Rammpfähle die den denkmalschützerischen Belangen Rechnung trägt.

Es wird unter Anderem ausgeführt, dass unter Umständen die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen aus denkmalfachlicher Sicht zu einer besseren Erhaltung der Bodendenkmalsubstanz beitragen kann.

1. In die textlichen Hinweise des BP wird folgender Text übernommen:  
„Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde (LRA LL) zu beantragen ist.
2. Ein entsprechender Antrag auf Erlaubnis nach Art. 7 Abs.1 Denkmalschutzgesetz §7 wurde bei der unteren Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Landsberg bereits gestellt und wird in enger Abstimmung mit dem LRA LL umgesetzt.
3. Insgesamt soll ein konservierendes Bodendenkmalschutzkonzept durchgeführt werden. Gesichert werden soll das Vorgehen durch eine Grunddienstbarkeit auf dem betroffenen Grundstück FINr.771, das sich im Übrigen im Eigentum der Marktgemeinde Dießen befindet.
4. Folgendes Maßnahmenpaket ist für den Vorhabenträger verpflichtend:
  - 4.1 Verwendung von Ramppfählen mit offenem Profil. Laut dem vorliegenden Gutachten von Frauscher Geologie kann beim Rückbau mittels geeignetem Verfahren der Erhalt des Bodengefüges gesichert werden. (Sicherung mittels Dienstbarkeit zugunsten des Landratsamt Landsberg nach vorliegendem Muster kann dargestellt werden)
  - 4.2 Positionierung der Kabelgräben außerhalb der kartieren Verdachtsfläche Bodendenkmal D-1-8032-0099 Straße der römischen Kaiserzeit (Teilstück der Trasse Augsburg-Brenner).
  - 4.3 Per Dienstbarkeit auszuschließende, das Bodengefüge zerstörende landwirtschaftliche Maßnahmen, wie z.B Tiefenpflügen oder Einbringen von Drainagen. Geltend für den Zeitpunkt des Rückbaus der Anlage. . (Sicherung mittels Dienstbarkeit zugunsten des Landratsamt Landsberg nach vorliegendem Muster kann dargestellt werden).
  - 4.4 Vermeidung abrasiver erosionsfördernder landwirtschaftlicher Maßnahmen. Dies ist durch die Vorgabe zur Landschaftspflege der UNB gesichert
  - 4.5 Zum Thema der Verwendung von Stahlrammprofilen zur Aufstellung und Befestigung der PV-Module wird auf die gutachterliche Stellungnahme der Frauscher Geologie vom 18.10.2023 (Anlage) hingewiesen.  
Darin wird zum Erhalt des Bodengefüges folgendes festgestellt:  
„Es ist geplant, die Unterkonstruktion des Solarparks Dießen-Süd ..... Flurnummer 771, Gemarkung Dießen am Ammersee mit Stahlrammprofilen zu gründen. Beim Rammen dringt das Profil in den Boden ein und nimmt dabei den Boden im einseitig offenen Profil auf. Das Bodengefüge bleibt außen erhalten und ist im Inneren des Rammprofils erhalten, Mitreißeffekte sind im vorliegenden Bodengefüge nicht zu erwarten. Verwendet man beim Rückbau zum Ziehen der Stützen ein hydraulisches Ziehgerät mit "Dorn", der in das einseitig offene Rammprofil ragt, wird der Boden beim Ziehen zurückgehalten und das leere Profil aus dem Boden entfernt. Das Bodengefüge um die/in den Rammstützen bleibt unter diesen Voraussetzungen auch beim Rückbau erhalten.“

Ebenso ist die **Dienstbarkeit für den konservierenden Denkmalschutz** zu Gunsten der oberen Denkmalschutzbehörde und das LRA LL durch die 1. Bürgermeisterin Sandra Perzul am 11.01.2024 unterzeichnet worden.

### 3.10 Wasser

Im Norden des Geltungsbereiches verläuft der „Schilchergraben“; im Süden liegt der Burggraben“ Zu beiden Wasserläufen wird gem. Umweltbericht ein entsprechender Sicherheitsabstand festgesetzt.

Im Umweltbericht, S. 12, wird im obersten Absatz auf die Hochwassersituation eingegangen. Wenn die Fläche im HQ-100-Überschwemmungsbereich liegen würde, wäre das in der Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim aufgeführt worden (siehe Ausführungen

unter Ziff. 2.3.11). Im HQ 100 wären Bauwerke grundsätzlich möglich gem. Wasserhaushaltsgesetz. Das Planungsgebiet liegt nicht in einem kartierten Überschwemmungsbereich. Auf die Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes sowie die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

- b) Nach den Aussagen des Wasserwirtschaftsamtes ist nicht davon auszugehen, dass sich die vermeintliche Hochwasser-/Überschwemmungssituation für das Anwesen des Bedenkenträgers durch die geplante PV-Anlage verschlechtert (kein Überschwemmungsbereich). Hierzu wird nochmals auf die Ausführungen unter Ziff. 2.3.11 (Wasserwirtschaftsamtes) verwiesen. Auf den Hinweis kann technisch / baulich reagiert werden durch Höherlegung der Wechselrichter im unteren / östlichen Plangebiet.
- c) Die 80 cm Wassertiefe wären Modulunterkante ab Boden. Dieser Hinweis sollte trotzdem bei der Ausführungsplanung in der Art berücksichtigt werden, dass die Positionierung und Höhenlage der Wechselrichter und der Trafos beachtet wird.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass gegen den Bebauungsplan keine grundlegenden wasserwirtschaftlichen Bedenken bestehen, wenn obige Ausführungen berücksichtigt werden. Der Eintrag von Stoffen (insbesondere Zink) aus der Trägerkonstruktion der Anlage in den Boden oder das Grundwasser ist zu vermeiden

#### 4. Planinhalte

Bebauungsplan und 4. Änderung des FNP stellen im Wesentlichen die Sondernutzungsfläche „Freiflächenphotovoltaikanlage Dießen Süd“ dar. Im Bebauungsplan wird unterschieden zwischen SO Photovoltaikanlage Fläche Nord und Photovoltaikanlage Fläche Süd;

Es werden detaillierte Festsetzungen zur Grünordnung vorgesehen.

Aus den Hinweisen des Bayer. Staatsministeriums bzgl. der bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächenphotovoltaikanlagen (Stand: 10.12.2021) lässt sich entnehmen, dass unter bestimmten Voraussetzungen im Einzelfall keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind:

Durch ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert werden. Werden die Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen im Optimalfall flächendeckend umgesetzt, können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts komplett vermieden werden.

Unter ökologisch hochwertig gestalteten und gepflegten Freiflächenphotovoltaikanlagen sind grundsätzlich Anlagen zu verstehen, auf denen ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland entwickelt und gepflegt wird, das sich in Arten- und Strukturausstattung am Biotoptyp „*Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland*“ (= BNT G212) orientiert. Darüber hinaus sind ergänzende Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft in Abhängigkeit von den konkreten örtlichen Verhältnissen erforderlich.

Für die Entwicklung und Pflege von arten- und blütenreichem Grünland sind folgende Maßgaben zu beachten:

- Grundflächenzahl (= GRZ = Maß der baulichen Nutzung)  $\leq 0,5$
- zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenen Mähgut,

- keine Düngung,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
- 1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mäh-werk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts,
- standortangepasste Beweidung,
- kein Mulchen

Die Erfolgsaussichten für die dauerhafte Etablierung und den Erhalt von extensiv genutztem, artenreichen Grünland hängt maßgeblich von den örtlichen Standortbedingungen sowie einer standortgerechten Pflege ab. Insbesondere kann sich eine arten- und blütenreiche Vegetation nur bei passender Nährstoffversorgungssituation einstellen. Bei Standorten, auf denen der Boden aufgrund der vorherigen Nutzung als Acker oder intensiv genutztes Grünland hohe Nährstoffvorräte besitzt, wird dies ggf. während der Entwicklungsphase zusätzliche Mahddurchgänge im Sinne von Schröpfschnitten erfordern.

Bei Einhaltung dieser Maßgaben und Umsetzung der genannten Maßnahmen kann, wenn der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) und/oder „intensiv genutztes Grünland“ (BNT G11 gemäß Biotopwertliste) einzuordnen ist, davon ausgegangen werden, dass i.d.R. keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. In diesen Fällen entsteht kein Ausgleichsbedarf.

### Ausgleichsbilanzierung Radweg

#### Ausgleichsbedarf:

$(143 \text{ qm} + 218 \text{ qm} + 62 \text{ qm}) \times 8 \text{ WP}^* = 3.384 \text{ WP}$

(\* nach Leitfaden: zwischen 6 - 10 WP sind 8 WP anzusetzen)

#### Ausgleichsumfang:

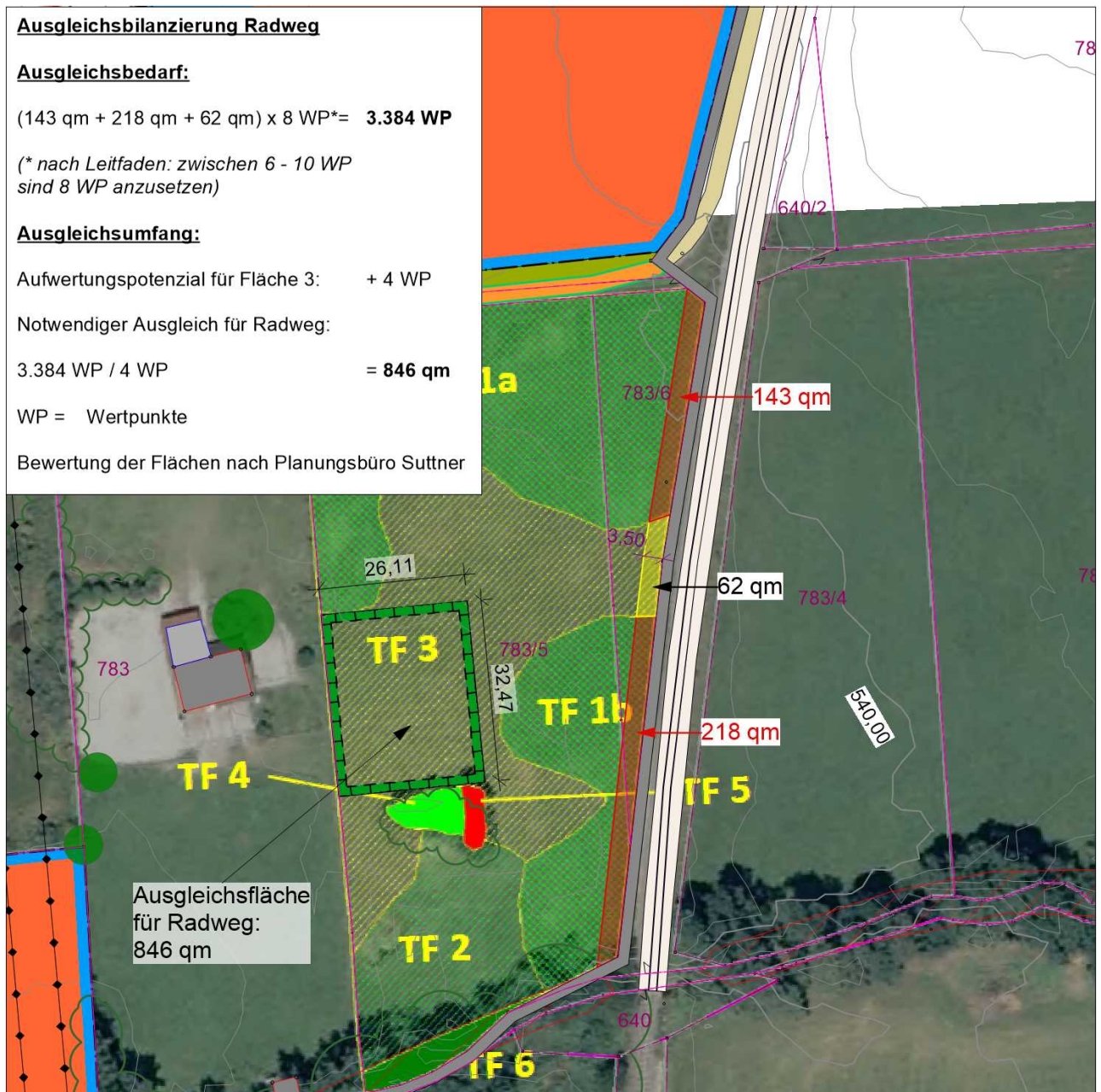
Aufwertungspotenzial für Fläche 3: + 4 WP

Notwendiger Ausgleich für Radweg:

$3.384 \text{ WP} / 4 \text{ WP} = 846 \text{ qm}$

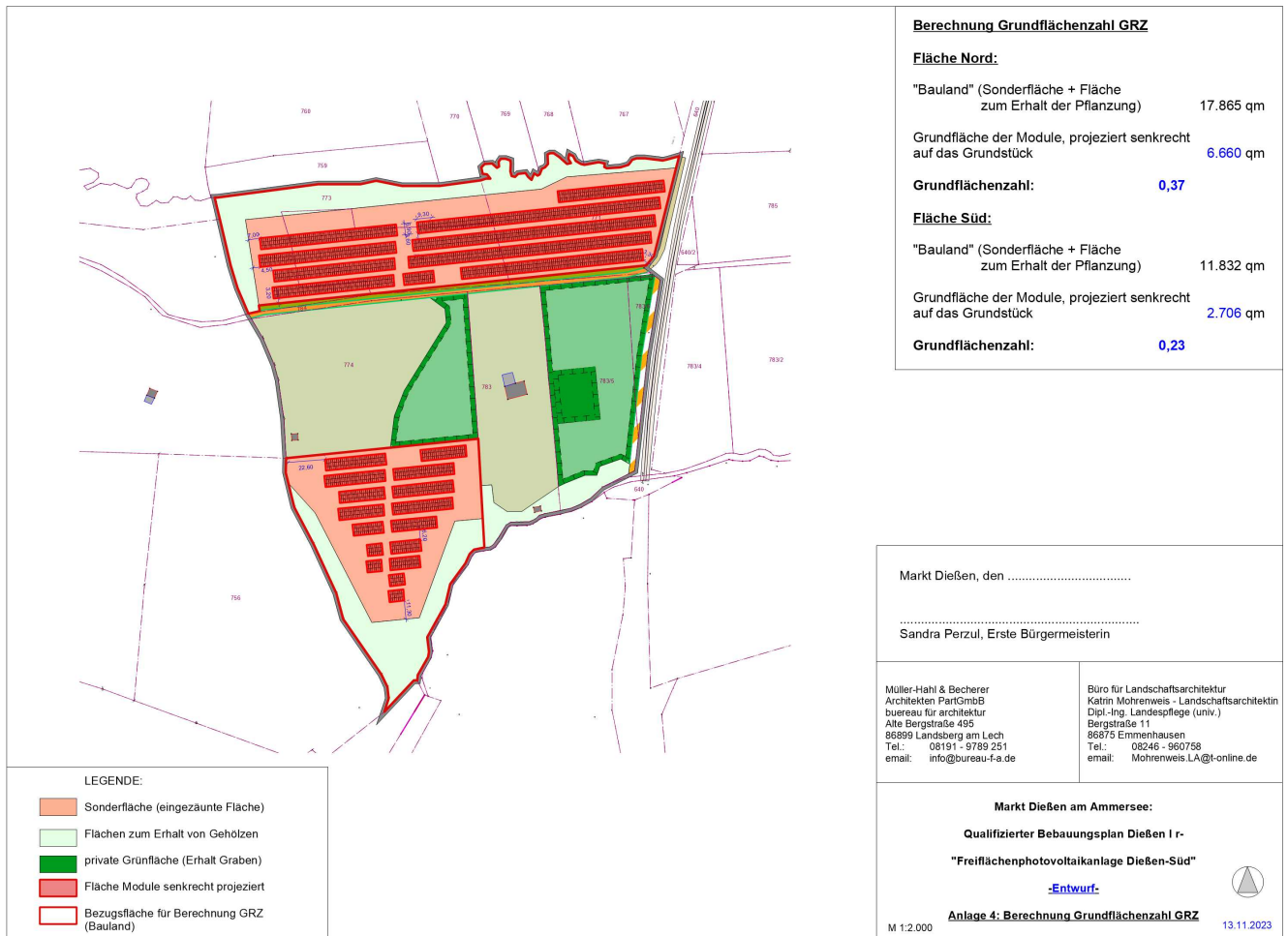
WP = Wertpunkte

Bewertung der Flächen nach Planungsbüro Suttner



## 5. Eingriff / Ausgleich

siehe auch Umweltbericht - als Bestandteil dieser Begründung.



### Berechnung der Grundflächenzahl GRZ :

#### Fläche Nord:

„Bauland“ (Sondergebietsfläche + Fläche zum Erhalt der Pflanzung)

17.865 m<sup>2</sup>

Grundfläche der Module, projiziert senkrecht auf das Grundstück:

7.629 m<sup>2</sup>

**Grundflächenzahl Nord: 0,43**

#### Fläche Süd :

„Bauland“ (Sondergebietsfläche + Fläche zum Erhalt der Pflanzung)

11.832 m<sup>2</sup>

Grundfläche der Module, projiziert senkrecht auf das Grundstück:

4.576 m<sup>2</sup>

**Grundflächenzahl Süd: 0,39**

## 6. Klimaschutz, Klimaanpassung

siehe Umweltbericht - als Bestandteil dieser Begründung.

## 7. Rückbaukriterien

Die Freiflächenphotovoltaikanlage wird auf begrenzte Zeit errichtet. Maßgeblich für die Betriebszeit ist die Wirtschaftlichkeit der Anlage, die Pachtdauer der Flächen und die technische Performance der verbauten Komponenten. Nach heutigen Erkenntnissen ist von einer Nutzungsdauer von 30 Jahren ab Inbetriebnahme zu rechnen. Die folgenden Regelungen dienen dazu, gegenüber der Gemeinde Dießen und Verpächtern der Flächen sicher zu stellen, dass der Rückbau finanziell abgesichert ist und alle Einbauten (Unterkonstruktion, Erdkabel, Fundamente Trafostation, Zaunanlage) bis zu einer Tiefe von 80cm komplett rückgebaut, entfernt und entsorgt werden.

### 7.1 Finanzielle Absicherung:

Zum heutigen Zeitpunkt wäre für den Abbau der Anlage mit 3MW eine Summe von ca. 50.000 € von der Betreibergesellschaft aufzubringen. Nicht mit eingerechnet sind dabei die Erlöse aus den weitestgehend recyclebaren Wertstoffen (wie z.B. Stahl Unterkonstruktion, Alu- und Kupferkabel, Alurahmen PV Module, Trafo, etc.). Da eine wirtschaftliche Vorschau auf die Kosten zum unbestimmten Datum eines Rückbaus nicht getroffen werden kann, ist die Betreibergesellschaft verpflichtet, alle 5 Jahre, beginnend ab dem 10. Betriebsjahr, eine aktualisierte Kostenkalkulation vorzulegen. Basierend auf dieser Kennzahl ist die Betreibergesellschaft verpflichtet, eine mündelsichere Rücklage bis zum 20. Betriebsjahr aufzubauen und den hinterlegten Betrag ggf. der aktualisierten Summe anzupassen. Verfügungsberechtigter ist hier die Marktgemeinde Dießen. Der Betreiber ist verpflichtet, die aktualisierte Kalkulation und den Nachweis der jeweils gebildeten Rückstellung der Marktgemeinde Dießen unaufgefordert in Text- oder Schriftform vorzulegen.

### 7.2 Erhalt des Bodengefüges durch Einsatz geeigneter Unterkonstruktion:

Für den Bau der Photovoltaikanlage werden keine großflächigen Fundamente benötigt. Die Module werden auf Ständern montiert, die im Boden ohne Betonfundament verankert werden. Für die Gründung werden Stahlrammprofile verwendet. Für den „Solarpark Dießen Süd“, Bebauungsplan Dießen I r– Freiflächenphotovoltaikanlage Dießen- Süd, FINr. 771, Gemarkung Dießen - Bereich Bodendenkmal Römerstraße - wird in Analogie zur gutachterlichen Stellungnahme „zur Gründung mit Rammprofilen, Erhaltung des Bodenprofils“ der Frauscher Geologie vom 17.11.2021 dazu folgendes ausgeführt:

*„Beim Rammen dringt das Profil in den Boden ein und nimmt dabei den Boden im einseitig offenen Profil auf. Das Bodengefüge bleibt außen erhalten und ist im Inneren des Rammprofils erhalten, Mitreißeffekte sind im vorliegenden Bodengefüge nicht zu erwarten. Verwendet man beim Rückbau zum Ziehen der Stützen ein hydraulisches Ziehgerät mit „Dorn“, der in das einseitig offene Rammprofil ragt, wird der Boden beim Ziehen zurückgehalten und das leere Profil aus dem Boden entfernt. Das Bodengefüge um die / in den Rammstützen bleibt unter diesen Voraussetzungen auch beim Rückbau erhalten“.*

Die Bodengefüge schonende Gründungs- und Rückbaumethode ist in die Begründung zum B-Plan als Hinweis aufzunehmen. Gleiches gilt auch für die Auswahl des Profils der Rammpfähle die den denkmalschützerischen Bedenken Rechnung trägt.



### 7.3 Erhalt naturschutzrechtlich erhaltenswerter Bereiche nach erfolgtem Rückbau:

Sollten zeitnah (Fristsetzung 6 Monate, bei zur Begutachtung geeigneter Vegetationsperiode) vor dem Rückbau schützenswerte Bereiche, insbesondere Hecken, vorhanden sein, sind diese soweit möglich zu belassen oder ggf. durch Ausgleichsflächen in räumlicher Nähe im gleichen Naturraum zu kompensieren. Als Ausgleichsfläche ist hierbei die Fläche Flurnummer 771, im Besitz der Marktgemeinde befindlich, durch geeignete Maßnahmen nach Maßgabe der UNB heran zu ziehen. Der Gemeinde ist dafür ein einmalig fälliger finanzieller Ersatz, in Höhe des Preises für landwirtschaftliche Nutzflächen, bezogen auf die Größe der Ausgleichsfläche, zum Erwerbszeitpunkt, durch die Betreibergesellschaft zu gewähren.

Diese Regelung entfällt automatisch, wenn seitens der zum Rückbau geltenden gesetzlichen Vorgaben, eine derartige Flächenkompensation bei PV FFA nicht mehr gefordert wird.

Markt Dießen, den ..... 2024

.....

Erste Bürgermeisterin Sandra Perzul

Emmenhausen / Landsberg, den ..... 2024

.....

Katrin Mohrenweis / Johann Müller-Hahl