

Bebauungsplan Nr. 122:
„Freifeld-PV-Anlage Hochstraß“
Stadt Dorfen

Umweltbericht

Verfasser und Architekt:

**ANGER
GROH**

Anger Groh Architekten PartGmbH
Dipl.-Ing. Architekt Alexander Groh
Bahnhofstraße 1 84405 Dorfen
08081 60444 0 www.angergroh.de

Fassung vom **13.03.2024**

D. Umweltbericht

Inhalt:

1. Anlass, Umfang und Zielsetzung des Bebauungsplanes Nr. 122 der Stadt Dorfen

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

1.2 Lage und Umfang des Vorhabens

2. Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen, Fachplanungen, Hinweisen und ihre Berücksichtigung

3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

3.1 Schutzgut Boden

3.2 Schutzgut Wasser

3.3 Schutzgut Klima / Luft

3.4 Schutzgut Naturhaushalt – Arten und Lebensräume

3.5 Schutzgut Mensch

3.6 Schutzgut Landschaftsbild

3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung / Durchführung der Planung

4.1 bei Nichtdurchführung der Planung

4.2 bei Durchführung der Planung

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich des Eingriffes

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffes

5.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

6. Alternative Planungsmöglichkeiten

7. Beschreibung der Methodik (Technische Verfahren)

8. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

9. Allgemein verständliche Zusammenfassung nach §10a BauGB

1. Anlass, Umfang und Zielsetzung des Bebauungsplans Nr. 122 der Stadt Dorfen

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Die Stadt Dorfen hat in der Sitzung am 14.09.2022 beschlossen, nordöstlich der Ortschaft Grüntegernbach und südwestlich von Hochstraß, ein Sondergebiet für Erneuerbare Energien gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO auszuweisen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 122 „Freifeld-PV-Anlage Hochstraß“, sollen die Grundlagen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage geschaffen werden.

Zielsetzung ist es erneuerbare Energien im Stadtgebiet zu fördern und den Klimaschutz voranzutreiben. Es ist ein besonderer Anspruch der Stadt Dorfen an den Standort die geplanten PV-Module möglichst ökologisch in die Umgebung einzufügen. Dafür werden bestimmte Planungsfaktoren gemäß dem Bayerischen Hinweisschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ eingehalten (s. Punkt 5 - Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich des Eingriffes).

Das Gelände dient ausschließlich der Errichtung von PV-Modul-Tischen. Die nach Bebauungsplan festgelegten Tische dürfen maximal 3,50 m – die nördliche Reihe max. 2,85 m hoch - und max. 27° geneigt sein. Nach Beendigung der vereinbarten Betriebsdauer, soll das Grundstück wieder landwirtschaftlich genutzt werden. Mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen und Festsetzungen der Grünordnung sollen Eingriffe in die Natur und das Landschaftsbild so gering wie nur möglich gehalten werden.

Im Flächennutzungsplan ist die Bebauungsplanfläche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Zur Anpassung der Planung an die vorgesehene städtebauliche Entwicklung erfolgt die 21. Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB).

1.2 Lage und Umfang des Vorhabens



Abb. 1: Luftbild mit Bebauungsplanfläche (Quelle: BayernAtlas, Büro Anger Groh)

Die Bebauungsplanfläche liegt am Ortsteil Hochstraß, etwa 7 km nordöstlich der Stadt Dorfen und ca. 1,5 km nordöstlich von Grüntegernbach. Im Norden grenzt die Staatsstraße St 2086 an.

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt etwa **2,3 ha**. Davon wurden festgesetzt:

- ca. 21.244 m² als Sondergebiet einschließlich Zufahrt (ca. 100 m²)
- ca. 1.752 m² als Grünfläche

Die Erschließung erfolgt von Westen über eine intergeordnete Gemeindestraße, die von der St 2086 nach Süden abzweigt.

2. Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen, Fachplanungen, Hinweisen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze:

Aufgrund der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches mit Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) sind für die vorliegende Bauleitplanung die Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten.

Die Umweltprüfung wird auf der gesetzlichen Grundlage folgender Fachgesetze durchgeführt:

§1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes, der Landespflege

§1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz

§2 Abs. 4 BauGB: Vorschriften über die Umweltprüfung

§2a BauGB: Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht

EU-Richtlinie 2001/42/EG: Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme

EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014/52/52/EU: Ergänzende Vorschriften zur Umweltprüfung

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 15-18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB (i. d. F. vom 03.11.2017 zuletzt geändert am 26.04.2022) und § 21 Abs. 1 BNatSchG (geändert am 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert am 18.08.2021) anzuwenden.

Hinweise

Die Bearbeitung der Eingriffsregelung mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfes erfolgt gemäß dem „Hinweisschreiben für bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Stand 10.12.2021).

Fachpläne:

In diesem Bauleitplanverfahren sind die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms (LEP) in den Umweltbericht ebenso einzuarbeiten, wie die Aussagen des Regionalplans der Region München 14, des Flächennutzungsplans der Stadt Dorfen, der naturschutzfachlichen Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms, sowie der Biotop- und Artenschutzkartierung.

Planungsrelevante Aussagen sonstiger übergeordneter Fachplanungen (wie FFH-, SPA-Gebiete etc.) für naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche liegen für die Planungsfläche nicht vor.

Landesentwicklungsprogramm (LEP):

Das LEP Bayern ist das fachübergreifende Zukunftskonzept der Bayerischen Staatsregierung für die nachhaltige räumliche Ordnung und Entwicklung Bayerns und enthält fachübergreifende und rahmensetzende Ziele. Das LEP ist zuletzt am 01.09.2013 in Kraft getreten, die letzte Teilfortschreibung ist nach Veröffentlichung im Bayerischen Gesetz- und Verordnungsblatt (GVBl.) am 01.06.2023 rechtskräftig geworden.

Gemäß LEP soll den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...] die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien (s. LEP 1.3.1, S. 16). Die Stadt Dorfen ist im aktuellen LEP als Mittelzentrum im allgemein ländlichen Raum dargestellt (s. LEP, Anhang 2 Strukturkarte). Die als Mittelzentrum eingestuften Gemeinden/Städte, sollen u.a. darauf hinwirken, dass die Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird.

Die ländlichen Räume sollen in Hinblick auf den Bebauungsplan so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.

(s. LEP 2.2.5, S. 37f.)

Es ist Aufgabe der öffentlichen Hand, den ländlichen Raum insgesamt unter besonderer Wahrung seiner Eigenarten und gewachsenen Strukturen als gleichwertigen und eigenständigen Lebensraum zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Hierzu ist u.a. die Nutzung der regionalen Wertschöpfungspotenziale, die sich insbesondere aus der verstärkten Erschließung und Nutzung Erneuerbarer Energien ergeben notwendig s. (LEP, S.43).

Der Stadt Dorfen ist die gesetzliche Verpflichtung, Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen, bekannt. Da es sich bei den Zielen um verbindliche Vorgaben handelt, die eine abschließende Abwägung enthalten, sind sie somit üblicherweise einer weiteren Abwägung nicht zugänglich.

Regionalplan München (14):

Gemäß Regionalplan liegt die Stadt Dorfen als Mittelzentrum im allgemein ländlichen Raum und ist zusammen mit der Gemeinde Taufkirchen als zentraler Doppelort festgelegt.

Das Planungsareal befindet sich im Landschaftsraum Nr.09 „Isar-Inn-Hügelland“.

Gemäß Regionalplan befinden sich auf der Bebauungsplanfläche sowie in naher Umgebung keine Regionalen Grünzüge, keine Erholungsgebiete, keine Landschaftsschutz- sowie Wasserschutzgebiete und kein landschaftliches Vorbehaltsgebiet.

Zur Energieerzeugung (Teil B IV, S. 16, Nr. 7) trifft der Regionalplan folgende Aussagen:

- Die Energieerzeugung soll langfristig finanziell tragfähig sicher, umwelt- und klimaverträglich und für die Verbraucher günstig sein.

- Energieerzeugung und Energieverbrauch sollen räumlich zusammengeführt werden.
- Die regionale Energieerzeugung soll regenerativ erfolgen.
- Die Gewinnung von Sonnenenergie soll vorrangig [...] u.a. im räumlichen Zusammenhang mit Infrastruktur erfolgen.

Flächennutzungsplan:

Die Bebauungsplanfläche ist im aktuell gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Dorfen (genehmigt gem. § 6 (1) BauGB mit Bescheid des Landratsamtes Erding vom 02.02.2006 und 15.02.2007) als Landwirtschaftsfläche dargestellt. Im Osten verläuft eine 110 kV-Bahnstromfernleitung durch das Plangebiet.

Bezüglich der Aufstellung des Bebauungsplanes „Freifeld-PV-Anlage Hochstraß“ und das nicht erfüllte Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB, erfolgt die 21. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren.

Arten-Biotopschutz-Programm (ABSP):

Schutzgebiete wie Natura 2000, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteil und Naturdenkmäler sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Artenschutzkartierung:

Es sind derzeit keine Artnachweise der Artenschutzkartierung (ASK) für den Geltungsbereich bekannt.

3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Für die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes wurden Informationen aus dem Regionalplan München, des FIN-Web, des BLFD- sowie des UmweltAtlas-Bayern verwendet. Des Weiteren wurde im Mai 2023 durch das Planungsbüro Anger Groh eine Bestandsaufnahme durchgeführt. Der Untersuchungsradius beschränkt sich auf das Planungsgebiet, sowie dessen nähere Umgebung.

Die ca. 2,3 ha große Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nördlich des Bebauungsplanes grenzt Ackerfläche an, gefolgt von der Staatstraße St 2086. Auf gegenüberliegenden Straßenseite befinden sich einzelne Anwesen der Ortschaft Hochstraß.

Die südliche Grenze bilden landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen. Weiter südlich befinden sich die Weiler Fischöd, Kummereck und Wolfeck.

Östlich führt ein Feldweg von der St 2086 nach Süden, an diesen grenzt landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche sowie eine Hofstelle von Hochstraß im Nordosten.

Im Westen verläuft die Verbindungsstraße der St 2086 und Grünbacher Straße. Dahinter befindet sich eine kleine Waldfläche.

3.1 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Naturräumlich ist das Areal der Untereinheit 060-A „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“, der Haupteinheit D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ zuzuordnen. Konkret sind als hydrogeologische Einheit Sand, Schluff, Ton der Jüngeren Oberen Süßwassermolasse genannt.

Laut Bodenübersichtskarte des UmweltAtlas Bayern handelt es sich im Planungsgebiet überwiegend um Braunerden aus Lehm oder Lösslehm über lehmig-schluffiger Verwitterung von Molasseablagerungen. Nach Auskunft des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg-Erding (AELF-EE) liegt die Zustandsstufe des Bodens bei 4, „woraus eine etwas geringere Ertragsfähigkeit abgeleitet werden kann“.

Das Gelände weist ein moderates Nord-Südgefälle auf. Im Norden liegt das Gelände bei ca. 482 m ü.NN und im Süden bei ca. 472 m ü.NN. Aufgrund der Hanglage können die Ackerflächen bei Extremwetterlagen von Bodenerosion betroffen sein.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung ist das Bodengefüge verändert und anthropogen überprägt. Eine kulturhistorische Bedeutung und Altlasten sind bisher nicht bekannt.

Auswirkungen:

Zu beachten ist, dass der Verlust von Freiflächen nicht zwangsläufig mit einer Flächenversiegelung durch Überbauung oder Verkehrswege einhergeht.

Grundsätzlich gehen mit der Neuausweisung von z.B. Bau-, Gewerbe- oder Sondergebieten auf freien Flächen, die mit dieser Fläche entsprechend der naturräumlichen Ausstattung verbundenen Freiflächenfunktionen dauerhaft verloren. Der Schutz der Flächen ist damit gleichzusetzen mit dem Schutz bzw. der Erhaltung des Freiraums.

Mit der Realisierung des Sondergebietes „Freifeld-PV-Anlage Hochstraß“ sind trotz der Hanglage kaum Eingriffe in das Relief erforderlich. Die Module werden mit Rammfundamenten gesetzt, wodurch Versiegelung des Bodens vermieden wird. Überbauung (Zufahrt, Trafo) findet auf weniger als 1% der Gesamtfläche statt, somit sind kaum Einflüsse auf den Wassergehalt im Boden zu erwarten. Durch die gezielten Hecken- und Strauchpflanzungen im Norden, Westen und Osten sowie das Verbot von Pflanzenschutz- und Düngemitteln, können negative Auswirkungen reduziert werden. Die Anlage der Extensivwiese unter den Solarmodulen bewirkt eine deutliche Verbesserung der Bodenstruktur.

Ergebnis:

Aufgrund der erforderlichen Maßnahmen entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

3.2 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Zum Grundwasserstand liegen keine genaueren Angaben vor, jedoch ist aufgrund der Lage von hohen, intakten

Grundwasserflurabständen auszugehen. Wasserschutz-, Trinkwasserschutz- oder sonstige wasserwirtschaftlich empfindsame Gebiete werden nicht in die Planung einbezogen.

Auswirkungen:

Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden, so dass negative Auswirkungen von vornherein ausgeschlossen werden können. Aufgrund der geringen Versiegelung (Zufahrt, Trafo) ergibt sich keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses. Ein Oberbodenabtrag ist nicht vorgesehen. Die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensive Grünflächen und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, verringert die Grundwasserbelastung. Anfallendes Oberflächenwasser kann von den geneigten Modultischen ablaufen und verbleibt in der Fläche zur Versickerung. Die Grundwasserneubildungsrate wird nicht verändert.

Ergebnis:

Es sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

3.3 Schutzgut Klima / Luft

Beschreibung:

Das Klima im Gebiet ist als landkreistypisch zu bezeichnen und es entspricht weitgehend dem mitteleuropäischen Durchschnitt. Die Niederschläge im Planungsbereich liegen zwischen 850 und 950 mm. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 7 – 8 °C. Die Waldfläche im Westen fungiert als Frischluftentstehungsgebiet, wird jedoch nicht in die Planung einbezogen. Acker- und Wiesenflächen gelten, aufgrund der offenen Lage, als Kaltluftentstehungsgebiete. Die Kaltluft fließt hangwärts ab.

Auswirkungen:

Die leicht verringerte Kaltluftproduktion einer mit Solarmodulen bestandenen Fläche im Vergleich zu einer landwirtschaftlichen Fläche zieht insgesamt nur Veränderungen in geringem Maße mit sich. Da die Umgebung nicht verändert wird und viele Kaltluftentstehungsgebiete bleiben, ist nicht mit einer hohen Beeinträchtigung zu rechnen.

Angaben zum Klimaschutz

Gemäß §1(5) BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Gem. § 1a (5) BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Wichtigste Handlungsfelder sind damit die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und den Klimaschutz. Maßgeblich für den Klimaschutz ist die Verringerung des CO₂- Ausstoßes und die Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre durch Vegetation zur Minderung der Erderwärmung.

Neben der Zielsetzung auf der geplanten SO-Fläche Photovoltaikmodule zur Nutzung regenerativer Energien aufzustellen, werden im Bebauungsplan zusätzlich folgende Maßnahmen berücksichtigt, die klimatische Auswirkungen maßgeblich reduzieren können:

- Nutzung der bereits vorhandenen Verbindungsstraße im Westen → Vermeidung von Neuversiegelung
- Festsetzung einer Eingrünung im Norden, Westen und Osten mit standortgerechten Sträuchern → Bindung von CO₂
- Festsetzung einer Extensivwiese auf der PV-Fläche → Positive Auswirkung auf das Kleinklima

Ergebnis:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind als gering einzustufen.

3.4 Schutzgut Naturhaushalt – Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Die Biobewirtschaftung der Fläche ist von gewisser Bedeutung für den Naturhaushalt. Gehölzbestände sind auf der Bebauungsplanfläche nicht vorhanden.

Auf den Ackerflächen nördlich, westlich und südlich des Bebauungsplanes sind keine relevanten Arten- und Lebensraumstrukturen vorhanden. Die im Westen liegende, nicht direkt angrenzende Waldfläche wird nicht in die Planung einbezogen. Östlich verläuft ein Feldweg zwischen Bebauungsplanfläche und dem Anwesen Hochstraß 2, der stellenweise von einem Feldrain begleitet wird, jedoch nicht von der Planung betroffen ist. Im Osten der Fläche kreuzt die 110kV Bahnstromfernleitung das Gebiet. Biotopverbundachsen und/oder faunistische Wanderrouten sind nicht erkennbar.

Innerhalb des Eingriffs- und Wirkungsbereiches sind keine Flächen mit Schutzgebieten im Sinne der Abschnitte 3 und 4 des BayNatSchG und keine gesetzlich geschützten Waldflächen vorhanden. Die Biotop- und Artenschutzkartierung Bayern weist keine Kartierungen im Vorhabensbereich auf und es sind auch keine Einträge gemäß dem Arten- und Biotopschutzprogramm vorhanden. Die von der Planung betroffene Ackerfläche wird aufgrund der Lage neben einer Waldfläche und an einer vielbefahrenen Staatsstraße nicht als charakteristischer Lebensraum für bodenbrütende Vogelarten bewertet.

Die potenziell natürliche Vegetation im Areal ist zur Hälfte der Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald.

Auswirkungen:

Durch die intensive ackerbauliche Nutzung und die Hanglage, kann davon ausgegangen werden, dass der Bereich eine geringe Habitatfunktion für Tiere und Pflanzen darstellt.

Eine Zerstörung von wichtigen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen ist beim aktuellen Bestand nicht zu erwarten. Negative Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind v.a. durch die unvermeidbare Flächeninanspruchnahme gegeben. Der Umfang der versiegelten Flächen ist verhältnismäßig sehr gering. Die Flächen unter und zwischen den PV-Modulen bleiben weitestgehend unversegelt und gewinnen sogar durch eine Extensivierung der Fläche (Ansaat Extensivwiese und

Extensivpflege) an Bedeutung für den Naturhaushalt. Die neue Eingrünung im Norden, Westen und Osten trägt ebenfalls zur einer Qualitätsverbesserung der Fläche hinsichtlich dem Schutzgut Arten und Lebensräume bei. Der Offenlandcharakter wird zwar durch die Überbauung mit Modultischen und die Einzäunung etwas eingeschränkt, jedoch können auf den Flächen neue Lebensräume für Flora und Fauna entstehen. Die Montage der Zäune mit mindestens 25 cm Abstand vom Boden erlaubt Kleintieren das Queren der Flächen.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Gemäß der vom Bayerischen Staatsministerium des Inneren herausgegebenen Verfahrenshinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind nach Maßgabe von § 44 Abs. 5 BNatSchG folgende Artengruppen zu betrachten:

- die Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der FFH-Richtlinie
- sämtliche wildlebende Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie
- gefährdete Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Regelung derzeit noch nicht anwendbar, da die Arten vom Bund noch nicht festgelegt sind).

Das überplante Areal liegt weder in einem FFH- noch in einem Vogelschutzgebiet. Landschafts- und Naturschutzgebiete sind ebenfalls nicht von der Planung betroffen, genauso wenig wie Biotopkartierungen. Aufgrund der Lage neben einer Waldfläche und an einer vielbefahrenen Staatsstraße wird die Bebauungsplanfläche nicht als charakteristischer Lebensraum für bodenbrütende Vogelarten eingestuft, daher wird eine saP für nicht erforderlich gehalten.

Ergebnis:

Es sind keine Beeinträchtigungen des Schutzguts Arten und Lebensräume zu erwarten.

3.5 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die Fläche befindet sich im ländlichen, wenig besiedeltem Raum, direkt an der Staatsstraße 2086. Grüntegernbach, der nächstgrößere Ort mit ca. 500 Einwohnern, liegt etwa 1,5 km südwestlich. Vorbelastungen durch Lärm und Luftunreinheiten, die auf das Plangebiet einwirken können, entstehen durch die Staatsstraße sowie die landwirtschaftliche Nutzung der umgebenen Flächen. Im Norden und Nordosten der Planfläche befinden sich landwirtschaftliche Hofstellen.

Auswirkungen:

In der Bauphase der Anlage können sich kurzfristig Lärm- und Staubemissionen durch Baufahrzeuge ergeben. Eventuelle Blendungen können durch die Verwendung blendfreier Module minimiert werden. Im Bereich des nördlichen Feldes sollen die Modulreihen 65 cm niedriger montiert werden, um mögliche Beeinträchtigungen der Anwohner zu mindern.

Die Weiler Kummereck und Wolfeck, aber auch Fischeröd könnten beeinträchtigt sein, jedoch liegt die Hauptausrichtung aller Anwesen nicht nach Norden. Die größere Beeinträchtigung erfahren die Anwohner in Hochstraß direkt im Osten der Anlage.

Die grünordnerischen Festsetzungen zu den Eingrünungsmaßnahmen sollen die entstehenden Beeinträchtigungen maßgeblich reduzieren.

Ergebnis:

Es sind gewisse Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch zu erwarten, sie sind jedoch unter Einhaltung aller getroffenen Festsetzungen zumutbar.

3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Bebauungsplanareal ist großräumig überwiegend von ländlichem, wenig besiedeltem Raum geprägt. Landschaftsbildprägende Strukturen bilden die umgebenden Landwirtschaftsflächen sowie die Waldflächen nordöstlich der Planfläche. Im östlichen Teil des Bebauungsplanes quert eine 110 kV-Bahn-Hochspannungsleitung die Fläche. Stromleitungsmasten befinden sich nicht im Plangebiet.

Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaik-Anlage wird aufgrund ihrer Größe, Uniformität, der Gestaltung und Materialverwendung das Landschaftsbild möglicherweise aus bestimmten Blickwinkeln negativ beeinflussen. Die Nord-Süd-Hanglage sowie das Waldstück im Westen minimieren die Einsehbarkeit der Anlage. Durch die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen im Norden, Westen und Osten entstehend landschaftsgerechte Grünstrukturen, die im Verlauf der Zeit ebenfalls die Einsehbarkeit der PV-Fläche minimiert. Die Anlage ist zeitlich begrenzt und es werden keine irreversiblen Eingriffe in das Relief der Landschaft notwendig. Nach Ablauf der Betriebszeit wird das Gebiet wieder der ursprünglichen Nutzung zugeführt.

Ergebnis:

Aufgrund der temporären Nutzung der PV-Anlage sind keine maßgeblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild zu erwarten.

3.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Beschreibung:

Offensichtliche Kultur- und Sachgüter sind nicht vorhanden. Bodendenkmäler, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zutage kommen können, unterliegen, gemäß Art. 8 DSchG, der Meldepflicht. Alle Beobachtungen und Funde müssen unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Verzögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege gemeldet werden.

Auswirkungen:

Da lediglich Rammfundamente verwendet werden, sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Ergebnis:

Die Auswirkungen der geplanten PV-Anlage auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind als gering einzustufen.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung / Durchführung der Planung

4.1 Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird zwar nicht in Naturhaushalt und Landschaftsbild eingegriffen, d.h. die vorgenannten negativen Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht gegeben und die Planfläche würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Negative Auswirkungen auf das ökologische Gleichgewicht z. B. durch Nährstoffeintrag sind dabei nicht auszuschließen. Die Bodenerosion könnte weiter fortschreiten, jedoch würde der Offenlandcharakter ungestört bleiben.

Die Gewährleistung einer zeitgemäßen Weiterentwicklung der Stadt Dorfen in Bezug auf Erneuerbare Energien, würde sich hingegen verringern. Zudem müssten an anderer Stelle, unter schlechteren Bedingungen evtl. ungeeignete Flächen überplant werden.

4.2 Bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung des Vorhabens wird Flächenverbrauch in der freien Landschaft betrieben. Der Versiegelungsgrad ist sehr gering (Trafo, Zufahrt). Es kommt zu einer gewissen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, da die Eingrünung einige Jahre benötigt, um visuell zu wirken. Nach Ablauf der Betriebszeit wird das Gebiet wieder jedoch der ursprünglichen Nutzung zugeführt.

Die verbleibenden Schutzgüter unterliegen durch entsprechende Berücksichtigung in der Planung kaum einer Bestandsminderung. Die „Eingriffsfläche“ wird durch angemessene flächendeckende Extensivierungsmaßnahmen sowie durch die Eingrünungen aufgewertet. Es ergibt sich dadurch ein Gewinn für den Naturhaushalt. Der Bodenaufbau und seine Funktion wird stabilisiert, wodurch Bodenerosionen verhindert werden können. Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser werden sich Einträge und der oberflächliche Abfluss reduzieren. Für Fauna und Flora bedeutet der Eingriff für die Dauer der Laufzeit eine Verbesserung der ökologischen Funktion der Lebensräume. Für die Schutzgüter Mensch, Klima/Luft sind die Beeinträchtigungen vernachlässigbar.

Die Qualität des Umweltbestandes in diesem Bereich wird erhöht. Zudem wird die Nutzung regenerativer Energien gefördert und die Stadt Dorfen kann in Zukunft den Stromverbrauch immer mehr regenerativ decken.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich des Eingriffes

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffes auf Ebene des Bebauungsplans (Minimierungsmaßnahmen)

Zur Vermeidung der Auswirkungen auf die Schutzgüter wurden im Bebauungsplan folgende Festsetzungen getroffen:

- Herstellung einer Eingrünung im Norden, Westen und Osten mit heimischen standortgerechten Sträuchern mit Festsetzung der Pflanzqualitäten → Einbindung in die Umgebung sowie als Habitat für verschiedene Tierarten
- Festsetzungen zur Herstellung einer Extensivwiese im Sondergebiet durch entsprechende Festsetzungen zu Ansaat und Pflege → Schaffung neuer autochthoner Grünstrukturen; Verbleib des Niederschlagswassers im natürlichen Kreislauf; Habitat für verschiedene Tierarten; Verhinderung von Bodenerosionen
- Verbot durchgehender Zaunfundamente sowie Bodenfreiheit von Einfriedungen → Vermeidung tiergruppenschädigender Trennwirkungen.
- Festsetzungen zur Verwendung von Rammfundamenten
- Festsetzungen zur max. Modulhöhe, Tischneigung, Höhe von Nebengebäuden
- Festsetzung der Folgenutzung
- Nutzung der bereits vorhandenen Verbindungsstraße im Westen als Zufahrt → Vermeidung von Neuversiegelung

5.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Zur Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfes im SO „Freifeld-PV-Anlage“ wird das „Hinweisschreiben für bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (10.12.2021) herangezogen. Da die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich abweicht, werden für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen spezifische Hinweise gegeben. Folgende vorgegebene Vermeidungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan eingehalten:

- Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung
- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche
- Mind. 15 cm Abstand des Zauns zum Boden bzw. anderweitige Zäunungen, durch die Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger etc. gewährleistet werden kann
- Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben

Durch ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche (Entwicklung extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland) können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert werden. Darüber hinaus sind ergänzende Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft in Abhängigkeit von den konkreten örtlichen Verhältnissen erforderlich (Eingrünung).

Für die Entwicklung und Pflege von arten- und blütenreichem Grünland werden im Bebauungsplan folgende Maßgaben beachtet:

- Grundflächenzahl $\leq 0,5$
- 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
- keine Düngung; kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln; kein Mulchen
- 1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mahdguts oder/auch standortangepasste Beweidung

Unter Einhaltung zuvor genannter Bedingungen für die Herstellung der PV-Freiflächenanlage sind **gemäß Hinweisschreiben keine Ausgleichsflächen für die Sondergebietsfläche notwendig.**

6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Standorte wurden in näherer Umgebung nicht untersucht. Auf Grund der Lage an der Staatsstraße und der Querung der 110kV-Bahnstromfernleitung ist der Standort zu bevorzugen (s. Rundschreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, Stand 10.12.2021).

Das potenzielle Sondergebiet für Erneuerbare Energien entspricht dem LEP-Leitbild, welches besagt, dass den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden soll, insbesondere durch [...] die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien.

Der Eigentümer des entsprechenden Grundstückes ist bereit seine Fläche zur Verfügung zu stellen, um die kommunale Energieentwicklung hinsichtlich Erneuerbare Energien zu fördern. Geeignete Flächen, die einen vergleichbar geringen Erschließungsaufwand und ähnlich geringe Umweltauswirkungen aufweisen, sind derzeit nicht verfügbar.

Die Planung selbst erscheint mit ihren Festsetzungen und Darstellungen schlüssig, Alternativen werden daher nicht vorgeschlagen. Bei der Realisierung der Photovoltaikanlage geht es primär nicht darum einen vorgegebenen Bedarf an einem bestimmten Standort zu realisieren, sondern darum, die Nutzung regenerativer Energien sinnvoll voranzubringen.

7. Beschreibung der Methodik (Technische Verfahren)

Zur Beurteilung der Belange von Natur und Landschaft und zur Bewältigung der Eingriffsregelung, wurde das „Hinweisschreiben für bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (10.12.2021) herangezogen.

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ und unter Verwendung einschlägiger Fachplanungen. Im Zuge des Bebauungsplanes wurden bisher keine Gutachten für erforderlich gehalten.

8. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Das Monitoring beinhaltet gem. § 4c BauGB die gemeindliche Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die durch ein Vorhaben verursacht werden können. Diese sind zwar nicht abzusehen, trotzdem ist im Rahmen des Monitorings zu prüfen, ob die Auflagen hinsichtlich Ansaat und Einfriedung erfüllt werden. Im Rahmen der Umweltprüfung werden keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter prognostiziert, sodass sich die Notwendigkeit einer Überwachung oder Überprüfung von Maßnahmen zur Verringerung der Auswirkungen nicht ergibt. Die Herstellung der Fläche wird von einem externen Fachbüro begleitet und nach Fertigstellung abgenommen. Die Funktionsfähigkeit und zielgemäße Entwicklung ist nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu prüfen. Die Gemeinde wird Begehungen durchführen und dadurch die Maßnahmen auf ihre ökologische Wirksamkeit prüfen. Negativen Entwicklungen wird bei Bedarf durch geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gegengesteuert.

9. Allgemein verständliche Zusammenfassung nach §10a BauGB

Die Stadt Dorfen beabsichtigt die Ausweisung eines Sondergebietes für Erneuerbare Energien. Der Stadtrat hat am 14.09.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 122 „Freifeld-PV-Anlage Hochstraß“ beschlossen.

Die Bebauungsplanfläche liegt am Ortsteil Hochstraß, etwa 7 km nordöstlich der Stadt Dorfen und ca. 1,5 km nordöstlich von Grüntegernbach. Im Norden grenzt die Staatsstraße St 2086 an. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt etwa 2,3 ha. Davon wurden festgesetzt:

- ca. 21.244 m² als Sondergebiet einschließlich Zufahrt (ca. 100 m²)
- ca. 1.752 m² als Grünfläche

Die Erschließung erfolgt von Westen über eine Verbindungsstraße der St 2086.

Die ausgewählte Fläche ist aufgrund ihrer Lage an der Staatsstraße und die Querung der Hochspannungsleitung für die vorgesehene Nutzung geeignet.

Die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage ist mit geringen baulichen Eingriffen und daraus folgenden Problematiken verbunden. Der Geltungsbereich umfasst ausschließlich Flächen mit geringer Bedeutung für den Natur- und Landschaftshaushalt (Landwirtschaftsfläche).

Mit der Realisierung des Vorhabens kommt es zu Flächenverbrauch sowie zu einer gewissen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Daher werden Maßnahmen zur Minimierung ergriffen, z.B. werden durch die Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen im Gebiet die Landschaftsbildbeeinträchtigung und Bodenerosionsgefahren gemindert sowie durch Festsetzung von Bodenfreiheit von Einfriedungen tiergruppenschädigender Trennwirkungen vermieden. Durch die Nutzung der bereits vorhandenen Verbindungsstraße im Westen als Zufahrt werden Neuversiegelung vermieden.

Die Tabelle zeigt die zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Schutzgut	Ergebnis
Boden	gering
Wasser	gering
Klima/Luft	gering
Tiere und Pflanzen	gering
Mensch	gering
Landschaft	mittel
Kultur-Sachgüter	gering

Nach Ablauf der Laufzeit der PV-Anlage werden die Flächen wieder der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

Insgesamt wurden die Umweltbelange berücksichtigt und die Voraussetzungen für eine ökologisch verträgliche Planung geschaffen.

Die Ergebnisse der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange bzw. der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 2 BauGB wurden bereits in die Planung eingearbeitet.

Aufgestellt:

Dorfen,

Dorfen,

Heinz Grundner, Erster Bürgermeister

Dipl.-Ing. Architekt Alexander Groh