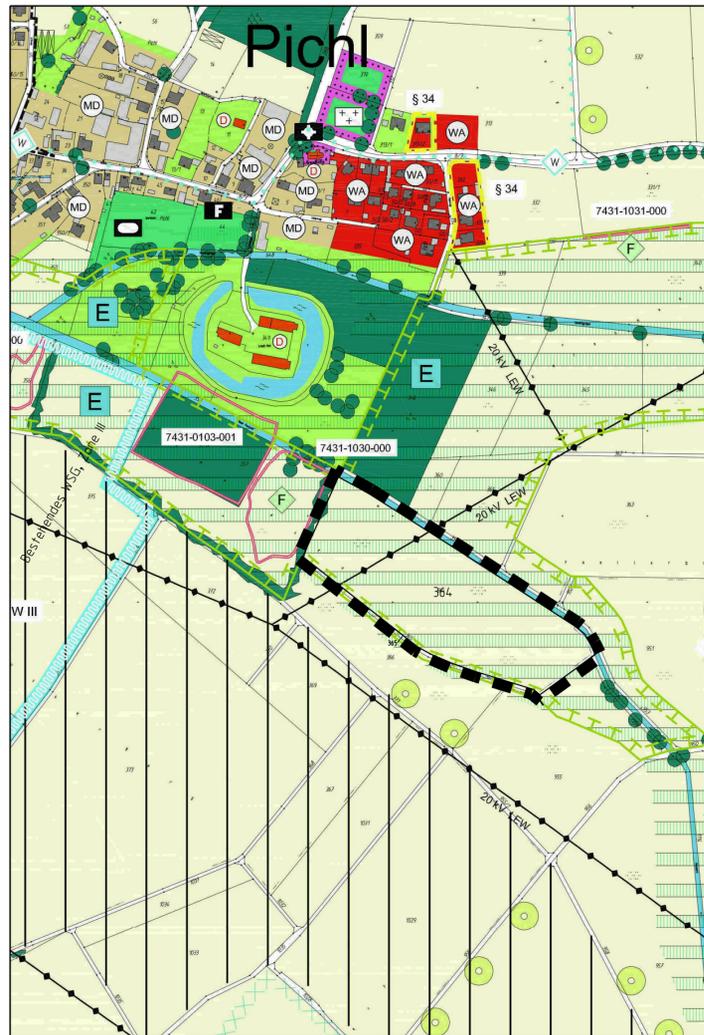
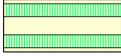
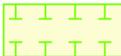


Bestand

rechtswirksam seit: 23.08.2007



LEGENDE (Bestand):

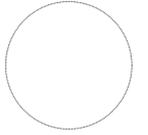
-  Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt
-  Entwicklungsbereiche mit besonderer Eignung für Ausgleichsmaßnahmen (gem. naturschutzrechtl. Eingriffsregelung)
-  Geltungsbereich der 8. Änderung (Fl. Nr. 364, Gem. Pichl)
-  Freileitung
- 364 Flurnummer

6. Die Wiederholung der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs. 2 BauGB zu dem Entwurf der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 12.04.2021 wurde mit Schreiben vom 20.04.2021 bis 04.06.2021 durchgeführt.
7. Zur Wiederholung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß §3 Abs. 2 BauGB wurde der Entwurf der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 12.04.2021 mit der Begründung in der Zeit vom 29.04.2021 bis 04.06.2021 öffentlich ausgelegt.
8. Mit Beschluss des Marktgemeinderates vom 03.08.2021 wurde die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 03.08.2021 festgestellt.

Aindling, den

.....

Gertrud Hitzler
Erste Bürgermeisterin

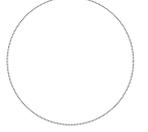


9. Das Landratsamt Aichach-Friedberg hat die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Bescheid vom Nr. gemäß §6 BauGB genehmigt.

Augsburg, den

.....

i. A.

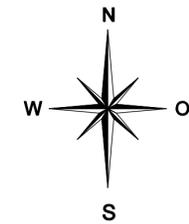
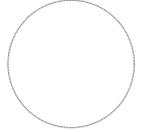


10. Die Genehmigung wurde am gemäß §6 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit in Kraft getreten.

Aindling, den

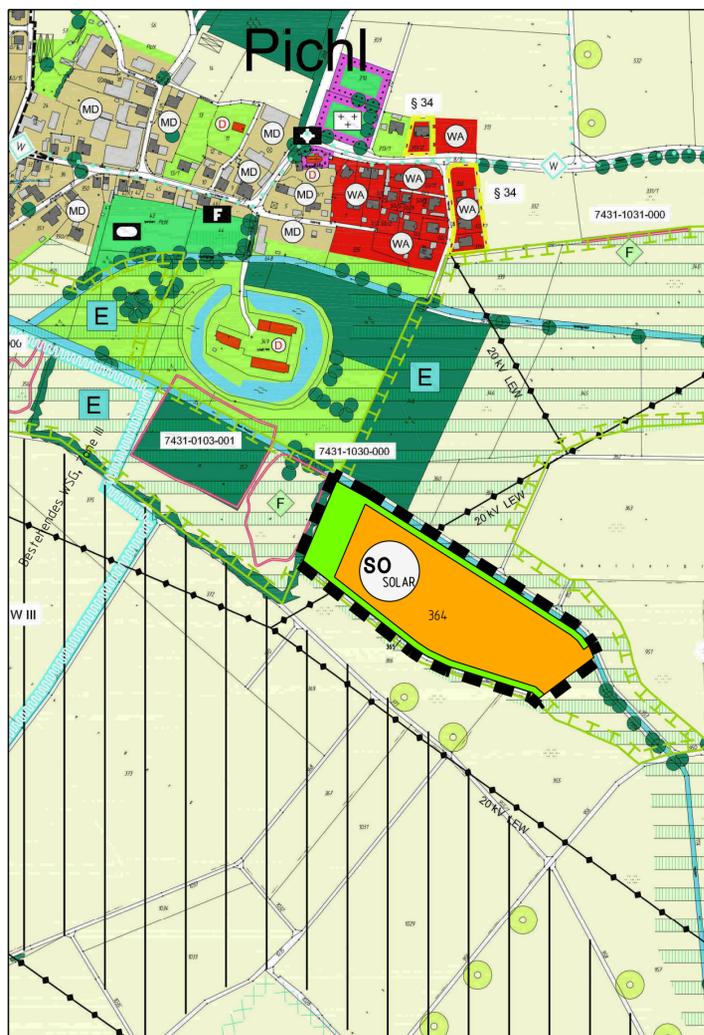
.....

Gertrud Hitzler
Erste Bürgermeisterin



Planung

Stand: 03.08.2021



LEGENDE (Planung):

-  Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Solarpark"
-  Sonstige Grünfläche
-  Geltungsbereich der 8. Änderung (Fl. Nr. 364, Gem. Pichl)
- 364 Flurnummer

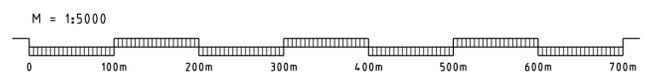
VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Marktgemeinderat hat in der Sitzung vom 29.07.2019 beschlossen, die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes durchzuführen. Der Änderungsbeschluss wurde ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß §3 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 03.03.2020 hat in der Zeit vom 06.04.2020 bis 22.04.2020 stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs.1 BauGB für den Vorentwurf der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 03.03.2020 hat mit Schreiben vom 20.03.2020 bis 24.04.2020 stattgefunden.
4. Der Entwurf der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 01.12.2020 wurde mit der Begründung gem. §3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 26.01.2021 bis zum 01.03.2021 öffentlich ausgelegt.
5. Zu dem Entwurf der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 01.12.2020 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 19.01.2021 bis 01.03.2021 beteiligt und über die öffentliche Auslegung gemäß §3 Abs. 2 BauGB unterrichtet.

Markt AINDLING



Flächennutzungsplan 8. Änderung



Fassung vom 03.08.2021



A) Planzeichnung

ARNOLD CONSULT AG
Beratende Ingenieure und Architekten
Bahnhofstraße 141, 86438 Kissing
Tel. 08233 / 7915-0, Fax 7915-16
E-Mail: info@arnold-consult.de

6. Die Wiederholung der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs. 2 BauGB zu dem Entwurf der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 12.04.2021 wurde mit Schreiben vom 20.04.2021 bis 04.06.2021 durchgeführt.
7. Zur Wiederholung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß §3 Abs. 2 BauGB wurde der Entwurf der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 12.04.2021 mit der Begründung in der Zeit vom 29.04.2021 bis 04.06.2021 öffentlich ausgelegt.
8. Mit Beschluss des Marktgemeinderates vom 03.08.2021 wurde die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 03.08.2021 festgestellt.

Aindling, den **27. Sep. 2021**

Gertrud Hitzler
 Gertrud Hitzler
 Erste Bürgermeisterin



9. Das Landratsamt Aichach-Friedberg hat die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Bescheid vom 29.10.21 Nr. 6/100-2 gemäß §6 BauGB genehmigt.

Augsburg, den **07. März 2022**

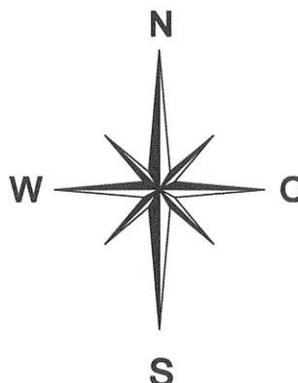
Gertrud Hitzler
 Gertrud Hitzler
 1. Bürgermeisterin
 Markt Aindling



10. Die Genehmigung wurde am **08. März 2022** gemäß §6 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit in Kraft getreten.

Aindling, den **1.1. März 2022**

Gertrud Hitzler
 Gertrud Hitzler
 Erste Bürgermeisterin



FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 8. Änderung

Fassung vom 03.08.2021



TEIL B: Begründung

Inhaltsverzeichnis

1.	Beschreibung des Änderungsbereiches.....	3
2.	Planungsrechtliche Ausgangssituation.....	4
3.	Anlass und Ziele der Planung	4
4.	Auswirkungen der Planung	4
4.1	Landes- und Regionalplanung, Raumordnung.....	4
4.2	Grünordnung.....	5
4.3	Erschließung.....	5
5.	Umweltbericht	6
5.1	Einleitung	6
5.2	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen.....	6
5.3	Beschreibung der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens	12
5.4	Kumulative Auswirkungen	13
5.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	13
5.6	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	13
5.7	Naturschutzfachlicher Ausgleich	14
5.8	Planungsalternativen.....	14
5.9	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	15
5.10	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....	16
5.11	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	16
6.	In-Kraft-Treten.....	17
7.	Zusammenfassende Erklärung	18

Begründung

1. Beschreibung des Änderungsbereiches

Das insgesamt ca. 3,71 ha große Änderungsgebiet liegt südöstlich des Schlosses Pichl und südlich des Edenhauser Baches. Es umfasst das Grundstück Flur Nr. 364 der Gemarkung Pichl. Die Fläche werden bislang intensiv landwirtschaftlich genutzt.



Luftbild Lage Änderungsgebiet, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2019

Das Umfeld des Änderungsgebietes ist geprägt durch unterschiedliche Strukturen und Nutzungen:

- im Nordwesten durch Waldflächen,
- in den anderen Himmelsrichtungen durch Drainagegräben und darauf folgend landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Das überplante Gebiet befindet sich auf relativ ebenem Relief. Es steigt von einem Höhenniveau von etwa 446 m. ü. NN entlang der westlichen Grenze bis auf ein Höhenniveau von etwa 448 m. ü. NN entlang der östlichen Grenze an. Der gesamte Änderungsbereich wird größtenteils durch vorherrschend Sand und Kies, z.T. unter Flusslehm oder Flussmergel charakterisiert.

Gemäß dem vorliegenden Bodengutachten des Büros Boden und Wasser vom 24.07.2020 (Ergänzung vom 31.08.2020; Proj.-Nr. 20608-8) findet sich der erste Hauptgrundwasserleiter im Änderungsgebiet ab einer Tiefe von ca. 3,8 m. Dieser bildet das oberste zusammenhängende Grundwasserstockwerk. Es wurde allerdings auch Grundwasser in Form von Schichtenwasser in Tiefen von 0,8 m und zwischen 1,2 m – 1,8 m angetroffen. Nördlich des Änderungsbereiches fließt mit dem Edenhauser Bach ein Gewässer III. Ordnung.

Die verkehrliche Erschließung der überplanten Areale kann über den bereits bestehenden landwirtschaftlichen Anwandweg Flur Nr. 954 der Gemarkung Binnenbach im Osten des Änderungsgebietes, der im Zuge der erforderlichen Bauarbeiten temporär befestigt wird, sichergestellt werden. Die Errichtung neuer Verkehrsflächen ist demzufolge nicht erforderlich.

2. Planungsrechtliche Ausgangssituation

In dem seit 23.08.2007 wirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Aindling ist das Änderungsgebiet bislang als „Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt“ dargestellt. Das Änderungsgebiet liegt zudem innerhalb eines als „Entwicklungsbereich mit besonderer Eignung für Ausgleichsmaßnahmen (gem. naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung)“ gekennzeichneten Bereiches.

Das Änderungsgebiet befindet sich aus planungsrechtlicher Sicht im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Ein rechtskräftiger Bebauungsplan oder eine sonstige Satzung nach BauGB besteht für diesen Bereich bislang noch nicht. Demzufolge ist eine bauliche Nutzung (ausgenommen Privilegierung nach § 35 BauGB) in diesem Bereich bislang auch noch nicht zulässig.

3. Anlass und Ziele der Planung

Seit dem Jahr 2000 werden mit dem Inkrafttreten des Gesetzes über den Vorrang erneuerbarer Energien in Deutschland vermehrt Photovoltaikanlagen errichtet. Mit dem Beschluss der beschleunigten Energiewende nach Fukushima steht nun die Energieversorgung in Deutschland vor einem Wandel. Bis zum Jahr 2050 soll der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Energieversorgung mindestens 80 Prozent betragen. Dabei werden vor allem die Wind- und die Sonnenenergie eine entscheidende Rolle spielen.

Innerhalb des Änderungsgebietes liegen zur Nutzung der Solarenergie sehr günstige topographische Verhältnisse vor. Die Nutzung des Areals zur Errichtung eines Solarparks konkurriert auch nicht mit anderen Nutzungsmöglichkeiten.

Um den Anforderungen der Energiewende in Aindling auch weiterhin gerecht werden zu können, soll südlich des Edenhauser Baches und südöstlich der Ortslage Pichl ein Solarpark errichtet werden. Die erforderliche Fläche steht auf dem Grundstücke Flur Nr. 364 der Gemarkung Pichl zur Verfügung.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Aindling ist der Bereich der vorgesehenen Sondergebietsfläche jedoch bislang großteils als „Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt“ sowie als „Entwicklungsbereich mit besonderer Eignung für Ausgleichsmaßnahmen (gem. naturschutzrechtl. Eingriffsregelung)“ ausgewiesen und kann demzufolge noch nicht für die Errichtung des Solarparks herangezogen werden.

Bei dem geplanten Solarpark handelt es sich um eine Sondernutzung im Sinne von § 11 Abs. 2 BauNVO („Sonstiges Sondergebiet“). Bei dieser Sondernutzung müssen besondere Anforderungen (Abstand zu schutzbedürftiger Nutzung, etc.) erfüllt werden, um einen konfliktfreien und reibungslosen Betrieb gewährleisten zu können. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung des geplanten Solarparks an dem geplanten Standort zu schaffen, wird für den Änderungsbereich die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes des Marktes Aindling durchgeführt. In dieser 8. Änderung werden für das Änderungsgebiet künftig eine Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ sowie in den Randbereichen „sonstige Grünflächen“ dargestellt.

Im Parallelverfahren zur 8. Änderung des Flächennutzungsplanes des Marktes Aindling wird ein Bebauungsplan für den Bereich des Solarparks aufgestellt, um eine Realisierung und planungsrechtliche Sicherung der geplanten Anlage zu ermöglichen

4. Auswirkungen der Planung

4.1 Landes- und Regionalplanung, Raumordnung

Der Markt Aindling liegt im Landkreis Aichach-Friedberg in der Planungsregion 9 (Augsburg) und zählt als Kleinzentrum innerhalb der äußeren Verdichtungszone. Das Änderungsgebiet befindet sich laut Karte 3 (Natur und Landschaft) des Regionalplanes im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 17 „Bachtäler im Donau-Isar-Hügelland und in der Aindlinger Terrassentreppe“. Der Landschaft ist in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten bei der Abwägung

konkurrierender Nutzungsansprüche besonderes Gewicht beizumessen. Weitere Ziele des Regionalplanes sind unter anderem:

RP 2.4.1 (Z)

Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen soll hingewirkt werden.

Gemäß Grundsatz des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP) soll darüber hinaus den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden, insbesondere auch durch die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien (LEP G.1.3.1). Zudem soll die Energieversorgung „durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung“ (LEP G.6.1.1). Des Weiteren sind nach dem LEP Erneuerbare Energien „verstärkt zu erschließen und zu nutzen“ (LEP Z.6.2.1).

Die Planung entspricht grundsätzlich den o.g. landesplanerischen Festlegungen zur Nutzung und Erschließung erneuerbarer Energien. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind zudem keine Siedlungsfläche im Sinne des LEP. Das Anbindegebot (LEP 3.3. (Z)) steht dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Mit der vorliegenden Bauleitplanung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Neubau eines Solarparks innerhalb des Gemeindegebietes Aindling geschaffen. Der geplante Solarpark steht den regionalplanerischen und landesplanerischen Zielsetzungen nicht entgegen.

4.2 Grünordnung

Für das Änderungsgebiet sind zur Ein- und Durchgrünung konkrete Pflanzgebote im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes vorgesehen. In diesem Zusammenhang werden insbesondere in den Randbereichen des Änderungsareals Grünstrukturen ausgebildet sowie Ausgleichsmaßnahmen zur dauerhaften Erhaltung der pauschal gesetzlich geschützten Gräben festgelegt. Diese Randeingrünung soll zum eine optische Aufwertung und geeignete Abgrenzung der Photovoltaikanlage gegenüber dem angrenzenden Landschaftsraum sicherstellen und zum anderen den Schutz der seggen- und binsenreichen Nasswiesen im Bereich der das Gebiet umschließenden Gräben planungsrechtlich sichern. Eine Konkretisierung der grünordnerischen Belange erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens. Zwischen den angrenzenden Waldflächen und den künftigen Photovoltaikmodulen wird aufgrund der im Westen situierten Ausgleichsfläche ein ausreichender Abstand (ca. 44 m) eingehalten, so dass keine Gefahr durch umfallende Bäume oder herabfallende Baumteile für die Photovoltaikanlage besteht, was nach Rücksprache mit der Fachdienststelle durch diese bestätigt wurde.

4.3 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Änderungsgebietes wird über den östlich bereits vorhandenen landwirtschaftlichen Anwandweg, der im Rahmen der künftigen Bauarbeiten temporär befestigt wird, erfolgen. Die Errichtung zusätzlicher Erschließungsstraßen ist demzufolge nicht erforderlich.

Klassische Ver- und Entsorgungsanlagen (z.B. Abwasserkanal) sind für die geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht erforderlich. Um eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermeiden zu können, werden sämtliche erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen ausschließlich als Erdkabel ausgebildet.

Durch den Betrieb der Anlagen entstehen auch keine Abfälle, die entsorgt werden müssten.

Die Einspeisung der erzeugten Energie erfolgt durch eine Übergabestation in das Stromnetz des örtlichen Betreibers. Eine Konkretisierung der geplanten Einspeisung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

5. Umweltbericht

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Entsprechend dem Stand des Verfahrens sind im Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Der Umweltbericht wurde durch die Auswertung der in diesem Zusammenhang eingehenden umweltrelevanten Stellungnahmen vervollständigt.

Die Abschichtungsregelung gemäß § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB ermöglicht es, die schwerpunktmäßige Ermittlung bestimmter Umweltauswirkungen der in der Planungshierarchie nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung zu überlassen. Von dieser Möglichkeit wird insbesondere beim naturschutzfachlichen Ausgleich Gebrauch gemacht.

5.1 Einleitung

Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung

Zur Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung siehe Kapitel „Anlass und Ziele der Planung“.

Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung

Das Änderungsgebiet befindet sich vollständig innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 17 „Bachtäler im Donau-Isar-Hügelland und in der Aindlinger Terrassentreppe“. Der Landschaft ist in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche besonderes Gewicht beizumessen. Darüber hinaus sind abgesehen von den ohnehin gültigen und zu beachtenden allgemeinen gesetzlichen Grundlagen (Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Immissionsschutzgesetze, Wasserrecht etc.) für das Änderungsgebiet im Fachrecht keine besonderen zu beachtenden Umweltziele festgelegt.

5.2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Siehe hierzu Kapitel „Beschreibung des Änderungsbereiches“.

Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Außer einer Entwicklung der überplanten Fläche für die geplante Sondernutzung wäre für das Änderungsgebiet auch ein Fortbestand der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung in diesen Bereichen möglich.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der geplanten Nutzung im Vergleich zu einer Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung auf die einzelnen Schutzgüter dargestellt.

Schutzgut Mensch / Bevölkerung

Beschreibung:

Im Änderungsgebiet sind derzeit keine Wohn- oder Erholungsnutzungen vorhanden, da es sich vorwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche handelt. Das Einzugsgebiet der Brunnen zur Wasserversorgung der Gemeinde grenzt direkt an das Änderungsgebiet an.

Auswirkungen:

Bei Durchführung der Planung werden keine besonders erholungsrelevanten Freiflächen in Anspruch genommen. Anliegende bestehende Wegeverbindungen bleiben auch künftig unverändert erhalten.

Ein unmittelbarer Verlust von Wohnbauflächen ist mit der geplanten Sondernutzung nicht verbunden. Sie entfaltet auch keine Trennwirkung bezüglich der Wohnfunktion von benachbarten Siedlungsbereichen.

Baubedingt ist vorübergehend mit einer erhöhten Lärmbelästigung zu rechnen, die jedoch auf einen Zeitraum von ca. 1 bis 2 Monaten begrenzt sein wird. Anlage- und betriebsbedingt entstehen keine nennenswerten Lärmemissionen (z.B. durch übliche Pflege der geplanten Wiesenflächen), bzw. werden mit möglichen Lärmquellen (Technikgebäude) ausreichend große Abstände zu schützenswerten Nutzungen eingehalten. Insgesamt sind somit keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch Lärm infolge der Planung zu erwarten.

Im Bereich der PV-Anlagen ist grundsätzlich mit der Entstehung von elektrischen und magnetischen Feldern zu rechnen. Die Intensität dieser Felder ist hierbei jedoch so gering, dass außerhalb des Solarfeldes mit keinerlei umweltrelevanten Auswirkungen zu rechnen ist.

Systembedingt sind PV-Anlagen auf eine möglichst hohe Absorption der Sonnenstrahlung ausgelegt (z.B. durch Antireflexionsschichten). Hierdurch wird die Reflexion des einfallenden Lichtes üblicherweise auf sehr geringe Anteile reduziert. Das reflektierte Licht wird zudem durch die strukturierten Oberflächen der Module stark gestreut. Im Ergebnis erscheinen die Module je nach Betrachtungswinkel und Sonnenstand dunkler oder heller gegenüber vegetationsbedeckten Flächen. Auf die Wohngebäude und Verkehrsflächen im weiteren Umfeld des geplanten Solarparks sind durch die Anordnung der Solarmodule und die topographischen Verhältnisse vor Ort keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch Blendung zu erwarten. Außerdem besteht durch die mehrreihige Randeingrünung der Anlage ein wirkungsvoller Schutz vor möglichen visuellen Beeinträchtigungen.

Auch auf das westlich gelegene Trinkwasserschutzgebiet sind durch die Einrammung der Module keine negativen Auswirkungen zu erwarten. da im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 49 „Solarpark Pichl“ die Verwendung von verzinktem Stahl als unzulässig festgesetzt wird. Stattdessen wird eine Legierung aus Magnesium, Aluminium und Zink (z.B. Wzm800 oder vergleichbar) benutzt wird. Diese Legierung besitzt einen hohen Korrosionsschutz und ist daher aus wasserwirtschaftlicher Sicht als unbedenklich einzustufen.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Mensch/Bevölkerung sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Beschreibung:

Das Änderungsgebiet wird in den Bereichen, die für die Aufstellung der Solarmodule vorgesehen sind, derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Areals hat sich bisher kaum naturnahe Vegetation auf den künftig durch die Solarmodule überstellten Flächen entwickelt. Im Bereich der Zufahrt befinden sich einige Einzelgehölze, die durch die vorliegende Planung keine negativen Auswirkungen erfahren. Die in den Randbereichen des geplanten Solarparks verlaufenden Gräben sind gemäß § 30 BNatSchG aufgrund ihrer Vegetation als pauschal gesetzlich geschützte Biotope (seggen und binsenreiche Nasswiesen) anzusehen. Im Nordwesten des Geltungsbereiches verläuft darüber hinaus ein Graben, der derzeit als Landschaftselement registriert ist. Da diese Gehölze gemäß Art. 16 BayNatSchG geschützt sind, wurden sie als „zu erhalten“ festgesetzt.

Die Waldfläche im Umfeld des Änderungsgebietes wird auch weiterhin erhalten und erfährt durch die aktuelle Planung keine Beeinträchtigung.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung des Solarparks entgegenstehen.

Grundsätzlich sind die im Änderungsgebiet vorhandenen Lebensraumqualitäten durch die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung bereits teilweise gestört. Im Rahmen eines durchgeführten Artenschutzfachbeitrages durch den Biologen Hartmut Lichti wurde bei einer so genannten „worst-case-Betrachtung“ festgestellt, dass mit einem Vorkommen von Feldlerche und Schafstelze gerechnet werden muss. Zur Minimierung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität wird deshalb im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes noch eine ca. 1000 m² große, externe Fläche als so genannte CEF-Maßnahme extensiviert.

Darüber hinaus ist auch mit Vorkommen verschiedener Fledermausarten im Änderungsgebiet zu rechnen. Quartiere sind vom Vorhaben jedoch nicht betroffen, da weder Gebäude noch Bäume beseitigt werden.

Westlich des Änderungsgebietes befindet sich ein nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 Bay-NatSchG geschütztes Biotop (7431-1030-000), welches jedoch durch die Planung nicht beeinträchtigt wird.

Auswirkungen:

Mit der Aufstellung der Modultische ist keine wesentliche Erhöhung des Versiegelungsgrades im Änderungsgebiet verbunden. Die geplante Nutzung führt insgesamt zu einer Extensivierung der bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Um die in den Randbereichen des geplanten Solarparks verlaufenden Gräben, die als pauschal gesetzlich geschützte Biotope gelten, zu schützen, wird sowohl mit den künftigen Solarmodulen als auch mit Pflanzungen innerhalb der entlang dieser Biotope situierten Ausgleichsflächen ausreichend abgerückt sowie im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan eine Vermeidung jeglicher Schädigung der Bachböschung sowie eine Vermeidung jeglichen Stoffeintrages in den Bach festgesetzt.

Solarmodule besitzen erfahrungsgemäß kein besonderes Gefährdungspotenzial für Tiere, z.B. durch Kollisionen oder Blendwirkungen. Eine mögliche Barrierewirkung der PV-Anlage wird zumindest für Kleinsäuger durch einen ausreichenden Bodenabstand des umlaufenden Zaunes vermieden. Die extensiven Wiesenflächen unter den Photovoltaikmodulen leisten mit den randlichen Eingrünungsmaßnahmen künftig einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund mit dem umliegenden Landschaftsraum und fungieren als weitestgehend ungestörter Lebensraum für verschiedenste Tier- und Pflanzenarten.

Grundsätzlich wird im Zuge der Planung nur ein unmaßstäblicher Teil der Lebensstätten der (potentiell) betroffenen Tierarten beeinträchtigt, so dass deren Funktionalität bei Durchführung der festgesetzten Maßnahmen trotz der vorgesehenen Eingriffe weiterhin gewahrt bleibt. Da bei der Betrachtung der im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes getroffenen Minimierungsmaßnahmen (Extensivierung, Abstandsrün, Baubeginn außerhalb der Hauptbrutzeit, sonst ökologische Baubegleitung, etc.) auch eine direkte Tötung von Individuen der (potentiell) betroffenen Arten unwahrscheinlich ist, sind insgesamt nachteilige Auswirkungen auf die jeweiligen lokalen Populationen der betroffenen Arten nicht zu erwarten. Durch die extensive Nutzung innerhalb des Solarparks ist in der Summe gar mit einer Verbesserung des Nahrungsangebotes für beispielsweise Fledermäuse zu rechnen. Relevante Störungen der teils lichtempfindlichen Fledermäuse bei der Jagd im Gebiet können durch das im Bebauungsplan festgesetzte Verbot einer Beleuchtung des Solarparks ausgeschlossen werden.

Mit den im Zuge der Umsetzung der Planung vorgesehenen Neu- und ergänzenden Pflanzungen werden im Änderungsbereich neue Gehölzbestände entstehen, die künftig ebenfalls Habitatfunktion für die typischen Arten der Siedlungsgebiete übernehmen werden.

Für das Änderungsgebiet liegen Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) vor. So kommt im Edenhauser Bach und dessen Seitengräben nachweislich der Biber (*Castor fiber*) und potentiell die Bachmuschel (*Unio crassus*) vor. Darüber hinaus wurde bei einer worst-case-Betrachtung im Rahmen ei-

ner artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung des Biologen Hartmut Lichti aus Dachau festgestellt, dass aufgrund der speziellen Ansprüche das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling unmittelbar im Änderungsgebiet ausgeschlossen werden kann. Kleinere geeignete Habitate für diese Arten können sich allenfalls an den Gräben befinden. Mit der im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan festgesetzten Vermeidung jeglicher Schädigung der Bachböschung sowie der Vermeidung jeglicher Stoffeinträge in den Bach ergeben sich für diese Arten keine Beeinträchtigungen. Auch für die Schafstelze und die Feldlerche kann eine über den Brutplatzverlust hinausgehende erhebliche Störung, die den Erhaltungszustand der lokalen Population beeinträchtigt, ausgeschlossen werden.

Unter den vorgenannten Voraussetzungen und bei Umsetzung der im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen besteht kein Ausnahmefordernis gemäß § 45 BNatSchG. Artenschutzrechtliche Belange stehen der Änderungsplanung somit nach derzeitigem Kenntnisstand nicht entgegen.

Ergebnis:

Mit der Planung ergeben sich für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Fläche

Beschreibung:

Bei dem Änderungsgebiet handelt es sich überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche mit einer Flächengröße von insgesamt ca. 3,71 ha. Es sind keine besonders schützenswerten oder seltenen natürlichen Ressourcen auf der für den Solarpark vorgesehenen Fläche vorhanden.

Auswirkungen:

Die Umsetzung der Bebauung im Änderungsgebiet bedingt einen quantitativen Flächenverlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Überbauung mit neuen baulichen Anlagen. Dieser Flächenverlust ist jedoch nur von temporärer Dauer, nach Nutzungsaufgabe werden die überplanten Flächen wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt, wie im städtebaulichen Vertrag zwischen dem Investor und dem Markt Aindling vereinbart.

Die umweltbezogenen qualitativen Auswirkungen auf die übrigen flächenbezogenen Schutzgüter werden bei dem jeweiligen Schutzgut abgehandelt (Boden, Tiere und Pflanzen, etc.).

Ergebnis:

Für das Schutzgut Fläche ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Geologisch ist das Planareal Bestandteil der Aindlinger Terrassentreppe. Der natürlich anstehende Boden besteht hier vorherrschend aus Sand und Kies, z.T. unter Flusslehm oder Flussmergel. Durch die landwirtschaftliche Prägung des Änderungsareals ist der aufgefüllte Boden nicht mehr in seiner natürlichen Zusammensetzung vorhanden.

Der Standort befindet sich außerhalb von im Altlastenkataster registrierten Flächen. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (so genannten „geogene Bodenbelastungen“) vorliegen.

Auswirkungen:

Baubedingt ist mit vorübergehenden Beeinträchtigungen z.B. für Baustraßen, die Anlage von Kabelgräben etc. zu rechnen. Die dauerhafte Bodenversiegelung infolge der Stützen ist hingegen bei Photovoltaikanlagen i.d.R. nur sehr gering und liegt erfahrungsgemäß unter 5 % der Gesamtfläche.

Durch die geplante Aufstellung der Modultische und die sonstigen Anlagenbestandteile wird das Schutzgut Boden demzufolge nur minimal in seiner Funktionsfähigkeit beeinträchtigt,

zumal bereits einige Vorbelastungen aufgrund der intensiv landwirtschaftlichen Nutzung der Areale bestehen.

Im gesamten Änderungsgebiet werden insbesondere in den Randbereichen naturnahe Bereiche planungsrechtlich gesichert bzw. neu geschaffen, wo zukünftig weitestgehend keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden mehr erfolgt.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Boden sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Das Änderungsgebiet befindet sich im wassersensiblen Bereich, was auf einen möglichen hohen Grundwasserstand hindeuten kann. Gemäß dem vorliegenden Bodengutachten des Büros Boden und Wasser vom 24.07.2020 (Ergänzung vom 31.08.2020; Proj.-Nr. 20608-8) findet sich der erste Hauptgrundwasserleiter im Änderungsgebiet ab einer Tiefe von ca. 3,8 m. Dieser bildet das oberste zusammenhängende Grundwasserstockwerk. Durch die Planung werden keine Oberflächengewässer unmittelbar tangiert. Nördlich grenzt an das Änderungsgebiet mit dem Edenhauser Bach ein bekanntes Fließgewässer III. Ordnung. Von diesem wird mit der künftigen Bebauung um mindestens 6 - 7 Meter abgerückt, weshalb auch hier mit keiner Beeinträchtigung zu rechnen ist. Zudem befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet der Gemeinde Aindling (Gebietskennzahl 22107431000097) etwa 250 m westlich des Änderungsgebietes. Laut Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde wird der westliche Teil des Änderungsgebietes teilweise durch Biberaktivitäten überschwemmt. Da hier gemäß der aktuellen Planung eine sonstige Grünfläche situiert ist und sich zum anderen sämtliche wasserempfindlichen Bauteile der künftigen Photovoltaikmodule mindestens 80 cm über dem Boden befinden, ist auch im Falle einer Überschwemmung mit keinerlei negativen Auswirkungen auf den Solarpark zu rechnen.

Auswirkungen:

Für das Schutzgut Wasser ist durch punktuelle Bodenversiegelung (insgesamt voraussichtlich $\leq 5\%$ der Gesamtfläche des SO-Gebietes) sowie durch Überdeckung durch Module in der Rekultivierungsschicht kleinflächig mit Änderungen im Wasserhaushalt zu rechnen. Die Wasserbilanz des Änderungsgebietes insgesamt wird hierdurch jedoch nicht beeinflusst, da das abfließende Wasser auch weiterhin vor Ort über die belebte Bodenzone versickern kann.

Auch die Entwicklung von extensive Grünflächen wirkt sich auf das Verhältnis von Niederschlag, Verdunstung, Oberflächenabfluss und Versickerung aus. Zudem bestehen Wechselwirkungen zwischen den für das Schutzgut Boden beschriebenen Auswirkungen (z.B. Bodenverdichtung, veränderte Bodenentwicklung unter Dauerbewuchs) und dem Schutzgut Wasser, z.B. hinsichtlich des Retentionsvermögens der Böden.

Eine Beeinträchtigung des Grundwasserstromes ist durch die Planung nicht zu erwarten. Zudem werden auch keine Oberflächengewässer tangiert. Durch die im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes festgesetzten internen Ausgleichsmaßnahmen kann sogar eine Verbesserung der angrenzenden Gewässer erreicht werden.

Auch auf das westlich gelegene Trinkwasserschutzgebiet sind durch die Einrammung der Module keine negativen Auswirkungen zu erwarten, da im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 49 „Solarpark Pichl“ die Verwendung von verzinktem Stahl als unzulässig festgesetzt wird. Stattdessen wird eine Legierung aus Magnesium, Aluminium und Zink (z.B. Wzm800 oder vergleichbar) benutzt wird. Diese Legierung besitzt einen hohen Korrosionsschutz und ist daher aus wasserwirtschaftlicher Sicht als unbedenklich einzustufen.

Gemäß der vorliegenden Ergänzung zum Gutachten des Büros Boden und Wasser vom 24.07.2020 (Ergänzung vom 30.03.2021; „Angaben zur Lage der hydraulischen Trennschicht“) wurde die Oberkante der hydraulischen Trennschicht in einer Tiefe zwischen 0,8 m unter Geländeoberkante sowie deren Unterkante in Tiefen zwischen 2,9 m und $> 3,9$ m unter Geländeoberkante erkundet. Bei einer maximalen Rammtiefe der Pfosten von 2,61 m wird

diese hydraulische Trennschicht keinesfalls komplett durchteuft. Ein hydraulischer Kurzschluss zwischen dem Schichtgrundwasser und dem darunter liegenden Grundwasserhorizont ist daher auszuschließen.

Für die in den Randbereichen des Änderungsgebietes verlaufenden Gräben ist durch den künftigen Verzicht auf Düngung gar mit einer Verbesserung der Situation zu rechnen.

Ergebnis:

Mit der Planung ergeben sich für das Schutzgut Wasser aufgrund der Lage im wassersensiblen Bereich Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Luft/Klima

Beschreibung:

Eine gesonderte Erhebung der klimatischen Verhältnisse wurde für das Änderungsgebiet nicht vorgenommen. Die bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen tragen grundsätzlich zum Luftaustausch zwischen den Siedlungsbereichen bei.

Auswirkungen:

Der geplante Solarpark leistet einen Beitrag zur Erzeugung von umweltfreundlicher Energie und tragen somit zur Vermeidung von Kohlendioxidemissionen bei. Die Planung leistet demzufolge grundsätzlich einen Beitrag zum Klimaschutz.

Im Bereich des Solarparks kommt es infolge der teilweisen Überdeckung durch Module i.d.R. zu einer geringeren Erwärmung der Bodenoberfläche am Tage und einer ebenfalls geringeren Abkühlung in der Nacht. Da der überplanten Fläche bisher keine besondere Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Klima zukommt, sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hierdurch nicht zu erwarten.

Durch den Betrieb der Anlage sind keine nachteiligen Schadstoffemissionen zu erwarten.

Die Schaffung neuer Gehölzstrukturen in den Randbereichen des Änderungsgebietes wirkt sich langfristig positiv auf die lufthygienische Ausgleichsfunktion des Gebietes aus.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Luft/Klima ergeben sich im Zuge der Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Beschreibung:

Bei dem Änderungsgebiet handelt es sich um derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche, die sich laut Karte 3 (Natur und Landschaft) des Regionalplanes im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 17 „Bachtäler im Donau-Isar-Hügelland und in der Aindlinger Terrassentreppe“ befindet. Die unmittelbare Nachbarschaft des Änderungsareals wird durch ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie eine Biogasanlage geprägt, wodurch das Landschaftsbild bereits zu einem gewissen Teil nachhaltig gestört ist.

Auswirkungen:

Die Errichtung von Solaranlagen führt grundsätzlich zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen (intensive landwirtschaftliche Nutzung, Biogasanlage) handelt es sich jedoch nicht um landschaftlich besonders wertvolle Bereiche.

Die Einsehbarkeit kann durch die festgesetzten Höhenbeschränkungen bzw. Eingrünungsmaßnahmen teilweise vermieden werden. Hierdurch können entsprechende nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden.

Ergebnis:

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes getroffenen Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich trotz der Lage im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet für das Schutzgut Landschaft nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Beschreibung:

Innerhalb des Änderungsgebietes sind nach den Online-Angaben des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege keine eingetragenen Bodendenkmäler vorhanden. Mit einem bekannten Bau- und Bodendenkmal im Bereich des Schlosses Pichl (Mittelalterlicher Wasserburgstall, frühneuzeitliches Wasserschloss, Inv. Nr. D-7-7431-0213) ca. 250 m nordwestlich des Änderungsgebietes liegt das überplante Areal grundsätzlich in einem Gebiet mit archäologischer Relevanz. Demzufolge können Fundstellen innerhalb des überplanten Areals nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Auswirkungen:

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturgüter und sonstiger Sachgüter ist bei der Realisierung des geplanten Solarparks im Änderungsgebiet nicht zu erwarten, da der künftige Solarpark umfangreich eingegrünt wird und weder im Sommer- noch im Winterhalbjahr direkten Blickbeziehungen zwischen dem Änderungsgebiet und dem Baudenkmal vorhanden sind. Dies konnte auch bei mehreren Ortsterminen bestätigt werden.

Zwischen den angrenzenden Waldflächen und den künftigen Photovoltaikmodulen wird aufgrund der im Westen situierten Ausgleichsfläche ein ausreichender Abstand (ca. 44 m) eingehalten, so dass keine Gefahr durch umfallende Bäume oder herabfallende Baumteile für die Photovoltaikanlage besteht, was nach Rücksprache mit der Fachdienststelle durch diese bestätigt wurde.

Ergebnis:

Durch die geplante Bebauung ergeben sich für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter keine erheblichen Umweltauswirkungen.

5.3 Beschreibung der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens

Baubedingte Auswirkungen

- Im Zuge der Umsetzung von Baumaßnahmen können künftig bislang nicht bebaute bzw. nicht versiegelte Flächen vorübergehend als Arbeits- oder Lagerflächen für den Baubetrieb in Anspruch genommen werden. Innerhalb dieser Flächen kann es zu Bodenverdichtungen, Fahrschäden oder Verletzungen der oberen Bodenschichten durch schwere Baumaschinen, etc. kommen. Zudem könnten temporäre Lagerflächen zu Beeinträchtigungen der umliegenden Vegetation führen (*Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Fläche, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser*).
- Infolge von Baufahrzeugen und Baumaschinen sowie des allgemeinen Baustellenbetriebs werden sich während der Bauzeit Lärm- und Erschütterungsauswirkungen sowie eine allgemeine Bewegungsunruhe im Änderungsgebiet einstellen. Aufgrund der Lage größtenteils umgeben von landwirtschaftlichen Flächen werden diese Auswirkungen bei einem regulären Baustellenbetrieb nur gering nachteilig wahrnehmbar sein. Eine Tötung von Individuen während des Baustellenbetriebes kann durch die im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes getroffene Festsetzung des Baubeginnes außerhalb der (Haupt-)Brutzeit bzw. durch eine ökologische Baubegleitung ausgeschlossen werden (*Schutzgut Mensch / Bevölkerung, Schutzgut Tiere und Pflanzen/biologische Vielfalt*).
- Beim Baustellenbetrieb fallen durch den Betrieb von Baumaschinen sowie durch Bau- und Verpackungsmaterialien Abfälle unterschiedlichster Art an. Nachdem davon ausgegangen wird, dass diese ordnungsgemäß entsorgt werden, sind diese Auswirkungen vernachlässigbar. Bei unvorhergesehenen Unfällen oder Havariefällen (Leckagen, etc.) an Baumaschinen oder -fahrzeugen können sich aber nachhaltige Auswirkungen auf einige Schutzgüter einstellen (*Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser*).

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beim Betrieb der Photovoltaikanlagen kann es unter Umständen zu Blendwirkungen in der Nachbarschaft kommen. Systembedingt sind Solaranlagen auf eine möglichst hohe Absorption der Sonnenstrahlung ausgelegt (z.B. durch Antireflexionsschichten). Hierdurch wird die Reflexion des einfallenden Lichtes üblicherweise auf sehr geringe Anteile reduziert. Das reflektierte Licht wird zudem durch die strukturierten Oberflächen der Module stark gestreut. (*Schutzgut Mensch / Bevölkerung, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt*).

5.4 Kumulative Auswirkungen

In den vorgenannten Kapiteln werden die Umweltauswirkungen der Planung separat (schutzgutbezogen, bau-, betriebsbedingt, etc.) analysiert. Unter bestimmten Bedingungen besteht die Möglichkeit, dass sich die jeweils differenzierten Beeinträchtigungen miteinander aufsummieren und hierdurch eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist, als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Schutzkriterien im Änderungsgebiet nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen.

Kumulationswirkung mit anderen Vorhaben und Plänen

Bei der Beurteilung, ob vom Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen, sind auch die kumulativen Wirkungen mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu prüfen.

Im Änderungsgebiet und dessen maßgebendem Umfeld sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine weiteren Planungen bekannt, deren Zusammenwirken mit der Planung zu einer Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen führen könnte.

5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Nachdem das Änderungsgebiet im sogenannten Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegt, ist bei Nichtdurchführung der Planung von einer Beibehaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung des Areals auszugehen. Die Entwicklung eines Sondergebietes für die Errichtung eines Solarparks wäre aufgrund der Lage im Außenbereich gemäß § 35 BauGB nicht möglich.

5.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Zuge der Extensivierung der Modulflächen und der geplanten randlichen Eingrünungsmaßnahmen werden naturnahe Bereiche im Änderungsgebiet geschaffen, die künftig einen weitestgehend ungestörten Lebensraum für Tiere und Pflanzen darstellen. Ein besonderes Gefährdungspotenzial für Tiere, z. B. durch Kollisionen oder Blendung, besitzen Solarmodule erfahrungsgemäß nicht. Darüber hinaus wird auf einer externen Fläche im Gemeindegebiet als so genannte CEF-Maßnahme ein Grünlandstreifen extensiviert. Auch das im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes getroffene Verbot jeglicher Schädigung bzw. jeglichen Stoffeintrages in die Uferböschungen sowie das Verbot einer Beleuchtung der Solaranlage wirkt sich positiv auf die Erhaltung der hier eventuell vorhandenen Arten aus.

Schutzgut Boden

Die Inanspruchnahme von Grund und Boden und die Bodenversiegelung werden auf ein funktional notwendiges Mindestmaß beschränkt. Alle nicht für die Bebauung genutzten Flächen sind naturnah zu gestalten.

Schutzgut Wasser/Schutzgut Mensch

Das im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes getroffene Verbot des Einbringens von verzinktem Stahl in das Grundwasser dient dem Grundwasserschutz sowie dem Schutz der menschlichen Gesundheit, da sich zum einen die Brunnen zur Trinkwasserversorgung der Gemeinde in relativer Nähe zum Plangebiet befinden und zum anderen mit hohen Grundwasserständen im Plangebiet gerechnet werden muss. Stattdessen wird im vorliegenden Falle die Verwendung einer Legierung aus Magnesium, Aluminium und Zink (z.B. Wzm800 oder vergleichbar) zulässig. Diese Legierung besitzt einen hohen Korrosionsschutz und ist daher aus wasserwirtschaftlicher Sicht als unbedenklich einzustufen.

Schutzgut Luft/Klima

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen bedeutet eine Zunahme der CO₂-neutralen Energiegewinnung und damit eine Reduktion der Emissionen klimaschädlicher Gase, die bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe anfallen.

Schutzgut Landschaftsbild

Zur Minimierung und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen wird im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan die Höhe baulicher Anlagen (Module, Technikgebäude, Einfriedung) auf ein verträgliches Maß reduziert. Zäune dürfen nur als (optisch unauffällige) verzinkte Gitter- oder Maschendrahtzäune in dunkler Farbgebung errichtet werden. Ver- und Entsorgungsleitungen dürfen nur unterirdisch verlegt werden. Zudem werden neue randliche Grünstrukturen geschaffen.

5.7 Naturschutzfachlicher Ausgleich

Die zu erwartenden Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf die Natur und Landschaft, sowie die Ermittlung der zur Eingriffskompensation notwendigen Ausgleichsflächen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 Satz 1 BauGB werden für das Änderungsgebiet in Anlehnung an die in Gliederungs-Nummer 1.3 des Rundschreibens der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern vom 19.11.2009 (IIB5-4112.79-037/09) formulierten Maßgaben im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt und konkretisiert.

5.8 Planungsalternativen

Für den Standort liegt eine konkrete Anfrage für die Errichtung eines Solarparks vor. Bei dem vorliegenden Standort handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche. Andere, gleichermaßen geeignete Standorte im Gemeindegebiet von Aindling stehen aufgrund der teilweise sehr bewegten Topographie im Gemeindegebiet sowie dem häufig nicht erfüllten Vorliegen einer Förderfähigkeit gemäß EEG nicht zur Verfügung. Auch durch das Vorhandensein von zahlreichen Biotopen, Flächen aus dem Ökoflächenkataster sowie aufgrund der durch die bereits angesprochene Topographie weithin einsehbaren Hochpunkten im Gemeindegebiet, die Seitens der Obersten Baubehörde als so genannte „ausschließende Kriterien“ geführt werden, sowie von relativ umfangreichen Waldbestände im Gemeindegebiet, ist die Anzahl möglicher Alternativstandorte stark dezimiert. Weiterhin weist der Flächennutzungsplan der Gemeinde Aindling bereits umfangreiche „Bereiche mit potentiell hoher Bedeutung für den Naturhaushalt“ sowie „Entwicklungsschwerpunkte zur Anreicherung der Natur mit naturnahen Landschaftselementen“ aus, die ebenfalls für die Errichtung eines Solarparks ungeeignet sind.

Die seitens der Vorhabenträgerin erfolgten Bemühungen, andere geeignete, ausreichend große Flächen im Gemeindegebiet zu aktivieren, blieben erfolglos, da sich die jeweiligen

Flächeneigentümer nicht zu einer Aufgabe ihrer teilweise sehr hochwertigen Landwirtschaftsflächen bewegen ließen.

Auch der Gemeinde liegen keine geeigneten Alternativstandorte vor, da die der Gemeinde zur Verfügung stehenden Grundstücke für eigene Bautätigkeiten benötigt werden oder eingetauscht werden müssen, um eine weitere Entwicklung des Ortes zu gewährleisten (z.B. Bau Kindergarten, sonstige Infrastruktur, etc.).

5.9 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die vorgenommene Bewertung der Umweltauswirkungen der geplanten Sondernutzung wurden insbesondere Erfahrungswerte aus Planungen ähnlicher Art herangezogen. Weiter wurden die Online-Angaben des Landesamtes für Umwelt zu Schutzgebieten, Natura 2000-Gebieten, Biotopkartierung und die Angaben des Landesamtes für Denkmalpflege zu Boddendenkmälern verwendet.

Die Einstufung der hydrogeologischen Verhältnisse wurde auf Grundlage des Gutachtens zur Ermittlung der erforderlichen Rammtiefe für Stahlprofile als Gründungselemente des Büros Boden und Wasser vom 24.07.2020 (Ergänzung vom 31.08.2020; Proj. Nr. 20608-8) sowie der Ergänzung zum Gutachten des Büros Boden und Wasser vom 24.07.2020 (Ergänzung vom 30.03.2021; „Angaben zur Lage der hydraulischen Trennschicht“) vorgenommen.

Die Aussagen zum Artenschutz wurden auf Grundlage des Artenschutzfachbeitrages („KurzsaP“) des Landschaftsarchitekten Hartmut Lichti vom 12.11.2020 vorgenommen.

Zudem liegen folgende umweltrelevanten Stellungnahmen vor:

Schutzgut Mensch:

- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Schreiben vom 24.04.2020, mit einem Hinweis auf das benachbarte Einzugsgebiet der Brunnen zur Wasserversorgung der Gemeinde.
- Landratsamt Aichach-Friedberg, Kreisbrandrat, Schreiben vom 30.04.2021, mit allgemeinen Hinweisen zum Brandschutz.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt:

- Landratsamt Aichach-Friedberg, Untere Naturschutzbehörde, Schreiben vom 17.04.2020, mit Hinweisen zum Vorkommen gemäß § 30 BNatSchG geschützter Gräben sowie von einem gemäß Art. 16 BayNatSchG geschützten registrierten Landschaftselement und zum Vorkommen von Arten der FFH-RL (Biber, Bachmuschel) im Umfeld des Änderungsgebietes.
- Landratsamt Aichach-Friedberg, Untere Naturschutzbehörde, Schreiben vom 23.02.2021, mit Hinweisen zur Änderung des Pflanzgebotes und zur Pflege der Randeingrünung und zu Änderungen bezüglich der Ansaat und Pflege der Ausgleichsflächen.

Schutzgut Landschaft:

- Landratsamt Aichach-Friedberg, Untere Naturschutzbehörde, Schreiben vom 17.04.2020, mit einem Hinweis zur Lage des Änderungsgebietes innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 17 „Bachtäler im Donau-Isar-Hügelland und in der Aindlinger Terrassentreppe“.
- Landratsamt Aichach-Friedberg, Kreisbaumeister, Schreiben vom 17.04.2020, mit einem Hinweis zur Lage des Änderungsgebietes innerhalb des landschaftlichen Vorbe-

haltsgebietes Nr. 17 „Bachtäler im Donau-Isar-Hügelland und in der Aindlinger Terrassentreppe“.

- Regierung von Schwaben, Schreiben vom 27.03.2020, mit einem Hinweis zur Lage des Änderungsgebietes innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 17 „Bachtäler im Donau-Isar-Hügelland und in der Aindlinger Terrassentreppe“.
- Regionaler Planungsverband, Mail vom 30.03.2020, mit einem Hinweis zur Lage des Änderungsgebietes innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 17 „Bachtäler im Donau-Isar-Hügelland und in der Aindlinger Terrassentreppe“.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Schreiben vom 14.04.2020, mit Hinweisen zu Auswirkungen auf das unmittelbar benachbarte Baudenkmal „Schloß Pichl“.
- Kreisheimatpfleger, Mail vom 24.04.2020, mit Hinweisen zu Auswirkungen auf das unmittelbar benachbarte Baudenkmal „Schloß Pichl“.
- Landratsamt Aichach-Friedberg, Untere Denkmalschutzbehörde, Schreiben vom 31.03.2020, mit Hinweisen zu Auswirkungen auf das unmittelbar benachbarte Baudenkmal „Schloß Pichl“.
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Schreiben vom 24.03.2020 und Schreiben vom 23.04.2021, mit einem Hinweis zur möglichen Entstehung von Schäden am Solarpark durch umstürzende Bäume.

Schutzgut Boden:

- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Schreiben vom 24.04.2020, mit Hinweisen Altlasten (keine bekannt) sowie dem möglichen Vorkommen von geogenen Bodenbelastungen.

Schutzgut Wasser:

- Landratsamt Aichach-Friedberg, Untere Naturschutzbehörde, Schreiben vom 17.04.2020, mit einem Hinweis zu möglichen Überflutungen im Änderungsgebiet.
- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Schreiben vom 24.04.2020, mit Hinweisen zum benachbarten Trinkwasserschutzgebiet sowie zum möglicherweise hohen Grundwasserstand im Änderungsgebiet und zur Klärung der Behandlungsbedürftigkeit von Niederschlagswasser.
- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Schreiben vom 23.02.2021, mit Hinweisen zu Gefahren bei der Verwendung von verzinkten Stahlrammprofilen sowie zur Gefahr eines hydraulischen Kurzschlusses.

5.10 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Nachdem die Flächennutzungsplanänderung als vorbereitender Bauleitplan grundsätzlich nicht auf Vollzug ausgelegt ist, hat sie auch keine unmittelbaren Umweltauswirkungen, die im Sinne des Monitorings überwacht werden können.

5.11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Auf dem bisher als landwirtschaftliche Fläche genutzten Änderungsbereich südlich des E-denhauser Baches südöstlich der Ortslage Pichl soll ein Solarpark errichtet und planungsrechtlich gesichert werden. Bei einer Gegenüberstellung der Auswirkungen der geplanten Nutzung zu einer alternativ möglichen Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung zeigt sich, dass aufgrund der geringen Zunahme der Versiegelung des Areals infolge der geplan-

ten Bebauung bei einigen Schutzgütern Umweltauswirkungen zu erwarten sind, diesen stehen jedoch auch Entlastungswirkungen oder Verbesserungen gegenüber. Durch geeignete Maßnahmen (Extensivierung der Fläche, Randeingrünung, etc.), die im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes getroffen werden, lassen sich die Auswirkungen zudem wirksam auf ein verträgliches Maß minimieren (z.B. Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen). Verbleibende unvermeidbare Beeinträchtigungen können durch im Rahmen des Bebauungsplanes festgesetzte konkrete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Als Ergebnis der Bewertung der Umweltauswirkungen kann festgehalten werden, dass im Gegensatz zur Fortsetzung der landwirtschaftlichen Nutzung mit der Realisierung der Errichtung eines Solarparks eine höhere Nutzungsintensität dieses Areals, jedoch mit nur wenig nachhaltigen Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter, verbunden ist. Mit den im Rahmen des Bebauungsplanes noch zu konkretisierenden Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen können die Auswirkungen der geplanten Photovoltaikanlagen auf die Umwelt minimiert werden.

Darüber hinaus werden im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes zusätzlich noch weitere Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der verbleibenden Umweltauswirkungen der geplanten Nutzung festgesetzt.

6. In-Kraft-Treten

Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes des Marktes Aindling wird mit der ortsüblichen Bekanntmachung der Erteilung der Genehmigung wirksam.

Aufgestellt:

Kissing, 03.08.2021

7. Zusammenfassende Erklärung

nach § 6a Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)

Die nachfolgende zusammenfassende Erklärung beschreibt die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung bei der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes des Marktes Aindling berücksichtigt wurden. Zudem wird erklärt, aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Anlass und Ziele der Planung, Umweltprüfung

Seit dem Jahr 2000 werden mit dem Inkrafttreten des Gesetzes über den Vorrang erneuerbarer Energien in Deutschland vermehrt Photovoltaikanlagen errichtet. Mit dem Beschluss der beschleunigten Energiewende nach Fukushima steht nun die Energieversorgung in Deutschland vor einem Wandel. Bis zum Jahr 2050 soll der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Energieversorgung mindestens 80 Prozent betragen. Dabei werden vor allem die Wind- und die Sonnenenergie eine entscheidende Rolle spielen.

Im Änderungsgebiet liegen zur Nutzung der Solarenergie sehr günstige topographische Verhältnisse vor. Die Nutzung des Areals zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage konkurriert auch nicht mit anderen Nutzungsmöglichkeiten.

Um den Anforderungen der Energiewende auch in Aindling gerecht werden zu können, soll südöstlich der Schlosses Pichl eine Photovoltaikanlage errichtet werden. Die hierfür erforderliche Fläche steht auf dem Grundstück Flur Nr. 364, Gemarkung Pichl, zur Verfügung.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Aindling ist der zu ändernde Bereich bislang größtenteils als „Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt“ bzw. als „Entwicklungsbereich mit besonderer Eignung für Ausgleichsmaßnahmen (gem. naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung)“ ausgewiesen und kann demzufolge noch nicht für die Errichtung einer Photovoltaikanlage herangezogen werden.

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich um eine Sondernutzung im Sinne von § 11 Abs. 2 BauNVO („Sonstiges Sondergebiet“). Bei dieser Sondernutzung müssen besondere Anforderungen (Abstand zu schutzbedürftiger Nutzung, etc.) erfüllt werden, um einen konfliktfreien und reibungslosen Betrieb gewährleisten zu können. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der geplanten Photovoltaikanlage am geplanten Standort südöstlich des Schlosses Pichl zu schaffen, wurde für das Änderungsgebiet die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Marktgemeinde Aindling durchgeführt. In dieser 8. Änderung wird für das Änderungsgebiet künftig ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ mit randlichen Grünflächen für das Grundstück 364 der Gemarkung Pichl dargestellt.

Parallel zur 8. Änderung des Flächennutzungsplanes des Marktes Aindling wurde ein Bebauungsplan für den Bereich der Photovoltaikanlage aufgestellt, um eine Realisierung und planungsrechtliche Sicherung der geplanten Anlage zu ermöglichen.

Um den mit der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes zu erwartenden Eingriff zu beurteilen, wurden die möglichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen einschließlich biologischer Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter betrachtet und bewertet. Die schwerpunktmäßige Ermittlung bestimmter Umweltauswirkungen wurde gemäß § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB (Abschichtungsregelung) der in der Planungshierarchie nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) überlassen. Im Übrigen wird auf die allgemeine Zusammenfassung des Ergebnisses der Umweltprüfung im Umweltbericht der Begründung zur 8. Änderung des Flächennutzungsplanes verwiesen.

Verfahren und umweltrelevante Stellungnahmen

Während der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung vom 06.04.2020 mit 22.04.2020 und während der öffentlichen Auslegung vom 26.01.2021 mit 01.03.2021 bzw. während der erneuten öffentlichen Auslegung vom 29.04.2021 mit 04.06.2021 sowie bei der Beteiligung und Benachrichtigung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gingen folgende maßgebenden Stellungnahmen ein:

Natur- und Artenschutz

- Landratsamt Aichach-Friedberg, Untere Naturschutzbehörde, Schreiben vom 17.04.2020 und 23.02.2021.

Das Schutzgut Pflanzen konnte sich in den Bereichen, die für die Aufstellung der Solarmodule vorgesehen sind aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Areals bisher kaum entwickeln. Im Bereich der Zufahrt befinden sich einige Einzelgehölze, die durch die vorliegende Planung keine negativen Auswirkungen erfahren. Die Untere Naturschutzbehörde wies in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die in den Randbereichen des geplanten Solarparks verlaufenden Gräben gemäß § 30 BNatSchG aufgrund ihrer Vegetation als pauschal gesetzlich geschützte Biotope (seggen- und binsenreiche Nasswiesen) anzusehen sind. Im Nordwesten des Geltungsbereiches verläuft darüber hinaus ein Graben, der derzeit als Landschaftselement registriert ist. Da diese Gehölze gemäß Art. 16 BayNatSchG geschützt sind, wurden sie im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan als „zu erhalten“ festgesetzt.

Grundsätzlich sind die im Änderungsgebiet vorhandenen Lebensraumqualitäten durch die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung bereits teilweise gestört. Im Rahmen eines durchgeführten Artenschutzfachbeitrages durch den Biologen Hartmut Lichti, Dachau wurde bei einer so genannten „worst-case-Betrachtung“ festgestellt, dass mit einem Vorkommen von Feldlerche und Schafstelze gerechnet werden muss. Zur Minimierung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität wird deshalb im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes noch eine ca. 1000 m² große, externe Fläche als so genannte CEF-Maßnahme extensiviert. Weiterhin liegen Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) vor. So kommt im Edenhauser Bach und dessen Seitengräben nachweislich der Biber (*Castor fiber*) und potentiell die Bachmuschel (*Unio crassus*) vor. Bei der worst-case-Betrachtung im Rahmen der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wurde festgestellt, dass aufgrund der speziellen Ansprüche das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling unmittelbar im Änderungsgebiet ausgeschlossen werden kann. Kleinere geeignete Habitate für diese Arten können sich allenfalls an den randlichen Gräben befinden. Mit der im nachfolgenden Bebauungsplan festgesetzten Vermeidung jeglicher Schädigung der Bachböschung sowie der Vermeidung jeglicher Stoffeinträge in den Bach ergeben sich für diese Arten keine Beeinträchtigungen. Auch für die Schafstelze und die Feldlerche kann eine über den Brutplatzverlust hinausgehende erhebliche Störung, die den Erhaltungszustand der lokalen Population beeinträchtigt, ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus ist auch mit Vorkommen verschiedener Fledermausarten im Änderungsgebiet zu rechnen. Quartiere sind vom Vorhaben jedoch nicht betroffen, da weder Gebäude noch Bäume beseitigt werden.

Die Waldfläche im Umfeld des Änderungsgebietes wird auch weiterhin erhalten und erfährt durch die aktuelle Planung keine Beeinträchtigung.

Die vorgesehenen extensiven Wiesenflächen zwischen und unter den Photovoltaikmodulen sowie die randlichen Pflanzflächen, deren künftiges Entwicklungsziel in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegt wurde, leisten künftig einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund mit dem umliegenden Landschaftsraum und fungieren als weitestgehend ungestörter Lebensraum für verschiedenste Tier- und Pflanzenarten.

Zudem kann auf den als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dargestellten internen Ausgleichsflächen eine optimale Aufwertung und geeignete Abgrenzung der Photovoltaikanlage gegenüber dem angrenzenden Landschaftsraum geschaffen werden. Die Konkretisierung der internen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen erfolgte im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

Boden und Wasser

- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Schreiben vom 24.04.2020 und 23.02.2021.
- Landratsamt Aichach-Friedberg, Untere Naturschutzbehörde, Schreiben vom 17.04.2021.

Geologisch ist das Änderungsareal Bestandteil der Aindlinger Terrassentreppe. Der natürlich anstehende Boden besteht hier vorherrschend aus Sand und Kies, z.T. unter Flusslehm oder Flussmergel. Durch die landwirtschaftliche Prägung des Planareals ist der Oberboden nicht mehr in seiner natürlichen Zusammensetzung vorhanden und durch Stoffeintrag geprägt.

Durch die Planung werden keine Oberflächengewässer unmittelbar tangiert. Nördlich grenzt an das Änderungsgebiet mit dem Edenhauser Bach ein bekanntes Fließgewässer III. Ordnung. Von diesem wird mit der künftigen Bebauung um mindestens 6 - 7 Meter abgerückt, weshalb auch hier mit keiner Beeinträchtigung zu rechnen ist. Zudem befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet der Gemeinde Aindling (Gebietskennzahl 22107431000097) etwa 250 m westlich des Änderungsgebietes.

Das Änderungsgebiet befindet sich im wassersensiblen Bereich, was auf einen möglichen hohen Grundwasserstand hindeuten kann. Gemäß dem vorliegenden Bodengutachten des Büros Boden und Wasser vom 24.07.2020 (Ergänzung vom 31.08.2020; Proj.-Nr. 20608-8) findet sich der erste Hauptgrundwasserleiter im Änderungsgebiet ab einer Tiefe von ca. 3,8 m. Dieser bildet das oberste zusammenhängende Grundwasserstockwerk.

Laut Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde wird der westliche Teil des Änderungsgebietes teilweise durch Biberaktivitäten überschwemmt. Da hier gemäß der aktuellen Planung eine Grünfläche situiert ist und sich zum anderen sämtliche wasserempfindlichen Bauteile der künftigen Photovoltaikmodule mindestens 80 cm über dem Boden befinden, ist auch im Falle einer Überschwemmung mit keinerlei negativen Auswirkungen auf den Solarpark zu rechnen.

Eine Beeinträchtigung des Grundwasserstromes ist durch die Planung nicht zu erwarten. Zudem werden auch keine Oberflächengewässer tangiert. Durch die im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes festgesetzten internen Ausgleichsmaßnahmen kann sogar eine Verbesserung der angrenzenden Gewässer erreicht werden.

Von der Fachdienststelle wurde darauf hingewiesen, dass aufgrund der Nähe zum benachbarten Einzugsgebiet der Brunnen zur Wasserversorgung der Gemeinde kein Einbringen von verzinktem Stahl in das Grundwasser erfolgen darf. Auf das westlich gelegene Trinkwasserschutzgebiet sind durch die Einrammung der Module keine negativen Auswirkungen zu erwarten, da im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 49 „Solarpark Pichl“ in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Donauwörth die Verwendung von verzinktem Stahl als unzulässig festgesetzt wurde. Stattdessen wird eine Legierung aus Magnesium, Aluminium und Zink (z.B. Wzm800 oder vergleichbar) benutzt. Diese Legierung besitzt einen hohen Korrosionsschutz und ist daher aus wasserwirtschaftlicher Sicht als unbedenklich einzustufen.

Der Standort befindet sich außerhalb von im Altlastenkataster registrierten Flächen.

Landschaft/Landschaftsbild

- Landratsamt Aichach-Friedberg, Untere Naturschutzbehörde, Schreiben vom 17.04.2020.
- Landratsamt Aichach-Friedberg, Kreisbaumeister, Schreiben vom 17.04.2020.

- Regierung von Schwaben, Schreiben vom 27.03.2020.
- Regionaler Planungsverband, Mail vom 30.03.2020.

Das überplante Areal liegt gemäß Regionalplan innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 17 „Bachtäler im Donau-Isar-Hügelland und in der Aindlinger Terrassentreppe“, in welchem den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt. Die unmittelbare Nachbarschaft des Änderungsareals wird durch ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie eine Biogasanlage geprägt, wodurch das Landschaftsbild bereits zu einem gewissen Teil nachhaltig gestört ist.

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanes getroffenen Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild können trotz der Lage im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet die Auswirkungen auf das Landschaftsbild weitestgehend minimiert werden.

Gefahrenvorsorge

- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Schreiben vom 24.04.2020.
- Landratsamt Aichach-Friedberg, Kreisbrandrat, Schreiben vom 30.04.2021.
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Schreiben vom 24.03.2020 und 23.04.2021

Von der Fachdienststelle wurde darauf hingewiesen, dass aufgrund der Nähe zum benachbarten Einzugsgebiet der Brunnen zur Wasserversorgung der Gemeinde kein Einbringen von verzinktem Stahl in das Grundwasser erfolgen darf. Auf das westlich gelegene Trinkwasserschutzgebiet sind durch die Einrammung der Module keine negativen Auswirkungen zu erwarten, da im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 49 „Solarpark Pichl“ in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Donauwörth die Verwendung von verzinktem Stahl als unzulässig festgesetzt wurde. Stattdessen wird eine Legierung aus Magnesium, Aluminium und Zink (z.B. Wzm800 oder vergleichbar) benutzt. Diese Legierung besitzt einen hohen Korrosionsschutz und ist daher aus wasserwirtschaftlicher Sicht als unbedenklich einzustufen.

Seitens des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten wurde darauf hingewiesen, dass für die Photovoltaikanlage prinzipiell eine Gefahr durch herabfallende Äste, etc. entstehen kann. Zwischen den angrenzenden Waldflächen und den künftigen Photovoltaikmodulen wird aufgrund der im Westen situierten Ausgleichsfläche ein ausreichender Abstand (ca. 44 m) eingehalten, so dass keine Gefahr durch umfallende Bäume oder herabfallende Baumteile für die Photovoltaikanlage besteht, was nach Rücksprache mit der Fachdienststelle durch diese bestätigt wurde.

Die seitens des Kreisbrandrates vorgebrachten allgemeinen Hinweise zum Brandschutz werden bei der Ausführung – soweit diese bei der Anlage zu berücksichtigen sind - beachtet.

Denkmalschutz

- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Schreiben vom 14.04.2020.
- Landratsamt Aichach-Friedberg, Kreisheimatpfleger, Schreiben vom 24.04.2020.
- Landratsamt Aichach-Friedberg, Untere Denkmalschutzbehörde, Schreiben vom 31.03.2020.

Innerhalb des Änderungsgebietes sind nach den Online-Angaben des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege keine eingetragenen Bodendenkmäler vorhanden. Es befindet sich jedoch ein bekanntes Bau- und Bodendenkmal im Bereich des Schlosses Pichl (Mittelalterlicher Wasserburgstall, frühneuzeitliches Wasserschloss, Inv. Nr. D-7-7431-0213) ca. 250 m nordwestlich des Änderungsgebietes. Es existieren jedoch weder im Sommer- noch im Winterhalbjahr direkten Blickbeziehungen zwischen dem Änderungsgebiet und dem Baudenkmal. Dies konnte auch bei mehreren Ortsterminen bestätigt werden.

Aufgrund der künftigen, umfangreichen Eingrünung des Solarparks sowie den fehlenden Blickbeziehungen zwischen dem Änderungsgebiet und dem Baudenkmal sind demnach keine nachteiligen Auswirkungen auf das Baudenkmal zu erwarten.

Planungsalternativen

Für den Standort Flur Nr. 364, Gemarkung Pichl, im Südosten des Schlosses Pichl liegt eine konkrete Anfrage für die Errichtung eines Solarparks vor. Bei dem vorliegenden Standort handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche. Andere, gleichermaßen geeignete Standorte im Gemeindegebiet von Aindling stehen aufgrund der teilweise sehr bewegten Topographie im Gemeindegebiet sowie dem häufig nicht erfüllten Vorliegen einer Förderfähigkeit gemäß EEG nicht zur Verfügung. Auch durch das Vorhandensein von zahlreichen Biotopen, Flächen aus dem Ökoflächenkataster sowie aufgrund der durch die bereits angesprochene Topographie weithin einsehbaren Hochpunkten im Gemeindegebiet, die Seitens der Obersten Baubehörde als so genannte „ausschließende Kriterien“ geführt werden, sowie von relativ umfangreichen Waldbestände im Gemeindegebiet, ist die Anzahl möglicher Alternativstandorte stark dezimiert. Weiterhin weist der Flächennutzungsplan der Gemeinde Aindling bereits umfangreiche „Bereiche mit potentiell hoher Bedeutung für den Naturhaushalt“ sowie „Entwicklungsschwerpunkte zur Anreicherung der Natur mit naturnahen Landschaftselementen“ aus, die ebenfalls für die Errichtung eines Solarparks ungeeignet sind.

Die seitens der Vorhabenträgerin erfolgten Bemühungen, andere geeignete, ausreichend große Flächen im Gemeindegebiet zu aktivieren, blieben erfolglos, da sich die jeweiligen Flächeneigentümer nicht zu einer Aufgabe ihrer teilweise sehr hochwertigen Landwirtschaftsflächen bewegen ließen.

Auch der Gemeinde liegen keine geeigneten Alternativstandorte vor, da die der Gemeinde zur Verfügung stehenden Grundstücke für eigene Bautätigkeiten benötigt werden oder eingetauscht werden müssen, um eine weitere Entwicklung des Ortes zu gewährleisten (z.B. Bau Kindergarten, sonstige Infrastruktur, etc.).

Aufgestellt:

Kissing, 03.08.2021