

Bebauungsplan Nr. 107/H: „Solarpark Heimstetten“

Gemeinde Kirchheim b. München

Umweltbericht

Verfasser und Architekt:

**ANGER
GROH**

Anger Groh Architekten PartGmbH
Dipl.-Ing. Architekt Alexander Groh
Bahnhofstraße 1 84405 Dorfen
08081 60 444 0 www.angergroh.de

Fassung vom

03.06.2025

Umweltbericht

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele der Planung

1.2 Lage und Umfang des Vorhabens

1.3 Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Auswirkung bei Durchführung der Planung

2.1 Schutzgut Boden

2.2 Schutzgut Wasser

2.3 Schutzgut Klima / Luft

2.4 Schutzgut Naturhaushalt – Arten und Lebensräume

2.5 Schutzgut Mensch

2.6 Schutzgut Landschaftsbild

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

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

3.1 bei Nichtdurchführung der Planung

3.2 bei Durchführung der Planung

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

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

4.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ausgleichsbedarf und -maßnahmen)

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

6. Beschreibung der Methodik (Technische Verfahren)

7. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung nach § 10a BauGB

1. Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele der Planung

Die Gemeinde Kirchheim (b. München) beabsichtigt im Westen der Ortschaft Heimstetten, zwischen der Autobahn A99 und dem Heimstettener See, die Ausweisung eines Sondergebietes für Erneuerbare Energien und Landwirtschaft gemäß § 11 Abs. 1-2 BauNVO.

Auf der Bebauungsplanfläche soll großflächig eine Freiflächen-Photovoltaikanlage entstehen (SO1) sowie das Baurecht für die Aussiedlung einer landwirtschaftlichen Hofstelle aus dem Heimstettener Ortskern geschaffen werden.

Die Gemeinde Kirchheim b. München hat dafür in der Gemeinderatssitzung am 07.02.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 107/H „Solarpark Heimstetten“ beschlossen.

Zielsetzung der Gemeinde ist es erneuerbare Energien im Gemeindegebiet zu fördern und den Klimaschutz auf kommunaler Ebene voranzutreiben. Es ist ein besonderer Anspruch der Gemeinde an den Standort die geplanten PV-Module sowie die neue Bebauung möglichst ökologisch in die Umgebung (Gewerbegebiet, Autobahn) einzufügen und die angrenzende Nutzung des Heimstettener Sees nicht zu beeinträchtigen.

Zur Anpassung der Planung an die vorgesehene bauliche Entwicklung erfolgt die 33. Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB).

1.2 Lage und Umfang des Vorhabens



Abb. 1: Luftbild mit Lage des Geltungsbereichs (Quelle: BayernAtlas)

Das Plangebiet liegt westlich von Heimstetten zwischen der Autobahn A 99 und dem Heimstettener See. Nördlich grenzt die Bajuwarenstraße mit einem Fuß- und Radweg an die Bebauungsplanfläche an, gefolgt von landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie darüber hinaus dem Gewerbegebiet „Aschheim Südost“. Im Süden verläuft die Bahntrasse „München -Markt Schwaben-Simbach“. Dahinter befindet sich das Gewerbegebiet Kirchheim II Heimstetten. Die westliche Grenze des Bebauungsplans bildet ein Fuß- und Radweg des direkt angrenzenden Erholungsgebietes „Heimstettener See“. Östlich wird die Bebauungsplanfläche von einem Grünstreifen (Waldfläche) und direkt gefolgt der Autobahn A 99 abgeschlossen.

Derzeit wird die Bebauungsplanfläche landwirtschaftlich genutzt und erstreckt sich auf insgesamt ca. 25 ha. Davon entfallen im Bebauungsplan ca. 21,7 ha auf die Photovoltaik-Fläche SO1 und etwa 2,2 ha auf die Aussiedlungsfläche SO2. Für die Eingrünung (inkl. Ausgleichsfläche) werden ca. 9.700 qm angesetzt.

Die Erschließung erfolgt von Norden über die Bajuwarenstraße.

1.3 Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

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.

Fachgesetze:

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.

Leitfaden:

Die Bearbeitung der Eingriffsregelung mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfes erfolgt mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (2003, Fortschreibung 2021; Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr). Da sich die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden deutlich unterscheidet, wurde zusätzlich seitens des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) zum 5. Dezember 2024 ein neuer Leitfaden zur Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf Bauleitplanebene bei der Ausweisung von Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen herausgegeben. Er dient als Er-

gänzung zu dem seit 2021 geltenden Leitfaden „Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft“ zu den Eingriffsregelungen in der Bauleitplanung und soll den Besonderheiten von PV-Freiflächenanlagen Rechnung tragen.

Fachpläne:

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Aussagen umweltrelevanter Fachplanungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g BauGB, sowie deren Bestanderhebungen und Bestandsbewertungen im Umweltbericht zu berücksichtigen.

In diesem Bauleitplanverfahren sind somit die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms in den Umweltbericht ebenso einzuarbeiten, wie die Aussagen des Regionalplans der Region München 14, des Flächennutzungsplans der Gemeinde Heimstetten, 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 (LEP 1.3.1). Das aktuelle LEP ordnet die Gemeinde Kirchheim b. München dem Verdichtungsraum München zu (LEP Anhang 2 Strukturkarte). Die Verdichtungsräume sollen in Hinblick auf den Bebauungsplan so entwickelt und geordnet werden, dass

- sie ihre Aufgaben für die Entwicklung des gesamten Landes erfüllen,
- sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten,
- sie über eine dauerhaft funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen und
- ausreichend Gebiete für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben. (LEP 2.2.7)

Verdichtungsräume sind bevorzugte Standorte für die Wirtschaft, das Bildungswesen, den Dienstleistungsbereich und das kulturelle Leben mit überregionaler Ausstrahlung und hoher Bedeutung für die Entwicklung ganz Bayerns. Diese Funktionen gilt es zu sichern und weiterzuentwickeln. Da die Raumnutzungsansprüche in Verdichtungsräumen besonders vielfältig sind, kommt es dabei darauf an, die Nutzungen an räumlich geeignete Standorte zu lenken (LEP).

Die Energieversorgung soll dabei durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere [...] Anlagen der Energieerzeugung und -

umwandlung (LEP 6.1.1). Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. (LEP 6.2.3). Hierzu zählen Standorte entlang von Verkehrswegen, wie im vorliegenden Fall an Autobahn und Zugtrasse.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne des LEP. Das LEP-Ziel 3.3. „Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot“, steht dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Der Gemeinde Kirchheim 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 (RP):

Gemäß Regionalplan liegt die Gemeinde Kirchheim b. München als Grundzentrum im Verdichtungsraum München. Das Planungsareal befindet sich im Landschaftsraum Nr.07 „Erdinger Moos/Freisinger Moos (Nördliche Münchner Ebene)“. Die Bebauungsplanfläche grenzt im Westen an das Erholungsgebiet Nr. 15 „Heimstettener See“ an, dieser wird jedoch nicht von der Planung beeinträchtigt.

Im Westen verläuft das festgelegte Trenngrün Nr. 17 „Aschheim und Feldkirchen / Heimstetten (s. Karte 2, Siedlung und Versorgung) und wird von der Planung tangiert. Trenngrün vermeidet das Entstehen großflächiger und bandartiger Siedlungsstrukturen und erhält und sichert die Freiflächen zwischen aufeinander zuwachsenden Siedlungseinheiten. Planungen und Maßnahmen im Trenngrün sind im Einzelfall möglich, soweit die jeweilige Funktion gemäß Satz 1 nicht entgegensteht (Z 4.6.2).

Eine Freiflächen-Photovoltaik-Anlage stellt eine durchgrünte Anlage dar und ist nicht als dauerhafte bauliche Anlage und als Siedlungsfläche (gem. LEP) zu betrachten. Nach Aufgabe der Nutzung wird die Anlage wieder komplett rückgebaut und deren Fläche wieder der Landwirtschaft zugeführt, die Eingrünung bleibt jedoch bestehen. Die Planung steht der Funktion des Trenngrüns demnach nicht entgegen. Artenschutzbelange werden entsprechend berücksichtigt. Durch die 33. Flächennutzungsplan-Änderung werden weder Vorbehaltsflächen, Vorranggebiete, regionale Grünzüge noch eines der regionalen Biotopverbundsysteme berührt.

Flächennutzungsplan:

Die Gemeinde Kirchheim b. München verfügt über einen seit dem 10.10.1979 rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit bisher mehreren rechtskräftigen Änderungsverfahren.

Die Bebauungsplanfläche ist im aktuell gültigen Flächennutzungsplan (i.d.F. v. 19.09.2007) als Sondergebietsfläche (Freizeit- und Erholungszentrum) dargestellt. Bezüglich der Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Heimstetten“ und das nicht erfüllte Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB, erfolgt die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren.

Arten-Biotopschutz-Programm:

Das zu untersuchende Gebiet wird von keinem kartierten Biotop tangiert.

Artenschutzkartierung:

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

Aufgrund der Standortbedingungen (Landwirtschaftsfläche) kann das Vorkommen von v.a. bodenbrütenden Vogelarten auf der Bebauungsplanfläche nicht ausgeschlossen werden. Auch für Reptilien befinden sich entlang der Bahnlinie geeignete Lebensraumstrukturen, wodurch das Vorkommen von relevanten Arten, z.B. Zauneidechse, nicht ausgeschlossen werden kann. Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange und um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im weiteren Planungsverlauf sicher auszuschließen, hat die Gemeinde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) beauftragt. Die saP wurde vom Bio-Büro Schreiber Neu-Ulm durchgeführt, die Ergebnisse des Gutachtens sind unter Pkt. 2.4 dieses Umweltberichts zusammengefasst.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Auswirkung 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 Februar 2023 durch Fachplaner des Architekturbüros Anger Groh eine Bestandsaufnahme durchgeführt. Der Untersuchungsradius beschränkt sich auf das Planungsgebiet, sowie dessen nähere Umgebung. Die ca. 25 ha große Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

2.1 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Naturräumlich ist das Areal der Untereinheit 051-A „Münchener Ebene“, der Haupteinheit D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ zuzuordnen.

Laut Bodenübersichtskarte des UmweltAtlas Bayern handelt es sich im Planungsgebiet fast ausschließlich um Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter). Das Gelände ist relativ eben und liegt bei ca. 520 m ü.NN.

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. Abhängig vom Verdichtungsgrad ist ein größerer Flächenanteil in Baugebieten weiterhin unversiegelt als Garten und Straßenbegleitgrün. Grundsätzlich gehen mit der Neuausweisung eines „Baugebietes“ 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 sind kaum Eingriffe in das Relief erforderlich. Die künftige bauliche Nutzung der Flächen in SO2 bringt zwangsweise Eingriffe in den Bodenhaushalt mit sich, da jetzt offene Flächen versiegelt bzw. durch höhere Nutzungsintensität stark verdichtet, was wiederum Einflüsse auf den Wassergehalt im Boden haben kann.

Durch Begrenzung der versiegelten Flächen auf das erforderliche Mindestmaß, schichtgerechte Lagerung des Oberbodens und gegebenenfalls Wiedereinbau und gezielte Bepflanzung, können diese Auswirkungen reduziert werden.

Ergebnis:

Aufgrund der nutzungsbedingten geringen Flächenversiegelung auf der Gesamtfläche entstehen ebenso geringe negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Die Flächen der PV-Anlage SO1 bleiben fundamentfrei und werden mit einer artenreichen autochthonen Extensiv-Saatgut-Mischung unter und zwischen den Modulen angesät und entsprechend extensiv gepflegt. Analog wird die Eingrünungsfläche angesät und mit Sträuchern bepflanzt. Diese Maßnahmen tragen zu einer erheblichen Verbesserung des Bodenhaushalts in diesem Bereich bei. Durch die Festsetzung einer geringen GRZ für die Flächen im SO2 wird ein hoher Versiegelungsgrad in diesen Bereichen vermieden.

2.2 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser sind die Parameter Oberflächengewässer, Überschwemmungsbereiche und Grundwasser relevant. Detaillierte Angaben zum Grundwasserstand liegen derzeit nicht vor, jedoch ist gemäß den Informationen zu Grundwasserständen im UmweltAtlas Bayern von keinem hohen Grundwasserstand auszugehen. Wasserschutz-, Trinkwasserschutz- oder sonstige wasserwirtschaftlich empfindsame Gebiete werden nicht in die Planung einbezogen. Im Planungsgebiet sind keine Gewässer vorhanden. Im Westen befindet sich auf etwa 50 m Entfernung zur westlichen Bebauungsplangrenze der „Heimstettener See“, dieser wird jedoch nicht von der Planung berührt.

Auswirkungen:

Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden, so dass negative Auswirkungen von vornherein ausgeschlossen werden können. Der westlich gelegene „Heimstettener See“ wird nicht in die Planung einbezogen.

Durch Festlegung einer geringen GRZ und feste Pflanzvorgaben im SO2-Gebiet wird eine intensive Nutzung ausgeschlossen, so dass das anfallende Niederschlagswasser weiterhin gut in den Bodenraum versickern kann.

Ergebnis:

Es sind kaum Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

2.3 Schutzgut Klima / Luft

Das Klima im Gebiet ist als landkreistypisch zu bezeichnen, es entspricht weitgehend dem mitteleuropäischen Durchschnitt. Es besteht aufgrund der offenen Fläche (Ackerfläche) eine gewisse Bedeutung für die Kaltluftentstehung. Frischluftschneisen oder Luftaustauschbahnen sind aufgrund der vorhandenen Bebauung in der Umgebung (Norden: Gewerbegebiet, Osten: Bebauung Heimstettens, Süden: Gewerbegebiet, Osten: eingefasster Weiher und Kiesabbau) jedoch nicht betroffen. Emissionen entstehen aktuell durch den Autobahnverkehr der A99, der südlich angrenzenden Bahntrasse, durch die naheliegenden Gewerbegebiete sowie durch die landwirtschaftliche Nutzung im Norden. Das Erholungsgebiet „Heimstettener See, mit seinem markantem Gehölzbestand trägt zu einer klimatischen Verbesserung in diesem Bereich bei.

Auswirkungen:

Für das Schutzgut Klima/Luft sind keine bedeutenden Beeinträchtigungen zu erwarten. Städtischer Verdichtungsräume/ Ballungsräume sind nicht von der Planfläche betroffen.

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.

Die Gemeinde Kirchheim b. München besitzt ein integriertes Klimaschutzkonzept (2013, B.A.U.M. Consult GmbH; s. Anhang der Begründung). Nach vorausgegangenen Untersuchungen wurde festgestellt, dass die Gemeinde noch einen geringen Anteil regenerativer Stromerzeugung besitzt. Durch die verfügbaren Flächen im Gemeindegebiet können allerdings in nennenswertem Umfang PV- sowie Windkraftanlagen installiert werden. Kirchheim verfügt außerdem über große Dachflächen, was einen weiteren Ausbau der Photovoltaik begünstigt. Entsprechend eines im Konzept aufgezeigten Szenarios können bis zum Jahr 2030 - unter Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen - ca. 54 % des Stromverbrauchs regenerativ gedeckt werden. Neben dem Konzept auf der Planungsfläche (SO1) großflächig PV-Module zur Nutzung regenerativer Energien aufzustellen, werden im Bebauungsplan zusätzlich folgende Maßnahmen berücksichtigt, die klimatische Auswirkungen maßgeblich reduzieren können:

- Nutzung der bereits vorhandenen Straße (Bajuwarenstraße) als Zufahrt → Vermeidung von Neuversiegelung
- Festsetzung einer großzügigen Ein- und Begrünung im gesamten Areal mit standortgerechten Laubgehölzen → Bindung von CO₂
- Zulässigkeit von Solaranlagen auf den Dächern in SO2 → Nutzung regenerativer Energien

Durch die geplante Überbauung werden geringe Auswirkungen auf das Kleinklima entstehen. Gewisse Auswirkungen entstehen durch die Verringerung der offenen Bodenfläche zugunsten von Flächenbefestigungen und Bebauung, wodurch sich das Strahlungsverhalten zugunsten trockenerer und wärmerer Verhältnisse in geringem Maße ändert.

Anders als auf der zuvor landwirtschaftlich genutzten Fläche, sind jedoch gezielte Eingrünungen möglich, die sich positiv auf das Kleinklima auswirken.

Ergebnis:

Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima / Luft.

2.4 Schutzgut Naturhaushalt – Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche ist von eher geringer Bedeutung für den Naturhaushalt. Gehölzbestände sind auf der Bebauungsplanfläche nicht vorhanden, lediglich in manchen Randbereichen. Im Westen grenzen – hinter einem Fuß- und Radweg - die Gehölzbestände des Heimstettener Sees – überwiegend bestehend aus Ahornen, Weiden, Eschen und Buchen, im Unterwuchs v.a. mit Liguster, Hartriegel und Weiden - an die Bebauungsplanfläche an. Im Norden befindet sich eine straßenbegleitende Baumreihe aus Feld-Ahornen. Im Osten (z.T. Nordosten und Südosten) befinden sich Gehölzbestände auf Fl.Nr. 76/1, bei denen es sich um Wald i.S.d. BayWaldG handelt. Hier sind hauptsächlich Ahorne, Hartriegel, Weiden und Hasel vorzufinden. Die genannten angrenzenden Gehölzbestände werden nicht in die Planung einbezogen. Im südlichen Anschluss der Bebauungsplanfläche verläuft die Bahntrasse München – Simbach. Dieser Bereich ist relativ strukturarm, jedoch sind die Böschungsbereiche charakteristischer Lebensraum für Reptilien.

Innerhalb des Eingriffsbereich 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 Vorhabenbereich auf und es sind auch keine Einträge gemäß dem Arten- und Biotopschutzprogramm vorhanden. Die von der Planung betroffene Ackerfläche wird jedoch mittlerweile als charakteristischer Lebensraum für bodenbrütende Vogelarten bewertet.

Die potenziell natürliche Vegetation im Areal ist zur Hälfte der (Flattergras-) Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald und zur anderen Hälfte der Waldgersten-Buchenwald mit Komplex Waldmeister-Buchenwald.

Auswirkungen:

Negative Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind v.a. durch die unvermeidbare Flächeninanspruchnahme gegeben. Derzeit offene bewachsene Flächen werden teilweise versiegelt. Der Umfang der versiegelten Flächen ist jedoch verhältnismäßig gering, da überwiegend die Flächen des SO2 von Neuversiegelung betroffen sind. Die Flächen unter und zwischen den PV-Modulen im SO1 bleiben weitestgehend unversiegelt und gewinnen sogar durch eine Extensivierung der Fläche (Ansaat Extensivwiese und Extensivpflege) an Bedeutung für den Naturhaushalt und für der Artenschutz.

Zur Einbindung in die Landschaft, als Habitat für verschiedene Tierarten sowie zur Minderung der Einsehbarkeit des Gebietes wird im Bebauungsplan eine 5 m breite Eingrünung in alle Himmelsrichtungen festgesetzt. Im Norden wird in der Eingrünungsfläche zunächst ein 2 m breiter Extensiv-Blühstreifen mit einer Baumreihe aus Feldahornen - analog zur bestehenden Baumreihe entlang der Bajuwarenstraße hergestellt, so dass in diesem Fuß- und Radweg-Bereich eine Allee entsteht. Die Baumpflanzungen dienen der Gliederung des Straßenraumes sowie der Eingrünung des Baugebietes an geeigneter Stelle.

Im bauseitlichen Anschluss daran wird ein 3 m breiter Grünstreifen festgelegt, der durchgehend mit heimischen, standortgerechten Sträuchern bepflanzt sowie mit einer artenreichen Untersaatmischung angesät und extensiv gepflegt wird. Diese Strauchpflanzungen sind ebenso im Westen, Osten und Süden des Bebauungsplans je als 5 m breiter Grünstreifen festgelegt. Die Strauchpflanzungsdichte der Eingrünung wird mit 75 % festgelegt, da zum einen der Grünstreifen für Zu- und Ausfahrten unterbrochen werden muss und zum anderen im Süden - entlang der Bahntrasse – in Abstimmung mit dem Bund Naturschutz partiell Maßnahmen für den Artenschutz Eidechsen festgesetzt werden (Schaffung von Totholz- oder Steinhäufen).

Die neue Eingrünung trägt somit zu einer Qualitätsverbesserung der Fläche hinsichtlich dem Schutzgut Arten und Lebensräume bei.

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. Vor allem für die Artengruppen Vögel und Reptilien bestehen geeignete Lebensraumbedingungen im Gebiet bzw. Eingriffsbereich, für die bei vorliegendem Kenntnisstand ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann und für die vor dem Hintergrund der im konkreten Fall zu erwartenden Auswirkungen nachteilige Folgen nicht von vorneherein auszuschließen sind. Entsprechend hat die Gemeinde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) in Auftrag gegeben. Der Umfang der Untersuchung wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) mit Augenmerk auf die Artengruppe bodenbrütende Vogelarten sowie Reptilien festgelegt.

Das Gutachten wurde vom Büro Schreiber aus Neu-Ulm erstellt (Bericht vom 14.09.2023), die Ergebnisse sind nachfolgend zusammengefasst:

Bei den erfassten Vogelarten handelt es sich weitestgehend um verbreitete, commune und un gefährdete Arten oder, wenn sie in den Roten Listen Bayerns und Deutschlands aufgeführt sind, nur um Nahrungsgäste. Einzige Ausnahme ist die Feldlerche.

Auf der Fläche selbst kamen bei den Begehungen Mitte April und Anfang Mai 5 revieranzeigende **Feldlerchen-Männchen** vor, d. h. man muss von mindestens 5 Brutpaaren ausgehen. Zusätzlich gab es vier **Wiesenschafstelzen-Paare**; mindestens eines brütete erfolgreich, da im Mai zwei Jungvögel gesehen wurden.

Im Norden gab es weitere Ackerbrüter. Relevante Arten wie Kiebitz, Rebhuhn oder Wachtel konnten jedoch nicht erfasst werden.

In den Gehölzen brüteten diverse Vogelarten. Einige davon, insbesondere Krähen und Tauben, waren regelmäßig auch Nahrungsgäste auf den Ackerflächen. Diverse weitere Arten wurden nur im Überflug beobachtet.

Für Reptilien gibt es auf der Ackerfläche keine dauerhaft geeigneten Habitate. Im unmittelbaren Umfeld gab es in der Vergangenheit, nach eigenen Beobachtungen, Zauneidechsen. Im Zuge der Kartierungen wurde im südlichen Bereich (Bahntrasse/Böschungen) nach ihnen gesucht, jedoch vergeblich. Eventuell fehlen geeignete Schattenplätze. Mauereidechsen konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden.

Amphibien – hier primär die Wechselkröte, die hinter dem Badensee nachgewiesen ist – wären wenn, dann nur im Landhabitat zu erwarten. Aber auch hier ist ein Acker aufgrund seiner Bewirtschaftung kein guter und dauerhaft geeigneter Lebensraum. Insgesamt ist die Artengruppe damit nicht maßgeblich betroffen.

Für andere relevante Säugerarten (z. B. Luchs, Wildkatze, Wolf) gibt es im Umgriff entweder keine geeigneten Habitate oder sie sind durch die Planung nicht erheblich betroffen, da die später eingezäunte Fläche bereits jetzt von Barrieren (A 99, Gewerbegebiete) umgeben ist.

Für Schmetterlings-Arten wie den Nachtkerzenschwärmer oder die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge waren keine Raupenfutterpflanzen vorhanden. Relevante Vorkommen anderer Insekten-Arten sind sicher auszuschließen. Auch für Schnecken und Muscheln gibt es weder Habitate im überplanten Bereich noch (z.B. für Fische) mögliche indirekte Auswirkungen auf Gewässer im Umfeld. Schließlich sind auch keine Wuchsorte relevanter Pflanzen-Arten vorhanden. Insgesamt sind Betroffenheiten aller weiteren artenschutzrelevanten Arten sicher auszuschließen.

Wirkung des Vorhabens – Konflikte:

1. Durch das Aufstellen von Photovoltaik-Modulen sowie die Errichtung von Gebäuden werden Lebensräume streng geschützter Arten punktuell (Fundamente, Steuerungsgebäude) bis größerflächig (Hofstelle etc.) überbaut. Durch die Auf- und Abbaumaßnahmen könnten Tiere gestört, verletzt oder getötet werden → Ackerbrüter verlieren offene, frei einsehbare Habitate zum Brüten. Die übrigen Vögel und Fledermäuse verlieren aufgrund der aktuellen Nutzung der Fläche nur Nahrungshabitate. Diese Verluste sind sicher nicht relevant, da im Photovoltaik-Bereich neue, bessere Habitate entstehen. Erhebliche Störungen beim Auf- bzw. Abbau können durch zeitliche Einschränkungen vermieden werden.
2. Durch die Baumaßnahmen werden potenzielle Teillebensräume von Arten entfernt bzw. so verändert, dass sie von diesen Arten hinterher nicht mehr nutzbar sind. → Nahrungshabitate zwischen den Modulen sind teilweise noch möglich, aber keine Brutplätze mehr.
3. Durch Baumaßnahmen (weniger durch den Betrieb bzw. Unterhalt) werden unmittelbar benachbart lebende oder vorbeiwandernde Arten durch Schall, Licht, Bewegungen, Erschütterungen o. ä. gestört. → Ist für alle Offenland-Arten auf der Fläche und im Umfeld sowie für

benachbarte Gehölzbrüter während der Brutzeit relevant, Erheblichkeit kann aber durch Bauzeitenbeschränkungen vermieden werden.

4. Die Nutzung der Gebäude ist eine deutliche Zunahme von Störungen gegenüber der jetzigen reinen Ackernutzung (Einsäen, Düngen, Spritzen, Ernte etc.) → Ist für alle Offenland-Arten auf der Fläche und im Umfeld relevant.
5. Die Gebäude, die Photovoltaikmodule sowie die für den Landschaftsbilddausgleich erforderliche Eingrünung werden als vertikale „Kulissen“ wirken, zu denen Offenland-Vogelarten wie die Feldlerche Abstand halten, da sich dort Feinde wie Greifvögel absetzen und die Nester ausspähen könnten → Dies ist großflächig relevant.

Vorbelastungen aus Artenschutz-Sicht:

- Der überplante Bereich ist durch die landwirtschaftliche Nutzung gestört.
- Sowohl die Bahnlinie als auch die Straßen wirken als Störquellen.
- Der Freizeitverkehr entlang der Nord-, West- und Ostgrenze (Wege teilweise mit Fahrrädern oder Hunden) verursacht zumindest randlich weitere Störungen.

Maßnahmen zur Vermeidung und zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität:

1. Vermeidungsmaßnahmen:

Arbeiten zum Aufbau der gesamten PV-Fläche dürfen nicht in der Haupt-Vogelbrutzeit (Mai-Juli) stattfinden.

2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):

Für den Verlust dieser Reviere sind geeignete Flächen im Umfeld, während Bau und Betrieb der Anlage so zu optimieren und zu bewirtschaften, dass darauf mehr Feldlerchen als sonst brüten können und dieses qualitative „Mehr“ den quantitativen Verlust an geeigneter Fläche kompensiert. Damit gemäß § 15 (3) BNatSchG keine landwirtschaftlichen Flächen verloren gehen, sind PIK-Maßnahmen anzuwenden. Deshalb ist je verloren gehendem Feldlerchen-Revier eines der folgenden drei „Maßnahmen-Pakete“ (MP) nötig:

- MP 1: 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen + 10 Lerchenfenster
- MP 2: 0,5 ha Blüh- und Brachestreifen
- MP 3: 1 ha erweiterter Saatreihenabstand u. Verzicht auf Dünger oder Pflanzenschutz

Fazit der saP:

Die zuvor genannten Maßnahmen sind umzusetzen, bevor mit dem Bau des Solarparks begonnen wird. Sollten diese Arbeiten erst nach dem Ende der Brutzeit erfolgen, müssen die Blühflächen bzw. die Getreideflächen bis spätestens Ende März des folgenden Jahres eingesät werden (oder dann schon eingesät sein). Störungen auf die Vögel oder andere Arten in den Gehölzen im Umfeld sind nur randlich und kurzzeitig im Rahmen des Aufbaus (und dann wieder des Abbaus der Gestelle und Module) zu erwarten. Wenn dann in der Nähe dieser jetzt schon stark vorbelasteten Strukturen während der Hauptbrutzeit (Mai bis Juli; überschneidet sich mit Acker-vogel-Brutzeiten) nicht gearbeitet wird, ist davon auszugehen, dass dies nicht erheblich ist.

Insgesamt können Solarpark und Gebäude aus Artenschutzsicht in Verbindung mit den o. g. Maßnahmen genehmigt werden. Gesamtökologisch ist zu erwarten, dass sich die ökologische

Situation gegenüber der jetzigen Nutzung verbessern wird, insbesondere wenn die Fläche unter den Modulen extensiv bewirtschaftet wird.

Grundkonzept für die Umsetzung einer artenschutzfördernden Freiflächen-PV-Anlage:

Da es mittlerweile Studien gibt die zeigen, dass in einem PV Park mehr Feldlerchen sind als auf der Ackerfläche davor, müsste die Notwendigkeit eines Artenschutzausgleichs auf PV-Flächen entsprechend überdacht werden. Die aktuelle Forschung beispielsweise der LfU (Landesamt für Umwelt) beschäftigt sich mit bereits länger bestehenden PV-Anlagen, die bei ihrem Bau nicht als ausdrückliches Ziel hatten, dass dort Feldlerchen brüten. Trotzdem ist es hier und da passiert. Daraus versucht das LfU Schlussfolgerungen zu ziehen. Dieser Sachverhalt wurde im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens mit der UNB, der HNB und dem LfU besprochen. In diesem Fall wird der Umsetzung eines „Pilotprojekts“ zu Gunsten des Artenschutzes zugestimmt, um künftig neue belegbare Erkenntnisse für die Anlage PV-Flächen im Kombination mit Bodenbrütern zu gewinnen. Folgende Maßnahmen werden für diesen Bebauungsplan festgelegt:

- Die gemäß saP geforderten Ausgleichsflächen (CEF-Flächen) für die Feldlerche / Wiesenschafstelze werden festgelegt und hergestellt.
- Für die Nistplätze der Lerchen auf der PV-Fläche wird zeitlich durchgängig gesorgt.
- Wenn sich die Feldlerchen / Wiesenschafstelzen dauerhaft im PV Park ansiedeln, können die externen CEF-Flächen wieder rückgebaut und ackerbaulich genutzt werden → Wenn es gelingt, ab dem 4. Jahr nach dem Bau der Anlage durchgehend dort brütende Lerchen festzustellen, entfallen ab dem 6. Jahr die Ausgleichsflächen.
- Auch eine spätere solche Feststellung ist möglich (falls ein Bruterfolg mindestens 3 Jahre in Folge nachgewiesen wird). Gelingt der Bruterfolg nicht, müssen die Ausgleichsflächen aufrechterhalten bleiben.
- Es erfolgt eine entsprechende Dokumentierung und Weitergabe der Ergebnisse an das LfU.

Weitere freiwillige artenschutzrechtliche Maßnahmen im Rahmen des Bebauungsplans:

Im Rahmen der saP-Kartierungen wurden keine Reptilien vorgefunden. Da sich die Fläche entlang der Bahntrasse im Süden - im kiesigen Böschungsbereich - grundsätzlich für Eidechsen eignet, werden im Bebauungsplan Artenschutzmaßnahmen festgelegt, um für diese Artengruppe verstärkt neuen Lebensraum zu schaffen.

Auf der Fläche werden 5-7 Reptilien-Habitate (z.B. Totholzhaufen, Baumstubben, Stein-/Schotterhaufen) mit Abständen von ca. 20-30 m angelegt. Die verbleibenden Flächen werden als Magerwiese aus artenreichem Grünland mit einer autochthonen Regio-Saatgutmischung (Region 16) angesät und zweimal jährlich (Mai und Juli/August) gemäht. Es wird eine abschnittsweise bzw. räumlich und zeitlich alternierende Streifenmahd, mit Hand-Balkenmäher, Freischneider oder Sense, durchgeführt. Bei jedem Mahdtermin sollten zwei Drittel der Fläche unbearbeitet bleiben. Das Mahdgut wird abtransportiert. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden sowie das Mulchen der Fläche sind nicht gestattet.

Ergebnis:

Unter Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie mit der Herstellung der bodenbrütergerechten CEF-Flächen sind keine Beeinträchtigungen des Schutzguts Arten und Lebensräume zu erwarten. Die Ergebnisse der saP werden berücksichtigt.

2.5 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Durch die angrenzende stark frequentierte A99, der südlich verlaufenden Bahnlinie sowie der umgebenden Gewerbe- und Kiesabbaugebiete bestehen diverse Vorbelastungen durch Lärm und Luftunreinheiten, die auf das Plangebiet einwirken können. Innerhalb sowie in der Nähe des Geltungsbereiches befinden sich keine Wohnbebauungen. Der „Heimstettener See“ (EU-Badesee) gilt als Erholungsgebiet. Die Flächen des Erholungsgebietes werden nicht in die Planung einbezogen.

Auswirkungen:

Durch die Konzentration der Sonder- und Gewerbegebiete auf eine Kernfläche sowie an den überregional bedeutsamen Verkehrsachsen werden andere gemeindlichen Flächen sowie kommunale Straßen nicht zusätzlich belastet. Klassische Wohnsiedlungen sind in der nahen Umgebung nicht vorhanden, die Wohnflächen Heimstettens befinden sich auf gegenüberliegender Autobahnseite. Der Geltungsbereich besitzt aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Lage direkt an Gewerbegebieten und der Autobahn kaum Erholungsfunktion, weswegen dieser Bereich neben dem Erholungsgebiet „Heimstettener See“ als Pufferzone zur Autobahn zu sehen ist; zumal die geplante SO-Fläche nur in geringem Maß versiegelt wird. Bestehende Wohnsiedlungen sind durch das Gebiet hinsichtlich Immissionen nicht betroffen.

Ergebnis:

Es sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten.

2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Bebauungsplanareal ist großräumig überwiegend von den kommunalen Bebauungen (Gewerbe, Wohnbebauung, Kiesabbau) der Ortschaften Aschheim, Feldkirchen und Heimstetten sowie der Infrastruktur Autobahn A 99, A 94, B15 und Bahntrasse geprägt.

Ein markanter Bestandteil des umgebenden Landschaftsbildes ist die überörtliche Erholungseinrichtung „Heimstettener See“, die weiträumig als Oase in der eher dichten Raumstruktur wirkt und dem Landschaftsbild eine gewisse Wertigkeit verleiht. Der EU-Badesee liegt ca. 50 m Luftlinie westlich der Bebauungsplangrenze entfernt. Er wird von der Planung jedoch nicht einbezogen, zumal sich dazwischen die kompakte Ufervegetation des Sees befindet.

Aufgrund der Lage an der vielbefahrenen A99 und den Gewerbegebieten in der Umgebung hat die überplante Fläche selbst keine ausschlaggebende Bedeutung für die ortsnahe Erholung. Besondere Blickachsen oder kulturhistorische Elemente sind in näherer Umgebung nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist als gering zu bezeichnen. Das umgebende Areal ist nach Norden, Osten und Westen bereits gewerblich und infrastrukturell beeinflusst.

Die geplante Überbauung wird das Landschaftsbild möglicherweise aus bestimmten Blickwinkeln negativ beeinflussen. Die PV-Anlage wird jedoch nach Betriebs-Beendigung in Landwirtschaftsfläche rückgebaut.

Nach Entwicklung von gezielt festgesetzten Pflanzgeboten – u.a. der 5m breiten Eingrünung - entstehen jedoch landschaftsgerechte Grünstrukturen.

Ergebnis:

Die zu erwartenden Auswirkungen sind insgesamt als bedingt negativ einzustufen.

2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Beschreibung:

Im Nordosten ragen folgende vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege verzeichneten Bodendenkmäler in den Geltungsbereich hinein:

- D-1-7836-0348 „Siedlung und Körpergräber der Frühbronzezeit, Siedlung und Brandgräber der Urnenfelderzeit und der Hallstattzeit sowie Siedlung, Körper- und Brandgräber der frühen römischen Kaiserzeit“
- D-1-7836-0377 „Siedlung der frühen und mittleren Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der Hallstattzeit und der Latènezeit, zudem Körpergräber der frühen und mittleren Bronzezeit, Brandgräber der Urnenfelderzeit und Bestattungsplatz mit Kreisgräben und Körpergräbern vorgeschichtlicher Zeitstellung sowie Siedlung mit Hofgrablegen des frühen Mittelalters“

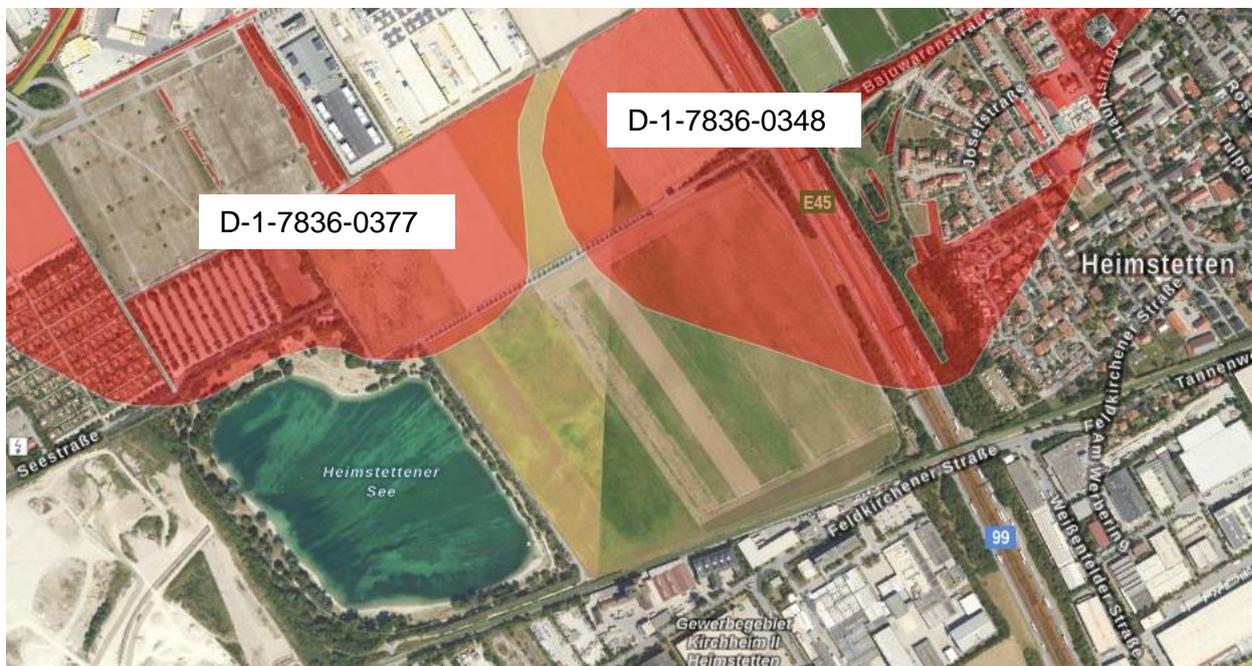


Abb. 2: Luftbild mit Bodendenkmälern (Quelle: Bayerischer DenkmalAtlas)

Bodendenkmäler, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zutage kommen, 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:

Auf dem gesamten Grundstück wurde im März 2023 eine Untersuchung mittels Magnetometerprospektion durchgeführt. Auf Teilen des Geländes erfolgte eine archäologische Survey-Untersuchung (Maßnahme M-2023-455-1, Denkmalrechtl. Genehmigung Az 4.1-0047/22/BD vom 1.2.2023). Das Ergebnis dieser Untersuchungen liegt der Begründung des Bebauungsplans als Anhang bei.

Die Archäologische Survey-Untersuchung wird im August/September 2023 vervollständigt. Die auf dem gesamten Grundstück abgeschlossene archäologische Untersuchung sowie die erfolgte Magnetometerprospektion ersetzen eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG für alle nach Bebauungsplan zulässigen Bodeneingriffe auf dem Grundstück. Ein Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde ist daher nicht mehr durchzuführen.

Ergebnis:

Die Ergebnisse der Untersuchung im August/September stehen noch aus und werden zum nächsten Verfahrensschritt abgehandelt.

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

3.1 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. Allerdings kann dann die Gemeinde keine zeitgemäße kommunale Weiterentwicklung v.a. hinsichtlich Erneuerbarer Energien gewährleisten. Zudem müssten an anderer Stelle, unter schlechteren Bedingungen evtl. ungeeignete Flächen überplant werden. Ein ökologisch besonders wertvolles Entwicklungspotential, sofern von der Planung abgesehen wird, lässt sich auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie der stark infrastrukturell beeinflussten Umgebung auf der Bebauungsplanfläche nicht erkennen.

3.2 Bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung des Vorhabens wird Flächenverbrauch in der freien Landschaft und z.T. Neuversiegelung betrieben. Es kommt zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, da die Eingrünung einige Jahre benötigt, um visuell zu wirken. Die verbleibenden Schutzgüter unterliegen durch entsprechende Berücksichtigung in der Planung kaum einer Bestandsminderung. Schließlich wird für den Eingriff eine angemessene Ausgleichsfläche festgesetzt, d.h. durch Aufwertungsmaßnahmen wird die Qualität des Umweltbestandes in diesem Bereich erhöht. Zudem wird die Nutzung regenerativer Energien gefördert und die Gemeinde Kirchheim kann in Zukunft den Stromverbrauch immer mehr regenerativ decken.

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

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

- Ausschluss bestimmter, für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild besonders auswirkungintensiver Nutzung (keine Masttierhaltung).
- Herstellung einer 5 m breiten Eingrünung in alle Himmelsrichtungen mit heimischen standortgerechten Gehölzen → Schaffung einer hochwertigen Eingrünung zur Einbindung in die Umgebung sowie als Habitat für verschiedene Tierarten
- Festsetzungen zur Durchgrünung des Sondergebietes durch entsprechende Festsetzungen zu Ansaat, Anpflanzungen, Pflege → Schaffung neuer autochthoner Grünstrukturen zum Verbleib des Niederschlagswassers im natürlichen Kreislauf sowie als Habitat für verschiedene Tierarten
- Verbot durchgehender Zaunfundamente sowie Bodenfreiheit von Einfriedungen (15 cm) → Vermeidung tiergruppenschädigender Trennwirkungen.
- Zulässigkeit von Solarmodulen auf Dachflächen der Bebauungen im SO2 → Nutzung regenerativer Energien
- Nutzung der bereits vorhandenen Straße (Bajuwarenstraße) als Zufahrt → Vermeidung von Neuversiegelung

4.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ausgleichsbedarf und -maßnahmen)

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§15 BNatSchG), Bayerischem Naturschutzgesetz (Art. 8 BayNatSchG) und Baugesetzbuch (§ 1a BauGB) müssen bei Planungen von Bauvorhaben nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Zur Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarf im Rahmen der Bauleitplanung wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (i.d.F.v. 15.12.2021) herangezogen.

Da sich die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden deutlich unterscheidet, wurde zusätzlich seitens des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) zum 5. Dezember 2024 ein neuer Leitfaden zur Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf Bauleitplanebene bei der Ausweisung von Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen herausgegeben. Er dient als Ergänzung zu dem seit 2021 geltenden Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ zu den Eingriffsregelungen in der Bauleitplanung und soll den Besonderheiten von PV-Freiflächenanlagen Rechnung tragen.

1. Sondergebietsfläche SO1 – Fläche für PV-Freifläche:

Für die SO1-Fläche kommt der „*Leitfaden zur Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf Bauleitplanebene bei der Ausweisung von Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen*“ zur Anwendung. Der Leitfaden definiert u.a. auch die Ausweisung von Flächen im sog. vereinfachten Verfahren. Bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen soll die Einschätzung getroffen werden können, dass keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhau-

halts und folglich auch kein damit zusammenhängender Ausgleichsbedarf entsteht. Das Erfordernis für den Ausgleich eines Eingriffs in die Landschaft bleibt daneben bestehen.

Folgende im Leitfaden vorgegebene **Voraussetzungen bzw. Vermeidungsmaßnahmen** werden im Bebauungsplan eingehalten:

- Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung
- Fachgerechter Umgang mit Boden gem. den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben
- Keine Düngung und Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln auf der Anlagenfläche
- 15 cm Abstand des Zauns zum Boden bzw. anderweitige Zäunungen, durch die dieselbe Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger etc. gewährleistet werden kann

Durch ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche (Entwicklung extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland) werden erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert.

Um den Eingriff in das **Landschaftsbild zu kompensieren**, ist eine durchgehende, freiwachsende mesophile Hecke im Norden Westen, Osten und teils im Süden des Planungsgebiets als Eingrünungsmaßnahme vorgesehen, die außerhalb der Einzäunung gepflanzt wird und Zaun und Anlage wirksam abschirmt. Dadurch wird die PV-Freiflächenanlage bestmöglich in das Landschaftsbild integriert. Im Süden ist eine Reptilienhabitat-Fläche (Ausgleichsfläche) vorgesehen. Da in diesem Bereich die Bahntrasse verläuft ist auch keine nennenswerte Sichtachsen- bzw. Landschaftsbildbeeinträchtigung zu erwarten.

Unter Einhaltung folgender Bedingungen sind für die Herstellung der PV-Freiflächenanlage **keine Ausgleichsflächen für SO1 notwendig**:

a) Allgemeine Voraussetzungen:

- Der Ausgangszustand der Anlagenfläche (= Fläche der PV-Anlage) gehört gemäß Biotopwertliste zu den Offenland-Biotop- und Nutzungstyp 2 und hat einen Grundwert von ≤ 3 Wertpunkten und hat im Übrigen für die Schutzgüter des Naturhaushalts nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung.
- Es handelt sich bei dem Vorhaben um eine PV-Freiflächenanlage, für die folgendes gilt:
 - keine Ost-West ausgerichteten Anlagen mit satteldachförmiger Anordnung der Module, bei der die von den Modulen in Anspruch genommene Grundfläche (Projektionsfläche) mehr als 60 Prozent der Grundfläche des Gesamtvorhabens (Anlagenfläche) in Anspruch nimmt und
 - Gründung der Module mit Ramppfählen und
 - Mindestabstand der Modulunterkante zum Boden: 80 cm.

b) Weitere Voraussetzungen - Vorgaben für Gestaltung und Betrieb der PV-Freiflächenanlage:

- Anlagenfläche: maximal 25 ha, davon
- Anteil an Versiegelung auf der Anlagenfläche (beispielsweise durch Gebäude zur Netzverknüpfung, Energiespeicherung, befestigte Verkehrsflächen; Ramppfähle sind hiervon ausgenommen): maximal 2,5 %.

Sondergebietsfläche SO2 – Fläche für Landwirtschaftliche Betriebe

Für die SO₂-Fläche kommt der Leitfaden „*Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft Eingriffsregelung in der Bauleitplanung*“ zur Anwendung.

Maßgebend für die Erfassung und Bewertung ist der tatsächliche Zustand der Schutzgüter im Untersuchungsraum vor dem Eingriff (Ausgangszustand). Nachdem der Ausgangszustand der Schutzgüter im jeweiligen Untersuchungsraum ermittelt und bewertet worden ist, werden die möglichen Auswirkungen des Eingriffs auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds prognostiziert. Dazu werden folgende Matrix zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs entsprechend dem Leitfaden verwendet:

Vergleichende Bilanzierung Eingriff / Ausgleich:

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume				
Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Ackerfläche SO ₂	22.278	2	0,25	11.139
Ackerfläche (Eingrünung)	9.771	2	0	0
Summe	32.049			11.139

Soweit Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen sind, die Beeinträchtigungen nur teilweise vermeiden, können sie über einen Planungsfaktor durch Abschläge (je Planungsfaktor 5%) beim ermittelten Ausgleichsbedarf berücksichtigt werden - jedoch zu max. 20%:

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Naturnahe Gestaltung privater Grünflächen, Wohn- und Nutzgärten sowie unbebauter Bereiche, durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Grundstücksfläche	Grünflächen können mit ihren Wiesen, Beeten, Sträuchern und Bäumen für Tiere und Pflanzen einen wichtige Lebensraum darstellen. Sie stellen vielfältige Ökosysteme für den Menschen bereit. Sie sorgen für frische Luft; bieten Möglichkeiten zur Naturerfahrung oder dienen zur privaten Erholung.	Festsetzungen im Bebauungsplan auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
Summe (max. 20%)		- 5%
Summe Ausgleichsbedarf (WP)		10.582

Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume		
Ausgangszustand nach BNT-Liste	Prognosezustand nach der BNT-Liste	Ausgleichsmaßnahme

Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche m ²	Aufwertung	Entsiegelungs- faktor	Ausgleichsum- fang (WP)
A11	Intensiv be- wirtschaftete Ackerfläche	2	O21	Lesesteinriegel, vegetationsarmer Saum	10	1.325	8	-	10.600
Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten									10.600

Bilanzierung	
Summe Ausgleichsumfang	10.600 WP
Summe Ausgleichsbedarf	10.582 WP
Differenz	6 WP

Im Süden des Bebauungsplanes werden **1.325 m²** der Eingrünungsfläche als Ausgleichsfläche festgesetzt.

Die im jetzigen Bestand intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche befindet sich entlang der Bahntrasse. Die Fläche wird gemäß Festsetzungen als Reptilienhabitat-Fläche festgelegt. Hier sollen Lesesteinriegel mit vegetationsarmen Säumen hergestellt werden. Partiiell werden Tot-holzhaufen, Baumstubben und /oder Steinhaufen in Abständen von ca. 30-50 m angelegt - ins-gesamt etwa 5-7 Eidechsen-Habitate.

Die verbleibenden Flächen werden als Magerwiese mit einer autochthonen Regio-Saatgutmischung (Region 16) angesät und zweimal jährlich (Mai und Juli/August) gemäht. Ab-schnittsweise bzw. räumlich und zeitlich alternierend wird eine Streifenmahd, mit Hand-Balkenmäher, Freischneider oder Sense, durchgeführt. Bei jedem Mahdtermin sollten zwei Drit-tel der Fläche unbearbeitet bleiben. Das Mahdgut wird abtransportiert. Der Einsatz von Dünge-mitteln und Pestiziden sowie das Mulchen der Fläche sind nicht gestattet.

Der Eingriff wird mehr als ausreichend kompensiert, es erfolgt eine zusätzliche Verbesserung der Umweltqualität im Bereich.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die ausgewählte Fläche ist in Privatbesitz und aufgrund ihrer Lage an der Autobahn A99 im Westen, der naheliegenden Gewerbeflächen und der Bahntrasse im Süden für die vorgesehene Nutzung geeignet. Die Erschließung ist relativ einfach und kostengünstig zu bewerkstelligen. Die Nähe zu umgebenden Gewerbegebieten sowie zu in Planung befindlichen Stadtentwick-lungsprojekten wie den „Campus Heimstetten“ auf der Südseite der Bahntrasse ist ein weiterer wichtiger Standortfaktor, der insbesondere eine Direktvermarktung des gewonnenen Stroms ermöglicht.

Der Standort befindet sich östlich des Heimstettener Sees, der als EU-Bade- und Erholungssee gilt, jedoch nicht in die Planung einbezogen wird. Die PV-Anlagen-Fläche bildet in diesem Bereich sogar eine Pufferzone zwischen dem Erholungsgebiet und den Emissionen der Autobahn. Die Emissionen der landwirtschaftlichen Nutzung entfallen ebenfalls. Solarstrom-Anlagen erzeugen emissionsfreien Strom, d.h. es werden weder Treibhausgase, Lärm noch Feinstäube freigesetzt.

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 der entsprechenden Grundstücksfläche ist bereit seine Fläche zur Verfügung zu stellen und möchte parallel zur Aufstellung der PV-Fläche, auf einer verhältnismäßig geringen Teilfläche im Bebauungsplan, Baurecht für die Aussiedlung seiner landwirtschaftlichen Hofstelle sichern. Dies wiederum entspricht dem städtebaulichen Ideal, landwirtschaftliche Betriebe von Ortskernen in die Außenbereiche zu verlagern, um somit u.a. mehr Flächen für städtische bzw. kommunale Nachverdichtungen zur Verfügung zu stellen. 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.

6. Beschreibung der Methodik (Technische Verfahren)

Zur Beurteilung der Belange von Natur und Landschaft und zur Bewältigung der Eingriffsregelung, wurde der Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft Eingriffsregelung in der Bauleitplanung' des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr herangezogen.

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ und unter Verwendung einschlägiger Fachplanungen. Im Zuge des Bebauungsplanes haben folgende Büros im Auftrag der Gemeinde Kirchheim Untersuchungen bzw. Gutachten erstellt:

- SolPEG GmbH, Hamburg: SolPEG Blendgutachten Solarpark Heimstetten, Analyse der pot. Blendwirkung der geplanten PV Anlage Heimstetten; Bericht vom 06.03.2023
- Posselt & Zickgraf Prospektionen, Marburg: Archäologisch-geophysikalische Prospektion in Heimstetten, Magnetometerprospektion; Bericht vom 07.03.2023.
- Dr. Anja Pütz, Aschheim b. München: Archäologischer Geländesurvey mit Metallsondenbegleitung;
- Büro Schreiber, Neu-Ulm: Naturschutzfachliches Gutachten zur Prüfung artenschutzrechtlicher Vorschriften des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Artenschutzbeitrag) als Vorlage für die Untere Naturschutzbehörde zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP); Bericht vom 14.09.2023

Die aufgelisteten Gutachten / Berichte liegen der Begründung des Bebauungsplans als Anhang bei.

7. 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 Pflanzungen, Ansaat und Einfriedung erfüllt sowie die Aufwertungsmaßnahmen auf der Ausgleichsfläche realisiert 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 Ausgleichsflächen wird von einem externen Fachbüro begleitet und nach Fertigstellung abgenommen. Die Funktionsfähigkeit und zielgemäße Entwicklung ist erstmalig 2 Jahre nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu prüfen. Die Gemeinde wird eine bis zu zweimal jährliche Begehung durchführen und dadurch die Maßnahmen auf ihre ökologische Wirksamkeit prüfen. Negativen Entwicklungen wird bei Bedarf durch geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gegengesteuert. Die Effizienz, der auf der neu zugeordneten Ausgleichsfläche durchgeführten Aufwertungsmaßnahmen sollte nach fünf und nach acht Jahren kontrolliert werden.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung nach § 10a BauGB

Die Gemeinde Kirchheim (b. München) beabsichtigt die Ausweisung eines Sondergebietes für Erneuerbare Energien und für Landwirtschaft. Der Gemeinderat hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Heimstetten“ sowie die entsprechende 33. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren beschlossen.

Der Bebauungsplangeltungsbereich umfasst ca. 25 ha. Davon entfallen im Bebauungsplan ca. 21 ha auf die Photovoltaik-Fläche SO1 und ca. 2,2 ha auf das Betriebsgrundstück SO2. Für die Eingrünung werden ca. 9.600 m² angesetzt, davon entfallen 1.325 m² auf die Ausgleichfläche. Die Erschließung erfolgt von Norden über die Bajuwarenstraße.

Die Planung soll den Ausbau erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet fördern und beschleunigen. Der Bebauungsplan „Solarpark Heimstetten“ soll einen Beitrag zu mehr Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern leisten und den Klimaschutz auf kommunaler Ebene vorantreiben. Die ausgewählte Fläche ist in Privatbesitz und aufgrund ihrer Lage an der Autobahn A99 im Westen und der Bahntrasse im Süden für die vorgesehene Nutzung geeignet. Die Nähe zu umgebenden Gewerbegebieten sowie zu in Planung befindlichen Stadtentwicklungsprojekten wie den „Campus Heimstetten“ auf der Südseite der Bahntrasse ist ein weiterer wichtiger Standortfaktor, der insbesondere eine Direktvermarktung des gewonnenen Stroms ermöglicht.

Der Geltungsbereich umfasst ausschließlich Flächen mit geringer Bedeutung für den Natur- und Landschaftshaushalt (Landwirtschaftsfläche).

Für die Artengruppen Vögel und Reptilien bestehen geeignete Lebensraumbedingungen im Gebiet bzw. Eingriffsbereich, für die bei vorliegendem Kenntnisstand ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann und für die vor dem Hintergrund der im konkreten Fall zu erwartenden Auswirkungen nachteilige Folgen nicht von vorneherein auszuschließen sind. Entsprechend hat die Gemeinde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) in Auftrag gegeben. Der Umfang der Untersuchung wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) mit Augenmerk auf die Artengruppe bodenbrütende Vogelarten sowie Reptilien festgelegt. Das Gutachten wurde vom Büro Schreiber aus Neu-Ulm erstellt (Bericht vom 14.09.2023). Die wichtigsten Ergebnisse sind unter Pkt. 2.4 dargestellt.

Mit der Realisierung des Vorhabens kommt es außerdem zu neuen Eingriffen in den Bodenhaushalt, Versiegelung, Flächenverbrauch und zu einer gewissen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, d.h. es entstehen negative Auswirkungen auf die Schutzgüter. Deshalb werden Maßnahmen zur Minimierung ergriffen, z.B. wird durch die Ein- und Durchgrünung im Gebiet die Landschaftsbildbeeinträchtigung gemindert sowie durch Festsetzung von Bodenfreiheit von Einfriedungen tiergruppenschädigender Trennwirkungen vermieden. Die Zulässigkeit von Solarmodulen auf Dachflächen der Bebauungen im SO2 und SO3 Nutzung bekräftigen die Nutzung regenerativer Energien, und mit der Nutzung der bereits vorhandenen Straße (Bajuwarenstraße) als Zufahrt werden Neuversiegelung vermieden.

Trotz der diversen Minderungsmaßnahmen stellt das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, für den Ausgleichsflächen in einem Gesamtvolumen von ca. 1.325 m² erforderlich werden. Die Ausgleichsfläche wird innerhalb des Geltungsbereiches in der Eingrünung im Süden, innerhalb des Bebauungsplanes festgesetzt und gemäß Festsetzungen ökologisch und v. a. naturnah aufgewertet.

Insgesamt wurden also 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. 1 bzw. § 4 Abs. 1 BauGB wurden bereits in die Planung eingearbeitet.

Aufgestellt:

Stephan Keck, Erster Bürgermeister
Gemeinde Kirchheim b. München

Dipl.-Ing. Architekt Alexander Groh
Anger Groh Architekten