# **Gemeinde Michelfeld**

Bebauungsplan "Solarpark Kühmahd"

Protokoll zur artenschutzrechtlichen Übersichtsbegehung



Adenauerplatz 4 71522 Backnang Tel.: 07191 - 73529 - 0

info@roosplan.de www.roosplan.de

Auftraggeber: Herr Peter Irmler

Hauptstraße 46 74545 Michelfeld

Auftragnehmer: roosplan

Freiraum • Stadt • Landschaft

Adenauerplatz 4 71522 Backnang

**Projektleitung:** Nadja Schäfer, M. Sc. Biologie

**Projektbearbeitung:** Daniela Schwegler, B. Sc. NawaRo und Bioenergie

Projektnummer: 23.093

**Stand:** 29.08.2023

## Hintergrund und Gebietsbeschreibung

In der Gemeinde Michelfeld ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf Flst.-Nr. 584 vorgesehen (Abb. 1). Das ca. 4,6 ha große Plangebiet liegt nördlich des Ortsteils Witzmannsweiler auf einer bisher landwirtschaftlich als Acker genutzten Fläche. Im Westen grenzt die Kreisstraße (K) 2579 an das Plangebiet an. Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wurde am 20.06.2023 eine ökologische Übersichtsbegehung des Geländes durchgeführt. Die Begehung fand statt, um eine Einschätzung von Habitatpotenzialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch das geplante Vorhaben zu erhalten. Außerdem diente sie zur Festlegung des Umfangs eventuell notwendiger, weiterer artenschutzrechtlicher Untersuchungen.

#### Habitatstrukturen

Die Fläche im Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt und war zum Zeitpunkt der Begehung mit Maispflanzen in der Blattentwicklung bepflanzt. Das Gelände steigt leicht nach Norden mit geschwungener Topografie an. Nördlich des Plangebiets befindet sich ein Wiesenweg mit dahinterliegendem Getreideacker (Abb. 3), im Osten liegt eine Wiesenfläche (Abb. 4). Südlich grenzt ein asphaltierter Feldweg an (Abb. 5), südlich des östlichen Teils des Feldwegs befindet sich ein geschütztes Biotop (Feldhecke nördlich Witzmannsweiler: Biotop-Nr. 168231270097). Der Acker im Plangebiet ist im Norden, Süden und Westen von einem 1-3 m breiten Wiesenstreifen umgeben, in dem sich auf der Südseite ein nicht wasserführender und überwiegend verdolter Graben befindet. Im Westen befindet sich eine zur Straße hin abfallende Böschung, mit Straßengraben entlang der Kreisstraße, die von Gräsern überwachsen und stellenweise mit Obstbäumen bepflanzt ist (Abb. 2). Auf der Ost- und Südseite angrenzend an das Plangebiet finden sich stellenweise Mauselöcher. Auf der Nord-, Ost- und Südseite des Plangebiets wächst Stumpfblättriger Ampfer (Rumex obtusifolius) im Wiesenstreifen und am Randbereich des Ackers (Abb. 6), auf der Nordseite zudem stellenweise Krauser Ampfer (Rumex crispus) (Abb.7). Im Osten angrenzend an das Plangebiet und im Plangebiet innerhalb des Wiesenstreifens im Süden wächst vereinzelt der Große Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis), mit etwa 1 m Abstand zur Ackerfläche (Abb. 8).

## Artenschutzrechtliche Einschätzung

### Artengruppe Vögel

Alle wildlebenden Vögel sind zur Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Auf der Ackerfläche im Plangebiet sind Bruten von Offenlandbrütern wie der Feldlerche (*Alauda arvensis*) und der Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) potenziell möglich, sofern auch andere Feldfrüchte als Mais angebaut werden. Auf Maisflächen ist ein Bruterfolg von Offenlandbrütern unwahrscheinlich. Eine Feldlerche wurde während der Übersichtsbegehung mit Landung in der Ackerfläche nördlich außerhalb des Plangebiets gesichtet. Die an das Plangebiet angrenzenden Ackerflächen stellen potenziell gut geeignete Bruthabitate für Offenlandbrüter dar. Die umliegenden Ackerflächen sowie das Plangebiet eignen sich als Jagdgebiet für Greifvögel. An den Obstbäumen im Westen außerhalb des Plangebiets wurden keine Baumhöhlen oder andere Einflugmöglichkeiten, die für Höhlenbrüter geeignet sein könnten, gefunden. Nester von Freibrütern wurden ebenfalls

nicht gefunden. Generell eignen sich die Obstbäume aufgrund der Nähe zur Kreisstraße höchstens für störungsunempfindliche Freibrüter-Arten zur Brut. Die Gehölze im Biotop südlich des Plangebiets bieten potenzielle Nistmöglichkeiten für Frei-, Höhlen-, und Bodenbrüter.

Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Zusammenhang mit der Planung auszuschließen, ist eine avifaunistische Kartierung während der Reproduktionsphase von Offenlandbrütern (März bis Juli) erforderlich. Diese ist auch notwendig, wenn das Plangebiet als Maisacker bewirtschaftet wird, da durch die Planung eine Kulissenwirkung auf Fortpflanzungsstätten von Offenlandbrütern im nahen Umfeld hervorgerufen werden könnte.

## Artengruppe Fledermäuse

Das Plangebiet bietet kaum Habitatstrukturen für Fledermäuse, weshalb nur von einer sporadischen Nutzung als Jagdhabitat durch strukturungebunden fliegende Arten wie Abendsegler (Noctula sp.) oder Breitflügelfledermäuse (Eptesicus serotinus) auszugehen ist. Eine Leitlinienfunktion der angrenzenden linienhaften Gehölzstrukturen ist auszuschließen, da diese keine lückenlose Anbindung an umliegende Gehölze aufweisen.

In Bezug auf die optische Wahrnehmung von Freiflächen PV-Anlagen durch Fledermäuse wird nach aktuellem Kenntnisstand der Forschung keine Beeinträchtigung angenommen. In den "Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen" wird ein Kollisionsrisiko für Fledermäuse bei PV-Freiflächenanlagen als unwahrscheinlich eingeschätzt.¹ Im Zuge der Aufstellung der PV-Module ist von einer Umwandlung der Ackerflächen in extensiv bewirtschaftete Wiesen auszugehen, was mit einer Erhöhung der Insektenvielfalt und damit einer Steigerung der Nahrungsgrundlage für Fledermäuse einherginge. Vereinzelt liegen Berichte vor, die die Nutzung von Solarparks als Nahrungshabitat bestätigen.²

Zum Schutz von Fledermäusen sollte nächtliches Kunstlicht auf das unbedingt erforderliche Minimum beschränkt werden. Bau-, Instandhaltungs- und ggf. Umbaumaßnahmen sind nur außerhalb der Aktivitätszeiten der Artengruppe durchzuführen (Ausschluss von Arbeiten während der Dämmerungs- und Nachtzeiten zwischen April bis September). Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen sind im Zusammenhang mit der Planung keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten und weitere Untersuchungen sind nicht erforderlich.

### Artengruppe Reptilien

Gebietsheimische Reptilienarten wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Mauereidechse (*Podarcis muralis*) benötigen strukturreiche, offene Lebensräume mit einem Wechsel aus deckungsreicher, höherer Vegetation und vegetationsarmen Bereichen für die Thermoregulation der Tiere. Außerdem können Randstrukturen mit abwechslungsreicher Vegetation entlang von Gehölzstrukturen genutzt werden. Das Plangebiet weist teilweise Habitatpotenzial für die Zauneidechse auf, während Mauereidechsen anhand der Habitatstrukturen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Herden, C., Gharadjedaghi, B., und Rassmus, J. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen – BfN – Skripten 247.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. (2019) Solarparks - Gewinne für die Biodiversität.

ausgeschlossen werden können. Die Böschung westlich des Plangebiets, der Randbereich der Wiesenfläche östlich des Plangebiets und die dort gefundenen Mauselöcher sowie die Übergangsbereiche zwischen Wiesenstreifen und Acker können potenziell als Versteckplätze und Jagdhabitat fungieren. Allerdings sind die Potenzialflächen sehr kleinräumig, durch erwartbaren Insektizid- und Pestizideinsatz vorbelastet sowie der Lebensraum insbesondere zu trocken für die Zauneidechse. Während der Übersichtsbegehung wurden keine Reptilien im Untersuchungsgebiet beobachtet.

Ein Vorkommen von streng geschützten Reptilienarten im Untersuchungsgebiet kann ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind demnach nicht zu erwarten. Weitere artenschutzrechtliche Untersuchungen sind nicht erforderlich.

# Artengruppe Schmetterlinge

Im Wiesenstreifen und im Randbereich des Maisackers wurden einige Exemplare des Stumpfblättrigen Ampfers (*Rumex obtusifolius*) sowie einzelne Exemplare des Krausen Ampfers (*Rumex crispus*) gefunden. Diese Pflanzenarten dienen dem streng geschützten Großen Feuerfalter (*Lycanea dispar*) zur Eiablage und als Raupenfutterpflanze. In Süddeutschland bildet die Schmetterlingsart zwei Generationen pro Jahr aus. Die erste Faltergeneration erscheint Ende Mai, die zweite Generation fliegt im August. Die Eiablage erfolgt zwei bis vier Wochen vor der Flugzeit auf der Blattoberseite der Raupenfutterpflanzen. Die Überwinterung der Art erfolgt als Raupe auf der Unterseite von Grundblättern in der Streuschicht, mit anschließender Verpuppung im Frühjahr. Eine Nutzung der Ampferpflanzen im Plangebiet durch den Großen Feuerfalter kann nicht ausgeschlossen werden, dazumal dieser Metapopulationen ausbildet und einzelne Exemplare Entfernungen von bis zu 20 km zurücklegen können. Vorkommen der Art sind im Nordosten des TK-Blatt 6823 (Pfedelbach) nachgewiesen.<sup>3</sup>

Im unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Bereich der Wiese östlich des Plangebiets sowie im Wiesenstreifen südlich des Plangebiets wurden einzelne Exemplare des Großen Wiesenknopfes (Sanguisorba officinalis) gefunden. Diese Pflanzenart dient dem geschützten Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Phengaris nausithous) und dem geschützten Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Phengaris teleius) zur Eiablage und als Raupen-Futterpflanze. Beide Arten fliegen von Ende Juni/Anfang Juli bis Mitte/Ende August, die Eiablage erfolgt zwischen Mitte Juni und Ende August/Anfang September kurz vor Aufblühen des Großen Wiesenknopfes zwischen seinen Einzelblüten. Ca. vier Wochen später verlassen die Raupen ihre Wirtspflanze und gehen mit Knotenameisen unter der Erde in deren Nest eine parasitäre Beziehung ein. Dort überwintern sie bis zur Verpuppung im Juni des Folgejahres und fliegen ab Ende Juni bis Ende August aus. Eine Nutzung des Großen Wiesenknopfes durch den Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Exemplare der Pflanze wurden bisher nur im Osten des südlichen Wiesenstreifens und auf der östlich angrenzenden Wiesenfläche außerhalb des Plangebiets gefunden. Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind im Nordosten, Südosten und Südwesten des TK-Blatt 6823 (Pfedelbach), sowie in südlich und östlich angrenzenden Quadranten

<sup>3</sup> Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg – LUBW (2020): Großer Feuerfalter. https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/-/grosser-feuerfalter-lycaena-dispar-haworth-1803 (aufgerufen am 28.06.2023)

nachgewiesen<sup>4</sup>. Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind im Südwesten des TK-Blatt 6823 (Pfedelbach) nachgewiesen<sup>5</sup>. Durch die im Zuge des Bauvorhabens umzusetzende Umwandlung der Ackerfläche in extensiv genutztes Grünland könnte zudem neues Habitat für den Großen Wiesenknopf und so eine Bereicherung des Lebensraums für den potenziell vorkommenden Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling entstehen.

Durch die Art des Vorhabens, den Bau des Solarparks mittels Rammpfählen, der Anlage einer extensiv gepflegten, artenreichen Fettwiese und die innerhalb des Solarparks zu erwartenden heterogenen Wiesenstrukturen, ist mindestens von einer langfristigen Erhaltung möglicher Falterpopulationen, eher von einer Verbesserung der Habitatqualität auszugehen.

Sofern im Zuge des Vorhabens Eingriffe in den Wiesenstreifen und die Randbereiche des Ackers erfolgen, sind weitergehende Untersuchungen zum Großen Feuerfalter und Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling während der Flugzeit der Arten erforderlich, um ein Vorkommen der Arten ausschließen bzw. geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen formulieren und das mögliche Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG einschätzen zu können.

## Weitere Artengruppen

Für weitere Artengruppen besteht keine Untersuchungsrelevanz.

# **Fazit**

Das Untersuchungsgebiet bietet Habitatstrukturen für die Artengruppen Vögel, teilweise für Reptilien und Schmetterlinge. Für Vögel sind weitere Untersuchungen erforderlich. Da die Potenzialflächen für Reptilien sehr kleinräumig, durch erwartbaren Insektizid- und Pestizideinsatz vorbelastet sind, der Lebensraum insbesondere für die Zauneidechse zu trocken ist und bei der Übersichtsbegehung keine Reptilien im Untersuchungsgebiet beobachtet wurden, kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden. Weitergehende Untersuchungen für die Artengruppe Schmetterlinge sind nur erforderlich, sofern im Zuge des Vorhabens Eingriffe in den Wiesenstreifen und die Randbereiche des Ackers erfolgen, da durch die Umsetzung des Vorhabens langfristig mit einer Verbesserung der bisherigen Habitatqualität für mögliche Falterpopulationen zu rechnen ist.

Für die Kartierung der Feldlerche sollten drei Begehungen im Abstand von mindestens zwei Wochen zwischen Ende März und Ende Mai, für die Kartierung der Wiesenschaftstelze vier Begehungen zwischen Mitte April und Mitte Juni stattfinden.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg – LUBW (2023): Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling. https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/en/-/dunkler-wiesenknopf-ameisen-blaeuling-maculinea-nausit-hous-bergstraesser-1779 (aufgerufen am 29.06.2023)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg – LUBW (2023): Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling. https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/en/-/heller-wiesenknopf-ameisen-blaeuling-maculinea-teleiusbergstraesser-1979 (aufgerufen am 29.06.2023)



Abb. 1: Plangebiet (rote Markierung) mit Schutzgebieten im nahen Umfeld, ohne Maßstab; Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW; Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19 und © BKG (www.bkg.bund.de)



Abb. 2: Blick nach Norden Böschung mit überwachsenem nicht wasserführendem Graben, rechts das Maisfeld, links die Kreisstraße



Abb. 3: Blick nach Osten auf den Grasweg nördlich des Maisackers und angrenzendes Getreidefeld



Abb. 4: Blick nach Süden auf Maisacker und östlich angrenzende Wiesenfläche



Abb. 5: Blick nach Westen auf Maisacker und Wiesenstreifen



Abb. 6: Stumpfblättriger Ampfer (Rumex obtusifolius) am östlichen Rand des Maisackers



Abb. 7: Krauser Ampfer (Rumex crispus) am nördlichen Rand des Maisackers



Abb. 8: Großer Wiesenknopf östlich angrenzend an das Plangebiet