

Stadt Neustadt b. Coburg



Optimierung und Verdichtung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Birkig II“

Vorentwurf

Teil: Umweltbericht zur Begründung

Planstand: 7. Dezember 2022 (Entwurf)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	1
1.1 Darstellung, der in einschlägigen Gesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung	2
2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	3
2.1 Beschreibung der Anlage	3
2.2 Bestandsaufnahme einschließlich der Umweltmerkmale	3
2.2.1 Klima/Luft	3
2.2.2 Boden	4
2.2.3 Grundwasser/Oberflächenwasser	5
2.2.4 Tiere und Pflanzen	6
2.2.5 Mensch (Lärm und Erholung)	7
2.2.6 Landschaft	9
2.2.7 Kultur- und Sachgüter	10
3. Prognose über Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung des Projektes	10
3.1 Prognose bei Durchführung	10
3.2 Prognose bei Nichtdurchführung	10
4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	11
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	11
4.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	11
4.3 Grünordnerische Maßnahmen und Pflanzgebote für den Solarpark „Birkig II“	11
5. Alternative Planungsmöglichkeiten	13
6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	14
7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	14
8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung	15

1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Neustadt b. Coburg vom 12. Juli 2003 wurde geändert und eine Sonderbaufläche für Freiflächenphotovoltaik im Stadtteil Birkig ausgewiesen. Im Parallelverfahren wurde der Bebauungsplan für ein Sondergebiet Photovoltaik aufgestellt. Durch die Ausweisung wurde die konkrete Nachfrage nach einer Solarstrom-Anlage in Freilandaufstellung planungsrechtlich gesichert.

Der Bebauungsplan weist Flächen für die Aufstellung von Solarmodulen aus. Diese Anlagen sind mit Begrünungen umgeben. Mehrere Randbereiche sind als Ausgleichsflächen ausgewiesen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von etwa 19,14 Hektar. Der Bereich, der tatsächlich überschirmt wird (z.B. mit Modulen), hat eine Größe von 6,73 Hektar. Die verbleibenden rund 7,86 Hektar innerhalb des Baufeldes sind ohne direkte Überdeckung. Um das Solarfeld wurde ein Sicherheitszaun mit Übersteigschutz errichtet.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplans für das Gebiet „Solarpark Birkig II“ werden Ziele der CO₂-Einsparung, der Sicherung der Energieversorgung und der Stärkung der Wirtschaftskraft der Region verfolgt, wobei den landesplanerischen und landschaftlichen Belangen Rechnung getragen wird.

Der Vorhabenträger Raiffeisenbank Küps-Mitwitz-Stockheim beabsichtigt, den bestehenden Solarpark „Birkig II“ durch die Errichtung weiterer Module und Modulreihen zu optimieren und nachzuverdichten. Für den zukünftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan sollen folgende Änderungen vorgenommen werden: Durch die Optimierung und Nachverdichtung muss die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,45 auf 0,59 erhöht werden, die Anzahl der Trafostationen muss von vier auf sechs erweitert und die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend angepasst werden.

Er soll damit eine nachhaltige Entwicklung, die die wirtschaftlichen, umweltspezifischen und vor allem die klimaverändernden Anforderungen miteinander in Einklang bringt, gewährleisten (vgl. § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch - BauGB).

Durch den Gesetzgeber wurde zur Kostenreduzierung und zum geordneten Zubau mittlerweile das Ausschreibungsverfahren für Photovoltaik-Freiflächenanlagen eingeführt. Dort erhalten regelmäßig bis zur definierten Ausbaugrenze die Bewerber einen Zuschlag, welche mit ihrer PV-Anlage die günstigsten Strompreise anbieten können.

Zusätzlich wurde ab 2016 der Grundsatz hinsichtlich Vergütungsfähigkeit von Ackerflächen in sogenannten „benachteiligten Gebieten“ geringfügig gelockert. Der Standort der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage liegt gemäß den zugrunde liegenden Richtlinien der Europäischen Union in einem solchen Gebiet. Dies wurde im Schreiben (Energie-, Landesplanungs- und Bauplanungsrecht; Bauleitplanung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen) der Regierung von Oberfranken vom 18. September 2015 bestätigt.

Im Entwurf zur frühzeitigen Beteiligung wurden einzelne Festsetzungen und Hinweise nach Angaben einiger Träger öffentlicher Belange und Aussagen von Bürgern sowie des zukünftigen Betreibers der Anlage geändert oder neu aufgenommen. Um den Anregungen zum Blend- und Sichtschutz noch besser Rechnung tragen zu können, wurde ein Teil der Streuobstwiese (Maßnahme A2) Richtung Norden bis auf Höhe des Aussiedlerhofes verschoben. Darüber hinaus wurde am südöstlichen Ende des Plangebietes zur Ortslage Birkig eine weitere Heckenstruktur (Maßnahme A4) vorgesehen.

Dementsprechend erfolgte bei der Pflanzqualität der Maßnahme A1 (Entwicklung von strukturreichen Hecken mit artenreichen Wildkrautsäumen) eine Anhebung der Höhe der Sträucher auf 120 – 150 cm (Ausgangshöhe der zu pflanzenden Sträucher).

Um den ebenfalls gegebenen Anregungen bezüglich auftretenden Lärms zu entsprechen, wurde zum Schutz vor Lärm, eine Festsetzung bezüglich des Abstandes der dezentralen Trafostationen/Wechselrichter zu den maßgebenden Immissionsorten aufgenommen. Weiterhin wurden zur möglichen Umsetzung von Anlagen für die Löschwasserversorgung, diese explizit in den privaten Grünflächen zugelassen. Abschließend wurden Hinweise zum Boden- und Grundwasserschutz sowie zu Staubemissionen aufgenommen.

Unabhängig davon wird, da es sich um einen Bürgersolarpark handelt, die Akzeptanz in der Bevölkerung für regenerative Energien gestärkt.

1.1 Darstellung, der in einschlägigen Gesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung

Maßgebende Rechtsgrundlagen für die umweltrechtlichen Belange sind dem Baugesetzbuch (BauGB), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem Bayerischen Naturschutzgesetz (BayNatSchG) zu entnehmen.

Im § 2 Abs. 4 BauGB ist bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen unter Berücksichtigung der Anlage zum BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Diese Umweltprüfung hat die Inhalte des Grünordnungsplans mit darzustellen. Zusätzlich sind die Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu erfüllen (z.B. zusätzliche Schutzgüter Mensch sowie Kultur- und Sachgüter, Untersuchung der Wechselwirkungen der Wirkpfade, Monitoring usw.).

Im § 1 Abs. 5 BauGB ist festgelegt, dass im Rahmen der Bauleitplanung eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sind. Dabei sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Laut § 1 des BNatSchG sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Gemäß Regionalplan Oberfranken-West liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets Nr. 7 „Steinachtal bei Mitwitz – Höhenzüge bei Fürth a.Berg.“

Im Rahmen der Umweltprüfung von Bauleitplänen sind auch Untersuchungen im Hinblick auf den Artenschutz vorzunehmen. Das BNatSchG regelt in § 44 den Schutz besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten.

Dieser Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

2.1 Beschreibung der Anlage

Das Vorhabensgebiet liegt im Nordwesten der Ortslage Birkig an einer leicht nach Norden geneigten Fläche. Es wird im Süden durch die Wellmersdorfer Straße / beginnende Ortslage und im Osten durch die Birkiger Straße begrenzt. Der Abstand zur Wohnbebauung bzw. zu Gewerbebetrieben beträgt mindestens 25 Meter. Im Norden grenzen Wald bzw. landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Westen befindet sich ein Solarpark.

Die Solarmodule sind verschattungsfrei in einem Winkel von ca. 15-30 Grad (je nach technischer Planung und Ausrichtung) auf Bodenhalterungen befestigt. Die Füße der Bodenhalterungen sind punktuell in den Boden gerammt. Der Boden wird dadurch nicht versiegelt. Wechselrichter speisen den erzeugten Solarstrom in das Netz des Energieversorgers. Die Anlage ist durch eine Umzäunung vor ungewolltem Zutritt gesichert.

Kenndaten der vorgesehenen Anlage:

- Flächengröße: 19,14 ha
- Solarmodule: polykristalline Module

Die Anlage ist für den Betrieb von maximal 30 Jahren vorgesehen. Nach dieser Zeit wird der Solarpark wieder zurückgebaut.

Die Optimierung und Verdichtung erfolgt durch eine fünfte Modulreihe an den bestehenden Modultischen, die Errichtung von sechs weiteren Modulreihen sowie die Verlängerung einer bestehenden Modulreihe. Die Optimierung und Verdichtung erfolgt innerhalb der bestehenden Baugrenzen. Eine Umwidmung von Flächen ist daher nicht erforderlich. Der Geltungsbereich ist bereits als Sondergebiet „Photovoltaik-Anlage Solarpark Birkig II“ ausgewiesen. Es werden keine neuen Flächen zur Erzeugung von Solarstrom benötigt. Zur freien Landschaft hin ist die Fläche eingegrünt. Von der Anlage gehen keinerlei Beeinträchtigungen der Gesundheit oder der Umwelt aus.

Durch die Optimierung und Verdichtung des Solarparks wird, zusätzlich zu den bereits vorhandenen rund 10 MW, eine Stromleistung von weiteren 3,5 MW erzeugt. Die Ableitung des erzeugten Stroms erfolgt über eine unterirdisch verlegte Leitung.

2.2 Bestandsaufnahme einschließlich der Umweltmerkmale

2.2.1 Klima/Luft

Bestand

Bei den Flächen im Planungsgebiet handelt es sich um extensives Grünland. In Strahlungsnächten wird auf solchen Flächen durch die Verdunstung und fehlenden horizontalen Luftaustausch Kaltluft gebildet. Aufgrund der topographischen Lage im Gebiet fließt diese Kaltluft Richtung Nordosten ab. Die Abflussbahn hat keine klimatische Auswirkung auf das Gemeindegebiet oder Baugebiete.

Die Fläche ist durch den westlich gelegenen bestehenden Solarpark (ehemals Deponiefläche) und die südöstlich gelegene Ortslage Birkig mit einigen Gewerbeansiedlungen bereits klimatisch vorbelastet.

Baubedingte Auswirkungen

Es ist nur mit kurzzeitigen Beeinträchtigungen während der wenige Wochen dauernden Bauzeit zu rechnen. Lokale Beeinträchtigungen durch Abgase des Baustellenverkehrs und durch Staubentwicklung sind möglich, jedoch kaum zu vermeiden.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die durchlässige Bauweise, die insbesondere den bodennahen Bereich offenlässt, sind lediglich auf die eigentliche Baufläche begrenzte Auswirkungen möglich. Die Wirkung der Fläche als Kaltluftproduktionsfläche wird nicht beeinträchtigt. Die Kaltluft kann weiterhin bodennah abfließen. Das Mikroklima im Bereich der Anlage wird sich aufgrund der Optimierung und Verdichtung nicht merklich verändern.

Es entstehen durch den Betrieb keine Luftschadstoff-Emissionen.

Durch den Ausbau klimafreundlicher Energieversorgung (z.B. Photovoltaikanlagen) können die Emissionen von Kohlendioxid und anderen klimarelevanten Luftschadstoffen verringert werden. Dies stellt einen, wenn auch kleinen Beitrag dar, um die von der Bundesregierung vorgegeben Ziele der Reduzierung der Treibhausgasemissionen zu erfüllen.

Durch die geplante Optimierung und Verdichtung der bestehenden Photovoltaik-Anlage erfolgt keine zusätzliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Klima oder Luft.

2.2.2 Boden

Bestand

Bei den Böden im Planungsgebiet handelt es sich um extensives Grünland.

Im Hinblick auf den Boden und dessen Gefüge ist die Fläche durch den westlich gelegenen bestehenden Solarpark (ehemals Deponiefläche) und die südöstlich gelegene Ortslage Birkig mit einigen Gewerbeansiedlungen bereits vorbelastet.

Baubedingte Auswirkungen

Bereichsweise kommt es durch Baustellenverkehr zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung der Bodenfunktionen. Durch die Bautätigkeit wird im Bereich von Kabelgräben und Fahrspuren das Bodengefüge verändert. Dies ist jedoch durch den vormaligen, jahrelangen intensiven Ackerbau bereits verändert.

Die Filter-, Puffer-, Retentions- und Speicherkapazität des Bodens wird durch die Regenerationsmöglichkeit über den Zeitraum von mindestens 30 Jahren wiederhergestellt und kann sogar verbessert werden.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Überstellung der Fläche mit Solarmodulen wird der Boden nur im Umfang von wenigen Prozenten Flächenanteil durch Pfostenträger und dienende kleine Bauwerke (Kabelkästen, Trafostationen, Wechselrichter o.ä.) versiegelt. Anlagen- und betriebsbedingt sind ebenfalls keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten, da keine Schadstoffe in den Boden gelangen können.

Grundsätzlich wurde durch die Umwandlung von bisher überwiegend Ackerland in extensives Grünland und durch die Pflanzung von Gehölzen der Bodenabtrag durch Erosion gegenüber dem gegenwärtigen Zustand verringert, so dass insgesamt von einer Verbesserung der Funktionen des Schutzguts Boden ausgegangen werden kann. Die Flächen des Solarparks werden durch eine extensive Schafbeweidung gepflegt.

Um eine mögliche Kontamination des Bodens durch Rücklösungsprozesse von verzinkten Flächen zu vermeiden, wurden diese mit einer Beschichtung (z.B. Pulverbeschichtung oder Lackierung) versehen. Zum vorbeugenden Bodenschutz ist alle drei Jahre der pH-Wert des Bodens im Plangebiet zu kontrollieren. Der pH-Wert soll auf der gesamten Fläche der Anlage nicht unter 5,5 bis 6 fallen. Bei einer Versauerung ist der Boden maßvoll mit kalkhaltigen Düngern zu behandeln.

Durch die geplante Optimierung und Verdichtung der bestehenden Photovoltaik-Anlage erfolgt keine relevante zusätzliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.

2.2.3 Grundwasser/Oberflächenwasser

Bestand

Der Grundwasserabstand im Planungsgebiet wird wegen der Geländesituation für nicht relevant hinsichtlich des Vorhabens gehalten. Grundsätzlich ist von einem geringen Grundwasserflurabstand im westlichen und nördlichen, tiefer gelegenen Bereich der Fläche, auszugehen. Auf die Anzeigepflicht nach § 49 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz wird vorsorglich hingewiesen.

Außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans verläuft im Abstand von etwa 25 Metern parallel zur nördlichen Grenze das Gewässer „Röthenbach.“

Die außerhalb des Geltungsbereiches angrenzenden Flächen am Röthenbach und entlang der Birkiger Straße werden im Informationssystem überschwemmungsgefährdete Gebiete Bayern der bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung als wassersensible Bereiche dargestellt. Die Fläche liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

Im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung sind Dränagen zu erwarten.

Die Fläche ist durch den westlich gelegenen bestehenden Solarpark (ehemals Deponiefläche) und die südöstlich gelegene Ortslage Birkig mit einigen Gewerbeansiedlungen bereits vorbelastet.

Baubedingte Auswirkungen

Durch die aufgeständerte Bauweise sind durch die Bautätigkeit keine stofflichen und physikalischen Belastungen des Grundwassers und des Oberflächenwassers zu erwarten. Es kann zur Zerstörung der vorhandenen Dränagen kommen. Diese sind wiederherzustellen.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb der Anlage wird das Grundwasser nicht belastet. Dadurch, dass die Grundstücke nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden, entfallen potenzielle Austräge durch die landwirtschaftliche Nutzung, womit auch ein verbesserter Schutz des Grundwassers verbunden ist.

Der Abstand der Modulreihen vom Fließgewässer beträgt mindestens 20 Meter. Die Unterhaltung und Pflege kann weiterhin gewährleistet werden, da Wege zum Gewässer hin vorhanden sind.

Um eine mögliche Kontamination des Grundwassers durch Rücklösungsprozesse von verzinkten Flächen zu vermeiden, wurden die Rammprofile mit einer Beschichtung (z.B. Pulverbeschichtung oder Lackierung) versehen. Die neu hinzukommenden Modulreihen werden ebenfalls mit einer Beschichtung versehen. Damit ist der Investor den Anliegen des Wasserwirtschaftsamt Kronach nachgekommen.

Weiterhin ist zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Grundwassers, die gegebenenfalls erforderliche Oberflächenreinigung der Photovoltaikmodule nicht mit grundwasserschädigenden Chemikalien durchzuführen.

Durch die geplante Optimierung und Verdichtung der bestehenden Photovoltaik-Anlage erfolgt keine zusätzliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Grundwasser oder Oberflächenwasser. Die Flächen zwischen den Modulen sind naturnah als Grünland belassen. Ein Versickern des Niederschlagswassers in den Untergrund ist auch durch die Nachverdichtung noch in ausreichendem Maß gegeben. Eine oberirdische Ableitung von Niederschlagswasser ist nicht vorgesehen. Sollten sich nach Fertigstellung erhöhte Oberflächenabflüsse oder Erosionserscheinungen zeigen, sind unverzüglich abflussmindernde Maßnahmen in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt durchzuführen.

2.2.4 Tiere und Pflanzen

Bestand

Der Bebauungsplan umfasst vormals landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, welche in extensives Grünland umgewandelt wurden. Durch diese Umwandlung wurde der Solarpark als Lebensraum für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten attraktiver.

Weiterhin besteht südlich des Heidhügels, westlich außerhalb des Geltungsbereiches, ein Waldschlag (Biotop-Nr. 5732-0274-001). Das ehemalige Feldgehölz liegt randlich einer großen Ackerfläche, die an zwei Seiten von weiteren Gehölzen begrenzt wird. Im diesem Waldschlag stehen randlich einzelne alte Eichen und nordöstlich eine kleine Baumgruppe aus Eiche, Birke, Zitterpappel und Fichte. Auf der grasreichen Fläche hat sich eine dichte Verbuchung aus Faulbaum, Eiche, Birke und Vogelbeere entwickelt.

Die Fläche ist durch den westlich gelegenen bestehenden Solarpark (ehemals Deponiefläche) und die südöstlich gelegene Ortslage Birkig mit einigen Gewerbeansiedlungen bereits vorbelastet.

Die Bedeutung des Gebiets als Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist durch die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung stark eingeschränkt. Die in diesem Waldschlag lebenden Tiere werden in ihrem Lebensraum nicht beeinträchtigt. Sie können sich auf die Flächen außerhalb des Solarparks zurückziehen.

Das Gebiet besitzt eine eingeschränkte Bedeutung als Nahrungshabitat insbesondere für Vögel, die im Offenland vorkommen. Darüber hinaus kommt es über den Flächen zu Wanderungen von bodengebundenen Tieren.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit kommt es zeitlich auf wenige Wochen begrenzt, zu Lärmbelastigungen und Erschütterungen durch den Aufbau der Unterkonstruktion. Über mehrere Wochen halten sich Personen und Fahrzeuge auf der Fläche auf. Dadurch kann es zu Fluchtreaktionen von Tieren kommen. Die Kommunikation durch Laute (z.B. Vogelsang) kann beeinträchtigt sein. Nach dem Eingriff ist jedoch mit einer raschen Rückkehr in den dann weitgehend störungsfreien Bereich zu rechnen.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Nach der Umwandlung der Ackerflächen in extensives Grünland, Hecken und Streuobstwiesen stehen die Flächen weiterhin für Flora und Fauna zur Verfügung. Die vormalige Nutzung als Ackerfläche wurde völlig eingestellt.

Durch die Einzäunung des Bereichs mit 15 cm Bodenfreiheit bleiben Wanderungen von Klein- bis Mittelsäußern weiter möglich. Für größere Tiere ergibt sich eine Barrierewirkung, die umgekehrt Rückzugsräume für schutzsuchende Tierarten schafft.

Gemäß Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (ARGE Monitoring PV-Anlagen im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007) erlauben Beobachtungen den Rückschluss, dass PV-Freiflächenanlagen für eine Reihe von Vogelarten durchaus positive Auswirkungen haben können. Weiterhin gibt es laut vorgenanntem Leitfaden keine Hinweise, dass Wasser- oder Watvögel infolge von Reflexionen die Solarmodule für Wasserflächen halten. Ebenfalls war eine Flugrichtungsänderung, die als Irritations- oder Attraktionswirkung interpretiert werden könnte, nicht zu beobachten.

Durch die geplante Optimierung und Verdichtung der bestehenden Photovoltaik-Anlage erfolgt keine relevante Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen.

2.2.5 Mensch (Lärm und Erholung)

Lärm und Blendwirkung

Bestand

Durch die vorbeiführende Straße ist der östliche Bereich des Gebietes in geringem, aber in einem zeitlich unterschiedlichen Maße durch die Birkiger Straße mit Lärm vorbelastet. Wohnbebauung der Ortslage Birkig ist in unmittelbarer Nähe des Solarparks vorhanden. Die Fläche ist durch den bestehenden Solarpark (ehemals Deponiefläche) und die südöstlich gelegene Ortslage Birkig mit einigen Gewerbeansiedlungen bereits technisch vorgeprägt.

Baubedingte Auswirkungen

Während des Baubetriebes kann es zu geringfügigen Lärmbelastungen durch den Baustellenverkehr und beschränkt auf wenige Wochen durch die Bauarbeiten kommen. Vermeidbare Lärmbeeinträchtigungen werden vermieden.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Es werden keine Zentralwechselrichter verwendet. Von den dezentralen Trafostationen / Wechselrichtern gehen keine erheblichen Lärmemissionen aus.

Nach Angaben des Landratsamtes Coburg -Technischer Umweltschutz- ist bei der Aufstellung an einem Standort von zehn baugleichen dezentralen Wechselrichtern (Gruppe) des Typs SG 60 KTL (Immission etwa 55 dB nach Angabe des Herstellers), welcher an dem Standort eingesetzt werden wird, von einer Immission von 65 dB auszugehen.

Nach Angaben des Herstellers (SUNGROW Deutschland GmbH) betragen die Immissionen nach rund 16 Metern bereits nur noch etwa 45 dB.

Die notwendigen Trafostationen haben einen Schalldruckpegel von 56 dB (Angabe Hersteller, Geise Elektrotechnik GmbH). Es ist also davon auszugehen, wenn die dezentralen Wechselrichter mit einer Immission von 65 dB bereits nach rund 16 Metern nur noch 45 dB aufweisen, dass bei einem Ausgangswert der dezentralen Trafostation von 56 dB diese ebenfalls nach einer Entfernung von höchstens 16 Metern die 45 dB Marke erreicht haben.

Der maßgebende Immissionsort Birkiger Straße 3 liegt gemäß dem Flächennutzungsplan in einer gemischten Baufläche. Der maßgebende Immissionsort Birkiger Straße 1 ist, aufgrund der Außenbereichslage, keiner Nutzungsart zugeordnet. Hier erfolgt die Einstufung adäquat eines Mischgebietes. Dementsprechend sind nach DIN 18005 für beide Immissionsorte tags 60 dB und nachts 45 dB einzuhalten.

Die Richtwerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau; nachts), für die hier betroffenen schutzbedürftigen Nutzungen, werden bei bis zu zehn Anlagen (Gruppe) bereits nach rund 16 Metern eingehalten. Die vorhandenen Wechselrichterbänke befinden sich entlang des Mittelganges in der Nähe der dezentralen Trafostationen und sind unter den Modultischen befestigt. Von den dezentralen Trafostationen werden die Richtwerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau; nachts), für die hier betroffenen schutzbedürftigen Nutzungen, bereits unter einem Abstand von 16 Metern eingehalten. In der Anlage sind bereits vier Trafostationen vorhanden, für die Optimierung und Verdichtung des Solarparks werden zwei weitere Stationen benötigt. Diese sind, wie den Planunterlagen zu entnehmen ist, im Gebiet verteilt.

Da die dezentralen Trafostationen und die dezentralen Wechselrichter mindestens 150 Meter von den schutzbedürftigen Nutzungen entfernt sein müssen (zehnfach größerer Abstand als notwendig zur Einhaltung der DIN 18005; nachts), sind die Belange des Lärmschutzes entsprechend berücksichtigt.

Es wird sichergestellt, dass es zu keinen Grenzwertüberschreitungen für Bauflächen kommt.

Mögliche Blendwirkungen auf Wohnbebauung und angrenzende Straßen dürfen nicht zu Gefährdungen und unzumutbaren Belästigungen führen.

Um mögliche Blendwirkungen durch die Optimierung und Verdichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage auf die angrenzende Wohnbebauung, als auch den Verkehr der Birkiger Straße sowie der Staatsstraße 2708 (Entfernung zwischen 300 und 500 Meter) ausschließen zu können, wurden Stellungnahmen eines Gutachters eingeholt (siehe Anlage „3. Ergänzung zum Gutachten über die zu erwartende Blendung durch Sonnenreflexionen der geplanten Photovoltaikanlage Birkig“ mit Stand vom 27. April 2022).

Nach Aussage des Gutachters sind durch die blendschutz-optimierte Ausrichtung der Module (siehe Vorhaben- und Erschließungsplan), in Richtung der Wohnbebauung Birkiger Straße 1 und 3 und an der vorbeiführenden Birkiger Straße keine störenden oder unzumutbaren von der Photovoltaikanlage ausgehenden Blendwirkungen durch Sonnenlichtreflexionen zu erwarten.

Die in einiger Entfernung verlaufende Staatsstraße 2708 wurde nicht berücksichtigt, da von dieser Straße Richtung PV-Anlage keine oder nur stark eingeschränkte Sichtbeziehungen zu den Modulen bestehen und daher keine unzumutbaren Störungen zu erwarten sind.

Entsprechend der gewählten Ausrichtung der Module werden störende oder unzumutbare Blendwirkungen durch Sonnenlichtreflexionen nicht erwartet. Sollte sich aus technischen Gründen eine Änderung der Ausrichtung bzw. Anstellwinkel der Module ergeben, ist eine erneute Begutachtung vorzunehmen!

Diese im Gutachten GA-Nr. Te-160718-B-1 getroffenen Aussagen konnten durch die 3. Ergänzung dieses Gutachtens bestätigt werden.

Erholung und Gesundheit

Bestand

Das Planungsgebiet selbst spielt aufgrund der ausgeräumten Landschaft nur eine untergeordnete Rolle für die Erholung. Bedeutung hat es lediglich für die örtliche Naherholung. Es ist durch Wege erschlossen, die vorrangig der wirtschaftlichen Erschließung der Flächen dienen, jedoch kaum als Spazierwege genutzt werden.

Die Erholungsfunktion der Fläche ist durch den bestehenden Solarpark bereits vorbelastet.

Baubedingte Auswirkungen

Während des Baus ist mit Beeinträchtigungen der Begehbarkeit der Fläche zu rechnen. Im Zuge der Errichtung der Anlage (wenige Wochen) können Wirtschaftswege verdreckt oder zerfahren werden. Nach Beendigung des Baus werden die Wege in ihrem ursprünglichen Zustand wiederhergestellt.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Einzäunung des Gebietes ist die Zugänglichkeit eingeschränkt. Vorhandene Wege befinden sich nicht im Geltungsbereich, so dass keine Einschränkung der Erholungsfunktion zu sehen ist. Das Kombinieren der Wege zu Rundwegen bleibt weiterhin möglich.

Als mögliche Erzeuger von Strahlungen kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage. Die maßgeblichen Grenzwerte der Bundesimmissionsschutzverordnung werden dabei in jedem Fall deutlich unterschritten.

Solarmodule erzeugen Gleichstrom. Dabei entsteht bei Lichteinfall zwischen der + und der – Leitung des Solargenerators ein elektrisches Gleichfeld, das jedoch nur sehr nahe (bis 10 cm) an den Solarmodulen messbar ist.

Da nur Gleichströme fließen, werden auch nur magnetische Gleichfelder erzeugt. Durch die Anordnung und Verschaltung der Zellen eines Moduls und der Zusammenschaltung der Module können sich die Felder in wenigen cm Abstand verstärken oder abschwächen. Üblicherweise sind die Feldstärken in etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld.

Weiter werden weitgehend standardisierte dezentrale Trafostationen verwendet, wie sie etwa auch in Siedlungsbereichen zur elektrischen Versorgung eingesetzt werden. Die maximal zu erwartenden Feldstärken dieser Trafostationen liegen bereits im Abstand von wenigen Metern unter den Grenzwerten. In zehn Metern Entfernung von derartigen Stationen liegen die Werte teilweise niedriger als bei manchem Elektrogerät im Haushalt.

Insofern lässt sich zusammenfassend feststellen, dass definitiv von Solarparks keine Auswirkungen auf den Menschen durch elektrische und magnetische Strahlung zu erwarten sind (siehe Leitfaden des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit).

Die Anlagen liegen innerhalb eines Betriebsgeländes, zudem betriebsfremde Personen keinen Zutritt haben.

Dadurch, dass die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV in jedem Fall deutlich unterschritten werden, sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen zu erwarten.

Durch die geplante Optimierung und Verdichtung der bestehenden Photovoltaik-Anlage erfolgt keine relevante Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch.

2.2.6 Landschaft

Die Landschaft soll nach Strukturvielfalt, Natürlichkeit und Eigenart bewertet werden.

Bestand

Das Planungsgebiet gehört zum Naturraum „Südliches Vorland des Thüringer Waldes“, der durch eine wellige Oberfläche und ausgedehnte Ackernutzung gekennzeichnet ist.

Das Planungsgebiet ist ein leicht nach Norden geneigter Hang in einer von mittelgroßen landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägten Landschaft. Weiterhin besteht südlich des Heidhügels nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches ein Waldschlag aus standorttypischen Gehölzen.

Die Ortslage von Birkig befindet sich südöstlich vom Vorhabensgebiet. Da das Gelände des Geltungsbereichs Richtung Süden ansteigt und die Ortslage Birkig höher liegt, ist die Einsehbarkeit des Solarparks von der Wohnbebauung bedingt möglich.

Die Fläche ist durch den bestehenden Solarpark und die südöstlich gelegene Ortslage Birkig mit einigen Gewerbeansiedlungen bereits landschaftlich vorgeprägt.

Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Auswirkungen, die die Baustelle in der Landschaft ersichtlich machen, sind auf wenige Wochen begrenzt.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Grundsätzlich stellt die Anlage eine technisch überprägte Fläche und somit einen potenziellen Fremdkörper im Landschaftsbild dar. Durch geschickte Wahl des Standorts gelang es jedoch gut, die Anlage durch umgebende Heckenstrukturen und die Streuobstwiesen einzugrünen.

Durch die Schaffung von zusätzlichen Gehölzstrukturen, extensiv genutzten Grasstreifen und den Streuobstwiesen wurde der Strukturreichtum der Landschaft verbessert.

2.2.7 Kultur- und Sachgüter

Nachweise von Kultur- und Sachgütern sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Folgende Artikel des Denkmalschutzgesetzes sind im Zuge der Bautätigkeiten zu befolgen:

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

3. Prognose über Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung des Projektes

3.1 Prognose bei Durchführung

Bei der Durchführung des Projektes wird der bestehende Solarpark in seiner Leistung gesteigert, ohne dass der Landwirtschaft weitere Flächen entzogen werden müssen.

Die Fläche mit Solarmodulen überschirmte Fläche vergrößert sich. Es finden aber nur punktuell Eingriffe in das Bodengefüge statt. Die Erholungsnutzung wird beschränkt, bleibt aber weiterhin möglich.

3.2 Prognose bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Optimierung und Verdichtung des Solarparks bleibt der Anteil an erzeugter regenerativer Energie gleich. Um die Differenz der potenziell zusätzlich erzeugten Energie auszugleichen, muss auf landwirtschaftlich genutzte Flächen zurückgegriffen werden.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Gemäß dem Bayerischen Naturschutzgesetz sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Für das Vorhaben werden daher Maßnahmen zur Verwirklichung dieses Grundsatzes wie folgt getroffen:

- Wahl eines geeigneten Standorts
Er ist insbesondere wegen seiner Exposition, der bestehenden Siedlungsansätze und der Netzeinspeisemöglichkeit geeignet.
- Einpassung der Anlage in die natürlichen Gegebenheiten
- Die Solaranlage wird aufgeständert ausgeführt, damit nur Versiegelungen im Bereich von wenigen Prozent der Fläche vorgenommen werden. Auch bleibt die Fläche bodennah so durchgängig für Kleinsäuger und bodenlebende Vögel. Der Abfluss von Kaltluft bleibt weiterhin möglich.
- Die Einfriedung wurde durchgängig für Amphibien und Kleinsäuger ausgeführt. Der Abstand vom Zaun zum Boden beträgt 15 cm.
- Die Kabel wurden als Erdkabel verlegt. Auf Freileitungen wurde verzichtet.
- Die Farbgebung der Technikstationen erfolgt in gedeckten Farben.
- Unter den Modulen wurde eine Begrünung (durch Sukzession) vorgenommen. Es erfolgt eine extensive Bewirtschaftung ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

4.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Coburg werden für die Optimierung und Verdichtung des Solarparks „Birkig II“ keine zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, weil keine Flächen außerhalb des festgesetzten Baufters in Anspruch genommen werden.

4.3 Grünordnerische Maßnahmen und Pflanzgebote für den Solarpark „Birkig II“

Maßnahme A1:

An den Grenzen der Photovoltaikanlage wurden östlich und südlich umgebend mindestens fünf Meter breite Hecken aus standortheimischen Gehölzen angelegt.

Die gesetzlichen Abstandsflächen gemäß Art. 47 bis 52 des Gesetzes zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches und anderer Gesetze (AGBGB) sind eingehalten.

Nach einer Entwicklungszeit von wenigen Jahren sind dadurch beinahe alle Teile der Solaranlage von den meisten Betrachterstandorten der Umgebung aus durch die Randgehölze verdeckt und so eine landschaftliche Einbindung sichergestellt. Wegen der für die Solaranlage möglichen verschattenden Wirkung sind ihre Höhen so begrenzt und ihre Abstände so gewählt, dass sie ihre landschaftliche Einbindungswirkung entfalten, ohne die Module zu verschatten. Die Pflanzungen wurden überwiegend dreireihig ausgeführt.

Der Abstand zum Zaun beträgt generell einen Meter. Der Pflanzreihenabstand und der Pflanzabstand in der Reihe wurden auf 1,50 Meter festgelegt. Als Pflanzqualität wurden Sträucher zweimal verpflanzt, Größe 120 bis 150 cm, zwei bis drei Triebe verwendet.

Für die Zufahrt zum Solarpark wurde die Hecke auf einer Länge von etwa zehn bis 15 Metern unterbrochen. Die Hecke ist durch geeignete Maßnahmen zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Pflegeziel ist ein freiwachsender Eindruck der Hecken zur Landschaft hin. Die Pflegemaßnahmen sind daher nicht als klassischer Heckenschnitt auszuführen, sondern entweder als fachgerechter Gehölzschnitt der jeweilige Wuchsform angepasst oder nach mindestens fünfjähriger Wuchszeit auch als abschnittsweises „Auf-den-Stock-setzen“. Die auf den Stock gesetzten Heckenabschnitte dürfen dabei eine Länge von zusammenhängend je höchstens zehn Metern haben, um die landschaftliche Einbindungswirkung der Gesamtstruktur nicht gänzlich aufzuheben. Die verbliebenen Abschnitte dürfen erst „Auf-den-Stock“ gesetzt werden, wenn sich die vorigen Abschnitte wieder zu einer weitgehend geschlossenen Pflanzung entwickelt haben.

Die Pflanzungen setzen sich aus landschaftsgerechten Arten wie folgt zusammen:

Pflanzenauswahl Sträucher/Kleinbäume:

Acer campestre	Feldahorn
Malus sylvestris	Wildapfel
Sorbus aucuparia	Eberesche
Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa arvensis	Feldrose
Rosa canina	Hundsrose
Rhamnus cathartica	Pugier-Kreuzdorn
Rubus fruticosus	Brombeere
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Maßnahme A2:

Im Bereich zwischen der Birkiger Straße und der Südostecke des Solarparkes sowie im Bereich der Birkiger Straße im Nordosten des Solarparkes (Höhe Aussiedlerhof; Flurstück Nr. 63) wurde eine Streuobstwiese mit insgesamt 24 Obstbäumen angelegt.

Es wurden standortgerechte Obstbäume als Hochstamm (dreimal verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang mindestens 10 bis 12 cm) gepflanzt. Die Pflanzung wurde im Abstand von der Grundstücksgrenze von mindestens 7,50 Metern angelegt. Der Abstand zwischen den Reihen beträgt 15 Meter, der Abstand innerhalb der Reihe ebenfalls 15 Meter. Die Bäume wurden mit einem Zweibock gesichert, um vor Wildverbiss zu schützen. Die Fläche ist der Sukzession überlassen; sie wird gemäht oder es wird eine Schaf- bzw. Alpakabeweidung durchgeführt.

Durch geeignete Maßnahmen ist eine Streuobstwiese zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Obstbäume setzen sich aus standortgerechten Arten wie folgt zusammen:

Auswahl Obstbäume

<u>z.B. Apfel</u>	<u>Sauerkirsche</u>
Goldparmäne	Fanal
Gravensteiner	Naumburger Ostheimer Weichsel
Ontario	Rote Maikirsche
Roter Boskoop	
Roter Stettiner	<u>Süßkirsche</u>
Kaiser Wilhelm	Teickners Schwarze Herzkirsche
	Altenburger Melonenkirsche

Im Bereich der Maßnahmen A1 und A2 sind fünf Greifvogelstangen aufzustellen.

Maßnahme A3:

Die Flächen außerhalb der Umzäunung der Photovoltaik-Anlage wurden von intensiv genutztem Acker in extensives Grünland umgewandelt. Die Umwandlung erfolgt durch Sukzession. Es darf kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgen. Die Flächen sind je nach Aufwuchs ein- bis zweimal pro Jahr zu mähen. Im Randbereich entlang des Zaunes ist die Entwicklung von blütenreichen Krautsäumen anzustreben.

In der Fläche der Maßnahme A3 wurden vereinzelt einige oberbodenfreie Sandflächen mit einer Größe von je etwa 20 m² oder Lesesteinhaufen für die einheimische Fauna angelegt.

Maßnahme A4

Im Bereich zwischen der Birkiger Straße und der Südostecke des Solarparkes (Flurstück Nr. 63) wurde eine weitere Heckenstruktur aus standortheimischen Gehölzen entwickelt.

Der Pflanzreihenabstand wurde auf einen Meter und der Pflanzabstand in der Reihe auf 1,50 m festgelegt. Als Pflanzqualität wurden Sträucher zweimal verpflanzt, Größe 80 bis 100 cm, zwei bis drei Triebe zu verwenden.

Die Hecke ist durch geeignete Maßnahmen zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Pflegeziel ist ein freiwachsender Eindruck der Hecken zur Landschaft hin. Die Pflegemaßnahmen sind daher nicht als klassischer Heckenschnitt auszuführen, sondern entweder als fachgerechter Gehölzschnitt der jeweilige Wuchsform angepasst oder nach mindestens fünfjähriger Wuchszeit auch als abschnittsweises „Auf-den-Stock-setzen“. Die auf den Stock gesetzten Heckenabschnitte dürfen dabei eine Länge von zusammenhängend je höchstens zehn Meter haben, um die landschaftliche Einbindungswirkung der Gesamtstruktur nicht gänzlich aufzuheben. Die verbliebenen Abschnitte dürfen erst „Auf-den-Stock“ gesetzt werden, wenn sich die vorigen Abschnitte wieder zu einer weitgehend geschlossenen Pflanzung entwickelt haben.

Die Pflanzungen setzen sich aus landschaftsgerechten Arten wie folgt zusammen:

Pflanzenauswahl Sträucher/Kleinbäume:

z.B. Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa arvensis	Feldrose
Rosa canina	Hundsrose
Rhamnus cathartica	Pugier-Kreuzdorn
Rubus fruticosus	Brombeere
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Maßnahme G1

Die Photovoltaik-Anlage selbst wurde innerhalb der Umzäunung von intensiv genutztem Acker in extensives Grünland umgewandelt. Die Umwandlung erfolgt durch Sukzession. Es darf kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgen. Die Flächen sind mit Schafen zu beweiden, alternativ je nach Aufwuchs ein- bis dreimal pro Jahr zu mähen (Mulchmahd). Im Randbereich entlang des Zaunes ist die Entwicklung von blütenreichen Krautsäumen anzustreben. Aus brandschutztechnischen Gründen kann nicht auf die Mahd verzichtet werden.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Bereits zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Birkig“ im Jahr 2010 wurden alternative Planungsmöglichkeiten untersucht. Dabei handelte es sich um Standorte in Thann (Teichwiesen, Müß, Oberes Gartenfeld), Ebersdorf (Sieberwiesen), Birkig (Überplanter Standort), Plesten (Hofstadt) und Unterwasungen (Sulzbach).

Zusätzlich dazu wurden weitere Einzelstandorte in Neustadt Süd, Fechheim, Mittelwasungen und Brūx geprüft. Die insgesamt 21 geprüften Standorte im Stadtgebiet Neustadt b. Coburg wurden auf ihre Eignung als Photovoltaik-Freiflächenanlage hin untersucht. Kriterien waren beispielsweise große Konflikte mit der Landwirtschaft, die ungünstige Exposition zur Sonne, die ungünstige Lage des Stromeinspeisepunktes, Lage in einem Schutzgebiet gemäß Bay-NatSchG oder die Belastung des Landschaftsbildes.

In einem Besprechungstermin am 16.12.2009 mit der Regierung von Oberfranken wurden die Standorte Thann, Birkig und Unterwasungen für geeignet gehalten. Am 13.01.2010 hat der Bausenat beschlossen für die Standorte Thann, Birkig und Unterwasungen die entsprechenden Bauleitplanverfahren zuzulassen. Der Standort Birkig wurde als bester Standort angesehen und durch einen Investor weiterverfolgt. Da im Jahr 2010 aufgrund der fehlenden Vergütungsmöglichkeiten nur eine Teilfläche der ursprünglich geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage umgesetzt wurde und nun sich die Bedingungen hinsichtlich der Vergütung wieder verbessert haben wurde der damals bereits favorisierte Standort erneut für eine Überplanung interessant.

Aufgrund der bereits in den Jahren 2009 und 2010 durchgeführten Untersuchungen zu möglichen Standorten für Photovoltaik-Freiflächenanlage und der aktuell in Anspruch genommen Fläche, welche bereits damals die besten Voraussetzungen für eine Entwicklung bot, als auch aufgrund der Vorprägung des Standortes durch den umgesetzten „Solarpark Birkig“ wird auf eine erneute Untersuchung für alternative Standorte verzichtet.

6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ. Das Vorkommen von Tieren und Pflanzen wurde durch eine Begehung des Gebietes sowie durch eine Potenzialanalyse ermittelt, abgeleitet aus den umliegenden Biotopen und bekannten Vorkommen außerhalb des Planungsgebietes. Die Bewertung der Schutzgüter und die Festlegung der Kompensationsmaßnahmen wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde entsprechend dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ durchgeführt.

Unabhängig von der Einordnung des Eingriffsleitfadens muss festgestellt werden, dass der Natur im Planungsgebiet die Möglichkeit gegeben wird, sich nach einer über Jahre erfolgten intensiven Nutzung zu regenerieren. Die Aufwertung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in eine Extensivwiese ist aus der Sicht des Natur- und Artenschutzes positiv zu sehen. Auf Pflanzenschutzmittel wird verzichtet. Eine Düngung erfolgt nur, wenn der Boden versauert. Dies erfolgt maßvoll mit kalkhaltigen Düngern. Hangflächen, die beispielsweise mit Mais bebaut wurden, verursachen gerade bei starken Niederschlägen starke Erosionen und werden nun durch Begrünung gesichert. Die Photovoltaik - Freiflächenanlage schafft als Ruhezone Lebensräume für Tiere.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Durch ein Monitoring wird alle fünf Jahre überprüft, ob die Eingrünungsmaßnahmen der Photovoltaik-Anlage das angestrebte Ziel erreichen. Bei fortbestehender Fremdkörperwirkung im Landschaftsbild sind die Pflanzungen zu verstärken. Die Kosten dafür als auch für notwendige Nachpflanzungen sind vom Vorhabenträger zu übernehmen. Entsprechende Regelungen sind Bestandteil des Durchführungsvertrages.

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Errichtung des Solarparks erfolgte auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche. Der bestehende Wald liegt außerhalb des Geltungsbereiches. Ökologisch sensible Bereiche sind nicht betroffen. Eingriffe in das Landschaftsbild werden minimiert oder durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen. Durch den Betrieb der Photovoltaik-Anlage werden keine Emissionen erwartet.

Die Optimierung und Verdichtung erfolgt durch eine fünfte Modulreihe an den bestehenden Modultischen, die Errichtung von sechs weiteren Modulreihen sowie die Verlängerung einer bestehenden Modulreihe. Die Optimierung und Verdichtung erfolgt innerhalb der bestehenden Baugrenzen. Eine Umwidmung von Flächen ist daher nicht erforderlich. Der Geltungsbereich ist bereits als Sondergebiet „Photovoltaik-Anlage Solarpark Birkig II“ ausgewiesen. Es werden keine neuen Flächen zur Erzeugung von Solarstrom benötigt. Zur freien Landschaft hin ist die Fläche eingegrünt. Von der Anlage gehen keinerlei Beeinträchtigungen der Gesundheit oder der Umwelt aus.

Verfasser: Ingenieurbüro IVS
Am Kehlgraben 76
96317 Kronach