

BEBAUUNGSPLAN

„Solarpark Schemmerhofen“

Begründung gemäß § 9 (8) BauGB

1. Planungsrechtliche Voraussetzungen
2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung
3. Lage und räumlicher Geltungsbereich
- 4. Umweltbericht**
5. Städtebauliches und Konzept Grünordnung
6. Erschließung
7. Monitoring

Anhang 1: Eingriffs-Ausgleichsbilanz vom 25.03.2008 / 10.09.2008

Anhang 2: allgemeine Vorprüfung der UVP-Pflicht vom 10.09.2008

Mittelbiberach, 20.03.2008 / 10.09.2008

ES tiefbauplanung
Biberacher Straße 101
88441 Mittelbiberach

1. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Die gesamte Fläche des Geltungsbereiches liegt auf Gemarkungen der Gemeinde Schemmerhofen. Mit dem Geltungsbereich überplant ist eine Gesamtfläche von ca. 7,9 ha.

Im gültigen Flächennutzungsplan ist die überplante Fläche als landwirtschaftlich genutzte Fläche ausgewiesen.

Die Gemeinde wird die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes mit den entsprechenden Nutzungsänderungen beantragen.

2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die Planung sieht im Wesentlichen ein Sondergebiet vor:

Sondergebiet - Solaranlagen (Nutzung von Photovoltaik zur Energiebereitstellung)

Der deutsche Bundestag hat am 25. Februar 2000 das erneuerbare Energiengesetz EEG verabschiedet. Ziel des Gesetzes ist es, im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen und den Beitrag erneuerbarer Energien an der Stromversorgung deutlich zu erhöhen, um entsprechend den Zielen der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland den Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch bis zum Jahr 2010 mindestens zu verdoppeln.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes leistet die Gemeinde Schemmerhofen einen Beitrag, dieser gesetzlichen Verpflichtung und Zielsetzung nachzukommen. Ein Investor errichtet im Plangebiet eine Solaranlage (Photovoltaikanlage) in aufgeständerter Bauweise. Die Gesamtleistung der Anlagen beträgt ca. 1 MW.

Photovoltaikanlagen stellen ein wichtiges Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar. Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen, wie möglichst hohe solare Einstrahlungswerte, keine bzw. geringe Schattenwürfe aus Bepflanzung, Südausrichtung, leichte Südhanglage (oder zumindest Teile des Plangelandes) und nahegelegene Einspeisemöglichkeiten ins Stromnetz (bestehender Stromanschluss Kieswerk), liegen im Plangebiet vor.

Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Plangebiet besonders für die geplante Nutzung für Anlagen zur Sonnenenergienutzung geeignet.

3. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 7,9 ha. Die gesamte Fläche liegt auf Gemarkungen der Gemeinde Schemmerhofen.

Das Plangebiet liegt südlich von Schemmerhofen und westlich des Gewerbegebietes Eichelsteige. Es handelt sich zu 100 % um ein ehemaliges Kiesabbaugelände der Firma Dünkel.

- Im Norden schließt der zum Teil ausgebeutete Abschnitt eines Kiesabbaugeländes an.
- Im Osten grenzt bereits nach einem rekultivierten Waldstück die Betriebsfläche (Kiesaufbereitung) an.
- Im Süden grenzt das Plangebiet nahe an die Gemarkungsgrenze von Warthausen an. Die Gemarkungsgrenze ist durch einen durchgehenden Feldweg vom Geltungsbereich abgegrenzt.
- Im Westen grenzt das Plangebiet an den bereits abgebauten, tiefliegenden Kiesabbaubereich mit der entsprechenden Böschungsfläche an. Dieser Bereich wird später noch aufgefüllt / rekultiviert.

Beim Plangebiet handelt es sich um ein ehemaliges Kiesabbaugelände, das ausgebeutet ist. Die Rekultivierung ist teilweise schon erfolgt. Im restlichen Bereich ist die Kiesausbeutung erfolgt und die Rekultivierung noch nicht abgeschlossen.

4. Umweltbericht

4.1 Kurzdarstellung des Bauleitplanes

Die Gemeinde Schemmerhofen führt über die Ausweisung des Sondergebietes (Solaranlagen) das ehemalige Kiesabbaugelände einer anderen Nutzung zu. Die vorgegebene neue Nutzung für die Erzeugung von Solarstrom über Photovoltaikanlagen stellt das Konzept der Planung dar. Weiterhin wird versucht, aufbauend auf den gültigen Rekultivierungsplan, die schon bereits vorhandenen Biotope und Waldflächen fortzuführen. An den bereits endgültig hergestellten Flächen (aus der Rekultivierung) wird topographisch nichts mehr verändert. Dies war für die Planung eines der obersten Ziele, um das vorhandene Ökosystem in der vorhandenen Qualitätsstufe zu erhalten bzw. langfristig durch eine erhöhte Artenvielfalt zu erhöhen.

Im Rekultivierungsplan wurde auf ein zusammenhängendes Ökosystem, bestehend aus Wasserflächen, Grünflächen und Waldflächen besonderer Wert gelegt. Dies wird in der vorliegenden Planung und Umnutzung der Flächen konsequent weiterverfolgt.

Die bereits rekultivierten Flächen sind ökologisch nicht schützenswert (landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen). Sie werden über die Umnutzung in das Konzept eingebunden und aufgewertet.

Um alle Sondergebiete wurden Grünzäsuren als Pufferzonen eingebaut, um dem Gleichgewicht zwischen Natur und menschlichen Nutzen besser Rechnung tragen zu können (Westseite).

4.2 Ziele des Umweltschutzes

Wie schon mehrfach erwähnt, ist das oberste Ziel der Planung, das vorhandene Ökosystem möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Mit dem Bebauungsplan werden Solarflächen auf den rekultivierten Flächen, ohne zusätzliche Modellierungsarbeiten ausgewiesen. Wo die Rekultivierung noch nicht umgesetzt ist, wird das Gelände entsprechend dem gültigen Rekultivierungsplan höhenteknisch angepasst. Alle anderen Flächen bleiben ohne größere Eingriffe

erhalten und werden durch die festgesetzten zusätzlichen Flächen ergänzt.

Bei der Sonderfläche für die Stellung von Solarmodulen wird besonderen Wert darauf gelegt, dass die Flächen so angelegt und bepflanzt werden, dass sich eine große Artenvielfalt entwickeln kann. Dies wird u.a. durch den Verzicht auf eine Bewirtschaftung erreicht.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen in den einzelnen Schutzgütern

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Im Folgenden wird die Bestandssituation sowie die Ausprägung wesentlicher Nutzungsmerkmale aufgeführt, wobei die untersuchungsrelevanten Schutzgüter und ihre Funktion dargestellt werden. Die Auflistung orientiert sich dabei an den Indikatoren, wie sie im § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB aufgelistet sind. Sie stellt eine ergebnisorientierte Zusammenfassung dar.

Schutzgut Mensch

Mit der Planung ist keine Umsiedelung von Wohnbevölkerung verbunden. Für die weitere Betrachtung sind daher die Freizeit- und Erholungsfunktionen sowie wirtschaftliche Funktionen von Bedeutung.

Erholungsfunktion der Landschaft

Die Bestandssituation weist keine Freizeit- und Erholungsfunktion für das Schutzgut Mensch auf, da es sich um Privatgelände handelt. Die vorhandenen Wege werden nicht von Erholungssuchenden genutzt.

Lärm

Durch die Rekultivierung der Flächen ist nur mit untergeordneten schädlichen Lärmemissionen für die angrenzenden Gebiete zu rechnen.

Weitere Immissionen

Von Belastungen wie z.B. Geruchs- und Schadstoffimmissionen muss nicht ausgegangen werden.

Wirtschaft

Die Fläche ist bereits ausgebeutet und besitzt keine hochwertigen wirtschaftlichen Funktionen. Derzeit wird der größte Teil der betrachteten Flächen landwirtschaftlich, intensiv genutzt.

Schutzgut Fauna und Flora

Das Plangebiet weist keine nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU bedeutsamen Tier- und Pflanzenarten auf. Das aktuelle Vegetationsbild des Planungsgebietes besteht aus bereits rekultivierten Flächen und noch nicht rekultivierten Bereichen. Auf den rekultivierten Flächen sind derzeit zum größten Teil landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen angelegt. Auf einem weiteren Abschnitt ist ein Jungwald als Laub-Misch-Wald angepflanzt. Auf den noch nicht

rekultivierten Flächen sind derzeit keine geordneten Bepflanzungen vorhanden. Diese Flächen erfahren derzeit noch topographische Veränderungen in Form von neuen Modellierungen.

Schutzgut Boden

Da es sich um eine ehemalige Kiesgrube handelt, kann auf die Schichtenfolge mit Kies bis zum Erreichen der Oberen Süßwassermolasse gerechnet werden.

Ein spezielles geotechnisches Gutachten für die Erstellung des Bebauungsplanes wurde nicht erstellt.

Die Versickerungsfähigkeit im nicht ausgebeuteten Bereich bis zur Oberen Süßwassermolasse wird mit einem k_f – Wert von 10^{-3} eingestuft. Im Bereich der Auffüllungen (überwiegend vorhandene Deckschichten, die eingebaut wurden; darüber Bodenauffüllungen mit Fremdmaterial) wird von einem k_f – Wert kleiner 10^{-5} bis 10^{-6} ausgegangen.

Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens im Plangebiet durch Altlasten oder Ablagerungen liegen nicht vor, da nur Bodenauffüllungen vorhanden sind.

Das Plangebiet ist in seiner Bedeutung für das Schutzgut Boden als niedrig einzustufen. Grundlage für diese Bewertung ist die Basis des Rekultivierungsplanes.

Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Grundwasser orientiert sich von West nach Ost zur Riss hin. Die vorhandenen Wasserflächen liegen mitunter auf dem Niveau des Grundwassers.

Das Planungsgebiet in seiner Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser ist als mittel bis hoch zu beurteilen.

Hochwasser

Im Plangebiet sind keine Überschwemmungsgebiete ausgewiesen. Der Grundwasserstand kann deutlich steigen, reicht jedoch in keinem Falle an die überplanten Sonderflächen heran.

Oberflächenwasser

Das anfallende Oberflächenwasser wird in die Seeflächen eingeleitet bzw. versickert direkt aufgrund der ausreichend hohen Versickerungsfähigkeit des Baugrundes bzw. der umliegenden Randbereiche außerhalb der Auffüllungen.

Das Planungsgebiet in seiner Bedeutung für das Schutzgut Wasser ist als mittel bis hoch zu beurteilen.

Schutzgut Klima / Luft

Charakteristisch für das Plangebiet ist das humide, kühl-feuchte Klima. Die Schauerregen in den Sommermonaten sind durchschnittlich, mäßig warme Sommer und kühle Winter. Im Frühjahr und im Herbst kann es zu großräumigen

Nebelwetterlagen kommen. Die Hauptwindrichtung ist Westen, entsprechend den überregionalen Gegebenheiten.

Bedingt durch die vorhandenen topographischen Gegebenheiten ist nicht mit der Entstehung von Kaltluftseen und Kaltluftabflüssen zu rechnen.

Durch die vorgesehene Nutzung des Planungsgebietes ist eine Störung des Klimas nicht vorhanden. Das Planungsgebiet ist in seiner Bedeutung für das Schutzgut Klima mit einer mittleren Wertigkeit zu beurteilen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Planungsgebiet hat im Schutzgut Kultur- und Sachgüter keine Güter vorzuweisen.

Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Flächenversiegelung beeinflusst in unterschiedlichster Weise den vorhandenen Naturhaushalt. Die vielfältigen Funktionen des Bodens werden irreversibel geschädigt, die Grundwasserneubildungsrate wird unter Umständen vermindert und der Oberflächenabfluss wird erhöht.

Im Plangebiet sind bis auf die zur Funktion der Anlagen erforderlichen Umspannstationen und einen Geräteschuppen keine Gebäude geplant. Diese untergeordneten Dachflächen werden über die vorhandenen, umliegenden, nicht befestigten Flächen direkt versickert. Die Konzentration von Regenwasser über die Aufstellung der Solarmodule ist aufgrund der kleinen Flächen vernachlässigbar. Auch hier wird keine Sammlung des Regenwassers stattfinden.

Die Funktionen des Grund- sowie Oberflächenwassers werden im Zuge der geplanten Sondernutzung nicht wesentlich verändert. Das anfallende Oberflächenwasser aus den Straßenbereichen und den Dachflächen wird im Plangebiet direkt versickert. Sollte dennoch Oberflächenwasser bei Extremsituationen abgeleitet werden müssen (Frost mit auftretendem Tauwasser), wird dieses in die nördlich gelegenen, vorhandenen Wasserflächen bzw. in die neuen Biotopflächen eingeleitet. Gering verschmutztes Oberflächenwasser müsste über eine belebte Bodenschicht versickert werden, um eine Verschmutzung des Grundwassers zu verhindern. Im Plangebiet treten jedoch keine derartigen Verschmutzungen von Oberflächenwasser auf.

Prognose der Entwicklung

Die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind unterschiedlich ausgeprägt. Bei einer nachhaltigen Durchführung kann, im Vergleich zur Nichtdurchführung, in fast allen Schutzgütern eine Aufwertung des jetzigen Zustandes bzw. des prognostizierten Rekultivierungs-Endzustandes erreicht werden.

Schutzgut Boden

Die Umsetzung der Planung kann für das Schutzgut Boden als neutral angesehen

werden. In die noch nicht rekultivierten Flächen wird mit oder ohne Umsetzung der Planung eingegriffen.

Die ökonomische Nutzung von derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzter Fläche geht in die Energiegewinnung. Somit ist auch weiterhin eine ökonomische Nutzung gewährleistet. Diese steht allerdings nicht mehr für die Landwirtschaft zur Verfügung.

Im Sonderbereich der Solarflächen kann der Eingriff in das Schutzgut Boden ebenfalls als neutral angesehen werden.

Schutzgut Wasser

Aufgrund der im Bebauungsplan festgesetzten Solarmodule ohne Bodenplatte, bleibt die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenabflusses und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers erhalten. Dadurch kann sich die Vegetation zwischen den Solarmodulen entwickeln. Durch die Vegetation wiederum wird das natürliche Abflussverhalten gefördert und beibehalten. Mit Abspülungen von metallischen Bestandteilen, von den Solarmodulen, ist nach heutigem Wissensstand nicht zu rechnen.

Schutzgut Landschaft

Durch die veränderte Nutzung wird sich das Landschaftsbild nur unwesentlich verändern. Dies wird über zwei Aspekte begründet. Die vorhandene Eingrünung, die das gesamte Plangebiet (ausgenommen die nördliche Seite des Geltungsbereiches) umrandet, wird noch ergänzt. Damit ist gewährleistet, dass das Gebiet möglichst nicht direkt eingesehen werden kann. Ein Einsehen ist nur sehr begrenzt von Westen möglich.

Schutzgut Klima / Luft

Das Planungsgebiet hat keinen oder nur sehr geringen negativen Einfluss auf das lokale Klima. Über die geplante Nutzung treten keine zusätzlichen Emissionen auf. Insofern können Beeinträchtigungen auf Luft und Klima vernachlässigt werden.

Schutzgut Mensch

Die mit dem Vorhaben verbundenen Lärmimmissionen sind als sehr gering einzuschätzen. Aufgrund der Höhenlage des Gebietes und des vorhandenen Abstandes zur nächstgelegenen Bebauung, ist nicht mit negativen Einflüssen zu rechnen.

Schutzgut Flora / Fauna

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Flora und Fauna sind als sehr gering einzustufen.

Die gesamten Eingriffe finden in intensiv genutzte Ackerflächen und noch nicht endgültig rekultivierte Flächen statt. Die bestehende Waldfläche im westlichen Bereich wird in ihrem Zustand belassen und über die Ausweisung eines zusätzlichen Grüngürtels nach Norden sogar aufgewertet.

Bezogen auf eine komplett vollzogene Rekultivierung (welche noch nicht vorhanden ist), wären die Auswirkungen sogar noch geringer, da der Wald und Grüngürtel im Westbereich im Rekultivierungsplan als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen ist.

Innerhalb des Sonderbereiches „Solarflächen“ wird die Flora und Fauna aufgrund der extensiven, bis nicht mehr vorhandenen Bewirtschaftung des Bodens eine neue Artenvielfalt entwickeln.

Abschließend kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs-, Verminderungs-, und Ausgleichsmaßnahmen nach den derzeitigen Kenntnissen keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch Realisierung der Planung entstehen werden, sondern eine Aufwertung stattfindet. Eine Nichtdurchführung der Planung wird keinen Vorteil für die Bewohner der Gemeinde Schemmerhofen und die Umwelt haben.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

Die Zielvorstellungen und die Abwägung alternativer Planungsmöglichkeiten ergaben, dass die vorliegende Planung mit schonendem Umwelteingriff einen Einklang zwischen Ökologie und Ökonomie darstellt.

Die Maßnahmen zur Verminderung des gesamten Eingriffs werden in der beiliegenden Eingriffs- Ausgleichsbilanz detailliert dargestellt. Elementar ist auch, dass die neuen, umweltschonenden Sonderflächen nur auf noch nicht rekultivierten Flächen oder intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen geplant wurden.

Zusammenfassung

Die Gemeinde Schemmerhofen plant eine teilweise Umnutzung eines ehemaligen Kiesabbaugeländes.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden, die durch die Planung verursachten Auswirkungen auf die Schutzgüter untersucht. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das geplante Vorhaben hinsichtlich verschiedener Potenziale nur sehr geringe bis geringe Eingriffe verursacht, die nicht im Schwellenbereich zur Erheblichkeit und Nachhaltigkeit liegen. Die geringen Eingriffe können über die Umwandlung von derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen zu extensiv genutzten Flächen mit Sondernutzung weit mehr als ausgeglichen werden.

Hinsichtlich des Funktionsverlustes von derzeit landwirtschaftlich genutztem Boden, durch die Extensivierung und Umnutzung, stehen die wirtschaftlichen Interessen im Vordergrund. Die ökonomische Nutzung ist weiterhin anstatt für die Landwirtschaft für Zwecke der Energiegewinnung gegeben.

Über die vorliegende Planung kann ein deutlicher Überschuss an Ökopunkten erzielt werden.

Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen sollen die Eingriffe in das Landschaftsbild möglichst gering halten. Tiergruppenschädigende Anlagen werden durch die aufgeständerte Bauweise der Solarmodule verhindert.

Die Gefahr einer Grundwasserverunreinigung ist bei der Umsetzung der Planungen nicht gegeben.

Der Hochwasserschutz ist gesichert.

Gegen das Vorhaben bestehen aus klimatisch und lufthygienischer Sicht bei Berücksichtigung des Ist-Zustands keine Bedenken.

Der Denkmalschutz oder Eingriffe in Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass mit den oben aufgeführten Maßnahmen eine gerechte Abwägung der unterschiedlichsten Nutzungsansprüche erfolgt ist, die im Ergebnis dazu führt, dass mit dem Vorhaben keine nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sind.

5. Städtebauliches und Konzept Grünordnung

5.1 Städtebau

Im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes sind nur wenige Elemente für die Bebauung festgesetzt, da diese nur eine äußerst untergeordnete Größenordnung darstellen.

5.2 Grünordnung

Im gesamten Plangebiet wurde versucht, die Eingriffe in das vorhandene Ökosystem so gering wie möglich zu halten. Weiterhin sind über die Wahl und Festsetzung zu den Sondergebieten diese als umweltverträgliche ökonomische Nutzflächen in das Gesamtsystem eingebunden.

Die aus dem Rekultivierungsplan angedachten Nutzungen wurden konsequent weiterverfolgt, in die Planungen aufgenommen und möglichst in der Umsetzung berücksichtigt.

Durch die in den zuvor genannten Punkten dargelegten Ausprägungen der Sonderflächen wird erreicht, dass die Sonderflächen eine hohe Wertigkeit für das gesamte Ökosystem darstellen.

6. Erschließung

- Die verkehrsmäßige Anbindung des geplanten Gebietes erfolgt über ein bereits bestehendes, privates Wegenetz.
- Die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen ist für die geplante Nutzung nicht erforderlich.

7. Monitoring

Da mit der Umsetzung des Bebauungsplanes „Solarpark Schemmerhofen“ keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, wird auf ein Monitoring verzichtet.

Sollten wider Erwarten erhebliche Umweltauswirkungen auftreten, müssen diese im Gremium behandelt werden und eine neue Festlegung über das Monitoring getroffen werden.

Mittelbiberach, 20.03.2008 / 10.09.2008

ES tiefbauplanung

Biberacher Straße 101
88441 Mittelbiberach

