

Vorhabenbezogener Bebauungsplan “Erneuerbare Energien Eibisch Solar“

Stadt Kemnath – Gemarkung Kaibitz
Landkreis Tirschenreuth

Begründung und Umweltbericht

Fassung vom 18.06.2020

Stadt Kemnath
Stadtplatz 38
95478 Kemnath

.....
1. Bürgermeister

Vorhabenträger:
Ely Eibisch
Kaibitz 5
95478 Kemnath

Planfertiger Bebauungsplan:
Roland Richter
Architekt Dipl.-Ing. (FH)
Hauptstraße 22
95469 Speichersdorf
Tel. 09275 – 972162



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "R. Richter", is written over the seal.

Inhaltsverzeichnis

A) Begründung

1. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung
2. Beschreibung des Plangebiets
3. Geplante Maßnahme
4. Geltungsbereich
5. Eigentumsverhältnisse
6. Rechtsverhältnisse
7. Erschließung
8. Einspeisung ins Stromnetz
9. Änderung im Flächennutzungsplan
10. Darstellungen in der Planzeichnung

B) Umweltbericht mit naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung

1. Einleitung
 - 1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans
 - 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und deren Berücksichtigung
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei der Durchführung der Planung
 - 2.1 Natürliche Grundlagen
 - 2.2 Fachliche und rechtliche Grundlagen
 - 2.3 Untersuchung relevanter Schutzgüter
 - Schutzgut Mensch
 - Schutzgut Tiere und Pflanzen
 - Schutzgut Wasser
 - Schutzgut Boden
 - Schutzgut Luft / Klima
 - Schutzgut Landschaftsbild
 - Schutzgut Kultur- und Sachgüter
 - Wechselwirkungen
3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich
 - 4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter
 - 4.2 Maßnahmen zum Ausgleich, Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung
 - 4.3 Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen
 - 4.4 Ausgleichsflächen
5. Alternative Planungsmöglichkeiten
6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten
7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)
8. Erschließung des Plangebiets
9. Brandschutz
10. Zusammenfassung
11. Literaturverzeichnis

A) Begründung

1. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung

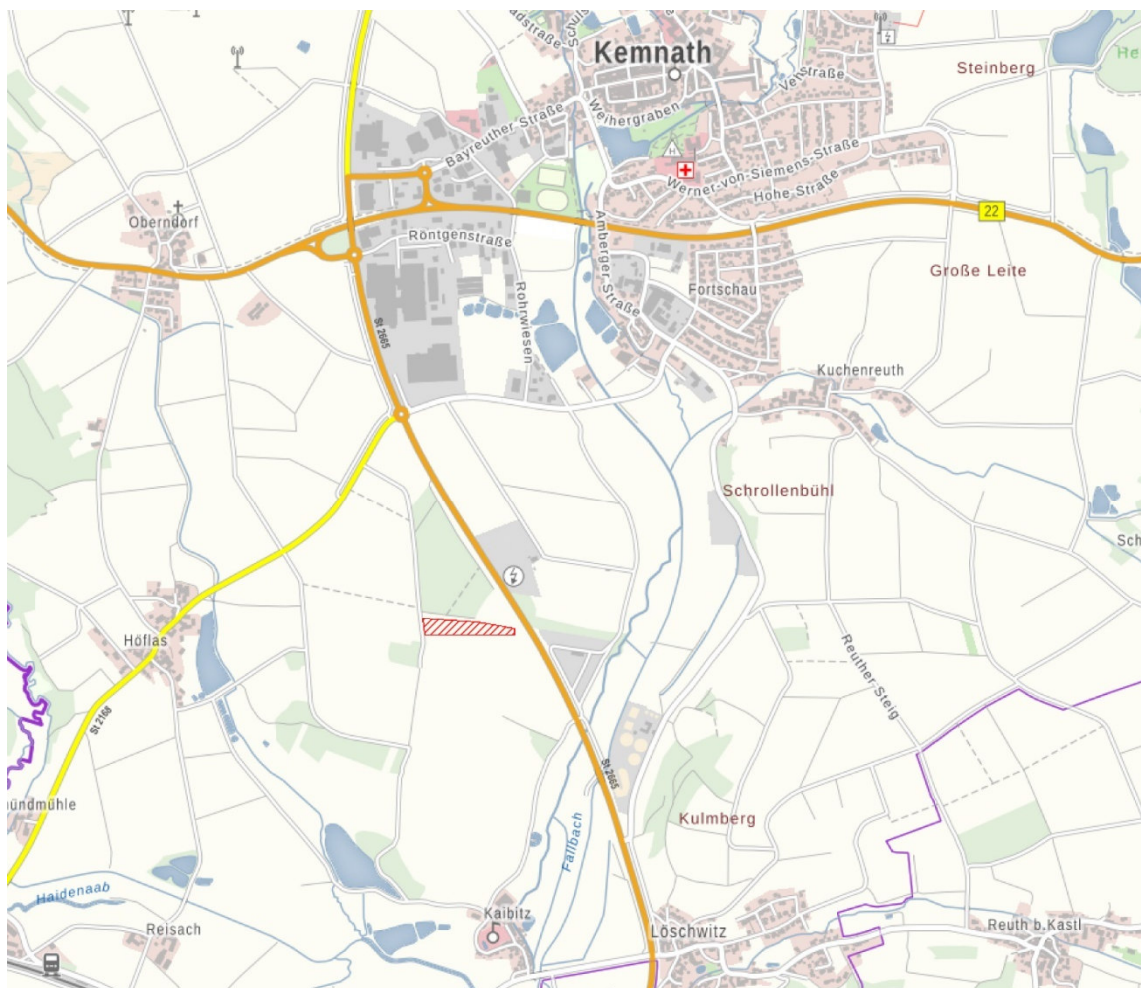
Im Gemeindegebiet der Stadt Kemnath soll im Außenbereich, nördlich der Ortschaft Kaibitz eine Photovoltaik – Freiflächenanlage entstehen. Die dafür vorgesehene Fläche wird momentan landwirtschaftlich genutzt.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Erneuerbare Energien Eibisch Solar“ sollen für das Vorhaben die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Der Bebauungsplan enthält die erforderlichen Festsetzungen, um die städtebauliche Ordnung und Entwicklung an dieser Stelle sicherzustellen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans verfolgt das planerische Ziel die Gewinnung und Nutzung erneuerbarer Energien an dafür geeigneter Stelle zu ermöglichen.

2. Beschreibung des Plangebietes

Die Stadt Kemnath mit ihren umliegenden Gemeinden gehört dem Landkreis Tirschenreuth an und liegt im Städtedreieck Weiden – Bayreuth – Markredwitz. Dieses Gebiet befindet sich im nordöstlichen Bereich des Regionalplans Region 6 Oberpfalz – Nord.



Auszug Bayernatlas M 1:25000 (Bayerische Landesvermessung)

Das Plangebiet liegt ca. 800m südlich vom Industriegebiet Kemnath West an der Staatsstraße ST 2665. Das Plangebiet befindet sich in einem freien Bereich der von den Ortschaften Höflas, Kaibitz und Löschwitz umgeben ist. Der Ort Höflas befindet sich vom Plangebiet ca. 800m entfernt in westlicher Richtung, die Orte Kaibitz und Löschwitz ca. 950m in südlicher Richtung.

In nordöstlicher Richtung befindet sich in ca. 300m Entfernung die Biogasanlage der Bioenergie Kemnather Land.

Die Fläche die für die geplante Photovoltaik – Freiflächenanlage vorgesehen ist wird momentan als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

In der Umgebung des Geltungsbereichs liegen landwirtschaftliche Nutzflächen, die weiterhin bewirtschaftet werden. Durch die notwendige und ordnungsgemäße Bewirtschaftung kann es zu Staubemissionen, Staubimmissionen und einer Gefährdung der Module durch Steinschlag kommen. Der Staub kann auf den Kollektoren niederschlagen. Dieses ist vom Anlagenbetreiber und seinen Rechtsnachfolgern zu dulden.

3. Geplante Maßnahme

Im Planbereich sollen ortsfeste, aufgeständerte Photovoltaikmodule errichtet werden. Die Tragkonstruktion besteht aus einer Stahlkonstruktion deren Stützen ohne Fundamente in den Boden gerammt werden.

Um den Strom in das Stromnetz einzuleiten wird eine Trafostation als Übergabeeinheit errichtet. Die Trafostation wird als fertiges Bauteil geliefert und vor Ort aufgestellt. Die Abmessungen sind ca. 3.00m Breite und ca. 6.00m Länge. Eingeleitet wird der Strom in die am Plangebiet vorbeiführende Überlandleitung. Die gesamte Anlage wird eingezäunt und erhält an der nordwestlichen Ecke ein Tor, um den Bereich befahren zu können.

Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen werden auf der restlichen Fläche der Flurnummer 38 in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde verwirklicht.

4. Geltungsbereich

Der in der Planzeichnung dargestellte und mit Aufstellungsbeschluss definierte Geltungsbereich gibt den räumlichen Umgriff des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Erneuerbare Energien Eibisch Solar“ wieder.

5. Eigentumsverhältnisse

Das Grundstück auf dem die geplante Photovoltaik – Freiflächenanlage entstehen soll befindet sich im Besitz des Vorhabensträgers.

Die beabsichtigte Nutzungsdauer beträgt 20 Jahre, mit Option auf zweimalige Verlängerung um jeweils 5 Jahre.

6. Rechtsverhältnisse

Zwischen der Gemeinde und Vorhabensträger wird zur Durchführung des Vorhabens gemäß § 11 BauGB ein entsprechender städtebaulicher Durchführungsvertrag geschlossen.

Alle eventuell notwendigen privatrechtlichen Vereinbarungen mit den betroffenen Anliegern werden durch den Vorhabensträger vertraglich geregelt.

Erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen werden, soweit auf privaten Grundstücksflächen vorgesehen, entsprechend dinglich gesichert.

7. Erschließung

Das Plangebiet über den landwirtschaftlichen Weg von Kaibitz zur St 2168 von Kemnath nach Höflas erschlossen. Dieser Weg führt an der westlichen Grenze des Planungsgebiets vorbei und ist bereits gut ausgebaut und auch mit größeren Fahrzeugen befahrbar.

Innerhalb des Bereichs der Photovoltaik – Freiflächenanlage werden keine befestigten oder versiegelten Wege hergestellt. Lediglich der Zufahrtbereich vor dem Tor wird wasserdurchlässig befestigt.

8. Einspeisung ins Stromnetz

Die Einspeisung ins Stromnetz erfolgt über die geplante Trafo- / Übergabestation. Die Zuleitung von der Trafostation zur am Grundstück vorbeiführenden Überlandleitung wird unterirdisch verlegt und fachgerecht angeschlossen.

9. Änderungen im Flächennutzungsplan

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Erneuerbare Energien Eibisch Solar“ setzt die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes Kemnath voraus. Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren vorgenommen.

10. Darstellung in der Planzeichnung

Die getroffenen Festsetzungen sind in der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Erneuerbare Energien Eibisch Solar“ in Anlehnung an die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) dargestellt.

B) Umweltbericht mit naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung

1. Einleitung

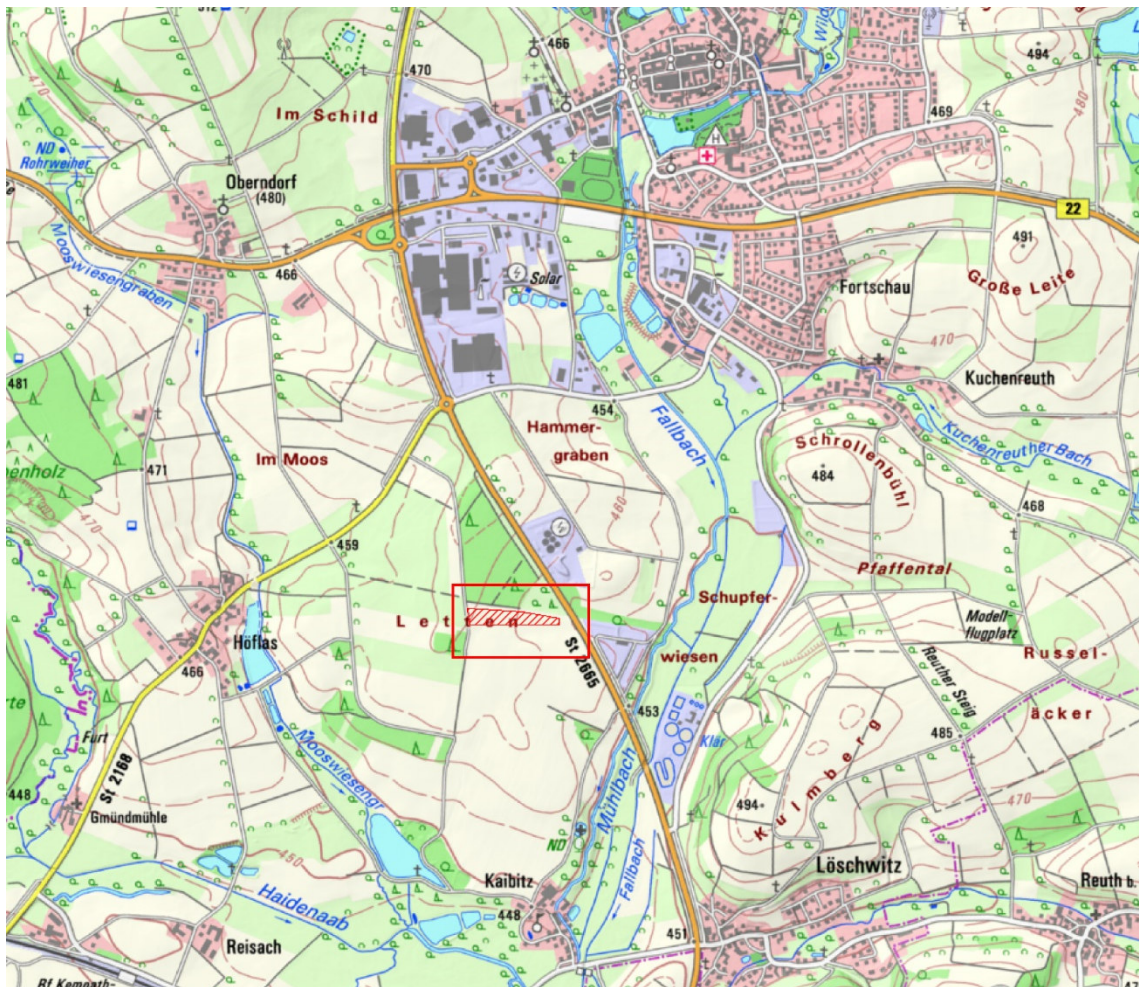
1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Inhalte des Bebauungsplans

Südlich der Stadt Kemnath, ca. 800m vom Industriegebiet West, soll ein neues Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Photovoltaik – Freiflächenanlage“ ausgewiesen werden. Bei der ca. 1,20 ha großen Fläche handelt es sich um eine Teilfläche der Flurnummer 38 in der Gemarkung Kaibitz.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird ein Teilbereich der landwirtschaftlichen Fläche auf Flurnummer 38 durch das geplante Sondergebiet ersetzt. Vorgesehen sind festinstallierte, nach Süden ausgerichtete Solarmodule auf einer Stahlunterkonstruktion. Die Stützen der Stahlunterkonstruktion werden ohne Fundierung in den Boden gerammt. Die maximale Höhe der Moduloberkannte wird mit 3.50m festgelegt, die Grundflächenzahl soll maximal 0,35 betragen.

Zusätzlich ist eine Trafo- / Übergabestation geplant.

Die beabsichtigte Nutzungsdauer beträgt 20 Jahre, mit Option auf zweimalige Verlängerung um jeweils 5 Jahre.



Auszug topographische Karte Bayernatlas M 1:25000
(Bayerische Landesvermessung)

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Berücksichtigt werden insbesondere die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen des Baugesetzbuches, der Naturschutzgesetze, der Immissionsschutzgesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung und das Bundesbodenschutzgesetz.

Der weitere Ausbau der Energieversorgung soll laut Regionalplan der Region Oberpfalz Nord (Region 6) in allen Teilräumen der Region ein ausreichendes, möglichst vielfältiges, preisgünstiges und umweltverträgliches Energieangebot sicherstellen. Die Energieversorgung soll dazu beitragen, vor allem die Standortbedingungen der gewerblichen Wirtschaft, insbesondere in den zentralen Orten und an den Entwicklungsachsen, zu verbessern.

Das Plangebiet liegt im ländlichen Raum, im Gemeindebereich der Stadt Kemnath, südlich des Industriegebiets West der Stadt Kemnath. Der Bereich auf dem die Photovoltaik – Freiflächenanlage entstehen soll, gehört zu einer größeren landwirtschaftlichen Fläche, die vom Verfahrensträger intensiv genutzt wird. Es handelt sich hier auch nicht um ein für Erholungszwecke besonders geeignetes oder häufig aufgesuchtes Gebiet. Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze, Landschaft, Wasserversorgung und Windenergie werden durch die geplante Photovoltaik – Freiflächenanlage nicht tangiert.

Im Flächennutzungsplan, der im Parallelverfahren geändert wird, soll die Fläche als Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien Eibisch Solar“ ausgewiesen werden.

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

2.1 Natürliche Grundlagen

Naturraum:

Das Planungsgebiet liegt im Naturraum 070-H „Nordöstliche Oberpfälzer Senke“

Lage und Bestand:

Das Plangebiet liegt ca. 800m südlich vom Industriegebiet Kemnath West an der Staatsstraße ST 2665. Nördlich vom Plangebiet befindet sich ein Waldgebiet und im Nordosten eine kleinere Biotopfläche mit naturnahen Feldgehölzen. Im Osten befindet sich die Staatsstraße ST 2665 mit Straßenbegleitgrün. In Richtung Süden und Westen ist das Plangebiet von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. An der westlichen Grenze des Plangebiets befindet sich außerdem ein ausgebauter, landwirtschaftlicher Weg, der von Kaibitz in Richtung Höflas / Kemnath führt. Die für die Photovoltaik – Freiflächenanlage vorgesehene Fläche wird derzeit ausschließlich als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Das Gelände fällt linear in Richtung Kaibitz ab und hat im Planbereich eine Höhe von ca. 465.000 m ü.NN.

Geologie:

Die digitale geologische Karte von Bayern 1:25000 aus dem Bayern Atlas der bayerischen Vermessungsverwaltung ordnet den Bereich des geplanten

Sondergebiets in den mittleren Keuper der Stuttgart Formation ein. Bei der geologischen Einheit handelt es sich um Schilfsandstein der in seiner Gesteinsbeschreibung als Sandstein in verschiedenen Arten vorkommt (schluffig, fein – bis mittelkörnig, rötlich, rötlichbraun, tonig gebunden, selten mergelig; mit Tonsteinschmitzen und -lagen, schluffig, graugrün, blaugrün, rotbraun).

Potenzielle natürliche Vegetation:

Die Vegetation, die sich unter den vorhandenen Umweltbedingungen und ohne weiteres Eingreifen des Menschen ausbilden würde, wird als potenzielle natürliche Vegetation bezeichnet. Nach der „Potenziellen Natürlichen Vegetation (PNV) Bayern“ des bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU, Stand 2012), liegt das Planungsgebiet im Bereich F2c „Zittergrasseggen – Stieleichen – Haibuchenwald im Komplex mit Schwarzerlen – Eschen – Sumpfwald“

2.2 Fachliche und rechtliche Grundlagen

Praxis – Leitfaden für die ökologische Gestaltung von PV - Freiflächenanlagen:

Vorrangig geeignete Standorte sind laut Praxis – Leitfaden unter Anderem Flächen ohne besondere landschaftliche Eigenart, wie Ackerflächen oder Intensivgrünland. Weiterhin ist die Topografie des geplanten Baugebiets zu prüfen. Ideal sind flach geneigte oder ebene Flächen, vorzugsweise mit Südexposition. Diese Vorgaben sind bei dem gewählten Plangebiet erfüllt.

Schutzgebiete:

Nordöstlich befindet sich eine kleinere Biotopfläche mit naturnahen Feldgehölzen. Weitere Biotope oder Naturschutzgebiete sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

2.3 Untersuchung relevanter Schutzgüter

Schutzgut Mensch:

Bestand:

Die für die Photovoltaik – Freiflächenanlage gewählte Fläche hat keine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung. Im Osten befindet sich die Staatsstraße ST 2665 und eine Biogasanlage. Im Zuge der Bewirtschaftung der im Bereich des Plangebiet liegenden landwirtschaftlichen Flächen entstehen Staub-, Geruchs-, und Lärmimmissionen die im ländlichen Raum üblich sind. Durch die Staatsstraße ist ebenfalls eine gewisse Lärmbelastung vorhanden. Ein Entschädigungsanspruch gegen den Straßenbaulastträger der Staatsstraße 2665 wegen Lärm und anderen von der Staatsstraße ausgehenden Emissionen kann nicht geltend gemacht werden

Auswirkungen:

Eine Beeinträchtigung der Erholungsqualität ergibt sich durch die visuelle Wirkung und die Einschränkung der Zugänglichkeit. Im Hinblick auf Lärm sind nur nachteilige Auswirkungen durch die Baumaschinen und den Lieferverkehr während der Bauphase zu erwarten. Der notwendige Abstand zur nächsten Wohnbebauung (min. 100m) ist mit ca. 800m eingehalten, somit ist nicht mit einer Beeinträchtigung durch Lärm zu rechnen.

Die Blendwirkung durch Reflexion oder Spiegelung wird durch den Einsatz blendarmer Module reduziert. Jegliche Blendwirkung für den Straßenverkehr auf der Staatsstraße 2665 ist auszuschließen. Zur Beurteilung, ob eine Blendwirkung

der PV-Anlage ausgeschlossen werden kann ist vom Bauwerber bzw. im Rahmen der Beteiligung im Bebauungsplanverfahren ein Blendgutachten vorzulegen. Eine Beeinträchtigung der Wohnbebauung ist durch den ausreichenden Abstand von ca. 800m ausgeschlossen.

Ergebnis:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind von geringer Erheblichkeit.

Schutzgüter Tiere und Pflanzen:

Bestand:

Von der Planung werden keine Schutzgebiete oder Schutzgegenstände nach dem BayNatSchG, keine FFH- und SPA-Gebiete bzw. keine als besonders geschützte Biotop gem. §30 BNatSchG oder Art. 23 BayNatSchG anzusprechende Flächen berührt. Die Fläche wird momentan als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Es sind nur schmale, und überwiegend artenarme Randstreifen vorhanden.

Im Planungsgebiet sind keine störungsempfindlichen, gefährdeten oder geschützten Tier- und Pflanzenarten zu erwarten. Die landwirtschaftliche Nutzfläche besitzt eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

Auswirkungen:

Die Beunruhigung durch Lärm oder Erschütterungen (Baumaschinen, Ramppfähle) während der Bauphase ist nur temporär und aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung nicht erheblich. Störungen können evtl. durch betriebsbedingte elektrische und magnetische Felder entstehen.

Bedingt durch die Ausführung der Unterkonstruktion ist nahezu keine Bodenversiegelung (nur Trafostation) zu erwarten. Der Standort wird durch die Überdeckung von Boden (Beschattung, Veränderung Bodenwasserhaushalt, Erosion) verändert. Störungen der Tierwelt treten durch Licht (Reflexion, Spiegelung, Polarisierung) und visuelle Wirkungen (optische Störung, Silhouetteneffekt) auf. Die Einzäunung führt zu einem Flächenentzug und zu Zerschneidungen / Barrierewirkungen für gewisse Tierarten. Ein Freiraum von 15 – 25 cm unter dem Zaun gewährleistet aber die Durchgängigkeit für Kleinsäuger. Die Flächeninanspruchnahme bewirkt einen gewissen Arealverlust für Tiere und Pflanzen. Auf der bestehenden intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche hat der Verlust jedoch keine größere Bedeutung.

Eine gewisse Steigerung der Arten- und Strukturvielfalt erfolgt durch die Umwandlung von einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzfläche in ungedüngtes Grünland ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf der Grundfläche der geplanten Photovoltaik – Freiflächenanlage. Zusätzlich durch die Bodenruhe wird sich in diesem Bereich das Bodenleben verbessern und die Biodiversität an Kleintieren zunehmen.

Der nicht vermeidbare Eingriff wird bei der Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung berücksichtigt.

Ergebnis:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tier und Pflanzen sind von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser:

Bestand:

Im Bereich des Planungsgebietes liegen keine Wasserschutzgebiete, Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für Trinkwasser oder Überschwemmungsbereiche. Es liegen keine Daten zum Grundwasserstand vor.

Für das Schutzgut Wasser besitzt die Fläche, was Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung betrifft, aufgrund der fehlenden Versiegelung, eine mittlere Bedeutung. Sollte oberflächennahes Grundwasser angetroffen werden, ist bei Gründung im Grundwasserbereich auf verzinkte Stahlprofile zu verzichten um eine Auswaschung von Schwermetallen in das Grundwasser zu vermeiden.

Auswirkungen:

Die hier sehr geringe Versiegelung von Boden durch Überbauung von Flächen (Trafostation, Module ohne Fundamente) reduziert die Versickerung von Regenwasser und verringert die natürliche Verdunstung nur unwesentlich. Zufahrten und ggfs. betriebsbedingt erforderliche Stellplätze werden wasserdurchlässig angelegt.

Positiv wirkt sich die Umwandlung von einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzfläche in ungedüngtes und ohne Pflanzenschutzmittel genutztes Grünland aus. So wird der Nitrat-, PSM- und Biozid – Eintrag und der Eintrag von Ackerboden in Oberflächengewässer bzw. Grundwasser reduziert. Die Reinigung und Pflege der Grundstücks- und Modulflächen hat ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bzw. chemischen Reinigungsmitteln zu erfolgen.

Ergebnis:

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Schutzgut Boden:

Bestand:

Bodendenkmäler sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze sind im Planungsgebiet nicht betroffen. Es handelt sich ebenfalls nicht um eine Altlastenverdachtsfläche.

Die Fläche besitzt für das Schutzgut Boden eine mittlere bis geringe Bedeutung, da es sich um Böden mit natürlicher Ertragsfunktion und ohne Versiegelung aber unter Ackernutzung handelt.

Auswirkungen:

Baubedingt erfolgen nur geringfügige Bodenbewegungen und Versiegelungen. Oberboden wird nur in geringem Umfang abgetragen und zwischengelagert. Der Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen und fachgerecht in maximal 2.00m hohen Mieten zwischen zu lagern. Durch den Maschineneinsatz kann jedoch der Boden in Teilbereichen etwas verdichtet werden. Die Fläche steht nicht mehr für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung, was einen geringeren Schadstoffeintrag zur Folge hat.

Positiv wirkt sich die Umwandlung von einer intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzfläche in ungedüngtes und ohne Pflanzenschutzmittel und Bodenbearbeitung genutztes Grünland aus. Durch eine langjährige Bodenruhe erfolgt keine Verarmung oder Erosion mehr und der Boden kann sich wiederaufbauen und biologisch regenerieren.

Um die Bodenbewegungen sachgemäß durchzuführen wird auf die DIN 19731 verwiesen. Gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen durch Verrichtungen auf den betroffenen Flächen sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen. Werden bei Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten festgestellt, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. art. 1 BayBodSchG).

Ergebnis:

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Schutzgut Klima und Luft:

Bestand:

Es sind keine Luftaustauschbahnen betroffen. Über der Freifläche selbst kann Kaltluft entstehen, die in die freie Landschaft abfließt. Die Fläche besitzt für das Schutzgut eine geringe Bedeutung. Durch die Staatsstraße St 2665 ist eine geringe Schadstoffbelastung vorhanden.

Auswirkungen:

Die mögliche Kaltluftentstehung über der Freifläche wird durch die Überbauung und die minimale Versiegelung verringert. Die Module können Luft und Kleinklima in begrenztem Umfang beeinflussen (Verdunstung, Aufheizen der Module usw.). Durch den Luftaustausch in einem ländlich geprägten Umfeld sind aber keine großräumigen Auswirkungen zu erwarten. Die Luft wird während der Bauphase und durch das etwas erhöhte Verkehrsaufkommen leicht zusätzlich belastet.

Positiv wirkt sich die regenerativ erzeugte Energie aus, die den Herstellungsaufwand übersteigt. So werden auch Luftschadstoffe aus fossilen Kraftwerken vermindert. Zur Herstellung der Anlagen werden aber auch CO₂-Emissionen freigesetzt.

Ergebnis:

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Klima und Luft.

Schutzgut Landschaftsbild:

Bestand:

Planungsgebiet liegt auf einer leichten Erhöhung und das Gelände fällt linear in Richtung Kaibitz ab. Im Osten liegt in einem leichten Geländeeinschnitt die Staatsstraße St 2665. Im Westen führt ein landwirtschaftlicher Feldweg am Plangebiet vorbei. Über diesen werden die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen erschlossen und das Plangebiet kann später ebenfalls über diesen Weg erreicht werden. Die Fläche ist von Süden und Westen teilweise einsehbar. Im Osten befindet sich entlang der Staatsstraße ein dichter Grüngürtel, im Norden eine Waldfläche.

Die umgebende landwirtschaftliche Flur wird intensiv genutzt und wird nur in Teilbereichen durch Gehölze gegliedert.

Die Fläche liegt am Rand des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets „Rauher Kulm, Anzenberg, Armesberg und Waldecker Schlossberg“. Von der als landschaftsprägendes Bodendenkmal A-3-6137-0034, überregional bedeutendes Geotop und Naturdenkmal erfassten Basaltkuppe des „Rauhen Kulms“ ist die Fläche in der Ferne zu sehen.

Die Fläche selbst besitzt insgesamt aber nur eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild.

Auswirkungen:

Durch die max. 3 m hohen Module entsteht eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aufgrund einer technischen Überprägung der Landschaft. Durch die Lage am Waldrand und der Topografie besteht aber nur eine geringe Fernwirkung. Der Bereich ist außerdem durch die bestehende Staatsstraße vorbelastet.

Die Festsetzung von grünen oder grauen Industriezäunen (Stabgitter) ohne Sockel, die dem Gelände folgen und mit einer Höhe von max. 2,3 m verringert die

Beeinträchtigung des Landschaftsbilds. Der natürliche Geländeverlauf wird prinzipiell erhalten. Werbetafeln sind nur als Infotafeln ohne Beleuchtung von max. 8 m² mit einer Höhe von max. 5 m erlaubt.

Der Blick vom Naturdenkmal aus in die Landschaft wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Verbleibende Beeinträchtigungen sind im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen.

Ergebnis:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Bestand:

Im Gebiet sind derzeit keine Kultur- und Sachgüter vorhanden oder im Boden zu erwarten.

Blickbeziehungen bestehen zu dem 3,5 km südwestlich liegenden landschaftsprägenden Bodendenkmal A-3-6137-0034, überregional bedeutenden Geotop und Naturdenkmal „Rauher Kulm“.

Auswirkungen:

Blickbeziehungen vom Kulm werden nicht erheblich beeinträchtigt. Es erfolgt auch keine Beeinträchtigung der Fernwirkung des Kulms im Wirkungsgefüge mit dem Umland.

Es wird darauf hingewiesen, dass archäologische Funde (z.B. Keramikscherben, Steinartefakte oder Knochen) bzw. archäologische Befunde (z.B. Mauern, Erdverfärbungen oder Gräber), der gesetzlichen Meldepflicht gemäß Art. 8 DSchG unterliegen.

Ergebnis:

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

Wechselwirkungen:

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtbebauung des Planungsareals würde die landwirtschaftliche Fläche bis auf weiteres erhalten bleiben. Die geringen, bis mittleren Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter könnten dadurch an dieser Stelle vermieden werden. Da jedoch der Bedarf an (alternativer) Energieerzeugung besteht, müsste ein entsprechendes Gebiet an anderer Stelle zur Verfügung gestellt werden. Dadurch wären die meisten Schutzgüter vermutlich stärker betroffen.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Festsetzungen des Bebauungsplanes:

- Die Begrenzung der maximalen Höhe der Module auf 3,50 m und der Zäune ohne Sockel auf 2,3 m verringert die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds. Als Einfriedung sind grüne oder graue Industriezäune (Stabgitter), die dem Gelände

folgen geplant. Ein Freiraum von 15-25 cm unter dem Zaun gewährleistet die Durchgängigkeit für Kleinsäuger. Der natürliche Geländeverlauf ist prinzipiell zu erhalten. Werbetafeln sind nur als Infotafeln ohne Beleuchtung von max. 8 m² mit einer Höhe von max. 5 m erlaubt.

- Die Beeinträchtigung durch Reflexionen wird durch blendarme Solarmodule und einen ausreichenden Abstand zur Wohnbebauung minimiert.
- Eine Verringerung der Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser und Boden erfolgt durch eine wasserdurchlässige, geschotterte Ausführung betriebsbedingter Stellplätze und der Verzicht auf Fundamente.
- Innerhalb eines halben Jahres ab Stilllegung haben der komplette Rückbau und die Entsorgung des Materials zu erfolgen. Die Fläche muss wieder in den ursprünglichen Zustand gebracht werden.

Begründung des Bebauungsplans

- Innerhalb des Plangebiets werden keine festen Wege angelegt.
- Leitungen außerhalb des Baugebiets verlaufen unterirdisch.

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich, Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Durch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist die Stadt Kemnath gehalten, die durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen. Die folgende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs lehnt sich an die „Grundsätze für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, erstellt von einer Arbeitsgruppe beim Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Sept. 1999, in der ergänzten Fassung vom Januar 2003) an. Außerdem werden das Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.11.2009 und der Praxisleitfaden des LfU (2014) berücksichtigt.

4.3 Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen

1. Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (gem. Matrix Abb. 7 und Liste 1a)

-> gewählt "oberer Wert"
Intensiv genutztes Grünland, Ackerflächen

Die Fläche auf der die Freiflächen – Photovoltaikanlage entstehen soll wird momentan als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

2. Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung im Hinblick auf Verbesserungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild (gem. Matrix Abb. 7 und Liste 2)

Schutzgut Arten und Lebensräume:

Der Eingriff durch den Neubau der Freiflächen - Photovoltaikanlage wird soweit wie möglich minimiert. Bestehende Gehölzstrukturen in der Umgebung werden nicht tangiert. Die restliche Fläche der Flurnummer. 38 bleibt weiterhin als landwirtschaftliche Fläche erhalten. Die für das Vorhaben notwendigen Maßnahmen

werden in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde ebenfalls auf Flurnummer. 38 geschaffen.

Schutzgut Wasser:

Das anfallende Regen- und Oberflächenwasser versickert im Boden. Die Dächer der Trafostation oder anderen Nebenanlagen dürfen nicht mit Zink, Blei oder Kupferdeckung erstellt werden.

Schutzgut Boden:

Es werden keine gefährdenden Stoffe oder Flüssigkeiten gelagert. Außerdem wird die bestehende Infrastruktur verwendet, somit ist keine zusätzliche Versiegelung des Bodens notwendig. Die Zufahrt zum Gelände der Photovoltaikanlage wird wasserdurchlässig hergestellt.

3. Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

(gem. Matrix Abb. 7, Kategorie I und Liste 1a)

Es ist die gesamte Fläche des Gebiets des Bebauungsplans zu betrachten. Es handelt sich um ca. 11830 m² landwirtschaftliche Fläche.

-> gewählt Kategorie I, Typ B, Kompensationsfaktor **0,1**
(keine Versiegelung und Aufwertung als Magerwiese)

Definition: Mit dem Kompensationsfaktor wird die durch einen Eingriff beeinträchtigte Fläche multipliziert, um den erforderlichen Umfang des Ausgleichsbedarfs zu ermitteln.

Begründung: Es handelt sich um eine landwirtschaftliche Nutzfläche, die ein Gebiet von geringer Bedeutung darstellt. Die geplante Nutzung kommt ohne Versiegelung von Boden aus und der Bereich innerhalb der Umzäunung der Photovoltaikanlage wird als Magerwiese aufgewertet.

Bei einem Kompensationsfaktor **0,1** wäre eine Ausgleichsfläche von ca. 1183 m² notwendig.

4. Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen als Grundlage für die Abwägung

(gem. Liste 3a, Liste 3b, Liste 4)

Fazit: Die Ermittelte Ausgleichsfläche soll auf Flurnummer. 38 Gemarkung Kaibitz ausgewiesen werden. Es sollen Lerchenfenster mit insgesamt ca. 1200 m² Gesamtfläche erstellt werden. Ob diese als eine zusammenhängende Fläche oder als kleinere Einzelflächen angelegt werden wird dann im Rahmen der Baumaßnahme mit der Naturschutzbehörde des Landkreises Tirschenreuth abgestimmt und entsprechend hergestellt.

Es dürfen über die PV-Anlage, deren Eingrünung und der Anlage von Lerchenfenstern hinaus keine landwirtschaftlichen Nutzflächen für Ausgleichsflächen zur Verfügung gestellt werden. Weiterhin muss sichergestellt sein, dass nach einem möglichen Rückbau der PV-Anlage und der naturnahen Ausgleichsflächen diese wieder als Acker genutzt werden können und nicht etwa als Biotope Bestandsschutz bekommen

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Nach einer Prüfung von alternativen Planungsmöglichkeiten wurde das Gebiet nördlich von Kaibitz als geeignet für die Nutzung mit einer Photovoltaik – Freiflächenanlage ausgewählt. Berücksichtigt wurde dabei insbesondere, dass es sich um eine Fläche ohne besondere landschaftliche Eigenart an der Staatsstraße St 2665 handelt. Zusätzlich befindet sich die Fläche in ausreichender Entfernung von weiterer Bebauung. Zudem ist der Bereich durch die Topografie und durch vorhandenen Wald und Gehölze nur eingeschränkt einsehbar.

6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

In mehreren Gesprächen wurde speziell die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und die Bereitstellung notwendiger Ausgleichsflächen mit der unteren Naturschutzbehörde erörtert.

Die Analyse und die Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ. Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde in Anlehnung an den Leitfaden zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung durchgeführt.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Zu den Umweltauswirkungen durch die Ausweisung des Sondergebietes werden keine besonderen Überwachungsmaßnahmen erforderlich.

8. Erschließung des Plangebiets

Strom: Es ist kein Anschluss an das Stromnetz vorhanden. Der erzeugte Solarstrom wird über die geplante Schutz- und Übergabestation ins Stromnetz eingeleitet. Der Einspeisepunkt ist der nördlich vom Plangebiet befindliche Strommast der bestehenden Überlandleitung.

Infrastruktur: Die Erschließung des Plangebiets (FlNr 38) erfolgt über den bestehenden, landwirtschaftlichen Weg, der an der westlichen Seite des Plangebiets entlangführt. Über diesen Weg ist die Freiflächen – Photovoltaikanlage leicht von Norden, Westen und Süden zu erreichen. Der bestehende Weg hat die notwendige Breite, um mit landwirtschaftlichen Maschinen befahren zu werden.

Wasser: Das Planungsgebiet ist nicht an das Trinkwassernetz angeschlossen. Ein Anschluss an das Trinkwassernetz ist für die geplante Nutzung nicht notwendig.

Kanal: Das Planungsgebiet hat keinen Anschluss an das bestehende Abwassersystem. Es fällt hier auch kein Schmutzwasser an. Das Regen- und Oberflächenwasser wird auf dem Baugrundstück versickert.

9. Brandschutz

Das Planungsgebiet liegt ca. 2000 m von der Stützpunktfeuerwehr Kemnath entfernt, somit ist eine kurze Reaktionszeit gegeben. Inwiefern die Freiflächen –

Photovoltaikanlage ein Brandrisiko birgt, ist mit dem Kreisbrandinspektor und der örtlichen Feuerwehr abzustimmen.

10. Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Erneuerbare Energien Eibisch Solar“ soll die Nutzung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet ermöglicht werden. In Zeiten des Klimawandels, der Energiewende nach dem 11.03.2011 und steigender Preise für fossile Energieträger ist die Nutzung erneuerbarer Energien von allgemeinem, volkswirtschaftlichem Interesse. Dem wird vom Gesetzgeber durch das „Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien“ (EEG) Rechnung getragen.

Zu diesem Zweck wird vom Vorhabenträger der bestehende Flächennutzungsplan der Stadt Kemnath geändert und ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, da die Fläche bisher nur als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen ist. Das Projektgebiet befindet sich auf der Flurnummer 38 der Gemarkung Kaibitz und hat eine Gesamtfläche von 11830 m².

Als wesentlichste mit dem Projekt verbundene Eingriffe sind demnach die Überbauung des Bodens mit Solarpaneelen sowie die Veränderung des Landschaftsbildes anzusehen. Bedeutende Lebensräume müssen nicht in Anspruch genommen werden, da es sich bei der Fläche um eine intensiv genutzte, landwirtschaftliche Nutzfläche handelt. Unter Berücksichtigung der im Rahmen der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen eintretenden positiven Aspekte sind die projektbedingten Auswirkungen insgesamt nicht als erheblich zu bewerten. Der Ausgleichsflächenbedarf wurde nach den Vorgaben „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Ergänzte Fassung) ermittelt und beträgt für das Gesamtgebiet 1183 m². Als Ausgleich werden im restlichen Bereich der Flurnummer 38 Lerchenfenster angelegt. Die genaue Gestaltung als eine größere Einzelfläche oder mehreren kleineren Teilflächen wird noch mit der Naturschutzbehörde abgestimmt. Zusätzlich wird im Bereich des Projektgebiets eine Grünfläche als extensives Grünland nach Biotoptyp GE angelegt werden. Als Entwicklungsziel ist eine artenreiche Magerwiese angestrebt. Diese Fläche ist ein- bis zweimal im Jahr zu mähen, dabei hat die erste Mahd frühestens ab dem 15. Juni zu erfolgen. Alternativ ist eine extensive Beweidung zulässig.

Im Rahmen des Monitorings des gegenständlichen Bebauungsplan – Verfahrens sollte die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen, insbesondere der Gehölzpflanzungen und Ansaaten einer Überwachung unterzogen werden. Die Durchführung dieses Monitorings sollte bis zur Erreichung des Entwicklungsziels dauern.

Zusammenfassend betrachtet sind mit dem geplanten Sondergebiet „Erneuerbare Energien Eibisch Solar“ keine erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht zu den wichtigsten Ergebnissen der Umweltprüfung:

Schutzgut	Erheblichkeit
Mensch (Lärm, Erholung)	gering
Tiere und Pflanzen	gering
Wasser	keine
Boden	keine
Klima/Luft	keine
Landschaftsbild	gering
Kultur- und Sachgüter	keine

11. Literaturverzeichnis

LfU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, BAYERISCHE VERMESSUNGSVERWALTUNG

2015: Bayern Atlas: Geologische Karte von Bayern 1:500.000. URL: http://geoportal.bayern.de/_Bayernatlas (16.06.2016)

LfU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2009: Potenzielle natürliche Vegetation (PNV) Bayern, Karte 1:500 000 und Kartenlegende, bearbeitet von Reiner Suck & Michael Bushart mit Beiträgen von Martin Scheuerer und Rüdiger Urban

LfU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2014: Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELT-FRAGEN 2003: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, 2. erweiterte Auflage

RPV - REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERPFALZ-NORD (Hrsg.) 2003/2014: Regionalplan der Region Oberpfalz - Nord (Region 6)