

# 4. Deckblattänderung Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Wiesau

## Sondergebiet Sonnenenergienutzung „Schönhaid“

und

## Sondergebiet Sonnenenergienutzung „Fürstenhof“



**Markt Wiesau**

1. Bürgermeister Toni Dutz  
Marktplatz 1  
95676 Wiesau

**Planverfasser:**

**BERNHARD BARTSCH** ■ DIPL. ING. (FH)

STADTPLANUNG ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

ADRESSE: BERGSTRASSE 25  
93161 SINZING  
TEL: 0941 463 709 - 0  
E-MAIL: [INFO@B-BARTSCH.DE](mailto:INFO@B-BARTSCH.DE)  
WEB: [WWW.B-BARTSCH.DE](http://WWW.B-BARTSCH.DE)

**Entwurf i.d. Fassung vom 10.12.2019**

Verfahren nach 3(2) und 4(2) BauGB

## Verfahrensschritte zur Deckblattänderung Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Sondergebiet Sonnenenergienutzung Tongrube Einsiedel

### VERFAHRENSCHRITT

### ZEITRAUM

1. Änderungsbeschluss \_\_\_.2019
2. Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB \_\_\_.2019 - \_\_\_.2019  
mit Bekanntmachung vom \_\_\_.2019
3. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonst. Träger bis \_\_\_.2019  
öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB  
mit Schreiben vom \_\_\_.2019
4. Öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB \_\_\_.2020 - \_\_\_.2020  
mit Bekanntmachung vom \_\_\_.2020
5. Beteiligung der Behörden und sonst. Träger öffentlicher 1 Monat ab Zugang  
Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB  
mit Schreiben vom \_\_\_.2020
6. Feststellungsbeschluss i.d.F.v. \_\_\_.2020 \_\_\_.2020

Wiesau, den \_\_\_\_\_  
Markt Wiesau

( Siegel )

\_\_\_\_\_  
Toni Dutz, 1. Bürgermeisterin

7. Das Landratsamt Tirschenreuth hat die Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes mit Land-  
schaftsplan mit Bescheid Nr. \_\_\_\_\_ vom \_\_\_\_\_ gemäß  
§ 6 BauGB genehmigt.

8. Ausgefertigt

Wiesau, den \_\_\_\_\_  
Markt Wiesau

( Siegel )

\_\_\_\_\_  
Toni Dutz, 1. Bürgermeister

9. Der Markt Wiesau hat die Genehmigung am \_\_\_\_\_ ortsüblich bekannt gemacht. Ge-  
mäß § 6 Abs. 5 BauGB wird die Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes mit Land-  
schaftsplan mit dieser Bekanntmachung wirksam.

Wiesau, den \_\_\_\_\_  
Markt Wiesau

( Siegel )

\_\_\_\_\_  
Toni Dutz, 1. Bürgermeister

## Inhaltsverzeichnis Begründung

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Planungsrechtliche Ausgangssituation</b> .....  | <b>5</b>  |
| 1.1       | Planungsanlass.....  | 5         |
| 1.2       | Lage und Dimension .....   | 5         |
| 1.4       | Bedarfsdarlegung und Vorrang der Innentwicklung .....  | 8         |
| 1.5       | Alternativen und sich wesentlich unterscheidende Lösungen .....  | 8         |
| 1.6       | Landesentwicklungsprogramm .....   | 9         |
| 1.7       | Änderungsinhalt .....  | 10        |
| 1.8       | Geplante Übertragungsleitung Süd-Ost-Link.....   | 10        |
| 1.9       | Wesentliche Auswirkungen.....  | 11        |
| 1.10      | Denkmalschutz .....  | 12        |
| 1.11      | Schutzgebiete.....   | 12        |
| 1.12      | Belange des Umweltschutzes.....  | 12        |
| <b>2.</b> | <b>Städtebauliche Eingriffsregelung</b> .....  | <b>12</b> |
| 2.1       | Bedeutung für den Naturhaushalt.....   | 12        |
| 2.2       | Auswirkungen des Eingriffs, Vermeidungsmaßnahmen.....  | 14        |
|           | 2.2.1 Überschlägige Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs .....  | 14        |
|           | 2.2.2 Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen .....  | 15        |
| 2.3       | Spezielle artenschutzrechtliche Belange.....   | 15        |
| <b>3.</b> | <b>ANLAGE - UMWELTBERICHT</b> .....  | <b>16</b> |
| 3.1       | Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens .....   | 16        |
| 3.2       | Umweltrelevante Ziele von Fachgesetzen und Fachplanungen.....  | 16        |
|           | 3.2.1 Ziele des Landschaftsplans .....   | 16        |
|           | 3.2.2 Ziele sonstiger Fachgesetze / Fachpläne .....  | 17        |
|           | 3.2.3 Ziele von Schutzgebiete / des Biotopschutzes .....   | 18        |
| 3.3       | Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes .....   | 18        |
|           | 3.3.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit .....  | 18        |
|           | 3.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen .....   | 19        |
|           | 3.3.3 Schutzgut Boden.....   | 19        |
|           | 3.3.4 Schutzgut Wasser .....   | 19        |
|           | 3.3.5 Schutzgut Klima/Luft .....   | 20        |
|           | 3.3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild .....  | 20        |
|           | 3.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....   | 21        |
|           | 3.3.8 NATURA 2000-Gebiete.....   | 21        |
| 3.4       | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (Basisszenario) bei<br>Nichtdurchführung der Planung ..... | 21        |
| 3.5       | Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung .....                              | 21        |
|           | 3.5.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit, Orts- und Landschaftsbild .....                             | 21        |
|           | 3.5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....  | 23        |
|           | 3.5.3 Schutzgut Fläche und Boden.....  | 24        |
|           | 3.5.4 Schutzgut Wasser .....   | 24        |
|           | 3.5.5 Schutzgut Klima/Luft .....   | 24        |
|           | 3.5.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....  | 24        |
|           | 3.5.7 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten .....   | 25        |
|           | 3.5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....   | 25        |
| 3.6       | Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen .....   | 25        |
| 3.7       | Art und Menge erzeugter Abfällen und Abwasser, Beseitigung und Verwertung .....                              | 25        |

|             |  |           |
|-------------|--|-----------|
| <b>3.8</b>  | <b>Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung .....</b>   | <b>25</b> |
| <b>3.9</b>  | <b>Auswirkungen auf Darstellungen in Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen.....</b>   | <b>26</b> |
| <b>3.10</b> | <b>Erhaltung bestmöglicher Luftqualität .....</b>  | <b>26</b> |
| <b>3.11</b> | <b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....</b>  | <b>26</b> |
|             | 3.11.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....   | 26        |
|             | 3.11.2 Maßnahmen zur Kompensation .....  | 26        |
| <b>3.12</b> | <b>Planungsalternativen .....</b>  | <b>27</b> |
| <b>3.13</b> | <b>Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind .....</b> | <b>27</b> |
| <b>3.14</b> | <b>Zusätzliche Angaben .....</b>   | <b>27</b> |
|             | 3.14.1 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung, technische Verfahren .....  | 27        |
|             | 3.14.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen .....   | 27        |
|             | 3.14.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt .....  | 27        |
| <b>4.</b>   | <b>Zusammenfassung .....</b>   | <b>28</b> |
| <b>5.</b>   | <b>Quellenangaben .....</b>  | <b>29</b> |

# BEGRÜNDUNG

## 1. Planungsrechtliche Ausgangssituation

### 1.1 Planungsanlass

Zur Förderung von Anlagen zur Sonnenenergienutzung gemäß Grundsatz des Landesentwicklungsprogramms, des Erneuerbare-Energien-Gesetzes den Anteil aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms auf 40 bis 45 Prozent bis zum Jahr 2025 zu steigern<sup>1</sup>, dem § 1 Abs. 3 Ziff. 4. BNatSchG (dem *Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu*) und den Grundsätzen der Bauleitplanung nach § 1 Abs. 6 Ziff. 7f BauGB (bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist die Nutzung erneuerbarer Energien zu berücksichtigen) und zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung beabsichtigt die Marktgemeinde Wiesau, den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zu ändern und einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan für zwei Standorte aufzustellen.

Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien ist ein im Landesentwicklungsprogramm Bayern (G 1.3) verankerte Grundsatz zum Klimaschutz. Im Landesentwicklungsprogramm wird unter Ziff. 6.2 zudem als Ziel formuliert: **Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.**

Die Bauleitplanung für eine regenerative Energiegewinnung dient den Erfordernissen des Klimaschutzes nach § 1a Abs. 5 BauGB. Die Gewinnung von Solarenergie zur Energieerzeugung führt zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieproduktion und somit zur Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung, die damit verbundene Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und zur Kompensation des beschlossenen Atomausstiegs.

Auch die Marktgemeinde Wiesau fühlt sich diesem Ziel verpflichtet. So hat die Marktgemeinde erst im Herbst 2019 eine Freiflächenphotovoltaikanlage städtebaulich ermöglicht.

Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, bei Schönhaid und Fürstenhof zwei großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen baurechtlich zu ermöglichen. Für die Planungsflächen liegen ein Antrag eines Vorhabensträgers auf Einleitung einer vorhabenbezogenen Bauleitplanung vor. Der Marktrat hat diesen Anträgen grundsätzlich zugestimmt.

Es ist nun erforderlich, den wirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan in den Teilflächen im Parallelverfahren zu ändern und vorhabenbezogene Bebauungspläne für die einzelnen Teilflächen aufzustellen.

Durch die vorliegende Bauleitplanung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen können die genannten Ziele auf kommunaler Ebene umgesetzt werden.

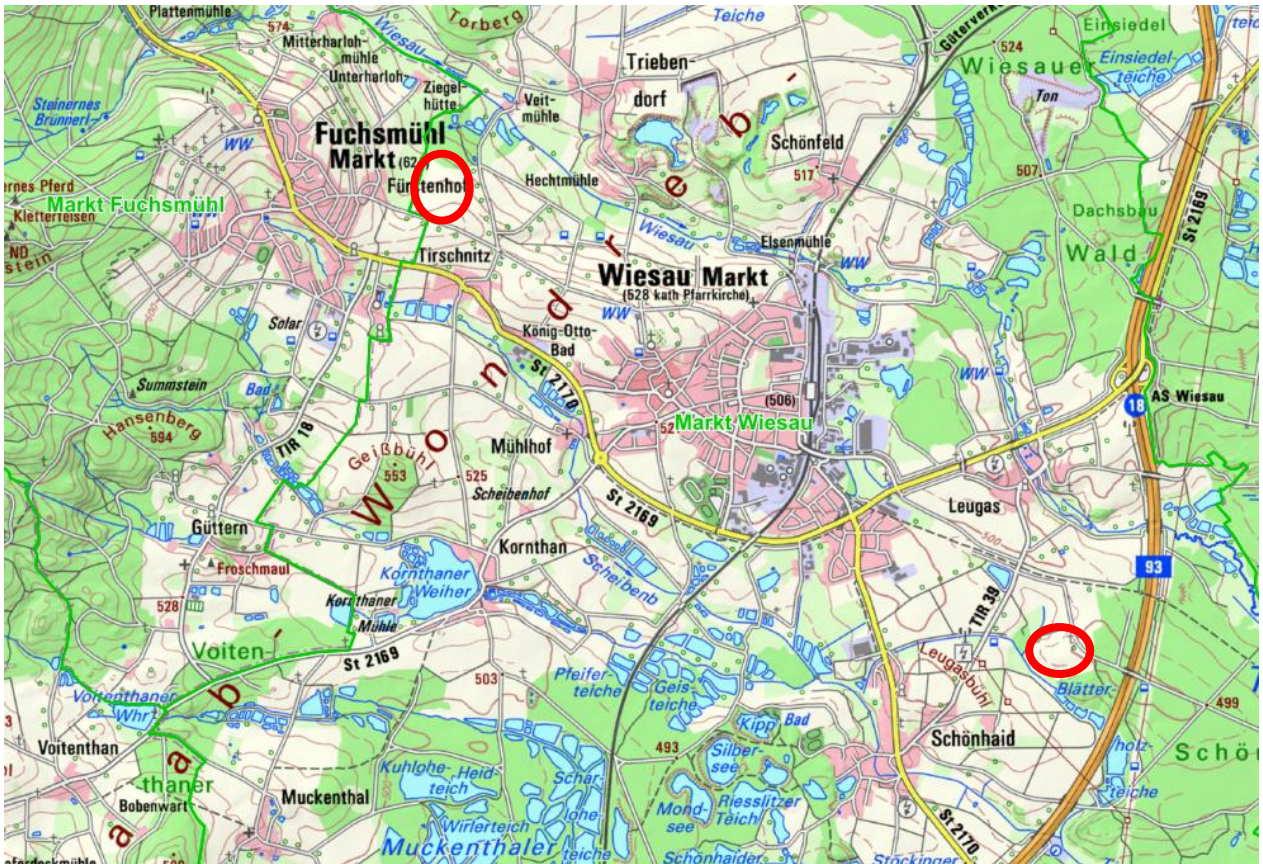
### 1.2 Lage und Dimension

Die Planungsflächen befinden sich an zwei Standorten im Marktgemeindegebiet Wiesau. Ein Standort liegt östlich von Fürstenhof (Markt Fuchsmühl) an der westlichen Gemeindegrenze von Wiesau, der zweite Standort liegt nordöstlich von Schönhaid und westlich der BAB 93.

Der Markt Wiesau liegt zentral im Landkreis Tirschenreuth.

---

<sup>1</sup> § 1 Abs. 2 EEG (2017)



Lage, Ausschnitt TK, o.M. (aus BayernAtlasPlus)

Die Standortwahl erfolgte auf Grundlage konkreter Anfrage eines Vorhabenträgers an den Markt Wiesau, der auf den Standorten eine Freiflächenphotovoltaikanlage mit 10.000 kWp und 6.500 kWp errichten möchte. Im Parallelverfahren wird zu den Plangebieten je ein Vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Insgesamt könnten dadurch 4.300 Haushalte mit Strom versorgt werden.

Der Änderungsbereich gliedern sich ein Sondergebiet Sonnenenergienutzung und öffentlichen Grünflächen mit Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Durch die Ausweisung von Grünflächen mit Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sollen die Belange von Natur und Artenschutz hinreichend berücksichtigt werden. Auf nachfolgender Bauleitplanebene können verbindliche Maßnahmen geregelt werden.

Die Fläche bei Schönhaid umfasst **8,24 ha** und wird landwirtschaftlich intensiv genutzt. Südlich und südwestlich grenzt Wald an, nordwestlich ein größeres Feldgehölz. Der Planungsbereich ist mit ca. 6 % mäßig südwest- bis nordostgeneigt. Die Fläche liegt zwischen ca. 490 m und 500 m üNN.

Der Ort Schönhaid liegt z. T. etwas niedriger, Wiesau liegt z. T. deutlich höher. Ein Blickbezug besteht vom oberen Teil der Planungsfläche nach Wiesau.

Über einen öffentlich gewidmeten asphaltierten Flurweg zwischen Schönhaid und Leugas liegend, kann die Änderungsfläche angefahren werden. Dieser ist auch Hauptzufahrt zum Plangebiet.



Blick Richtung Schönhaid

Der insgesamt etwa 9,4 ha große Änderungsbereich bei Fürstenhof liegt an der Gemeindeverbindungsstraße Forstmühle-Wiesau. Die Fläche östlich des Ortsteils Fürstenhof wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Südlich, westlich und östlich grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an, im Norden Wald. Südlich der Fläche verläuft ein örtlicher Wanderweg.

Der Planungsbereich ist mit ca. 7 % mäßig nordwestgeneigt. Die Fläche liegt zwischen ca. 545 m und 556 m üNN.

Der Ort Wiesau liegt etwa auf gleicher Höhe. Der Ort Fuchsmühle liegt an einem Bergkamm mit bis zu 630 m Höhe. Aufgrund der topographischen Ausprägung Richtung Osten wird an einigen Stellen die PV-Anlage deutlich erkennbar sein. Zwischen Fürstenhof und Tirschnitz läuft der Bergkamm in eine flache exponierte Höhenkuppe aus, die bis in das Plangebiet reicht. Es werden an einigen Stellen Fernwirkungen entstehen.

### 1.3 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Die Flächen liegen im ungeplanten Außenbereich. Im bisherigen Flächennutzungsplan mit integrierten Landschaftsplan, sind Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Landschaftsplanerische Maßnahmen bzw. Darstellungen sind für die Änderungsbereiche nicht beinhaltet.

Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.



Standort Schönhaid



Standort Fürstenhof

Ausschnitt wirksamer Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan, eigene Darstellung, o.M.

## 1.4 Bedarfsdarlegung und Vorrang der Innentwicklung

Insgesamt stieg der Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch von 36,0 Prozent im Jahr 2017 auf 37,8 Prozent im Jahr 2018.<sup>2</sup> Siehe auch 1.1.

Mit der verstärkten Nutzung elektrischer Energie für den Verkehrssektor wird der Stromverbrauch in den kommenden Jahren weiter steigen. Mit einem Anteil von nur gut einem Drittel der erneuerbaren Energien am der Gesamtstromerzeugung wird erkennbar, dass ein weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien zur Sicherung der Stromversorgung unumgänglich ist.

Mit der dem Vorhabenträger vorliegenden Einspeisevergütung ist auch der Bedarf am regionalen Stromnetz nachgewiesen.

Innerhalb bestehender Baugebiete (Vorrang der Innentwicklung) kann die verstärkte Erzeugung von erneuerbaren Energien durch Photovoltaikanlagen auf den Dächern durch die derzeitige planungsrechtliche Situation sowie die Eigentumsverhältnisse nicht in ausreichendem Umfang sichergestellt werden.

Innerhalb des Marktgemeindegabietes bestehen keine nennenswerten Brachflächen, Konversionsflächen sowie keine nennenswerten, ungenutzten Gewerbeflächen. Die Konversionsfläche Tongrube Einsiedel konnte im Jahr 2019 bereits städtebaulich für eine PV-Anlage herangezogen werden.

Weitere Nachverdichtungspotentiale oder andere siedlungsnahe großflächigen Konversionsflächen stehen für die vorliegende Änderung nicht zur Verfügung bzw. sind nicht vorhanden.

Die Beanspruchung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen zur verstärkten Erschließung erneuerbaren Energien, insbesondere der Photovoltaiknutzung, ist somit unumgänglich.

## 1.5 Alternativen und sich wesentlich unterscheidende Lösungen

Ziel der Kommune ist die Förderung regenerativer Energien. Im Marktgebiet besteht bisher eine großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlage in der ehemaligen Tongrube Einsiedel.

Aufgabe der Kommune im Rahmen der Planungshoheit auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist die räumliche Steuerung von Nutzungen.

Maßgeblich für die Standortwahl zur Nutzung der Solarenergie mittels Errichtung Photovoltaikanlagen war eine Projektvoranfrage an den Markt auf den Standorten Fürstenhof, Schönhaid und Ritterteiche. Aufgrund der aktuellen Anträge auf Einleitung vorhabenbezogener Bauleitplanung muss der Markt über diesen Anträge entscheiden. Standortalternativen ergeben sich durch die Anträge für den beantragten Standorte somit grundsätzlich nicht.

Der alternative Standort „Ritterteiche“, direkt südlich von Wiesau an der St 2170 gelegen, wird derzeit nicht weiter verfolgt, da der Marktgemeinderat für diesen Standort erhebliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes mehrheitlich entgegenstehend sieht.

Ein im Jahr 2010 beschlossenes Standortkonzept zur Förderung von Freiflächenphotovoltaikanlagen und zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Naturhaushaltes vor Beeinträchtigungen“ (27.04.2010) untersuchte geeignete Teilräume im Gemeindegebiet für die Entwicklung von größeren Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Kleinere Flächen von ca. 1 bis 2 ha für die Eigenversorgung waren nicht Bestandteil des Entwicklungskonzeptes und sind nach Konzept im Einzelfall zu prüfen. Das Standortkonzept beschränkte sich entsprechend der damals gültigen Förderungspraxis auf Konversionsflächen, Konzentrationsbereiche um Windkraftanlagen sowie aufgrund der damals geltenden, erforderlichen Siedlungsanbindung auf das Umfeld von bestehenden Siedlungen sowie ergänzend die vorbelasteten, förderfähigen Flächen entlang von Bundesautobahnen und Höchstspannungsleitungen (Stromfreileitungen). Konversionsflächen konnten damals im Gemeindegebiet nicht identifiziert werden.

<sup>2</sup> Umweltbundesamt März 2019, Erneuerbare Energien in Deutschland, Daten zur Entwicklung im Jahr 2018



Die ehemalige Tongrube Einsiedl ist bereits mit einer Freiflächenphotovoltaikanlage beplant. Das Sondergebiet „KZF-Lager und Umschlagplatz“ an der Bahnlinie in Wiesau steht aufgrund der Standortgunst und des aktiven Betriebes nicht zur Verfügung.

Standortalternativen zu Konversionsflächen gibt es im Marktgemeindegebiet nicht. Alternativen würde nach dem Standortkonzept von 2010 entlang der Autobahn A93, der Staatsstraße 2170 und der Hochspannungsleitung südöstlich von Wiesau liegen.

Der ehemalige angedachte Standort „Ritterteiche“ war nach dem Konzept ein „Entwicklungsbe- reich“, der jedoch aufgrund des Widerstandes aus der Bevölkerung seitens des Marktes nicht weiter verfolgt wurde.

Aufgrund der geänderten Förderkulisse nach dem derzeitigen EEG 2017 (110 m Korridor ent- lang Schienenwege, Autobahnen, Konversionsflächen, keine Siedlungsanbindung etc.)<sup>3</sup> ent- spricht das Standortkonzept nicht mehr der aktuellen Gesetzeslage. Auch hat der Freistaat Bayern Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom landesplanerischen Anbindegebot mittlerweile befreit.

Es ist aus Sicht des Marktes Wiesau daher ausreichend, bei entsprechenden Anträgen die je- weils individuellen Standorte auf städtebauliche und landschaftliche Eignung zu prüfen. Die bisherigen Erfahrungen (auch in vergleichbaren Kommunen) zeigen, dass die Standortwahl im Wesentlichen von preisrechtlichen Förderkriterien und vor allem von der Verfügbarkeit der Flächen abhängt.

## 1.6 Landesentwicklungsprogramm

Im **Landesentwicklungsprogramm Bayern** (LEP 01.03.2018) ist im Abschnitt 6.2 Erneuerbare Energien festgelegt:

### 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien:

(Z) „Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.“

*Zu 6.2.: „Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien Windkraft, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie - dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Nach dem Bayerischen Energiekonzept „Energie innovativ“ sollen bis 2021 die Anteile der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in Bayern auf über 50 v.H. gesteigert werden. Die Ausweisung von Flächen für die Er- richtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachli- chen Belange (u. a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen.“*

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht diesen landesplanerischen Ziel.

### 6.2.3 Photovoltaik:

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

*Zu 6.2.3 steht: „Freiflächen-Photovoltaikanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu (vgl. 7.1.3). Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Ver- kehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.“*

Dieser Grundsatz ist in die Abwägung einzustellen. Nach dem besser geeignete Standorte derzeit nicht zur Verfügung stehen, hat der Markt Wiesau in der Abwägung zwischen den Be- langungen zur Nutzung der erneuerbaren Energien sowie den Belangen des Landschaftsbildes zugunsten dem landesplanerischen Ziel zur verstärkten Nutzung der erneuerbaren Energien entschieden.

---

<sup>3</sup> § 48 Abs. 1 Nr. 3 EEG (2017)

## 1.7 Änderungsinhalt

Inhalt der Planänderung ist die Darstellung von zwei Sondergebieten für Sonnenenergienutzung auf einer bisherigen Fläche für die Landwirtschaft.

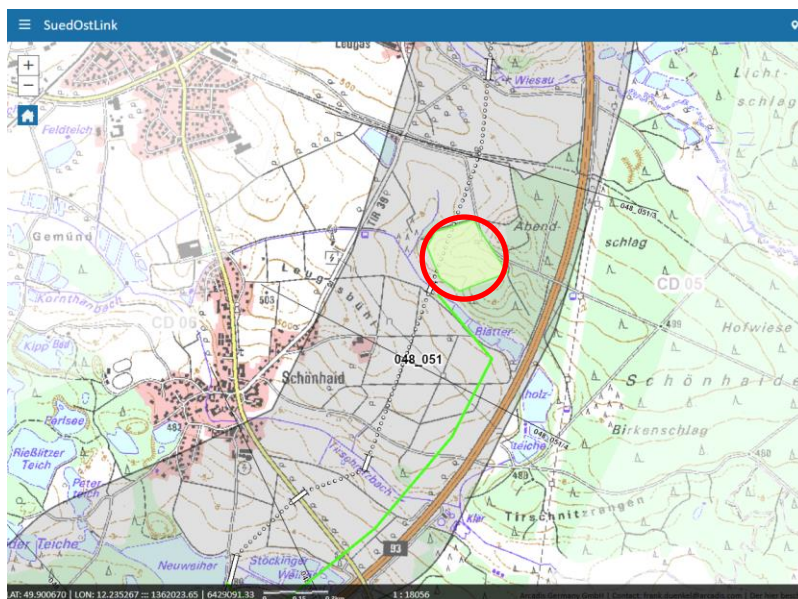
Zur Einbindung in die Landschaft ist umlaufenden Grünflächen dargestellt.

Über diese Änderungen hinaus gilt weiterhin der wirksame Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan des Marktes Wiesau mit den bisher durchgeführten Änderungen.

## 1.8 Geplante Übertragungsleitung Süd-Ost-Link

Die TenneT TSO GmbH (TenneT) und die 50Hertz Transmission GmbH (50H2) planen als Übertragungsnetzbetreiber das Leitungsvorhabens Höchstspannungs-Gleichstromverbindung (HGÜ) zwischen den Netzverknüpfungspunkten Wolmirstedt bei Magdeburg in Sachsen-Anhalt und Isar bei Landshut in Bayern. Die Vorhabenträger 50 Hertz und TenneT haben seit März 2017 für den Suedostlink in vier Abschnitten (A, B, C und D) Anträge auf Durchführung des Verfahrens der Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG bei der Bundesnetzagentur gestellt. Gegenstand dieses Antrages ist ein Korridornetz. Die Korridore setzen sich aus Trassenkorridorsegmenten (TKS) zusammen, welche eine Breite von 1.000 m aufweisen. Der Zuständigkeitsbereich der Firma TenneT liegt im Planungsabschnitt C & D (Raum Hof - Raum Landshut).

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde ein Widerspruch und die Ablehnung des Übertragungsnetzbetreibers zur Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes vorgebracht.



aus:  
[https://gis.arcadis.nl/age\\_prod/SuedOstLink/Map](https://gis.arcadis.nl/age_prod/SuedOstLink/Map)

Der durch das Gemeindegebiet verlaufende alternative Trassenkorridor wurde mit Fertigstellung der Bundesfachplanung für die weitere Planung nicht mehr berücksichtigt. Die bevorzugte Trasse verläuft außerhalb des Planungsbereiches.

Somit bestehen keine Interessenkonflikte mehr zwischen der vorliegenden Bauleitplanung und der überörtlich bedeutsamen Netzübertragungsleitung.

## 1.9 Wesentliche Auswirkungen

Auswirkungen durch die geplante Nutzung sind insbesondere durch die Belegung mit Modulen für die Photovoltaik sowie die Einzäunung auf das Landschaftsbild zu erwarten. Durch die vorgesehenen Randeingrünungen können diese Auswirkungen etwas minimiert werden.

Photovoltaikanlagen können unter bestimmten Bedingungen zu Blendwirkungen in ihrer Nachbarschaft durch Reflexionen des einfallenden Sonnenlichts an den Oberflächen der Solarmodule führen. Die Auswirkungen sind abhängig von Lichteinfall, Immissionsorte im Einwirkungsbereich und Nahbereich, Dauer, Montageart, Sichtverbindungen, etc.

Am Standort Fürstenhof befinden sich Immissionsorte im Einwirkungsbereich für Reflexionen, nämlich Wohnhäuser in Triebendorf, Tirschnitz und Fuchsmühle/Fürstenhof. Als Nahbereich gilt eine Entfernung von unter 100 Metern bis zum nächstgelegenen Modul. Diese Bedingung ist hier nicht erfüllt. Der Abstand zu Triebendorf ist mit ca. 800 Metern deutlich größer und beträgt gegenüber Fuchsmühl / Fürstenhof noch immer ca. 200 Meter. Erhebliche Reflexionen sind nicht zu erwarten im Sinne des § 3 BImSchG an der der geplanten PVA nächstgelegenen Wohnbebauung sind in einer ersten Abschätzung hier wegen der günstigen Abstandsverhältnisse nicht zu erwarten. Im Parallelverfahren (Aufstellung Bebauungsplan) wird, auch unter Vorgabe des Landratsamtes Neumarkt i.d.OPf – Umweltschutz, ein Blendgutachten zum Bebauungsplan „Fürstenhof“ hinsichtlich der möglichen Auswirkungen durch Reflexionen der Anlage auf die nächstgelegenen Siedlungsflächen und die Gemeindeverbindungsstraße erstellt.

Für den Standort Schönhaid könnte im Einwirkungsbereich Wiesau/Fichtenschacht, Leugas und Schönhaid liegen. Die genannten Siedlungen sind jedoch mehrere 100 m entfernt, so dass keine Wohnhäuser im Nahbereich liegen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind nicht zu erwarten.

Luftschadstoffe, und wassergefährdende Stoffe, Geräusche sowie sonstige Emissionen sind nicht zu erwarten. Erschütterungen werden nur in äußerst geringen Umfang beim Rammen der Befestigungen während der Bauphase auftreten.

Photovoltaikmodule erzeugen Gleichstrom. Die dabei auftretenden elektrischen und magnetischen Gleichfelder sind für die Gesundheit unproblematisch. Das elektrische Feld ist in wenigen Zentimetern kaum noch nachweisbar, das magnetische Feld nimmt im Abstand von 30 bis 50 cm Werte an, die dem natürlichen Erdmagnetfeld entsprechen.

Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung sowie das Erschließungssystem der öffentlichen Flurwege sind nicht zu erwarten.

Durch die übliche Fernüberwachungsanlage gehen von den Anlagen keine erhöhten brandschutztechnischen Risiken aus. Brandschutztechnische Anforderungen werden im notwendigen Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger geregelt.

Bei der Herstellung von Solarzellen wird viel Energie benötigt. Hinzu kommt weiterer Energiebedarf für bei Transport und Installation sowie später bei Abbau und Entsorgung. Solarzellen liefern im Betrieb jedoch so viel Strom, dass sie nach bereits 0,5 - 1,5 Jahren die Energie erzeugt haben, die dafür verbraucht wurde. Bei einer erwarteten Lebensdauer von 20-30 Jahren produziert eine Solarzelle also viel mehr Energie, als für ihre Herstellung, Transport, Installation, Abbau und Entsorgung benötigt wird.

Die Gesamtumweltwirkung der Stromerzeugung aus PV hat die bifa Umweltinstitut GmbH (bifa) mit der durchschnittlichen Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern verglichen. Die Studie aus 2013 kommt zu dem Ergebnis, dass PV-Strom nur 5-10 % der Umweltbelastungen fossiler Energieträger verursacht. Im Vergleich dazu sind die Unterschiede zwischen den einzelnen PV-Technologien gering.

In der Bilanz auf die umweltrelevanten Schutzgüter ist durch zu erwartende Extensivierung der bisher intensiven, ackerbaulichen Nutzung davon auszugehen, dass eine ökologische Aufwertung stattfindet.

In der räumlichen Nähe der Änderungsbereiche liegen landwirtschaftliche Nutzflächen, die weiterhin bewirtschaftet werden. Durch die notwendige und ordnungsgemäße Bewirtschaftung kann es zu Staubemissionen, -immissionen und einer Gefährdung der Module durch Steinschlag kommen. Der Staub kann sich auf den Kollektoren niederschlagen. Mit durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist zu rechnen.

### **1.10 Denkmalschutz**

Im Planungsgebiet und Nähe liegen keine Boden- und Baudenkmäler.

Es gilt der allgemeine Hinweis:

Bodendenkmäler sind gem. Art. 1 BayDSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten.

Das Bodendenkmal wurde nachrichtlich in der markierten Ausdehnung in den Flächennutzungsplan übernommen.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

### **1.11 Schutzgebiete**

Für die Änderungsbereiche liegen keine Schutzgebietsausweisungen (Landschaft, Natura2000, Wasser, etc.) vor. Nur der Standort „Fürstenhof“ liegt im Naturpark „Steinwald“ vor.

### **1.12 Belange des Umweltschutzes**

Es wird eine gesonderte Umweltprüfung im Rahmen des Umweltberichtes durchgeführt. Der Umweltbericht ist gesonderter Teil der Begründung und berücksichtigt derzeit verfügbare umweltbezogene Informationen zum Änderungsbereich. Er dokumentiert bekannte und prognostizierte Umweltauswirkungen und wird bei Bedarf im Bauleitplanverfahren fortgeschrieben. Die Umweltprüfung wird zur öffentlichen Auslegung abgeschlossen.

## **2. Städtebauliche Eingriffsregelung**

### **2.1 Bedeutung für den Naturhaushalt**

Die Eingriffsfläche der vorgesehenen Baufläche und Erschließungen wird lt. Bestandsdarstellung des Umweltberichts (Einstufung gem. Leitfadens Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft 2003) folgendermaßen eingestuft:

### „Fürstenhof“

| Schutzgut               | Beschreibung  | Bedeutung             |
|-------------------------|---|-----------------------|
| Arten/Lebensräume       | Acker<br>Im Norden/Westen Wald und vereinzelt Heckenstrukturen angrenzend   | gering<br>mittel-hoch |
| Boden/Fläche            | landwirtschaftlich geprägt, Ackernutzung, mittlere Bodenfruchtbarkeit   | gering                |
| Wasser                  | vermutlich hoher bis mittlerer Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer nicht vorhanden, südlich angrenzend Heilquellenschutzgebiet König-Otto-Bad, sehr hohes Wasserrückhaltevermögen aufgrund Braunerde <sup>4</sup> | gering                |
| Klima/Luft              | freie Lage, Kaltluftentstehungsgebiet, Freie Lage mit durchschnittlichem Luftaustausch, keine Vorbelastung  | gering                |
| Landschaftsbild         | Exponierte Lage, Fernwirkung in Richtung Westen, Süden und Osten, Lage in freier Landschaft, im Norden abgeschirmt durch Waldfläche, bewegtes Gelände Richtung Nordwest, keine Vorbelastungen                             | Mittel-hoch           |
| <b>Zusammengefasst:</b> |   | <b>gering</b>         |

Die Bewertung erfolgt nach dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMLU 2003). Der Leitfaden unterscheidet zwischen Flächen mit geringer, mittlerer und hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild:

**Ergebnis:** Der für den Eingriff relevante Teil des Änderungsbereichs (Sondergebiet) weist eine **geringe Bedeutung** für Naturhaushalt und eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf.

### „Schönhaid“

| Schutzgut               | Beschreibung  | Bedeutung             |
|-------------------------|---|-----------------------|
| Arten/Lebensräume       | Acker<br>Im Westen und Süden Wald, im Westen Feldgehölz angrenzend  | gering<br>mittel-hoch |
| Boden/Fläche            | landwirtschaftlich geprägt, Ackernutzung, geringe Bodenfruchtbarkeit  | gering                |
| Wasser                  | vermutlich hoher bis mittlerer Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer nicht vorhanden, vermutlich mittleres Wasserrückhaltevermögen aufgrund Braunerde   | gering                |
| Klima/Luft              | freie Lage, Kaltluftentstehungsgebiet, Freie Lage mit durchschnittlichem Luftaustausch mit Vorbelastung durch Autobahn  | gering                |
| Landschaftsbild         | Leicht exponierte Lage in Richtung Südwest, Lage in freier Landschaft, im Norden abgeschirmt durch Waldfläche, bewegtes Gelände Richtung 6 % mäßig südwest- bis nordostgeneigt., keine Vorbelastungen | mittel                |
| <b>Zusammengefasst:</b> |   | <b>gering</b>         |

<sup>4</sup> Umweltatlas Bayern, Boden, Bodenfunktionen, Wasserretentionsvermögen (OnlinedatenViewer)

Die Bewertung erfolgt nach dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMLU 2003). Der Leitfaden unterscheidet zwischen Flächen mit geringer, mittlerer und hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild:

**Ergebnis:** Der für den Eingriff relevante Teil des Änderungsbereichs (Sondergebiet) weist eine **geringe Bedeutung** für Naturhaushalt und eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf.

## 2.2 Auswirkungen des Eingriffs, Vermeidungsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind im Umweltbericht näher beschrieben.

Die Darstellung der möglichen Auswirkungen und Vermeidungsmaßnahmen entspricht den Möglichkeiten des Bebauungsplanes im Parallelverfahren.

### Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Eine Versiegelung bzw. Überbauung der Fläche beschränkt sich auf die Stützen der Solarmodule und auf Gebäude für die technische Infrastruktur. Die Zäunung der Anlage erfolgt so, dass die Durchgängigkeit für Kleinsäuger und Niederwild gewährleistet ist (Bodenfreiheit mind. 15 cm).

### Schutzgut Boden

Eine Versiegelung des Bodens findet praktisch nicht statt (in der Regel weniger als 2 % der Fläche). Der Bebauungsplan mit Vorhabens- und Erschließungsplan ermöglicht keine vollflächige Nutzung mit aufgeständerten Modulen. Zwischen den Modulreihen verbleiben Zwischenräume. Die Umwandlung von Ackerland in Extensivrasen beugt Erosion vor und fördert den Aufbau von organischer Substanz im Boden, was dadurch das Bodenleben fördert. Schädliche Bodenverdichtungen finden unter den Solarmodulen nicht statt.

### Schutzgut Wasser

Durch die Entwicklung eines Extensivrasen unterhalb der Module besteht keine erhöhte Gefahr für eine erhöhte Bodenerosion.

### Schutzgut Klima/Luft

Die künftigen Rasenflächen wirken hinsichtlich einer möglichen Wärmeabstrahlung durch die Solarmodule klimatisch ausgleichend, so dass durch das Vorhaben keine negativen klimatischen Veränderungen zu befürchten sind. Zusätzlich kommen noch eine fast umlaufende Gehölzbe-pflanzung dazu.

Die Energiegewinnung durch Photovoltaik bedingt zudem eine (unabhängig vom EEG) rechnerische CO<sub>2</sub>-Ersparnis im Vergleich zu fossilen Energieträgern.

### Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Die Landschaft wird im Fern-, Mittel- und Nahbereich deutlich wahrnehmbar verändert.

Die Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter darüber hinaus ist gemäß Umweltbericht gesondert zu beurteilen. Als Vermeidungsmaßnahmen wird an den freien Außenrändern eine Randeingrünung vorgesehen.

#### 2.2.1 Überschlägige Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs

Die notwendige Überbauung und Versiegelung von Flächen (in diesem Fall gering) stellt nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Trotz der im Bebauungsplan festzusetzenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben, v. a. wegen der - wenn auch geringen - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Bodens, Eingriffe. Dieser Eingriff ist auszugleichen. Eine Versiegelung unter der Projektionsfläche ist nicht zu erwarten.

Gemäß den Empfehlungen des IMS- Schreibens vom 19.11.2009 wird die Fläche dem Typ B I niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad des einschlägigen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ zugeordnet.

Die Berechnung des notwendigen Ausgleichsflächenumfangs ergibt:

#### **„Fürstenhof“**

Die Berechnung des notwendigen Ausgleichsflächenumfangs ergibt: Eingriffsfläche (Sondergebiet ohne Grünfläche)  $7,6 \text{ ha} \times 0,2 = 1,52 \text{ ha}$

#### **„Schönhaid“**

Die Berechnung des notwendigen Ausgleichsflächenumfangs ergibt: Eingriffsfläche (Sondergebiet ohne Grünfläche)  $6,45 \text{ ha} \times 0,2 = 1,29 \text{ ha}$  Ausgleichsfläche.

### **2.2.2 Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen**

Der notwendige zu erwartenden Ausgleich kann innerhalb der Änderungsbereiche umgesetzt werden.

In der Deckblattänderung ist der Ausgleichsflächenumfang als Grünfläche mit Maßnahmen zu Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Für „Fürstenhof“ sind 1,8 ha und „Schönhaid“ 1,6 ha ausgewiesen.

Die Flächen decken nicht nur den erforderlichen Ausgleich ab.

### **2.3 Spezielle artenschutzrechtliche Belange**

Die für die Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage vorgesehenen Flächen sind derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Hinweise auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten liegen nicht vor.

Mit der Extensivierung der Nutzung und den Aufwertungsmaßnahmen im Rahmen der städtebaulichen Eingriffsregelung können Strukturen entstehen, die gefährdeten Arten zugute kommen.

Artenschutzrechtlich unüberwindbare Hürden sind für die vorliegende Bauleitplanung nicht zu erwarten.

## **3. ANLAGE - UMWELTBERICHT**

### **3.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanverfahrens**

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan wird das planerische Ziel verfolgt, zwei Freiflächenphotovoltaikanlagen zu errichten, um erneuerbare Energien gewinnen und nutzen zu können. Der Markt Wiesau unterstützt die Entwicklung von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien.

Die bisher brachliegende Fläche wird als Sondergebiet für die Sonnenenergienutzung mit Grünfläche ausgewiesen.

Mit der Bauleitplanung wird das planerische Ziel verfolgt, zwei Freiflächenphotovoltaikanlagen zu errichten, um erneuerbare Energien gewinnen und nutzen zu können. Der Markt Wiesau unterstützt die Entwicklung von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien. Die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen werden als Sondergebiet für die Sonnenenergienutzung mit Grünflächen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.

Der Änderungsbereich „Schönhaid“ umfasst 8,2 ha, davon 6,7 ha Sondergebiet und 1,3 Grünflächen, und 0,14 Erhalt Gehölze.

Der Änderungsbereich „Fürstenhof“ umfasst 9,4 ha, davon 7,6 ha Sondergebiet und 1,8 ha Grünfläche.

### **3.2 Umweltrelevante Ziele von Fachgesetzen und Fachplanungen**

Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, gemäß § 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 5 BauGB, Rechnung getragen werden. Hier ist auch das Erneuerbaren-Energien-Gesetz- EEG 2017 zu erwähnen, welches im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglichen soll.

Im § 1 Bundesnaturschutz BNatSchG wird als wichtiges Ziel, auch in Verantwortung für künftigen Generationen, die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt genannt. Konkretisiert wird diese Aussage im Absatz 3, da für die dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts „wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten“ sind.

Nach § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes – WHG ist durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung das Schutzgut Wasser als Lebensgrundlage von Mensch, Flora und Fauna zu schützen.

Das Bundesbodenschutzgesetz- BBodSchG verfolgt den Zweck die Bodenfunktionen nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Auch § 1a BauGB greift den Schutzzweck des Schutzgutes Boden auf, da generell mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll.

#### **3.2.1 Ziele des Landschaftsplans**

Im gültigen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan des Marktes Wiesau aus dem Jahr 2006 sind im Änderungsbereich Flächen für Landwirtschaft dargestellt.

Entsprechend der geplanten Nutzung wird die Art der baulichen Nutzung des Plangebietes als Sondergebiet Sonnenenergienutzung dargestellt.



Der Landschaftsplan beinhaltet für den Planungsbereich selbst keine direkten Zielaussagen.

#### Standort Schönhaid:

Allgemein wird in der landschaftsökologischen Einheit 4 – Schwach geneigte Lagen der tertiären Ton-, Sand- und Schotterablagerungen- von „

Förderung extensiver Landnutzungsformen, Eingrünung von Ortsrändern durch Obstwiesen, Gehölzpflanzungen in Ortsteilen, Beachtung der naturräumlichen Gegebenheiten bei Ausweisung von Baugebieten“ gesprochen.<sup>5</sup>

#### Standort Fürstenhof:

Allgemein wird in der landschaftsökologischen Einheit 3 – Mäßig geneigte Hanglagen des Grundgebirges (Variskischer Granit)- von „Förderung extensiver Landnutzungsformen, Sicherung vorhandener wertvoller Biotope durch Flächenpuffer, Erhalt vorhandene, gut ausgeprägter Waldränder , Beachtung der naturräumlichen Gegebenheiten bei Baugebietsausweisungen“ gesprochen.

### **3.2.2 Ziele sonstiger Fachgesetze / Fachpläne**

Fachplanungen des Verkehrs-, Energie-, Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts sind im Planungsgebiet nicht vorhanden bzw. dem Verfasser nicht bekannt.

Für den Markt Wiesau sind dem Planverfasser keine Gestaltungsfibeln bekannt.

Die gemeindlichen Satzungen sprechen nicht gegen die vorliegende Bauleitplanung.

Das Bergamt Nordbayern wies daraufhin, dass sich sowohl im Ortsteil Schönhaid als auch im Ortsteil Tirschnitz alter Bergbau umgegangen ist. Hier nichttriskundige Grubenbaue können nicht ausgeschlossen werden. Bei den Baugrunduntersuchungen muss ein möglicher Altbergbau Berücksichtigung finden. Des Weiteren ist bei der Bauausführung auf Anzeichen alten Bergbaus (2. B. künstliche Hohlräume, altes Grubenholz, Mauerungen etc.) zu achten. Werden Hinweise auf alten Bergbau angetroffen, sind diese zu berücksichtigen und das Bergamt Nordbayern zu verständigen.

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Tirschenreuth<sup>6</sup> beinhaltet folgende Ziele und Maßnahmen für das Plangebiet im Umfeld:

#### Karte 2.4. Wälder und Gehölze:

Die nördlich gelegenen Wälder bei Standort Fürstenhof:

Erhaltung, Optimierung und Neuschaffung von Gehölzlebensräumen, Saum- und Kleinstrukturen (Hecken, Feldgehölze, Streuobstbestände, Gewässerbegleitgehölze) in Anbindung an die dargestellten vorhandenen (Klein-)Strukturen sowie Anlage von Saumbereichen zur Erhöhung des Strukturreichtums (vgl. Abschn. 3.4.2)

Östlich angrenzenden Wälder bei Standort Schönhaid:

Förderung schneeheidereicher Kiefernwälder auf trockenen Standorten durch Erhaltung einer lichten Bestandsstruktur bzw. weitere Aufflichtung der Nadelholzbestände; Fortführung entsprechender Pflegemaßnahmen im NSG Föhrenbühl, v. a. weitere Aushagerung der Wälder durch Beweidung (vgl. KONRAD & MERTL 2000, Abschn. 3.4.1)

Raum zwischen Wiesau und Fürstenmühle:

Erhaltung, Optimierung und Neuschaffung von Gehölzlebensräumen, Saum- und Kleinstrukturen (Hecken, Feldgehölze, Streuobstbestände, Gewässerbegleitgehölze) in Anbindung an die dargestellten vorhandenen (Klein-)Strukturen sowie Anlage von Saumbereichen zur Erhöhung des Strukturreichtums (vgl. Abschn. 3.4.2)

Im gesamten Raum:

---

<sup>5</sup> Landschaftsplan Wiesau, Erläuterung, S. 11 und 12, Fassung 28.03.2006

<sup>6</sup> Stand Juni 2003

Weiterführung des Umbaus nadelholzreicher Forste in standortgerechte, naturnahe Laub- und Laubmischwälder; Anlage strukturreicher Waldränder mit Laubgehölzen und Saumbereichen insbesondere in süd-, west- und ostexponierter Lage (vgl. Abschn. 3.4.1)

### Karte 2.2. Feuchtgebiete:

Optimierung der Fluss- und Bachtäler in ihrer Funktion als überregionale Verbundachsen für Feuchtlebensräume (vgl. Abschn. 3.2), insbesondere Förderung charakteristischer Feuchtgebietsstrukturen durch

- Sicherung bzw. Wiederherstellung einer naturnahen Auendynamik und Rücknahme von Dränagen
- Vergrößerung und Vernetzung von Flachmoor-, Streuwiesen- und Feuchtgrünlandflächen sowie Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland

Sicherung der Feuchtflächen in der Naab-Wondreb-Senke und südwestlich Tirschenreuth als bayernweit bedeutsamen Lebensraumkomplex für feuchtgebietstypische Pflanzen- und Tierarten; weitere Umsetzung des Naturschutzgroßprojekts des Bundes „Waldnaabau“, insbesondere (vgl. Abschn. 3.2):

- Optimierung der Moorkomplexe durch Sicherung/Wiederherstellung des Wasserhaushalts, Förderung von Waldkiefernfilzen bzw. Durchführung gezielter Entbuschungsmaßnahmen bei standortfremder Bestockung
- Erhaltung bzw. Entwicklung ausgedehnter Verlandungskomplexe in den Teichgebieten und an der Moorweihern (Zielarten: Röhrichtbrüter, Arten der Teichbodenfluren)
- Entwicklung der (trockeneren) Randbereiche von Mooren und Teichgebieten als Lebensraum der stark gefährdeten Kreuzotter
- Aufbau eines Biotopverbundsystems aus Feuchtgebietsstrukturen (v. a. Hochstaudenfluren, Feucht- und Nasswiesen, lichte Bruch- und Feuchtwälder) im Umfeld der Moore und Gewässer sowie in feuchten Senken und Bachtälchen

Im Textteil des ABSP werden die alle Maßnahmen und Ziele entsprechend ausführlich ausgeführt und dargelegt.

### Karte 3 Schwerpunktgebiete des Naturschutzes:

Die Standorte liegen in keinem Schwerpunktgebiet.

#### **3.2.3 Ziele von Schutzgebiete / des Biotopschutzes**

Es liegen keine Schutzgebiete nach BNatSchG/BayNatSchG vor.

Der Standort Fürstenhof liegt im Naturpark NP 0004-Steinwald.

Umliegende Gehölze und Heckenstrukturen sind vereinzelt als amtlich kartiertes Biotop vermerkt und nach BNatSchG § 30 sowie Art. 16 BayNatSchG geschützt. Diese sind von der Planung nicht betroffen.

### **3.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes**

Die Beschreibung erfolgt auf Grundlage der Zustandsermittlung.

#### **3.3.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit**

##### Fürstenhof:

Der insgesamt etwa 9,4 ha große Änderungsbereich bei Fürstenhof liegt an der Gemeindeverbindungsstraße Forstmühle-Wiesau, direkt an der Gemeindegrenze zu Fuchsmühl. Die Fläche wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Südlich, westlich und östlich grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an, im Norden Wald. Südlich der Fläche verläuft der örtliche Wanderweg 'Markt Wiesau, rot 5', der von Wiesau über Fürstenhof, Unterharlohmühle und Veitmühle führt.

Die nächstgelegenen Siedlungseinheiten liegen mit 220 m und 330m in westlicher und südlicher Entfernung.

Die Flur ist dörflich geprägt und kaum vorbelastet. Umliegend befinden sich neben Teichketten auch Wald-, Gehölz-, Acker- sowie Grünlandflächen.

Der Planbereich hat selbst keine erhöhte Bedeutung für Erholung bzw. Naherholungssuchende. Es bestehen keine Erholungseinrichtungen in der Umgebung.

##### Schönhaid:

Die Fläche liegt abgeschieden zwischen den Ortsteilen Leugas und Schönhaid. Eingebettet in Wald- und Gehölzflächen sind in Teilflächen nur Blickbezüge Richtung Wiesau und Schönhaid

gegeben. Es gibt nur geringe Vorbelastungen durch die Landwirtschaftliche Bewirtschaftung und die östlich verlaufende Autobahn A93.

Markierte Freizeitwege verlaufen nicht an dem Sondergebiet vorbei.

Der Planbereich hat selbst keine erhöhte Bedeutung für Erholung bzw. Naherholungssuchende. Es bestehen keine Erholungseinrichtungen in der Umgebung.

### **3.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind als Acker genutzt, Flächen nach § 30 BNatSchG oder Art. 23 BayNatSchG liegen für die zur Photovoltaiknutzung vorgesehenen Flächen nicht vor.

Angaben über das Vorkommen der Feldlerche, als typischer Vertreter feldgebundener Arten, liegen nicht vor.

Weitere Angaben über streng oder besonders geschützte Arten liegen nicht vor. Aufgrund der Lebensansprüche sind diese vielmehr in den umliegenden Wäldern und Teichketten vorzufinden.

Die randlich bestehenden Hecken und Feldgehölze sind als Biotop gesetzlich geschützt und werden durch die Ausweisung gesichert bzw. durch Grünflächen weiterentwickelt.

### **3.3.3 Schutzgut Boden**

Es wurde keine Bohrung/kein Aufschluss des Bodens vorgenommen.

Die Flächen sind unversiegelt und werden ackerbaulich intensiv genutzt.

Nach der geologischen Übersichtskarte M 1:200.000<sup>7</sup> Blatt Bayreuth ist der Bereich Fürstenhof dem Karbon bis Trias (Grundgebirge) und Schönhaid Pleistozän bis Holozän (Talfüllung, polygenetisch) zuzuordnen.

Nach der bodenkundlichen Übersichtskarte M 1:25.000<sup>8</sup> liegen für Fürstenhof „Fast ausschließlich Braunerde (podsolig) aus Gruslehm bis Grusschluff (Quarzit(-schiefer))“ und Schönhaid „Vorherrschend Braunerde und Pseudogley-Braunerde, gering verbreitet Braunerde-Pseudogley aus (kiesführendem) Tonschluff bis Schluffton, gering verbreitet mit Deckschicht aus Lehm“ vor.

Altlasten sind laut Wasserwirtschaftsamt Weiden nicht bekannt.

Es handelt sich bei den Standorten um potenziell hohen bis mittleren Regenrückhaltevermögen bei Niederschlägen.

### **3.3.4 Schutzgut Wasser**

Dauerhafte Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete sind in den Änderungsbereichen nicht vorhanden. Bei Fürstenhof liegt südliche das Heilquellenschutzgebiet König-Otto-Bad.

Aufgrund der wasserstauenden Bodeneigenschaften wurden viele Teiche und Teichgebiete, sogenannte Teichpfannen im Naturraum angelegt. Es ist aufgrund der bindigen Böden von einer geringen Grundwasserneubildungsrate auszugehen.

Vorbelastung für das Grundwasser besteht durch umliegende Land- und Forstwirtschaft und Einträge aus dem Bahn- und Straßenverkehr.

Angaben über den Grundwasserstand und Schichtwasserhorizonte, Schadstoffbelastungen des Grundwassers sowie eine hydrogeologische Beurteilung des Untergrundes liegen nicht vor.

<sup>7</sup> Umweltatlas Bayern – Geologie, Thema Geologie, Geologische Übersichtskarte M 1.200.000

<sup>8</sup> Umweltatlas Bayern – Boden, Thema Bodenkarten, Übersichtsbodenkarte M 1.25.000

### 3.3.5 Schutzgut Klima/Luft

„Das Klima ist stark kontinental getönt. Während es im Sommer in der Naab-Wondreb-Senke durch die Beckenlage sehr heiß werden kann, führt im Winter kalter Ostwind („Böhmerwind“), der durch die Öffnung des Beckens nach Nordosten begünstigt wird, zu extremen Frosttemperaturen. [...]“<sup>9</sup>

Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt im Bereich der bewaldeten Lagen bei 6- 7 °C. Mit einer Durchschnittstemperatur von 7- 8 °C klimatisch begünstigt sind die unbewaldeten Flächen [...] zwischen Wiesau und Schönhaid und zwischen Mitterteich und Waldsassen bzw. Bundesgrenze. Durch die Lage im Regenschatten des Fichtelgebirges erreicht die jährliche Niederschlagssumme größtenteils nur Werte von 650 bis 750 mm, teilweise liegt sie sogar noch darunter[...]. In den übrigen Bereichen fallen jährlich zwischen 750 und 850 mm.

Das Großklima entspricht den typischen Verhältnissen der nördlichen Oberpfalz.

Kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen sind aufgrund der Lage nicht gegeben. Frisch- und Kaltluft fließen entsprechend der Topographie hangabwärts und sammeln sich Richtung Tal der Wiesau bzw. Tirschnitzbach.

Grundsätzlich handelt sich aufgrund der freien Lage um einen gering belasteten, Raum mit guten Durchlüftungsqualitäten.

Das Kleinklima oder der Luftaustausch von Siedlungen ist nicht betroffen.

Allgemeine Messungen zu Luftschadstoffen liegen für Wiesau nicht vor.

### 3.3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

#### Fürstenhof:

Der Änderungsbereich bei Fürstenhof liegt an der Gemeindeverbindungsstraße Forstmühle-Wiesau in freier gut sichtbarer Lage. Nördlich grenzt eine kiefern-fichtendominierte Waldinsel an. Südlich, westlich und östlich grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an. Der Planungsbereich ist mit ca. 7 % mäßig nordwestgeneigt. Die Fläche liegt zwischen ca. 545 m und 556 m üNN. Der Ort Wiesau liegt etwa auf gleicher Höhe. Der Ort Fuchsmühle liegt an einem Bergkamm mit bis zu 630 m Höhe. Aufgrund der topographischen Ausprägung Richtung Osten wird an einigen Stellen die PV-Anlage deutlich im Siedlungsgebiet erkennbar sein. Im Bereich Fürstenmühle erhebt sich das Fichtelgebirge, mit einer Art Gebirgskamm mit großflächigen Fichtenforsten. Zwischen Fürstenhof und Tirschnitz läuft der Bergkamm in eine flache exponierte Höhenkuppe aus, die bis in das Plangebiet reicht. Es werden an einigen Stellen Fernwirkungen entstehen. Ein Blickbezug zu Wallfahrtskirche „Wallfahrtskirche Marie Hilf“ im Ort Fuchsmühle kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Blickzüge nach Triebendorf/Hechtmühle sind ebenfalls nicht gänzlich auszuschließen, jedoch aufgrund einer vorhandenen Baumhecke und der tiefer gelegenen Lage sollten hier keine ausgeprägten Blickbezüge entstehen.

#### Schönhaid:

Die Fläche wird landwirtschaftlich intensiv genutzt. Südlich und südwestlich grenzt Kiefern-Wald an, nordwestlich ein größeres Feldgehölz. Der Planungsbereich ist mit ca. 6 % mäßig südwest- bis nordostgeneigt. Die Fläche liegt zwischen ca. 490 m und 500 m üNN.

Der Ort Schönhaid liegt z. T. etwas niedriger, Wiesau liegt z. T. deutlich höher. Ein Blickbezug besteht vom oberen Teil der Planungsfläche nach Wiesau. Die umliegenden Siedlungen Wiesau/Fichtenschacht, Leugas und Schönhaid liegen mehrere 100 m entfernt, so dass keine Wohnhäuser im Nahbereich liegen. Geringfügig sind Richtung Schönhaid Blickbezüge möglich.

<sup>9</sup> ABSP Tirschenreuth, 4.8. Naab-Wondreb-Senke (396), Seite 2, Stand Juni 2003

Typisch für den Landschaftsraum „Naab-Wondreb-Senke“ sind die vielen Gewässern, welche die schwach gewellte Landschaft in Kuppen und flache Geländerücken, sogenannte Riedel, zerteilen.

Über einen öffentlich gewidmeten asphaltierten Flurweg zwischen Schönhaid und Leugas liegend, kann die Änderungsfläche angefahren werden.

### **3.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Änderungsbereich und nahem Umfeld befinden sich keine Denkmäler.

Ein Blickbezug zum landschaftsprägenden Baudenkmal „Wallfahrtskirche Marie Hilf“ im Ort Fuchsmühle kann aufgrund der Topographie und wesentlich höheren Lage der Kirche nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

### **3.3.8 NATURA 2000-Gebiete**

Wird derzeit nicht erkannt. Die nächstgelegenen Gebiete liegen außerhalb des Wirkungsbereiches.

## **3.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (Basisszenario) bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, keine Bauleitplanung) bliebe die bestehende planungsrechtliche Situation unverändert.

In der Neuplanungsfläche wäre langfristig eine forstwirtschaftlichen Nutzung zu erwarten.

## **3.5 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung**

Die Beschreibung erfolgt auf Grundlage der Zustandsermittlung und beschränkt sich auf mögliche die vorliegende Ausweisungen mit möglichen damit verbundenen Auswirkungen auf die folgenden Schutzgüter:

### **3.5.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit, Orts- und Landschaftsbild**

Die Sondergebiete werden im Betrieb keine wesentlichen Emissionen erzeugen.

Luftschadstoffe, und wassergefährdende Stoffe, Geräusche sowie sonstige Emissionen sind nicht zu erwarten. Erschütterungen werden nur in äußerst geringen Umfang beim Rammen der Befestigungen während der Bauphase auftreten. Während der Bauphase ergeben sich zwar Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW sowie das Rammen der Modultische, welche allerdings aufgrund der allgemein temporär begrenzten Bauphase nicht ins Gewicht fallen.

Es ist von keiner erheblichen Auswirkung auszugehen, da sich die technischen Nebengebäude mit möglichen Schall- oder elektromagnetischen Emissionen mit ausreichenden Abstand zu Siedlungen/Ortsränder befinden.

Nennenswerte Beeinträchtigungen durch Lichtreflexion oder Blendung sind für den Standort Schönhaid nicht zu erwarten.

Am Standort Fürstenhof können sich auf höher gelegenen Siedlungsbereiche von Fuchsmühl nicht unwesentliche Reflexionen ergeben. Reflexionen des einfallenden Sonnenlichts an den Moduloberflächen könnten dort bei niedrigem Sonnenstand früh/vormittags auch über einen längeren Zeitraum bemerkbar sein. Beurteilungstechnisch wird bei den hier gegebenen Abstandsverhältnissen aber nicht von unzulässigen Lichtimmissionen bzw. von schädlichen Umwelteinwirkungen (SUE) wegen der günstigen Abstandsverhältnisse im Sinne des § 3 BImSchG ausgegangen. Da Reflexionen gänzlich nicht sicher ausgeschlossen werden können, wird im Parallelverfahren (Aufstellung Bebauungsplan), auch unter Vorgabe des Landratsamtes Neumarkt i.d.OPf – Umweltschutz, ein Blendgutachten zum Bebauungsplan „Fürstenhof“ hinsichtlich der möglichen Auswirkungen durch Reflexionen der Anlage auf die nächstgelegenen Siedlungsflächen und die

Gemeindeverbindungsstraße erstellt. Auf nachfolgender Bebauungsplanebene könnte entsprechend reagiert werden, und z.B. Neigung, Reihen etc. angepasst werden, um Bildwirkungen zu vermeiden. Es wird daher auf FNP-Ebene von keiner unüberwindbaren Hürde ausgegangen.

Bei Umsetzung der Sondergebiete für Sonnenenergienutzung sind grundlegende Auswirkungen auf das Landschaftsbild, vorallem der Blickbezug zur Ortschaft Fuchsmühle/Fürstenhof, und die Erholungseignung erkennbar und wahrnehmbar. Auswirkungen entstehen auf die Erholungsnutzung der Landschaft, da das Vorhaben als neuer Bestandteil des Wirkraumes erkennbar sein wird.

Durch die Module und die sonstigen baulichen Anlagen, wie Einfriedung und Trafostation, sind erkennbare Auswirkungen zu verzeichnen. Die subjektive Wahrnehmung der Landschaft einzelnen Betrachters wird sich nachhaltig verändern. Die auf den Betrachter subjektiv wirkende Gliederung des Planungsbereiches wird maßgebend vom Zusammenspiel der Strukturwechsel zwischen Land-, Forst- und Wasserflächen, Straßen und Freileitungen, punktuell ergänzt durch Siedlungsflächen, geprägt. Für das Landschaftsbild ist die schwach gewellte Topographie mit größeren Waldbereichen und einer großen Zahl von Weihern/Teichen und Fließgewässern von Bedeutung. Die Landschaft wirkt abwechslungsreich und typisch ländlich.

Durch die Installation technischer großflächiger Elemente wird sich das Orts- und Landschaftsbild nachhaltig verändern. Der Flächenanteil des Gesamtblickfeldes, das durch die Freiflächenanlagen verändert wird, wird erheblich und großflächig sein.

Die geplanten Sondergebiete werden aufgrund ihrer Größe und Größenverhältnis zur Siedlung massig und großflächig auf den Betrachter wirken, da ähnliche Elemente in der Landschaft in ähnlicher Flächenausdehnung um die Ortsteile und den Hauptort Wiesau gänzlich fehlen. Bäuerliche Kulturlandschaft wird vom Durchschnittsbetrachter als naturnahe Gegenwart zu technisch-urban gestalteten Wohnumfeldern wahrgenommen. Erheblich störend wirken in diesen Landschaften technische Überfremdungen. Es wird eine zusätzliche Belastung durch den Bau der Solarparks zu konstatieren sein. Im Nah-, Mittel- und Fernbereich sind von bestimmten Standpunkten (Hängen, Kuppen und Plateaus) die Anlagen im Blickfeld, je nach Standort des Betrachters, erkennbar sein.

Jedoch können umliegende Gehölz- und Waldflächen, als auch die geplante Eingrünung der Solarflächen die Blickbezüge einschränken. Die Maßnahmen zur Eingriffsminimierung werden in weiten Teilen des näheren Untersuchungsraumes wirksam sein. Die geplanten Eingrünungen können die Anlagen zwar nicht gänzlich abschirmen, diese jedoch besser in die Landschaft einbetten und den Übergang zur Landschaft natürlicher und weicher gestalten. Es verbleibt jedoch visuell wie auch psychologisch die Anreicherung des Untersuchungsraumes durch ein neues großflächiges Element. Trotz landschaftsgerechten Eingrünungsmaßnahmen werden Auswirkungen auftreten:

- In der Zeit, in der die Pflanzungen noch nicht ausreichend entwickelt sind.
- Im laublosen Zustand deutlicher als im Sommerhalbjahr.

Grundlegend ist eine Fernwirkung mit erheblichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu prognostizieren.

Für eine naturnahe Erholungsnutzung liegen überregionale und lokale Wander- oder Radwege in unmittelbarer und weiterer Nähe der Vorhaben vor. Die auf den Betrachter noch frei und scheinbar unberührte Agrarlandschaft mit großflächigen Waldflächen wird durch zwei großflächige technische Elemente angereichert und zunächst als fremde Elemente angesehen. Wesentliche Freizeiteinrichtungen sind somit bedingt betroffen. Erholungssuchende, welche unberührte und strukturreiche Landschaftsausschnitte aufsuchen, werden im Marktgemeindegebiet von Wiesau nun mehr als leicht vorbelastet auffinden.

### 3.5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Aufgrund der Standortwahl sind keine Rote Listen-Pflanzenarten bzw. besonders geschützte Pflanzen- oder Tierarten betroffen.

Grundlegend werden die vorhandenen Lebensräume und -strukturen durch Module und Einzäuerung vollständig und verändert. Aus der bisherigen Ackernutzung wird sich unter den Modulflächen ein extensives und mehr oder weniger artenreiches Grünland entwickeln. Durch die künftigen Randeingrünungen werden Heckenstrukturen als zusätzlicher Lebensraum entstehen.

Gehölzflächen sind nicht betroffen, sodass Quartiere in Gehölzflächen, wie Nist- oder Baumhöhlen, nicht weiter betrachtet werden müssen. Erhebliche Störungen von hecken- und waldbewohnenden Arten wären nur bei Baumaßnahmen oder bei Brutplätzen im direkten Anschluss an die künftigen Module (durch die Nutzungseinflüsse) temporär denkbar. Im Wirkraum bestehen ausreichend Ausweichlebensräume in großer Zahl, sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands unwahrscheinlich ist und Verbotstatbestände nicht zu erwarten sind. Zudem ist zu beachten, dass die Änderungsbereiche bereits intensiv landwirtschaftlich genutzt werden und so bereits anthropogene Einflüsse auf die Habitate wirken und folglich ein gewisser „Gewöhnungseffekt“ bereits vorhanden ist.

Aufgrund der großen zusammenhängenden Ackerflächen im Planungsbereich Fürstenhof und Schönhaid kann ein Vorkommen der Feldlerche *Alauda arvensis*, als Vertreter der feldgebundenen Flur, nicht ausgeschlossen werden. Am Standort Fürstenhof kann von 2 Revieren und am Standort Schönhaid von einem Revier ausgegangen werden. Aufgrund der Jahreszeit ist ein tatsächliches Vorkommen nicht mehr möglich, da Feldlerchen nicht überwintern.

Potentielle Störungen sind während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen möglich, vor allem für Vögel, z.B. Vertreibungseffekte, Beeinträchtigung der Fluchtdistanz sind zu erwarten. Eine Minderung der Lebensraumfunktionen der benachbarten Habitate/Teilflächen im Randbereich der Änderungsfläche kann während der Bau- und Betriebsphasen durch z.B. Bodenverdichtungen, Lärm, Erschütterungen, Verkehr, Transportbewegungen sowie die Präsenz des Menschen nicht ausgeschlossen werden.

Reviere einzelner Arten können bei der Realisierung aufgegeben werden, d.h. Brutplätze/Reviere der feldgebundenen Arten oder ein Teil davon, z.B. durch bau- und betriebsbedingte Störungen (wie heranrückende Bebauung, Lärm, visuelle Effekte) können potentiell verloren gehen. Es kann jedoch angenommen werden, dass aufgrund der zusammenhängenden landwirtschaftlichen Flächen um Wiesau herum vergleichbare (Brut-)Habitate vorhanden sind und so eine ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bewahrt bleibt. Aufgrund der vorhandenen Ausweichlebensräume im Marktgemeindeggebiet wird der Erhaltungszustand der lokale Feldlerchenpopulation auch als mittel bis gut bewertet. Letztendlich kann auch unterstellt werden, dass sich ein möglicher Brutplatzverlust durch die Umwidmung der Agrarfläche vermutlich in dem Schwankungsbereich bewegt, der durch die jährlich wechselnde Verteilung und Dichte der angebauten Feldfrüchte im Umfeld entsteht.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass der mögliche (temporäre) Verlust eines Brutplatzes sich nicht signifikant auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirkt.

Baubedingte Tötungen von Individuen (v.a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern können durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden werden.

Die zu erwartenden Eingriffe werden zusammenfassend als vertretbar eingestuft, da die Planungsbereiche im Wesentlichen bereits durch die intensive Landwirtschaft und den ebenfalls landwirtschaftlich angrenzenden Nutzungen beeinflusst werden. Auch handelt es sich in der Regel um eine sehr kurze Bauzeit von voraussichtlich 1-2 Monaten, so dass Tiere nicht längerfristig gestört werden.

Der Eingriff kann durch die städtebaurechtlich notwendigen Ausgleichsmaßnahmen im direkten Anschluss der künftigen Eingriffsflächen kompensiert und durch mögliche Festsetzungen auf Bebauungsplanebene wie Minimierungsmaßnahmen reduziert werden.

### **3.5.3 Schutzgut Fläche und Boden**

Die natürlichen Bodenfunktionen sind durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung bereits z.T. reduziert. Die geplanten Anlagen können eine dauerhafte Bodendecke ohne Anwendung von Pflanzenschutzmitteln oder Dünger zu einer Verbesserung der Bodenfunktionen beitragen. Der Anteil der überbauten bzw. versiegelten Flächen ist zu vernachlässigen.

Durch die Ausweisung einer Grundfläche im Bebauungsplan kann die Teilversiegelung des Bodens stark begrenzt werden. In den kleinen Bereichen der Versiegelung gehen die Bodenfunktionen allgemein geringfügig verloren. Es sind folgende geringfügige Auswirkungen zu erwarten: Bodenverdichtung, Spurrillen durch Baustellenverkehr auf Bauhauptwegen, Bodenversiegelung durch die Modulgründung, Erosion bei noch vegetationsfreien Flächen.

Eine Extensivierung der Fläche unterhalb der Module wirkt sich positiv auf das Schutzgut aus. Eine Erholung und Einstellung der natürlichen Bodenfunktion kann verfolgt und gefördert werden.

Erhebliche negative Auswirkungen sind im Rahmen des Vorhabens bei Einhaltung der Regeln der Technik nicht zu erwarten.

Weiter mindern die ausgewiesenen Grünflächen (Festsetzung von Maßnahmen auf nachfolgender Bauleitplanebene) die Eingriffe.

### **3.5.4 Schutzgut Wasser**

Im Bereich der geringfügigen Versiegelung geht die Versickerungsfunktion verloren. Die Versickerungsrate sinkt bei gleichzeitig erhöhtem Oberflächenabfluss. Aufgrund der zu erwartenden geringen Überbauung sind erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten. Durch die Extensivierung der Flächen sind weiter mit einem ausgewogenen Boden-Wasserhaushalt zu rechnen. Das Niederschlagswasser wird nicht aufgefangen und abgeleitet, sondern versickert an Ort und Stelle, so dass dem natürlichen Wasserkreislauf keine Wasser entnommen wird.

Die Grundwassergefährdung ist bei Einhaltung der Regeln der Technik als gering einzustufen.

Weiter mindern die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen die Eingriffe.

### **3.5.5 Schutzgut Klima/Luft**

Die Minderung der Kaltluftproduktion (Module verhindern im geringen Umfang die Abstrahlung in klaren Nächten) und die stärkere Erhitzung tagsüber im Bereich der Moduloberflächen werden durch die Extensivierung der Planungsflächen und umgebender offener Flur mit ausreichenden Gehölzflächen abgemildert. Aufgrund der freien Lage und fehlenden wirksamen Luftaustauschbahnen im Planbereich sowie ausreichend umgebender Kaltluftproduktionsflächen ergeben sich keine nennenswerten Auswirkungen. Diese räumlich begrenzte Beeinträchtigung ist daher zu vernachlässigen.

Durch Festsetzungen auf nachfolgender Bebauungsplanebene kann eine geringe Teilversiegelung des Bodens gewährleistet werden.

Weiter mindernd die geplante Eingrünungen die Eingriffe.

### **3.5.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Bodendenkmäler und sonstige Güter sind nicht betroffen.

Ein Blickbezug zum landschaftsprägenden Baudenkmal „Wallfahrtskirche Marie Hilf“ im Ort Fuchsmühle kann aufgrund der Topographie und wesentlich höheren Lage der Kirche nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Kirche liegt jedoch gut eingebettet in der Siedlungseinheit,



so dass erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten sein wird, da die Kirche ausschließlich mit der Ortschaft und deren Dachlandschaft von weiter entfernten Punkten wahrgenommen wird.

### **3.5.7 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten**

Wird derzeit nicht erkannt. Die nächstgelegenen Gebiete liegen außerhalb des Wirkungsbereiches.

### **3.5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die Wechselwirkungen werden entsprechend in der Beschreibung der Schutzgüter sowie in den Umweltauswirkungen genannt.

## **3.6 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen**

Durch den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlagen entstehen keine erheblichen Emissionen. Auswirkungen von technischen Nebengebäuden mit möglichen Schall- oder elektromagnetischen Emissionen sind als gering einzustufen.

Änderungen zu Erschütterungen, Wärme, Strahlung, feste/flüssige/gasförmige Schadstoffe wird nicht zu konstatieren sein.

Zwar werden nach aktuellem Stand der Technik bevorzugt blendfreie Solarmodule verwendet, aufgrund der Lage sind Lichtreflexe für Straßen und Gebäude im Bereich Fürstenmühle nicht gänzlich auszuschließen.

Erhöhter Zu- und Abfahrtsverkehr in die Gebiete entstehen nur bei Bau der Anlage. Während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen können Auswirkungen durch Spitzenpegel, z.B. bei lärmintensiven Abladevorgängen, entstehen. Diese Beeinträchtigungen sind aber als temporär anzusehen und daher vertretbar.

Die angrenzenden und umliegenden Nutzungen sind: Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Teichwirtschaft und sind im Rahmen des Ortsüblichen bzw. innerhalb der gesetzlichen Vorgaben zu dulden. Mit durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist zu rechnen.

Mit folgenden zeitweiligen Einschränkungen ist zu rechnen:

- Geruchsimmissionen (z.B. beim Ausbringen von Stallmist und Gülle sowie beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln)
- Staubimmissionen (z.B. bei Abbautätigkeiten in der Tongrube, bei Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung)
- Lärmimmissionen (z.B. bei Abbautätigkeiten, Zu- und Abfahrtsverkehr im Abbaugbiet, beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen auf den Nutzflächen und durch den Fuhrwerksverkehr der landwirtschaftlichen Betriebe)

## **3.7 Art und Menge erzeugter Abfällen und Abwasser, Beseitigung und Verwertung**

Durch die vorliegende künftige Nutzung für Photovoltaikanlagen erfolgt keine Erzeugung von Abfällen und Abwasser.

Besonders überwachungsfähige Abfälle sind nicht zu erwarten, da kein Industrie- oder Gewerbegebiet ausgewiesen wird.

## **3.8 Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung**

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden die Erfordernisse des Klimaschutzes berücksichtigt. Die Sondergebiete dienen der verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien. Siehe Fachgesetze nach Kapitel 5.3.

### **3.9 Auswirkungen auf Darstellungen in Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen**

Bestehende Ziele/Maßnahmen sind im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan direkt für die Plangebiete nicht dargestellt. Es werden diesbezüglich keine Änderungen vorgenommen.

Die formulierten naturschutzfachlichen Ziele und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzprogrammes sowie die allgemein formulierten Fachgesetze (siehe Kapitel 5.3) sind gänzlich nicht betroffen. Ein Teil der Maßnahmen können weiterhin auf der Änderungsfläche umgesetzt werden, da nur eine sehr geringe Versiegelung stattfindet. Unterhalb der Module erfolgt keine Versiegelung. Die natürlichen Bodenfunktionen bleiben aufrecht erhalten. Entsprechender Raum für Maßnahmen wäre somit vorhanden. Die geplanten Ausgleichsflächen können direkt angrenzenden umgesetzt werden und auf B-Plan festgesetzt werden.

### **3.10 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität**

Alarmschwellen/Grenzwertüberschreitungen sind nicht bekannt.

Luftreinhaltepläne sind nicht bekannt.

### **3.11 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

#### **3.11.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Folgende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sind auf Bebauungsplanebene möglich:

- Festsetzung zur Gestaltung und Nutzung der Bodenfläche unter den Modulen
- Festsetzung einer Eingrünung
- Festsetzungen zur Art und Größe der Pflanzbindungen
- Begrenzung der baulichen Höhe der Module
- Festsetzung zu Einfriedungen mit Festsetzung von Bodenfreiheit und Maschenweite
- Festsetzung zur Fundamentausbildung, keine oberirdischen Fundamente
- Beschränkung von Werbemaßnahmen
- Ermöglichung des leichten Abbaus der Anlage und Rückführung in eine landwirtschaftliche Nutzung durch Festsetzungen und im Durchführungsvertrag
- Baufeldräumung außerhalb der Brutzeiten (Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG und § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
- Festsetzung von privaten Grünflächen
- Festsetzungen von zulässigen Auf- und Abgrabungen (Geländegestaltung)
- Verbot von Einsatz chemischen Modulreinigungsmitteln, chemischen Spritzmitteln
- Festsetzungen von Maßnahmen für Schutz, Pflege, und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- Festsetzung von blendfreien Solarmodulen

#### **3.11.2 Maßnahmen zur Kompensation**

Zu erwarten sind Eingriffe in Natur und Landschaft durch bauliche Anlagen, insbesondere durch die Module zur Sonnenenergienutzung, ggf. Nebengebäude und durch die Einzäunung der Anlage. Versiegelungen sind bei vergleichbaren Projekten nur in sehr geringem Umfang zu erwarten.

Der gesetzliche Ausgleichsflächenbedarf wird sich daher auf den Ausgleich unvermeidbarer Eingriffe in den Lebensraum für Tiere und Pflanzen konzentrieren.

In der Plandarstellung der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans ist eine Grünfläche mit Maßnahmen für Natur und Landschaft dargestellt.

Eine genaue Ermittlung der Art und Umfang des Flächenbedarfes für die Ausgleichsmaßnahme erfolgt auf Bebauungsplanebene.

### **3.12 Planungsalternativen**

Maßgeblich für die Standortwahl zur Nutzung der Solarenergie mittels Errichtung Photovoltaikanlagen war der Antrag für konkrete Projekte durch den Vorhabenträger.

Standortalternativen ergaben sich für die Gemeinde bei der Entscheidung zur Einleitung der Bauleitplanung somit nicht. Siehe auch [Kapitel 1.5](#).

Im Aufstellungsverfahren wurde ein weiterer Standort bei den „Ritterteichen“ aufgrund der ablehnenden Haltung aus der Öffentlichkeit und Anwohner nicht weiter verfolgt.

### **3.13 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind**

Störfallbetriebe im Wirkungsbereich sind dem Planverfasser in der Umgebung nicht bekannt.

Da es sich um ein Sondergebiet mit Nutzungszweck Sonnenenergienutzung handelt und im Parallelverfahren je ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt wird, werden Betriebe nach der sogenannten Seveso-III- Richtlinie 5 ausgeschlossen.

Die Richtlinien enthält eine Liste an Stoffen, die als gefährlich eingestuft werden. Betriebe, die eine gewisse Menge dieser Stoffe gebrauchen bzw. lagern, müssen besondere Auflagen einhalten.

### **3.14 Zusätzliche Angaben**

#### **3.14.1 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung, technische Verfahren**

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine Auswertung der dem Landschaftsarchitekten zur Verfügung gestellten Unterlagen. Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen und Arten erfolgte eine Luftbildauswertung mit ergänzender Geländeerhebung.

Zu den Schutzgütern sind in der vorliegenden Deckblattänderung keine gesonderten Gutachten vorgesehen.

Im Rahmen des Verfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Fachbehörden zur Äußerung hinsichtlich des Umfangs der Umweltprüfung aufgefordert.

Die Umweltprüfung wird zur öffentlichen Auslegung abgeschlossen.

#### **3.14.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen**

Keine wesentlichen Schwierigkeiten derzeit bekannt.

Angaben über Kampfmittelreste, Drainagen, Grundwasserstand, exakter Bodenaufbau, Leitungsverläufe etc. liegt dem Verfasser nicht vor.

#### **3.14.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt**

Auswirkungen der Deckblattänderung des Flächennutzungsplans können sich grundsätzlich für alle Schutzgüter ergeben.

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung können jedoch keine konkreten Monitoringmaßnahmen definiert werden. Auf den Punkt Monitoring im Umweltbericht auf Bebauungsplanebene wird an dieser Stelle verwiesen.

Daher sind über die bisherigen Verwaltungs- und Genehmigungsvorgänge keine gesonderten Maßnahmen vorgesehen.

#### **4. Zusammenfassung**

Die vorgesehene Deckblattänderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes des Marktes Wiesau zur Darstellung zweier Sonderbauflächen für Sonnenenergienutzung greifen die Ziele des Erneuerbare-Energien-Gesetz auf, die Produktion von Strom aus regenerativen Quellen bis zum Jahr 2025 auf mindestens 40 bis 45 % zu steigern.

Die ca. 8,2 ha und 9,4 ha große Änderungsflächen gliedern sich ein Sondergebiet Sonnenenergienutzung und Grünflächen mit Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Die Planungsflächen befinden sich an zwei Standorten im Marktgemeindegebiet Wiesau. Ein Standort liegt östlich von Fürstenhof (Markt Fuchsmühl) an der westlichen Gemeindegrenze von Wiesau, der zweite Standort liegt nordöstlich von Schönhaid und westlich der BAB 93.

Durch das geplante Vorhaben sind keine erheblichen Emissionen durch elektromagnetische Strahlung, Reflexion oder Lärm auf FNP-Ebene zu erwarten. Um die „Blendwirkung“ fachgerecht beurteilen zu können, wird im Parallelverfahren (Aufstellung Bebauungsplan) ein Blindgutachten zum Bebauungsplan „Fürstenhof“ hinsichtlich der möglichen Auswirkungen durch Reflexionen der Anlage auf die nächstgelegenen Siedlungsflächen und die Straße erarbeitet.

Die Vorhaben liegen in freier Landschaft und sind ackerbaulich genutzt. Nächstgelegene Siedlungsflächen befinden sich erst in 200 m und bis zu 800m Entfernung.

Durch den gewählten Standort sind mit der geplanten Anlage nach derzeitigem Ermessen keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Klima und Luft zu erwarten.

Die Tier- und Pflanzenwelt wurde in einer Übersichtsbegehung und auf Basis vorhandener Daten beurteilt. Auswirkungen sind durch die Veränderung der Lebensraumsituation (Einzäunung, Module, Bebauung) zu erwarten. Es bestehen keine artenschutzrechtlichen Hürden, da keine besonders geschützten Arten vorkommen bzw. bekannt sind.

Durch Module und weitere baulichen Anlagen wird sich die subjektive Wahrnehmung des Betrachters verändern. Die Solarparks werden als neuer Bestandteil des Wirkraumes/technische Landschaftsveränderung erkennbar sein. Die ausgewiesenen umlaufenden Eingrünungen können die Auswirkungen minimieren. Die Flächen können durch eine landschaftsgerechte Eingrünung besser in die Landschaft eingebettet und der Übergang zur Landschaft natürlicher und weicher gestaltet werden. Es verbleibt jedoch visuell wie auch psychologisch eine nicht unerhebliche Anreicherung des Untersuchungsraumes durch ein neues großflächiges Element.

## 5. Quellenangaben

**Arno Bunzel** (2005), DIFU Arbeitshilfe Umweltprüfung in der Bauleitplanung

**Artenschutzkartierung Bayern**, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 01.07.2013

**Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Markt Wiesau**, vom Fassung 28.03.2006

**Arten- und Biotopschutzprogramm Tirschenreuth**, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Stand Juni 2003

**BayernAtlas Plus**, Geodaten online, Bayerische Vermessungsverwaltung

**Bay. Landesamt für Umwelt**, Homepage, Natura2000- Gebietsrecherche

**Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft**, Leitfaden, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Jan. 2003

**Umweltbundesamt** März 2019, Erneuerbare Energien in Deutschland, Daten zur Entwicklung im Jahr 2018, Hintergrund//März 2019, Stand Februar 2019, [www.umweltbundesamt.de/publikationen](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen)

**FIN-WEB Online-Viewer**, Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz

Gassner/Winkelbrand (2005), UVP - rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung

**Gierke/Schmidt-Eichstädt** (2018), Die Abwägung in der Bauleitplanung, Rn. 1765

**Landesentwicklungsprogramm Bayern** 01.03.2018

**Merkblatt über den Aufbau der Bodenschätzung**, Bay. Landesamt für Steuern, 02/2009

**Regionalplan Region 06 Oberpfalz Nord**

**Umweltatlas Bayern, Boden**, Fachinformationssystem, Bayerisches Landesamt für Umwelt,

**Umweltatlas Bayern, Geologie**, Boden, Fachinformationssystem, Bayerisches Landesamt für Umwelt,