

BEBAUUNGSPLAN „SOLARPARK OBERLAUDA“

Stadt Lauda-Königshofen, Gemarkung Oberlauda

Begründung mit Integrierter Grünordnung | Umweltbericht



–ENTWURF–
AUFGESTELLT : 21.05.2012
GEÄNDERT : 23.07.2012
GEÄNDERT : 17.12.2012



VORHABENTRÄGER

juwi Solar GmbH
Energie-Allee 1
55286 Wörrstadt

Tel. +49. (0)6732. 96 57-0
Fax. +49. (0)6732. 96 57-7001
www.juwi.de

BEARBEITUNG

SCHIRMER | ARCHITEKTEN + STADTPLANER

Huttenstraße 4
97072 Würzburg
Sabine Blessing-Schörg, Dipl.-Ing. (FH) M.Eng. Stadtplanerin

Dezember 2012
Im Auftrag der juwi Solar GmbH



INHALT

A - BEGRÜNDUNG INKL. GRÜNORDNUNG

B - UMWELTBERICHT

V - VERFAHRENSVERMERKE



BEGRÜNDUNG inkl. Grünordnung

1. PLANUNGSANLASS

Planungsanlass

Die Stadt Lauda-Königshofen plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Errichtung einer Freiflächen-Fotovoltaikanlage im Bereich der Gewanne Neunzehnmorgen, Hofäcker, Backofen und Hundsrück, Gemarkung Oberlauda und unterstützt somit entsprechende Absichten zur Nutzung regenerativer Energiequellen, hier zur Solarenergienutzung, unter Wahrung kommunaler und öffentlicher Interessen in ihrem Gemeindegebiet.

Die Anlage dient der regenerativen Erzeugung von Strom und der gleichzeitigen Reduzierung des Verbrauchs fossiler Energieträger. Dies entspricht auch der Zielsetzung des Landesentwicklungsplanes (Z 4.2.2 LEP 2002).

Vorhabenträger ist die juwi Solar GmbH, Wörrstadt.

Mit der Erarbeitung des Bebauungsplans wurde das Büro Schirmer | Architekten und Stadtplaner, Würzburg beauftragt.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird die Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt.

2. ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Erfordernis der Planaufstellung

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von großflächigen Fotovoltaikanlagen im Außenbereich erfordert grundsätzlich eine gemeindliche Bauleitplanung, da der Gesetzgeber Fotovoltaikanlagen im Gegensatz zu Vorhaben, die der Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dienen (§ 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB), nicht ausdrücklich in den Kreis privilegierter Vorhaben aufgenommen hat.

Daher besteht die Erfordernis für die Aufstellung eines Bebauungsplanes, der zugleich die Durchführung einer Umweltprüfung sicherstellen soll.

Städtebauliche Ziele

Die Errichtung einer Freiflächen-Fotovoltaikanlage auf dem Standort dient der Bündelung landschaftsbildstörender Anlagen entlang von Infrastrukturtrassen. Durch die räumliche Nähe zur bereits bestehenden Anlage der Stadt Tauberbischofsheim kann eine visuelle Ergänzung zu einer Anlage stattfinden und einer Sprengelung der Landschaft mit Anlagen an verschiedenen Standorten entgegengewirkt werden.

- Stärkung der erneuerbaren Energien auf kommunaler Ebene
- Sicherung von Entwicklungsmöglichkeiten erneuerbarer Energien
- Reduzierung der CO₂-Belastung der Luft

3. VERFAHREN

Verfahrensablauf

Der Bebauungsplan „Solarpark Oberlauda“, Lauda-Königshofen, Gemarkung Oberlauda wird als Qualifizierter Bebauungsplan nach § 30 (1) BauGB aufgestellt.

Rechtsgrundlagen

Das **Baugesetzbuch** (BauGB)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509) m.W.v. 30.07.2011

Die **Baunutzungsverordnung** (BauNVO)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466) m.W.v. 01.05.1993

Die **Planzeichenverordnung** (PlanzV 90)

vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), geändert durch Art.2 G zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S. 1509)

Die **Landesbauordnung für Baden-Württemberg** (LBO)

Vom 5. März 2010 (GBl. Nr. 7, S. 358), zuletzt geändert durch Artikel 70 der Verordnung vom 25. Januar 2012 (GBl. Nr. 3, S. 65) in Kraft getreten am 28. Februar 2012

Die **Gemeindeordnung Baden-Württemberg**

In der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, ber. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09.11.2010 (GBl. S. 793) m.W.v. 01.01.2011

Das **Erneuerbare-Energien-Gesetz** (EEG)

In der Fassung vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 69 G v. 22.12.2011 I 3044

Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäß § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 1a Abs. 3 BauGB ist der Eingriff in Natur und Landschaft durch Festsetzungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu ersetzen und auszugleichen. Damit wird insbesondere auch den Anforderungen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB und den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Rechnung getragen.

Eine detaillierte Erhebung von Zustand und Auswirkungen des baulichen Eingriffs auf Natur und Landschaft erfolgt im Umweltbericht, der als Bestandteil der Begründung dem Bebauungsplan beigelegt ist.

Eine Ausnahme nach §13 BauGB liegt nicht vor.

4. VARIANTENPRÜFUNG

Förderung nach dem Erneuerbare Energien Gesetz (EEG)

Aufgrund der Anpassungen der Förderungen nach dem EEG sind die ökonomisch rentablen Flächen zur Errichtung von Fotovoltaik-Freiflächenanlagen deutlich reduziert. Gemäß den Klimaschutzziele der Bundesregierung ist jedoch eine Reduzierung der Treibhausgase und ein damit verbundener Ausbau der erneuerbaren Energien bis 2020 vorgesehen. Zusätzlich muss der Atomausstieg durch alternative Energiequellen kompensiert werden.

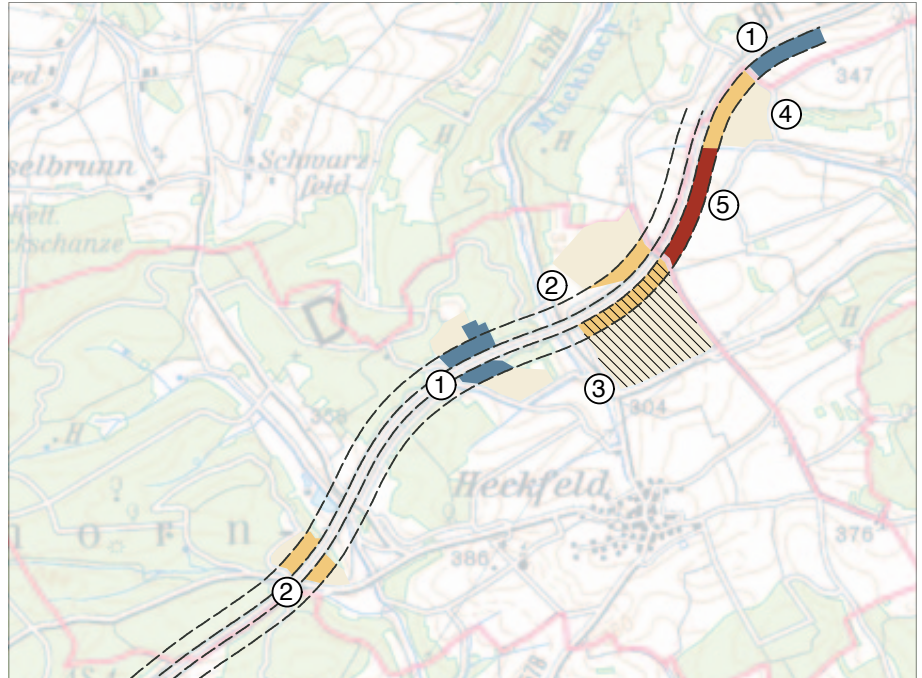
Um den Ausbau erneuerbarer Energien auch zukünftig vorantreiben zu können ist die Förderung der Errichtung und des Betriebes entsprechender Anlagen nach wie vor notwendig. Eine Errichtung von Fotovoltaik-Freiflächenanlagen trägt sich zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht von alleine und muss daher den ökonomischen Aspekten Rechnung tragen. Andere, nicht förderfähige Flächen, scheiden daher, zum jetzigen Zeitpunkt, für das Projekt aus.

Mögliche Förderfähige Flächen im Gemeindegebiet

Förderfähige Brachflächen stehen im Gemeindegebiet nicht in ausreichendem Umfang zur Verfügung bzw. dienen Zielen der städtebaulichen Neuordnung und Entwicklung der Stadt Lauda-Königshofen. Hierzu zählen:

- die Flächen des ehemaligen Bahnbetriebswerkes im geschlossenen Siedlungskern Laudas. Diese Flächen werden als Erweiterungsflächen für ortsansässige Gewerbebetriebe sowie zur Entwicklung und Neuordnung der innerstädtischen Situation und bahnbetrieblichen Erschließung entwickelt. Da dieses Projekt einen wichtigen Beitrag zur Attraktivität der Stadt Lauda-Königshofen, Stadtteil Lauda, leistet und die letzten Flächenreserven für bauliche Entwicklungsmaßnahmen im Gemarkungsbereich darstellt, stehen diese Flächen für die Errichtung von Fotovoltaik-Freiflächenanlagen nicht zur Verfügung.
- ehemalige militärisch genutzte Flächen. Die Tauberfrankenkasernen wurde bereits entwickelt und beherbergt heute den I_Park Tauberfranken. Der ehemalige Luftüberwachungsbunker in Königshofen befindet sich unter der Erde und beheimatet eine vielfältige Flora und Fauna, die eine Nutzung dieser Flächen ausschließt.
- Flächen entlang der Bahnstrecken im Taubertal. Die gesamten Niederungen und Überschwemmungsflächen von Taubertal und Tauber befinden sich innerhalb der Gemarkung Lauda-Königshofens im Landschaftsschutzgebiet. Daher fallen die Flächen entlang der linearen Infrastruktureinrichtungen der Bahn für eine Fotovoltaik-Nutzung als Freiflächenanlage aus.

Somit verbleiben als geeignete Flächen für die Umsetzbarkeit des Projektes die Flächen entlang der linearen Verkehrsinfrastrukturen der Autobahnen, hier BAB A81. Auch entlang der Autobahn sind nicht alle möglichen förderfähigen Flächen zur Erzeugung von solarer Energie geeignet. Waldbereiche stehen aus Gründen der Verschattung ebenso nicht zur Verfügung wie Bereiche, die nördlich der Autobahn ein tieferes Höhengniveau haben als die Fahrbahn. Auch andere Flächen sind aufgrund ihrer topografischen Orientierung nicht für die solare Energiegewinnung geeignet. Des Weiteren befindet sich das Schüpfbachtal im Landschaftsschutzgebiet. Somit werden die möglichen Flächen weiter reduziert.



Die Grafik zeigt die potenziell möglichen, für die Solarnutzung geeigneten Flächen. Dabei zeigen die blau eingefärbten Flächen (1) bereits bestehende Solarparks entlang der Autobahn. Diese befinden sich auf Gemarkung Dittwar der Stadt Tauberbischofsheim und auf Gemarkung Heckfeld der Stadt Lauda-Königshofen. Die gelb eingefärbten Flächen zeigen die möglichen, förderfähigen Flächen im 110m-Abstand zur Autobahn BAB A81. Wobei die Flächen (2) mit 1,5 bis 2,5 Hektar mögliche Modulfläche eine zu geringe Größe für die Errichtung und den wirtschaftlichen Betrieb eines Solarparks aufweisen. Die Fläche (3) befindet sich im politisch definierten Freihaltebereich zum Stadtteil Heckfeld. Die Fläche (4) liegt niveaugleich mit der Autobahn und ist von dieser direkt einsehbar weshalb diese Fläche aus Gründen des Landschaftsbildes vorerst nicht bebaut werden soll.

Aus diesen Gründen wurde für die Durchführung des Projektes die rot eingefärbte Fläche (5) vorgesehen, die eine entsprechende Größe aufweist und von der Autobahn und den umgebenden Siedlungsbereichen nicht eingesehen werden kann.

5. FOTODOKUMENTATION DES PLANGEBIETES



*Blick in Richtung „Solarpark Oberlauda“
Kreuzung der Feldwege in Richtung
Solarpark Oberlauda Nord - Solarpark Dittwar Süd*



*Blick von der L 511 in Richtung des Plangebietes,
das sich hinter der Hangkante befindet.*



*Blick vom Wassergraben an der nordöstlichen
Gebietsgrenze in Richtung Süden*



*Blick vom Feldweg an der südwestlichen
Gebietsgrenze in Richtung Norden*



Blick aus dem Plangebiet in Richtung Süden



Blick von der Autobahnbrücke in Richtung Norden

6. ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

Plangebiet

Das Plangebiet umfasst die Grundstücke Fl. Nr. 8194*, 8308*, 8309*, 8311*, 8312*, 8313*, 8314, 8315, 8319*, 8321*, 8322*, 8323*, 8324*, 8326* (* = Teilflächen).

Das Plangebiet wird begrenzt durch die Bundesautobahn BAB A81 im Westen sowie das öffentliche Wegenetz im Norden und Süden. Die Östliche Begrenzungslinie bildet die 118 Meterlinie zur Autobahn.

Größe des Plangebietes

Die Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 7,74 ha.

Eigentumsverhältnisse

Die landwirtschaftlich genutzten Grundstücke befinden sich im Privatbesitz. Die Weggrundstücke befinden sich im öffentlichen Eigentum der Stadt Lauda-Königshofen. Die Flächen werden von der Firma juwi-Solar, 55286 Wörrstadt, über einen Gestattungsvertrag für 25 Jahre gepachtet.

Städtebauliche Situation

Lage im Stadtraum

Das Plangebiet befindet sich an der nordwestlichen Gemarkungsgrenze der Stadt Lauda-Königshofen und westlich des Stadtteils Oberlauda. Das Vorhaben schließt räumlich an den bestehenden Solarpark Dittwar der Stadt Tauberbischofsheim an und erstreckt sich parallel der Autobahn A 81.

Nutzungsstruktur

Sowohl das Plangebiet als auch die südlich angrenzenden Grundstücke werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. An den Gebietsrändern im Osten und Westen, außerhalb des Geltungsbereiches befinden sich Gehölzstrukturen, die die angrenzenden Gemeindeverbindungsstraßen begrenzen.

Verkehrerschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Gemeindeverbindungsstraßen zwischen Oberlauda und Dittwar bzw. Oberlauda und Hof Steinbach.

Ver- und Entsorgung

Eine Versorgung mit Trinkwasser sowie die Entsorgung von Abwasser ist nicht erforderlich. Anfallendes Niederschlagswasser kann auf dem Gebiet versickern.

Grün- und Freiflächenstruktur

Aufgrund der intensiven Nutzung durch die Landwirtschaft sind innerhalb des Plangebietes keine hochwertigen Grün- und Gehölzstrukturen vorhanden. Die Flächen werden als Ackerland intensiv genutzt.

Geländeverhältnisse / Bodenbeschaffenheit

Beim Plangebiet handelt es sich um eine Fläche mit einer bewegten Topografie, die zur Autobahn hin deutlich ansteigt. Die Höhenunterschiede werden durch die Stellung der Module ausgeglichen.

Schutzgebiete und Biotope

Das Plangebiet befindet sich in Randlage innerhalb eines Regionalen Grünzuges. Weitere landschaftsrelevanten Naturlandschaften bzw. Schutzgebiete und kartierte Biotope befinden sich weder im Geltungsbereich noch direkt angrenzend.

Der Geltungsbereich befindet sich in der Zone III A des Grundwasserschutzgebietes des gemeinsamen Einzugsgebietes für die Quellfassung Dittwar I, Quellfassung Königheim, Brunnen Weetwiesen, Brunnen Heckfeld, Quellfassung Tiergarten und Quellfassung Kreisebächlein.

7. EINFÜGUNG IN DIE GESAMTPLANUNG

Übergeordnete Planungen

Klimaschutzpolitik in Deutschland - Klimaschutzziele der Bundesregierung

Zu den Zielen der deutschen Klimapolitik gehört die Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf höchstens 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau. Eine Stabilisierung der Treibhausgasemissionen bzw. eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um 40 % bis 2020 gegenüber 1990 ist ebenfalls erklärtes Ziel der Bundesregierung. Zugleich sollen Planungs- und Investitionssicherheit gewährleistet werden.

Erneuerbare Energien erscheinen dabei als eigenes Themenfeld in der deutschen Klimaschutzpolitik. Diese setzt sich die Förderung der Erneuerbaren Energien als Ziel. Der Ausbau erneuerbarer Energien bedingt eine Substitution von fossilen Energieträgern und trägt somit zum Abbau von Treibhausgasemissionen bei. Konkret soll dies durch die folgende Zielen erreichen: 1. Der Anteil Erneuerbarer Energien im Strombereich soll bis zum Jahr 2020 auf mindestens 30 % erhöht werden. 2. Bis Mitte des Jahrhunderts soll Deutschland die Hälfte seines gesamten Energiebedarfs aus erneuerbaren Energien decken.

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Lauda-Königshofen entspricht somit den Klimaschutzzielen der Bundesregierung.

Ableitung aus dem Regionalplan

Die Flächen des Geltungsbereiches sind im Regionalplan 2020 der Region Heilbronn-Franken nicht als Regionalbedeutsame Standorte für Fotovoltaiknutzung ausgewiesen. Zudem liegt das Plangebiet am äußersten Rand des Regionalen Grünzuges.

Im Mittleren Taubertal übernimmt der Regionale Grünzug vor allem die Funktion der Natur- und Landschaftspflege insbesondere in der Talaue und an den Trockenhängen. Des Weiteren dient der Regionale Grünzug der Freihaltung von Frischluftschneißen auf Talschultern und -hängen, der Freizeit- und Erholungsnutzung, der Trinkwasserversorgung und Grundwasserneubildung sowie dem Bodenerhalt, der Land- und Forstwirtschaft.

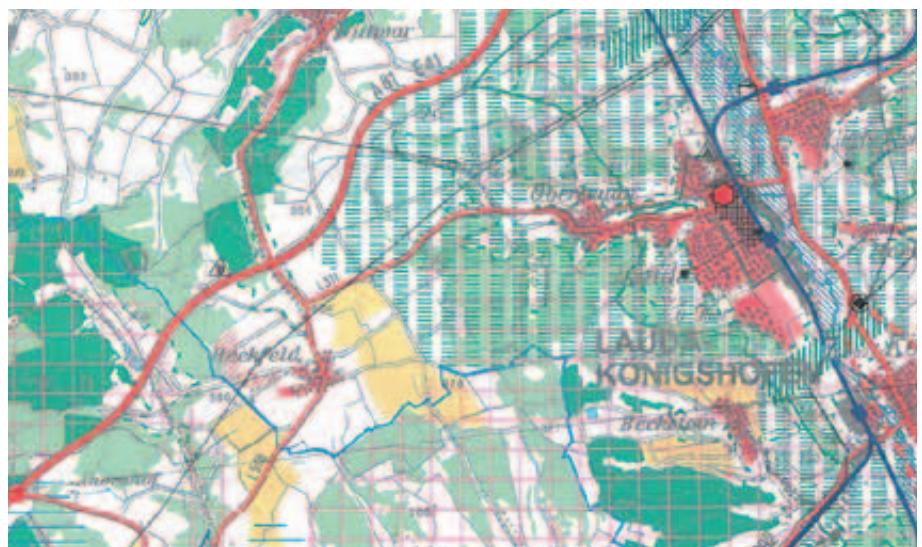
Den Abwägungskriterien des Regionalplans kann in folgenden Punkten widersprochen werden:

- Landschaftsprägende Schichtstufenränder:
Der Standort befindet sich abseits der markanten Hangstufen des Taubertals. Er gliedert sich linear an die bestehende Verkehrsstrasse der Bundesautobahn BAB A 81 und orientiert sich angrenzend an den bestehenden Solarpark auf Gemarkung Tauberbischofsheim.
- Regionsprägende Täler (steilere Hänge, bis zur Hangschulter):
Der Standort befindet sich auf dem Höhenrücken, abseits der prägenden Hang- und Talbereiche.
- Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (Regionalplan):
Der Standort befindet sich nicht innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft.

- Vorbehaltsgebiet für Erholung (Regionalplan):
Der Standort befindet sich nicht innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Erholung.
- Naturparke:
Der Standort befindet sich nicht innerhalb eines Regionalparks.
- Nähe Umspannstationen (Hochspannung):
Der Standort befindet sich in Nähe zweier Höchstspannungsleitungen, jedoch nicht nahe einer Umspannstation.

Gemäß Punkt 3.1.1 Regionale Grünzüge Z (2) sind „Regionale Grünzüge von Siedlungstätigkeiten und anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten.“ Landnutzungen innerhalb Regionaler Grünzüge sind auf eine Erhaltung und Entwicklung der Ausgleichsfunktionen und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auszurichten. „In Regionalen Grünzügen kann eine ausnahmsweise Zulassung von regionalbedeutenden Fotovoltaikanlagen bis zu einer Größe von 5 ha erfolgen, wenn keine wesentlichen Beeinträchtigungen für die Funktionen Siedlungszäsur, Naturschutz und Landschaftspflege, Landwirtschaft, Erholung, Orts- und Landschaftsbild, Luftaustausch oder Hochwasserretention zu erwarten sind und keine schonenderen Alternativen bestehen. Dabei sind Anlagen nur im direkten räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen linearen landschaftsprägenden Infrastruktureinrichtungen sowie mind. 1 ha großen Standorten zulässig, die eine Vorprägung durch bauliche Anlagen oder Anlagen der technischen Infrastruktur aufweisen.“

Am Standort ist eine Freiflächenfotovoltaikanlage mit einer Größe von ca. 5,0 Hektar (maximal 2,5 Hektar Modulfläche) eine Sondergebietsnutzung geplant. Diese befindet sich parallel zur linearen landschaftsprägenden Infrastrukturtrasse der Autobahn BAB A 81. Durch eine Errichtung eines Solarparks im Bereich des Bebauungsplangebietes können Infrastruktureinrichtungen in diesem Bereich gebündelt werden und einer Versprenkelung der Landschaft entgegengewirkt werden. Die restliche Fläche dient der Eingrünung und der Zugänglichkeit. Die Anlage kann räumlich vertreten werden, da sie sich am äußersten Rand des Grünzuges befindet, der die Autobahn als fiktive Grenze sieht und sich nicht aus der naturräumlichen Situation begründen lässt.

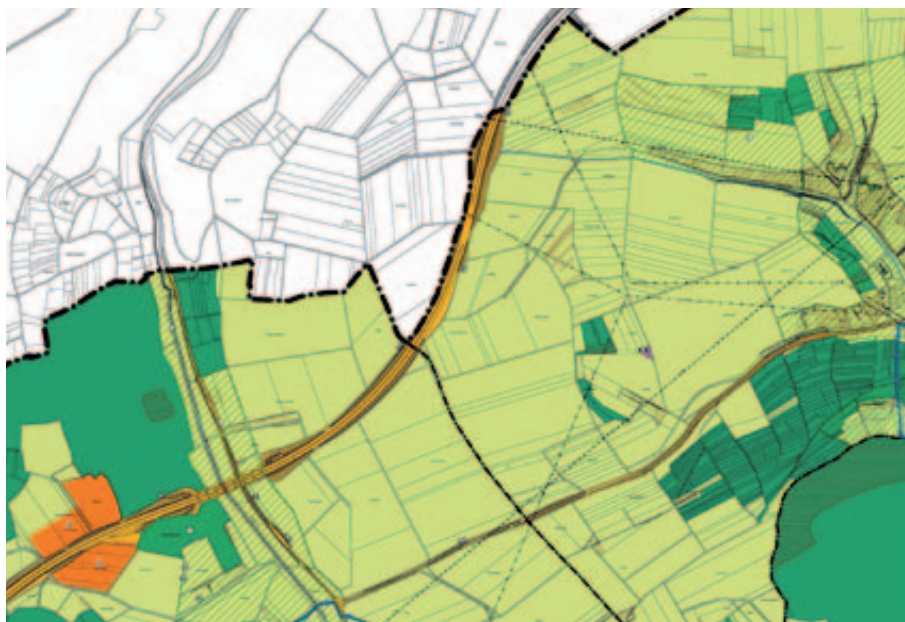


Auszug aus dem Regionalplan

Ableitung aus dem Flächennutzungsplan

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Oberlauda“ erfordert die 1. Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplans 2010plus vom 27.01.2012, die gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren erfolgt. Die Stadt Lauda-Königshofen bereitet damit die Ziele zur verstärkten Erschließung und Nutzung regenerativer Energien auf kommunaler Ebene planungsrechtlich vor.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes soll anstelle der Fläche für Landwirtschaft eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Fotovoltaik neu ausgewiesen werden. Damit folgt der Bebauungsplan dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB.



Auszug aus dem FNP

Berücksichtigung von Fachplanungen und Untersuchungen**Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung**

Die Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (SAP) befindet sich im Anhang zu dieser Satzung.

Zusammenfassendes Ergebnis der SAP:

In einem Absichtungsprozess bestehend aus drei separaten Terminen wurde durch das Büro für Bioindikation und angewandte Ökologie überprüft, welche von den vorgefundenen Arten nicht nur potenziell, sondern auch real durch den Bau einer Freiflächen-Fotovoltaikanlage betroffen sein werden.

Dies sind insbesondere die Feldlerche und die Goldammer. Für diese Arten werden in der saP CEF-Maßnahmen festgesetzt. Darüberhinaus wurden im näheren und wei-

teren Untersuchungsgebiet folgende Arten angetroffen: Dorngrasmücke, Feldsperling, Grünspecht, Hänfling, Neuntöter, Rebhuhn, Schafstelze und Turmfalke. Für diese Arten werden keine zusätzlichen CEF-Maßnahmen erforderlich.

Blendgutachten

Um etwaige negative Auswirkungen auf den Verkehr der BAB A 81 erkennen und eventuelle Vermeidungsmaßnahmen treffen zu können wurde Dr. Hans Meseberg, LSC Lichttechnik und Straßenausstattung Consult, Berlin, beauftragt, ein Blendgutachten zu erarbeiten.

Zusammenfassung (Kapitel 7, Seite 13 des Gutachtens)

Bei der Vorbeifahrt an der PV-Anlage tritt weder Blendung noch ein kritischer Flimmereffekt auf. Insgesamt kann eine Gefährdung des Straßenverkehrs auf der BAB A 81 durch die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Von daher ist gegen die Errichtung der PV-Anlage Lauda-Königshofen nichts einzuwenden.

Archäologische Sondage

Nach Durchführung einer archäologischen Sondage konnte der Verdacht, dass im Bereich der PV Anlage auf Parzelle 8314 in Oberlauda mit archäologischen Kulturdenkmälern, speziell vorgeschichtlichen Grabhügeln zu rechnen ist, nicht bestätigt werden.

8. BELANGE DER LANDWIRTSCHAFT

„... . Die Flächen innerhalb des Planungsgebietes sind im derzeitigen Flächennutzungsplan als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesen. Dabei handelt es sich gemäß der Digitalen Flurbilanz um Böden der Vorrangflur II. Das bedeutet, dass es sich um einen für die Landwirtschaft gut geeigneten Standort mit guten Böden handelt, der aufgrund der relativ großen und gut zugeschnittenen Bewirtschaftungseinheiten und wegen der guten Erschließung mit Wirtschaftswegen auch beste agrarstrukturelle Voraussetzungen für einen ökonomischen Landbau aufweist. Es ist sinnvoll und notwendig, die Betriebs- und Flurstrukturen so zu erhalten, dass eine langfristige, rationelle und wettbewerbsfähige Bodenstruktur möglich ist. Das geplante Sondergebiet durchschneidet die Ackerflächen zum Teil quer zur Bewirtschaftung, so dass auf den in landwirtschaftlicher Produktion verbleibenden Restflächen eine ackerbauliche Nutzung teilweise nur noch eingeschränkt fortgeführt werden kann. Für die Landwirtschaft sind die betroffenen Ackerflächen von besonderer Bedeutung, da sie auf Grund ihrer Größe, ihres Zuschnitts und der Qualität des Bodens eine ökonomisch effiziente Produktion ermöglichen. Nach Auffassung des Landwirtschaftsamtes sind landwirtschaftliche Belange beeinträchtigt, da eine landwirtschaftliche Fläche beansprucht wird, die für die Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte weiterhin zur Verfügung stehen soll.“ ... „Weitere, für das Vorhaben relevante Aussagen sind im Landesentwicklungsplan (LEP–2002) von Baden-Württemberg erhalten. Gemäß den Zielen des LEP- siehe Ziffer 5.3.2 – dürfen die für eine landwirtschaftlichen Nutzung gut geeigneten Böden und Stanorten „ nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. „ Im ländlichen Raum sieht der LEP 2002 – siehe Ziffer 2.4.3.5 – in seiner Zielsetzung die Entwicklung der Landwirtschaft zum leistungsfähigen Wirtschaftszweig vor, „ dass sie für den Wettbewerb gestärkt werde und ihre Funktion für die Ernährungs- und Rohstoffsicherung sowie ihre naturschutzrelevanten und landschaftspflegerischen Aufgaben auf Dauer erfüllen kann“. (Landratsamt Main-Tauber-Kreis vom 27.06.2012)

Die derzeitige Flächennutzung im Planungsgebiet ist Acker. In der Digitalen Flurbilanz ist die Fläche aufgrund der durchschnittlichen Boden- und der guten agrarstrukturellen Verhältnisse sowie der Neigung/Topografie als Vorrangflur Stufe II eingestuft. Für den MTK ist dies damit ein für die Landwirtschaft gut geeigneter Standort. (Regierungspräsidium Stuttgart, 19.06.2012)

Der Gesetzgeber hat die Förderung von Freiflächen-PV-Anlagen an die Vorbelastung von Flächen geknüpft und hierzu einen Korridor von 110 m entlang der Infrastrukturtassen definiert. Im Bereich dieser durch Schadstoffe aus dem Verkehr (z. B. PAK, Stickoxide, Schwefeldioxid) vorbelasteten Flächen findet die Planung statt. Der Gesetzgeber geht grundsätzlich davon aus, dass für die Erneuerbaren Energien auch landwirtschaftliche Flächen zur Verfügung gestellt werden, um die nationalen Klimaziele (20% CO₂-Reduktion bis 2020) zu erfüllen. Der Landkreis Main-Tauber-Kreis verfolgt das Ziel, mindestens 50 Prozent des Gesamtstromverbrauchs im Kreis bis 2020 aus regenerativen Energien bereitzustellen.

Die im Planungsgebiet vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen wurden in Absprachen mit den Eigentümern und Pächtern angepachtet. Die Planung bezieht sich lediglich auf Flächen, deren Eigentümer bereit waren, Einschnitte in die vorhandenen Bewirtschaftungseinheiten in Kauf zu nehmen. Die Nutzung der Flächen durch die Fotovoltaikmodule ermöglicht den Landwirten unter ökonomischen Aspekten weiter-

hin eine sichere Erwerbsquelle, die unabhängig von klimatischen Faktoren geerntet werden kann. Darüber hinaus wird die Fläche nicht dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen, sondern kann nach 25-30 Jahren wieder bewirtschaftet werden. Insofern handelt es sich nicht um Flächenverbrauch, sondern um eine Änderung der Flächennutzung. Die Bodenfruchtbarkeit bleibt erhalten. Die Folgenutzung „Fläche für die Landwirtschaft“ ist im Bebauungsplan festgesetzt. Aufgrund der gesetzlichen Anpassungen und der zunehmenden Bedeutung der Energiegewinnung aus Erneuerbaren Energien, werden heute die landwirtschaftlichen Flächen nicht mehr nur zur Sicherung der Ernährung der Bevölkerung beansprucht. Die Produktion energiereicher Rohstoffe, die zur Sicherung unseres Energiebedarfs herangezogen wird, nimmt einen immer höheren Stellenwert in der landwirtschaftlichen Produktion ein. Durch das Aufstellen von Fotovoltaikmodulen wird diese Energiegewinnung auf landwirtschaftlichen Nutzflächen visuell sichtbar gemacht. Im Vergleich zu Energiegetreide, zeigen die Fotovoltaikmodule sofort ihre Bestimmung, während die natürlichen landwirtschaftlichen Produkte weiterhin den Schein der Nahrungsmittelproduktion aufrechterhalten. Die heutige intensive landwirtschaftliche Nutzung der Bodenstruktur, die häufig mit Düngung und dem Einsatz an Pestiziden einher geht um die Erträge zu sichern hinterlässt zudem Spuren. Die Boden laugen aus und erfordern eine weitere Düngung. Durch eine zeitweise Brachlegung der Ackerflächen kann eine Regeneration des Bodens stattfinden. Nach Rückführung der Fotovoltaiknutzung in landwirtschaftlich genutzte Flächen kann dann eine Ertragssteigerung erfolgen.

9. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES I HINWEISE

Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO)

Die Art der baulichen Nutzung des Gebietes wird der geplanten Flächennutzung entsprechend nach § 11 Abs. 2 BauNVO als „sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Fotovoltaik“ als Anlage zur Erzeugung Erneuerbarer Energien festgesetzt.

Zulässig sind Einrichtungen für die Solarenergienutzung, Solarmodule sowie die dazugehörigen Betriebsgebäude. Die Flächendarstellung ermöglicht die erforderliche Flexibilität in der Art und der Anordnung der Solarelemente. Diese richten sich nach den Ausführungsvarianten und Anlagendetails des Produktherstellers.

Zusätzlich werden „private Grünflächen“, „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“, und „Verkehrsflächen“ festgesetzt.

Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 ff BauNVO)

Die maximal zulässige Grundflächenzahl nach § 16 und § 17 BauNVO von 0,8 wird aufgrund der geplanten Fotovoltaiknutzung auf 0,5 reduziert. Die tatsächlich versiegelte Fläche liegt weit darunter und ist nur punktuell wirksam.

Für Nebenanlagen und Bauwerke, die zum Betrieb der Anlage benötigt werden wie z.B. Wechselrichterstationen, darf die zulässige Grundflächenzahl um 50 % überschritten werden.

Zur weiteren Definition des Maßes der Nutzung wird die Höhe der Module und der Nebengebäude begrenzt. Die maximale Höhe der baulichen Anlagen darf 4,0 m nicht überschreiten (abhängig vom Geländeverlauf, senkrecht gemessen ab der Geländeoberkante).

Der erforderliche Zaun um die Anlage und die Zufahrten können auch außerhalb der Baugrenze liegen.

Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche, Abstandsflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche ist im Plan durch eine Baugrenze begrenzt und sieht unter Berücksichtigung der erforderlichen Ausgleichsflächen die optimale Ausnutzung des Geländes bei Ost-West-Ausrichtung der Modulreihen vor.

Die Abstandsflächen nach § 5 LBO werden eingehalten. Diese Bereiche werden auch durch die Festsetzung von Ausgleichsflächen und Pflanzgebieten genutzt.

Nebenanlagen und Stellplätze

Zulässig sind Nebenanlagen, die der Gewinnung von Energie durch die Solarenergienutzung dienen. Diese sind innerhalb des bebaubaren Bereiches des Grundstücks

zulässig.

Stellplätze sind mit versickerungsfähigen Materialien zu befestigen.

Der Versiegelungsgrad des Grundstücks ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

Einfriedungen

Die geplante Anlage gilt als elektrische Anlage, die aus Sicherheitsgründen vor Betreten durch Unbefugte zu schützen ist. Es ist daher ein entsprechender Zaun um die Anlage erforderlich, der auf eine maximale Höhe von 2,5 m begrenzt ist.

Um Kleintieren das Durchqueren der Anlage zu ermöglichen und die natürlichen Funktionsbeziehungen in der freien Landschaft nicht zu stören, sind Sockelmauern unzulässig. Als maximale Bodenfreiheit, die eine Durchlässigkeit für kleine und mittlere Tiere gewährleisten soll, sind nach Angaben des Vorhabenträgers 0,15 m möglich. Bei größerem Abstand des Zauns zum Boden kann ein Durchkriechen kleiner Kinder nicht mehr ausgeschlossen werden.

Um die Einbindung der Gesamtanlage in den Landschaftsraum zu optimieren, sind Einfriedungen als Zäune aus optisch durchlässigen Zaunelementen zulässig. Einfriedungen sollen dem natürlichen Geländeverlauf angepasst werden.

Gestaltung des Grundstücks

Die nicht bebauten Flächen innerhalb der Sondergebietsfläche sind als extensive standortgerechte Wiesenflächen anzulegen.

Um die natürliche Geländeform des Grundstücks zu erhalten und eine Veränderung der Geländeform zu vermeiden, sind Aufschüttungen und Abgrabungen, sofern aus baulichen Gründen erforderlich, bis zu einer maximalen Höhe von 0,50 m zulässig.

Verkehrsflächen, Erschließung

Die Erschließung des Gebietes erfolgt, ausgehend von der Landesstraße L 511, den Flurstücken Fl.-Nr. 8312, 8326 und 8327 über asphaltierte Hauptwirtschaftswege Richtung Dittwar, für den nördlichen Bereich über die Wegflurstücke Nrm. 8193, 8327 und 8326, für den südlichen Bereich über den Gemarkungsgrenzweg Flst.-Nr. 11954 sowie den Wirtschaftsweg 8312..

Grünordnung

Die grünordnerischen Festsetzungen im Geltungsbereich beziehen sich ausschließlich auf die privaten Grundstücksflächen innerhalb des Plangebietes und sind festgesetzt als flächige Pflanzgebote für standortgerechte Ansaaten (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB) innerhalb des Geltungsbereiches. Sie dienen im Sinne des § 1a BauGB weitestgehend als Flächen zum Ausgleich | Ersatz des durch die bauliche Maßnahme verursachten Eingriffs in Natur und Landschaft.

Sie dienen im gesamträumlichen Zusammenhang

- der landschaftlichen Einbindung der Maßnahme in den Landschaftsraum
- der Extensivierung der bislang ackerbaulich genutzten Fläche
- der Erweiterung des floristischen Artenpotenzials auf den mageren Standorten

Im Einzelnen sind vorgesehen:

- Gras- und Krautsäume ohne Düngung und Einsatz von Bioziden
- Extensives Grünland (Ausgleichsfläche) durch Ansaat einer standorttypischen Saatgutmischung mit Strukturanreicherung durch Rohbodenstandorte. Aushagerung des nährstoffreichen Oberbodens durch zweischürige Mahd in den ersten zehn Jahren. Alternativ: Beweidung.
- Südlicher Gebietsrand - Heckenbereich: Ansaat einer standorttypischen Saatgutmischung zur Entwicklung eines artenreichen Saums (z.B. Mischung Hecken- und Waldschatten)
- Entwicklung einer ruderalen Gesellschaft mit Wiesenarten durch Ansaat einer standorttypischen Saatgutmischung aus Wildkräutern und Stauden entlang der Grundstücksgrenzen um den Geltungsbereich. Pflege Mulchschnitt im regelmäßigen Turnus, abschnittsweise max. alle 2 Jahre.

Das Einbringen von „Biotopbausteinen“ (Rohbodenstandorte) dient der zusätzlichen Struktur- und Biotopanreicherung insbesondere für am Boden lebende Kleintiere, Insekten, Spinnen etc.

Für die nicht durch Erschließungsflächen, Betriebsgebäude oder Fundamente genutzte Sondergebietsfläche gelten textliche Festsetzungen | Pflanzgebote, die eine schnelle, standortgerechte Bodenbegrünung und die Entwicklung einer dauerhaften Vegetationsdecke unterstützen und dem Erosionsschutz, der Wasserrückhaltung und der vollflächigen Versickerung im Planungsgebiet dienen.

Grünordnerische Festsetzungen

Die Fläche unter den Modulen und der Randstreifen zwischen den Modulen und dem Zaun um die Anlage wird umgewandelt von Ackerflächen in Grünland. Um eine Beschattung der Solarmodule zu vermeiden, ist innerhalb der Bauflächen und zwischen den Solarmodulreihen eine regelmäßige Mahd, ein- bis dreimalige Mulchmahd pro Jahr, je nach Anforderung der PV-Anlage, erforderlich. Während der Laufzeit der Anlage erfolgen keine Düngung und kein Einsatz von Herbiziden.

Die Photovoltaik-Freilandanlage wird standorttypisch eingegrünt. Hierzu werden außerhalb des Zauns Flächen für Buntbrachen und Extensivwiesen zur Entwicklung von Brachen festgesetzt.

Verminderung des Eingriffs in Natur und Landschaft

Durch die folgenden baulichen und grünordnerischen Festsetzungen und Maßnahmen werden die Auswirkungen des baulichen Eingriffs auf Natur und Landschaft vermindert:

- Die Oberflächenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu reduzieren, Stellplät-

ze und zum Betrieb der Anlage notwendige versiegelte / befestigte Flächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen, die Niederschlagswässer sind vor Ort zu versickern.

- Die nicht überbauten Flächen, die nicht dem Betrieb der Anlage dienen, sowie die Flächen unterhalb der Fotovoltaikpaneels sind zu begrünen.
- Es sind ökologische Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets anzulegen.

Die dargestellten Maßnahmen gehen in die Berechnung des Kompensationsbedarfes ein.

Ver- und Entsorgungsanlagen

Für das Gebiet sind Ver- und Entsorgungseinrichtungen für Elektrizität wie Wechselrichter, Trafo- und Übergabestationen für den Betrieb des Solarkraftwerkes geplant.

Bodenordnung

Die Grundstücke innerhalb des Plangebietes werden von der Firma juwi-Solar angepachtet.

Städtebaulicher Vertrag

Es wird ein Städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Lauda-Königshofen und dem Betreiber der Anlage geschlossen.

10. KOMPENSATION DES EINGRIFFS

Berechnung des Kompensationsbedarfs für den baulichen Eingriff

Für das Plangebiet wird der Kompensationsbedarf gemäß dem Bewertungsrahmen für Biotope des Umweltschutzamtes Main-Tauber-Kreis (Stand Oktober 2008) ermittelt.

Es ergibt sich daraus folgender Kompensationsbedarf:

Eingriff Baugebiet

	Fläche (qm)	Faktor	Wert Biotoptyp (Pt)
Ursprungsfläche Ackerland intensiv bewirtschaftet	74711,8	0,3	22.413,5
Verkehrsfläche versiegelt / verdichtet	2.333,4	0,0	0
Entwässerungsgraben Gewässer unbelastet	437,2	0,9	393,5

Wertigkeit der Flächen im Planungsgebiet

22.807 Punkte

Die Grünordnung sieht eine extensive Begrünung und Grünlandnutzung für die Bereiche unter, neben und zwischen den einzelnen Solarmodulen, sowie an den Rändern der Anlage vor.

Diese extensive Grünlandnutzung kann gemäß des Bewertungsrahmens für Biotope mit einem Wertfaktor von 0,7 angesetzt werden. Dieser Wertfaktor berücksichtigt jedoch lediglich die Bodenüberdeckung und vernachlässigt weitere Faktoren wie beispielsweise die Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Aufgrund des ständigen Wechsels auf geringer Fläche, der sich innerhalb der Sonderbaufläche aufgrund der Überbauung durch die Module des Solarparks bezüglich feuchten und trockenen Standorten ergibt, sowie der in der Tabelle nicht aufgeführten Faktoren, wird bei der Ausgleichsflächenberechnung eine Reduzierung des Faktors auf 0,5 innerhalb der Sonderbaufläche vorgenommen. Dieser Wert entspricht unter 13. Brachflächen I Sukzessionsflächen (artenarm) mit dem Wertfaktor 0,3 - 0,5. Da die vorgesehene Maßnahme zu einer Aufwertung der vorhandenen Bodenstruktur beiträgt und zu einer Ackerbrache führt erscheint ein Wert von 0,5, unter Berücksichtigung der o.g. Punkte, als angemessen.

Bei einer GRZ von 0,5 ergibt sich daraus ein anrechenbarer Ausgleich auf den :

- **Sondergebietsflächen** von **12.557,25 Punkten**. (50.229 qm / 0,5 x 0,5 pt)
- **Entwässerungsgraben** von **393,5 Punkten**

Es verbleibt somit ein Ausgleichsbedarf von **9.856,75 Punkten** der auf den **privaten Grünflächen** stattfinden muss (22.807 Punkte minus 12.557,25 Punkte (anrechenbar im Sondergebiet) minus 393,5 Punkte (Entwässerungsgraben, der Bestand bleibt)).

Die extensive Grünlandnutzung in Form von Extensivwiesen, die die Sonderbaufläche umgibt ist gemäß der Tabelle mit einem Wertfaktor von 0,5 Punkten anrechenbar, was einer Fläche von **19.713,5 qm** (9.856,75pt / 0,5pt) entspricht, die innerhalb des Geltungsbereiches bereit gestellt werden kann.

Zusammenfassung der Ausgleichsbilanzierung

Ausgleich des baulichen Eingriffs

	Fläche (qm)	Faktor	Wert Biotoptyp (Pt)
Brachflächen I Sukzessionsflächen (artenarm)	50.229	0,5	12.557,25
Entwässerungsgraben Gewässer unbelastet	437	0,9	393,5
priv. Grünflächen (Extensivwiesen)	25.958	0,5	12.979,0

Wertigkeit der Flächen im Planungsgebiet

25.929,75 Punkte

Der, innerhalb des Plangebietes, durch das Projekt anfallende Ausgleichsbedarf kann vor Ort direkt ausgeglichen werden. Es entsteht rechnerisch ein Überschuss von über 3.100 Punkten. Daher kann der Eingriff als kompensiert angesehen werden.

11. FLÄCHENBILANZ	Geplante Flächennutzung	Fläche (ha)	Anteil (%)
	Sondergebiet „Fotovoltaik“	5,0	64,8
	Private Grünflächen	2,6	33,6
	Öffentliche Verkehrsflächen	0,1	1,0
	Entwässerungsgraben	0,04	0,5
	Gesamtfläche	7,74	100,00

aufgestellt: 21.05.2012
 geändert: Würzburg, den 23.07.2012
 S. Blessing-Schörg
 Schirmer Architekten | Stadtplaner

B UMWELTBERICHT

1. ÜBERPRÜFUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

Umweltprüfung

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung geändert. Eine ganz wesentliche Änderung stellt dabei die Einführung der Umweltprüfung für alle Bauleitpläne dar. Sie gilt für die Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen einschließlich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Somit ist für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden gemäß § 2a BauGB im Umweltbericht zusammengefasst. Ziel des Umweltberichtes ist die Darstellung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt. Er stellt eine Informations- und Entscheidungsgrundlage für die Öffentlichkeit und die Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Abwägung im Bebauungsplanverfahren nach § 1 Abs.6 BauGB dar. Die UVP ist entsprechend „ein unselbständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, die der Entscheidungsfindung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen“ (§ 2 Abs.1 UVPg).

Nach Ergebnis des Umweltberichtes stellt das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft ohne erhebliche Auswirkungen auf den Menschen sowie Naturgüter dar. Durch entsprechende Kompensations- und Schutzmaßnahmen kann der Eingriff ausgeglichen werden. Insgesamt ist somit eine Umweltverträglichkeit gegeben. Die Auswirkungen des Planvorhabens und ihre Bewertung sind im Umweltbericht ausgeführt.

2. VORBEMERKUNGEN

Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Prüfung der Umweltverträglichkeit einer Maßnahme ist entsprechend § 2 Abs. 4 sowie § 2a Satz 2 BauGB für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Bestandteil der Begründung zum Bauleitplanverfahren und wird als solcher entsprechend § 2a Satz 3 BauGB der Begründung angehängt.

Der Umweltbericht umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

- Mensch
- Tiere und Pflanzen
- Wasser
- Boden
- Luft und Klima
- Landschaft und Landschaftsbild,
sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern (§ 2 Abs. 1 Satz 1 bis 4 UVPg).

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 2a Abs. 2 BauGB und unter Berücksichtigung der Überleitungsvorschriften von § 243 Abs. 2 BauGB ist aufgrund des Aufstellungsbeschlusses des Bebauungsplanes „Solarpark Oberlauda“ in Lauda-Königshofen ein Umweltbericht vorgeschrieben.

Begriffsdefinition Umweltbericht

„Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) dient dazu, die umweltrelevanten Konsequenzen eines Vorhabens so frühzeitig zu erkennen, dass sie im Entscheidungsprozess, der über die Verwirklichung dieses Vorhabens befindet, angemessen berücksichtigt werden können“ (BECHMANN + HARTLIK, 1996).

Der Umweltbericht „strebt folglich an, alle relevanten ökologischen Folgewirkungen eines zu untersuchenden Vorhabens gedanklich zu erfassen und im Hinblick auf die mit ihm verbundenen Umweltbelastungen zu bewerten“ (BECHMANN + HARTLIK, 1996).

Stellung des Umweltberichtes

Der Umweltbericht ist entsprechend § 2a Abs. 4 BauGB ein eigenständiger Teil der gesamten Begründung zum Bauleitplanverfahren.

3. METHODIK DES UMWELTBERICHTES**Arbeitsschritte**

Der Umweltbericht wird auf folgender methodischer Basis durchgeführt:
Nach einer Vorhabensbeschreibung wird der Untersuchungsraum räumlich abgegrenzt. Dieser Untersuchungsraum wird gemäß der vorhandenen Daten aus Artenschutzkartierung, Biotopkartierung und eigenen Erhebungen in seinem jetzigen Bestand mit den entsprechenden Vorbelastungen des Raumes erfasst und bewertet.

In einem weiteren Schritt wird eine Aufspaltung auf einzelne Schutzgüter unternommen. Die Methodik hierbei ist immer die Bewertung der Empfindlichkeit des Bestandes, die prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens auf die jeweils einzelnen Schutzgüter sowie eventuelle Querbezüge zu anderen Schutzgütern.
Daraus wird eine Prüfung der Erheblichkeit und Umweltrelevanz der jeweils separierten Auswirkungen abgeleitet.

Der nächste Schritt ist die Beschreibung und Prüfung von Möglichkeiten der Eingriffsminimierung und Darlegung geeigneter Kompensationsmaßnahmen. Bei der Prüfung ist insbesondere zu bewerten, ob die mit der Planung verfolgten Ziele auch mit einem geringeren Eingriff gleich gut erreicht werden können.

Das Umweltisiko wird schutzgutbezogen durch die Überlagerung bzw. Verknüpfung der hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit bewerteten natürlichen Ressourcen und sonstigen Umweltgüter mit der prognostizierten Belastungsintensität (den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen) des Projektes eingeschätzt. Dies beinhaltet auch eine Prüfung der Erheblichkeit des Eingriffs.

In einer Zusammenfassung werden die zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, die nach Durchführung aller Vermeidungs-, Minimierungs und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben, beschrieben.

Bedeutung der einzelnen Schutzgüter und Wertung zueinander

Der Naturhaushalt und die landschaftliche Ausprägung stellen ein komplexes System dar, das nicht annähernd vollständig zu erfassen ist und dem sich lediglich über Teilsysteme genähert werden kann. Demnach ist die Leistungsfähigkeit ebenfalls nur sektoral erfassbar und erfolgt daher getrennt nach Schutzgütern.

Auch die Bewertungskriterien und Umweltqualitätsziele, die den einzelnen Funktionen der Schutzgüter zugrunde liegen, sind nicht mit denen der anderen Schutzgüter vergleichbar. Es gibt deshalb auch kein Gesamturteil über die Umweltverträglichkeit des Projektes als Ganzes, da diese Aussage die Komplexität der betroffenen Umweltbelange eher verschleiern würde.

Im Untersuchungsraum kommt folgenden Schutzgütern eine besondere Bedeutung zu: Mensch, Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume, Wasser, Boden, Luft / Klima, Landschaft / Landschaftsbild, Kulturgüter.

Aufgrund der geringen Projektauswirkungen sind folgende Schutzgüter von nachrangiger Bedeutung: sonstige Sachgüter.

Wechselwirkungen

Unter dem Begriff Wechselwirkungen sind alle Wechselbeziehungen, Rückkopplungen, Selbstregulierungen, ökologischen Laufmascheneffekte und Wirkungsketten innerhalb und zwischen den einzelnen Schutzgütern, aber auch Verlagerungseffekte gemeint.

Die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern, aber auch die Projektauswirkungen und Empfindlichkeiten der Schutzgüter untereinander werden in dem Umweltbericht, soweit notwendig, erläutert.

Untersuchungsraum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird zukünftig immer als Geltungsbereich bezeichnet, wogegen das untersuchte größere Gesamtgebiet als Untersuchungsraum bezeichnet wird.

4. BESCHREIBUNG DES VORHABENS UND FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMES

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „SolarparkOberlauda“ erfolgt, um eine Fotovoltaikanlage zur Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie zu ermöglichen. Dies geschieht in Übereinstimmung mit dem EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) und in Übereinstimmung mit internationalen Abkommen und Verträgen (z. B. Kyoto-Protokoll). Hintergrund ist die globalklimatisch notwendige Reduzierung des CO₂-Ausstoßes, der vorwiegend aus der Verbrennung fossiler Energien herrührt.

Der Bauleitplan ermöglicht die Errichtung einer Fotovoltaikanlage inkl. der benötigten Ausgleichsflächen. Die Nutzung erfolgt auf einer nach dem BauGB als „Sonstige Sondergebietsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Fotovoltaik“ ausgewiesenen Fläche nach § 11 Abs. 2 BauNVO.

Beschreibung der Anlage:

vgl. Anhang: Vorhabensbeschreibung der PV-Freiflächenanlage, Solarpark Oberlauda, vom 22.04.2012.

Das Baugebiet bietet sich für die vorgesehene Nutzung aus folgenden Gründen an:

Die Flächen, die zur Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie genutzt werden sollen, sind so exponiert, dass bei entsprechender Ausrichtung der Solarmodule und durch Variation im Abstand der einzelnen Modulreihen zueinander eine größtmögliche Ausnutzung der Sonnenenergie erreicht werden kann. Die Flächen befinden sich im Westen des Ortsteils Oberlauda, parallel zur Bundesautobahn BAB A81. Dabei handelt es sich um eine Fläche, die aufgrund ihrer Lage der Förderung nach EEG unterliegt.

Die Fläche ermöglicht die Stellung der einzelnen Module in West-Ost-Richtung und somit eine optimale Nutzung der solaren Energie.

Neben der Lage an der Autobahn und der damit verbundenen Möglichkeit der Bündelung visueller Störungen in der Landschaft, bietet der Standort zudem die Möglichkeit einer Konzentration von großflächigen Fotovoltaik-Freilandanlagen. Nördlich, in räumlicher Nähe zum Untersuchungsgebiet, angrenzend, befindet sich bereits ein Solarpark auf Gemarkung Tauberbischofsheim, ebenfalls parallel zur Autobahn, sowie weiter in südlicher Richtung entlang der Autobahn ein Solarpark auf Gemarkung Lauda-Königshofen, Heckfeld.

Die Flächen werden intensiv als Ackerland landwirtschaftlich genutzt. Auch das Plangebiet selbst ist durch landwirtschaftliche Nutzung bereits vorgeprägt. Da die ursprüngliche Landschaftsstruktur im Laufe der Jahrhunderte durch die menschliche Bewirtschaftung überformt wurde und zur heute vorhandenen Kulturlandschaft in Tauberfranken umgestaltet ist, leistet die Landwirtschaft einen wichtigen Beitrag zum Erhalt und zur Pflege der Landschaftsstrukturen sowie zur Sicherung der Ernährung sowie zur Erzeugung von Rohstoffen die der Gewinnung von Regenerativen Energien dienen.

Angrenzend an das Plangebiet verläuft ein regionaler Grünzug. Dieser wird westlich durch die Autobahn, respektive den Flächen zur Nutzung Erneuerbarer Energien begrenzt.

5. BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS

– BESTANDSSITUATION UND PRÜFUNG DER AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF DIE EINZELNEN SCHUTZGÜTER

5.1 SCHUTZGUT MENSCH

Bestand und Vorbelastungen des Raumes

Im Wesentlichen muss bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch auf die notwendigen Bedürfnisse nach gesundem Wohnen eingegangen werden. Die Betrachtung bleibt daher auf die im unmittelbaren Bereich des Areals befindlichen Siedlungsgebiete beschränkt.

Die vorhandenen umliegenden Wohnstandorte werden aufgrund des Abstands der Anlage zum Siedlungsbereich, dem Geländeverlauf und der bestehenden Grünstrukturen nicht unmittelbar in Sichtbeziehung zu dem Anlagenstandort stehen.

Zu den schutzwürdigen Nutzungen – bezogen auf das geplante Projekt und seine Auswirkungen – zählen insbesondere Wohn- und Mischgebiete, die eine relativ hohe Empfindlichkeit gegenüber Immissionen, vor allem Lärm oder verstärktes Verkehrsaufkommen, aufweisen. Störende Immissionen sind, außer den üblichen landwirtschaftlich bedingten Belastungen, nicht bekannt. Immissionen wie z. B. schädliche Gase oder flüssige Stoffe sind nicht untersucht worden, da sie nicht relevant sind.

Das Planungsgebiet selbst spielt aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung derzeit nur eine geringe Rolle für die Erholung. Es ist zwar durch Wege erschlossen; diese dienen jedoch vorrangig der wirtschaftlichen Erschließung der Flächen.

Prognose:

Die Auswirkungen der solaren Energiegewinnung im Geltungsbereich sind wie folgt zu sehen:

- Betrachtung in Bezug auf Erholung
Durch die Einzäunung des Gebietes wird die Zugänglichkeit eingeschränkt. Bei den betroffenen Wegen handelt es sich jedoch nicht um relevante und wichtige Wegebeziehungen für Fußgänger und Radfahrer, da sie nur teilweise befestigt sind. Es handelt sich vielmehr um Wirtschaftswege, die der Zugänglichkeit der landwirtschaftlichen Flächen dienen. Durch die Lage des Geltungsbereiches wird die Zugänglichkeit der weiteren landwirtschaftlichen Flächen nicht beeinträchtigt. Die Zugänglichkeit zur Autobahn bleibt erhalten.
- Betrachtung in Bezug auf Lärmemissionen
Außer während der auf 10 bis 15 Wochen geschätzten Bauzeit gehen anlagenbedingt keine Lärmemissionen von der Fotovoltaikanlage aus. Bezogen auf die angrenzenden Flächennutzungen, d. h. Ackernutzung auf den umliegenden Flurstücken, kann in Bezug auf Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen eine Verbesserung des Zustandes bezeichnet werden, da nach der Bauzeit eine anlagenbedingte ruhige und geruchsfreie Betriebszeit erfolgen wird. Geräusche von Transformatoren und Wandlern können aufgrund einer Entfernung der Anlage zu den vorhandenen Siedlungsbereichen vernachlässigt werden. Eine Erhöhung der aktuell von der Autobahn BAB A81 ausgehenden verkehrsbedingten Lärmimmissionen ist mit dem Bau der Anlage nicht verbunden.
- Betrachtung in Bezug auf Lichtemissionen
Prognostiziert werden kann, als einzige Emission, eine erhöhte Reflexion des

Sonnenlichtes.

Eine Blendung des Kraftverkehrs auf der Autobahn kann nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund des Standortes der Anlage, der Südorientierung der Module, und der Topographie des Geländes sowie dem Verlauf der Fahrbahn kann jedoch davon ausgegangen werden, dass von Seiten der Fotovoltaikanlage keine untolerierbare Erhöhung der Lichtreflexion vorhanden sein wird.

- Betrachtung in Bezug auf weitere Emissionen
Im Weiteren sind keine schädlichen oder (belästigenden) Emissionen wie z. B. Geruch oder schädliche Stoffe etc. anlagenbedingt vorhanden.

5.2 SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN UND IHRE LEBENSÄRÄUME

Bestand, Bewertung und Empfindlichkeit

Aus dem Regionalplan Heilbronn-Franken ergibt sich für das Plangebiet die Randlage innerhalb eines Regionalen Grünzuges. Weitere landschaftsrelevanten Naturlausstattungen bzw. Schutzgebiete, kartierte Biotope in Form von Gehölzstrukturen (Hecken und Waldbiotop) befinden sich weder im Geltungsbereich noch angrenzend im näheren Untersuchungsgebiet. Wälder sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Im Süden angrenzend befindet sich jedoch eine Heckenstruktur, die nicht als Biotop kartiert ist.

Vereinzelte bestehen im Bereich zwischen Autobahn BAB A81 und der Landesstraße L511 Hecken und Gehölzstrukturen, die als Biotope kartiert sind, jedoch von der Planung, aufgrund ihrer Entfernung zum Geltungsbereich, nicht direkt betroffen werden.

Die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Randeingrünungen der Autobahn, in Form von Hecken, wurden in der Rohdungsperiode des Winters 2011/12 durch die Autobahnmeisterei beseitigt und werden somit für die Beurteilung des Vorhabens auf Grundlage des Status-Quo nicht mehr relevant.

Bezüglich des Auftretens seltener Tier- und Pflanzenarten liegt für den Untersuchungsraum die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom 15.07.2012 vor. Aufgrund der Methodik der Kartierung kann trotz systematischer flächenbezogener Untersuchungen nicht ausgeschlossen werden, dass am beschriebenen Ort zusätzlich weitere seltene Tier- und Pflanzenarten vorhanden sind bzw. potenziell vorhanden sein könnten.

Generell ist die Bedeutung des Gebiets als Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch die aktuelle ackerbauliche Nutzung stark eingeschränkt. Neben an den Ackerbau angepassten Arten, denen das Gebiet als Lebensraum dient, besitzt es eingeschränkte Bedeutung als Nahrungshabitat für Vögel, die in den entfernteren Gehölzstrukturen brüten. Darüber hinaus kommt es über die Fläche zu Wanderungen von bodengebundenen Tieren. Die Ackerflächen dienen Wildtieren wie Rehen ebenfalls als Lebensraum. Wildwechsel erfolgen über die Grundstücke des Geltungsbereichs.

Die saP hat ein Vorkommen von Dorngrasmücken, Feldlerchen, Feldsperling, Goldammer, Neuntöter, Rebhuhn und Schafstelze im Plangebiet oder im direkt angrenzenden Umfeld nachgewiesen.

Verglichen mit der sogenannten Null-Variante, die eine Bewirtschaftung des Flurstückes als Ackerland darstellt, kann eindeutig gesagt werden, dass unter Hinzuziehung der rechtlich festgestellten Kompensationsflächen eine erhebliche ökologische Verbesserung an potenziellen Lebensraumstrukturen durch die Planung erfolgt. Die kurzfristig auftretenden Störungen der Tier- und Pflanzenwelt während der Bauzeit werden durch die Kompensations- und Minimierungsmaßnahmen nicht nur aufgehoben; aufgrund der extensiven Nutzung der Bodendecke können sich sogar langfristig Refugien für Pflanzen und Tiere in der ausgeräumten Agrarlandschaft entwickeln.

Prognose

Die Auswirkungen der Fotovoltaikanlage müssen in baubedingte und anlagenbedingte Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt untersucht werden.

– Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen sind im Bereich des Aufbaus der Fotovoltaikanlage über einen Zeitraum von geschätzten 10 bis 15 Wochen zu erwarten.

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

Wildtiere wie Rehe und andere Säugetiere können in die angrenzenden Flächen flüchten. Da die Bauarbeiten nur wenige Wochen dauern, sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Säugetiere zu erwarten.

Für die meisten Arten kann durch ein Verlegen der Bauaktivitäten in die Wintermonate eine Beeinträchtigung vermindert werden, solange der direkte Lebensraum der Arten durch den Bau nicht betroffen ist.

– Anlagenbedingte Auswirkungen

Anlagenbedingte Auswirkungen sind aufgrund der geringen Umwelterheblichkeit der Anlage wie folgt zu erwarten:

Unterhalb der Anlage wird aufgrund der Verschattung und des Regenschattens eine ruderale trockenheitsliebende und schattenverträgliche Kräuter-Grasdecke prognostiziert. Da die mit einer speziellen Saatgutmischung angesäten Flächen nur extensiv genutzt, d. h. ein- bis zweimal jährlich gemäht werden, kann von einer weitgehend ungestörten Entwicklung gesprochen werden. Insbesondere unter Berücksichtigung der teilweise lückigen und offenen trockenen Grasdecke können sich hier im Naturraum seltene Tiere und Pflanzenarten innerhalb des Gebietes langfristig ansiedeln (z.B. Wildbienen). Inwieweit die möglicherweise erhöhte Helligkeit und eine erhöhte Wärmeentwicklung an den Fotovoltaikmodulen zu Einschränkungen der Tierwelt führen, darüber können allenfalls Spekulationen angestellt werden. Wesentliche Empfindlichkeiten werden jedoch nicht gesehen.

Durch Einzäunung des Bereichs mit 10-15 cm Bodenfreiheit bleiben Wanderungen von Klein- bis Mittelsäugetern weiter möglich. Für größere Tiere ergibt sich eine Barrierewirkung, die umgekehrt Rückzugsräume für schutzsuchende Tierarten schafft. Die Fläche für Großsäuger wird kleiner.

Gewisse Beeinträchtigungen durch die Anlage können sich für bodenbrütende Vogelarten ergeben. Im Zuge der Nutzungsextensivierung bietet die Fläche gute Lebensraumbedingungen für die in den umliegenden Flächen vorkommenden Arten.

Für die inzwischen deutschlandweit gefährdete Feldlerche, die im Bereich des geplanten Solarparks Brutvorkommen haben könnte, könnte die Errichtung der Anlagen den Lebensraum dieser Art beeinflussen. Jedoch wird der geplante Solarpark keine Auswirkungen auf die lokale Population haben, da im Umfeld noch viele potenzielle Brutstandorte zur Verfügung stehen, die besiedelt werden können.

Die Solarkollektoren erscheinen für die Tiere als potenzielle Ansitzwarten für Greifvögel, weshalb das Kollektorfeld vermutlich von einigen Arten gemieden werden wird. Diese finden allerdings rund um die geplante Solaranlage noch genügend potenziell geeignete Felder als Lebensraum, so dass der Eingriff für die Tiere nicht als erheblich einzustufen ist.

Dorngrasmücken, Goldammer, Neuntöter sind auf Heckenstrukturen angewiesen. Die Schafstelze liebt feuchte Wiesen und Felder in der Nähe von Gewässern. Da diese jedoch innerhalb des Untersuchungsbereiches nicht auftreten bzw. nicht verändert werden, bzw. weitere Wiesenstrukturen entstehen, können negative Auswirkungen auf diese Arten nicht erwartet werden.

Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans tragen für den Artenschutz und im Sinne der Biotopentwicklung und einer Biotopvernetzung wesentlich dazu bei, dass nach Durchführung der Planung ein höheres Potenzial an Lebensräumen besteht als im jetzigen Zustand.

5.3 SCHUTZGUT WASSER

Bestand

Der Geltungsbereich befindet sich in der Wasserschutzgebietszone IIIA (weitere Schutzzone) des Grundwasserschutzgebietes in dem gemeinsamen Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen für die Quelfassung Dittwar I, Quelfassung Dittwar II, Quelfassung Königheim, Brunnen Weetwiesen (Gissigheim), Brunnen Heckfeld, Quelfassung Tiergarten (Oberlauda) und Quelfassung Kreisebächlein (Oberlauda), gemäß Rechtsverordnung des Landratsamtes Main-Tauber-Kreis vom 22.07.1994.

Bei der Zone IIIA handelt es sich um die Umgrenzung des Einzugsbereiches der Fassung mit dem Ziel chemische Beeinträchtigungen der Wasserqualität zu verhindern. Es dürfen keine wassergefährdenden Stoffe durch künftige Bauarbeiten und produktive Tätigkeiten in das Erdreich und den Untergrund gelangen. Die Verwendung wassergefährdender, auswasch- oder auslaugbarer Materialien ist verboten.

Zum Schutz der stadteigenen Grundwasservorkommen sind die Vorgaben der Rechts



Übersicht Wasserschutzgebiet; Quelle: Stadtverwaltung Lauda-Königshofen

verordnung des Landratsamtes Main-Tauber-Kreis vom 22.07.1994 für das Wasser-
schutzgebiet zu beachten.

Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft neben einem Wirtschaftsweg
ein Graben, dieser bleibt im Rahmen des Vorhabens unverändert. Ein Abstand von
10 Metern zum Gewässerrand wird eingehalten.

Prognose

Aufgrund des minimalen zu erwartenden Versiegelungsgrades kann eine Beeinträch-
tigung der Grundwasserneubildung ebenso wie eine Verringerung des Rückhaltever-
mögens für Niederschlagswasser in der Fläche ausgeschlossen werden.

Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser kann über die geneigten Baukörper
abfließen, zwischen den Modulelementen abtropfen und anschließend vollständig
und flächig in den Wiesenflächen versickern. Dadurch, dass die Grundstücke nicht
mehr intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, werden potenzielle Einträge durch
die landwirtschaftliche Nutzung vermieden, womit auch ein verbesserter Schutz des
Grundwassers verbunden ist. Das Retentionsvermögen des Bodens wird erhöht, da
durch die ganzjährige Vegetationsbedeckung der oberflächennahe Abfluss verringert
wird. Dies erhöht auch die Grundwasserneubildung.

Bei einer den technischen Standards entsprechenden Unterhaltung und Bewirtschaf-
tung der Anlage ist mit Schadstoffemissionen während des Baus und des Betriebs,
die durch Versickerung oder im Bereich der Aluminiumstützen ins Grundwasser oder
durch den oberflächigen Abfluss in Fließgewässer und Gräben gelangen könnten,

nicht zu rechnen. Schadstoffeinträge während des Baus können durch entsprechende Schutz- und Vorsichtsmaßnahmen minimiert werden.

Mit nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser ist nicht zu rechnen.

5.4 SCHUTZGUT BODEN

Bestand

Die Funktionen des Bodens bestehen in der Lebensraumfunktion als Standortgrundlage für die Pflanzen- und Tierwelt, in der Regelungsfunktion (Filter- und Pufferfunktion mit physikalisch-mechanischen und chemisch-biologischen Teilfunktionen), in der Produktionsfunktion als Grundlage für die Land- und Forstwirtschaft, in der Funktion als Träger von Bodenschätzen und in der Funktion als Standort für Bebauung.

Die im Untersuchungsbereich anzutreffenden Flächen sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Weite Teile Nordwürttembergs werden geologisch von der Trias aufgebaut und setzen sich aus Muschelkalk und Keuper zusammen. Die Flächen befinden sich im Bereich der Flachhügeligen, z. T. kuppigen Hochflächen des Oberen Muschelkalks in Nordwürttemberg. Die Böden im Geltungsbereich weisen aufgrund des im Untergrund anstehenden Muschelkalks einen hohen Kalkgehalt auf und weisen sehr geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazitäten auf.

Bedingt durch die bewegte Topografie und die intensive landwirtschaftliche Nutzung sind wichtige Bodenfunktionen wie Speicherung, Pufferung und Filterung von Schadstoffen oder Retention von Niederschlagswasser beeinträchtigt.

Prognose

- Baubedingte Auswirkungen
Bereichsweise kommt es durch Baustellenverkehr zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen.
- Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
Durch die zukünftige Überstellung der Fläche mit Solarmodulen wird der Boden nur im Umfang von wenigen Prozenten Flächenanteil durch Pfostenträger und dem Betrieb der Anlage dienende verhältnismäßig kleine Bauwerke (Kabelkästen, Trafostation o. ä.) versiegelt sowie durch die Errichtung von Zuwegungen mit wasserdurchlässiger Oberfläche teilversiegelt. Durch die Bautätigkeit wird im Bereich von Kabelgräben das Bodengefüge verändert. Blitzschutzanlagen werden eingepflügt, so dass der Eingriff oberflächlich stattfindet.
Betriebsbedingt sind ebenfalls keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten.

Durch die Umwandlung von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen in extensives Grünland und die damit verbundene nutzungsbedingte ganzjährig geschlossene Vegetation verringert sich die Erosionsgefahr und die mechanische Verdichtung (Erntemaschinen), so dass insgesamt von einer Regeneration der Funktionen des Schutzguts Boden ausgegangen werden kann. Weiterhin wird der Eintrag von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln eingestellt.

5.5 SCHUTZGUT LUFT UND KLIMA

Bestand, Bewertung und Empfindlichkeit

Die Flächen im Planungsgebiet werden ackerbaulich genutzt. In Strahlungsnächten wird auf diesen Flächen durch starke Verdunstung und fehlenden horizontalen Luftaustausch Kaltluft gebildet. Aufgrund der topographischen Lage im Gebiet fließt diese Kaltluft Richtung Osten und Nordosten ab. Die Abflussbahn hat keine klimatische Auswirkung auf den Ortsteil Oberlauda.

Prognose

– Baubedingte Auswirkungen

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

– Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die durchlässige Bauweise, die insbesondere den bodennahen Bereich offen lässt, sind lediglich auf die eigentliche Baufläche begrenzte Auswirkungen möglich. Die Wirkung der Fläche als Kaltluftproduktionsfläche wird nicht beeinträchtigt. Die Kaltluft kann weiterhin bodennah abfließen. Das Mikroklima im Bereich der Anlage wird sich gegenüber dem gegenwärtigen Zustand stärker differenzieren in Bereiche, die unter den Modulen etwas geschützter sind, und in offenere Bereiche.

Es entstehen durch den Betrieb keine Luftschadstoff-Emissionen.

Durch den Betrieb der Anlage kann jährlich ein Beitrag zur CO₂-Einsparung geleistet werden. Damit kann zum Erreichen überregionaler Klimaschutzziele beigetragen werden.

Es werden keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes erwartet.

5.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFT UND LANDSCHAFTSBILD

Bestand

Der Ortsteil Oberlauda ist im landschaftlich reizvollen Tal des Oberlaudaer Baches, einem Nebental des Taubertals gelegen, das mit seinen Wander- und Radwegen einen relativ hohen Freizeitwert aufweist. Die angrenzenden Hangbereiche bieten einen hohen Strukturreichtum mit Weinbergen, Waldflächen, Hecken, Magerflächen und weiteren Kleinstrukturen. Dagegen sind die im direkten Umfeld angrenzenden Flächen zwischen Autobahn BAB A81 und Landstraße L511, landwirtschaftlich genutzten und eher strukturarm. Vereinzelt sind in diesen Flächen kleinere Waldgebiete, Hecken und andere Kleinstrukturen eingestreut. Die markantesten Zäsuren bilden jedoch die Autobahn A81 und die Höchstspannungsleitungen, die die Landschaft zerschneiden.

Zusätzlich befinden sich entlang der Autobahn, in nördlicher bzw. südlicher Richtung weitere Standorte von Freiland-Fotovoltaikanlagen.

Prognose

Die Fotovoltaikanlage selbst wird aufgrund ihrer Lage vom Siedlungsgebiet nicht wahrgenommen werden können. Aufgrund der Konstruktion und der räumlichen

Nähe wird die Anlage von der Autobahn aus stark wahrgenommen werden. Von der Landschaft ist die Anlage eher als dunkle monochrome Fläche wahrnehmbar, die sich farblich den unterschiedlichen Witterungsbedingungen der Umgebung anpasst.

Zusammenfassend lässt sich aufgrund der Vorbelastung des Raumes durch die bereits vorhandenen Anlagen, die linearen Infrastrukturen und der geringen Strukturdichte auf den agrarisch genutzten Flächen darstellen, dass der Eingriff in das Landschaftsbild als eher gering einzustufen ist, da es sich um die Errichtung einer weiteren, und nicht die Errichtung einer ersten Anlage in diesem Bereich handelt.

5.7 SACHGÜTER UND KULTURELLES ERBE

Der südliche Teil des Plangebietes, Parzelle 8314 in Oberlauda, liegt im Bereich einer archäologischen Verdachtsfläche: mögliche vorgeschichtliche Grabhügel im Luftbild.

In KW 30 2012 wurde die archäologische Sondage auf genannter Parzelle durchgeführt. Der vom Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart geäußerte Verdacht, dass im Bereich der PV Anlage mit archäologischen Kulturdenkmälern, speziell vorgeschichtlichen Grabhügeln zu rechnen ist, lies sich dabei nicht bestätigen.

Weitere Maßnahmen, wie Ausgrabungen o.ä. sind seitens der Archäologischen Denkmalpflege nicht vorgesehen. Bedenken gegen eine Durchführung der Baumaßnahme, wie vorgesehen, bestehen daher nicht.

Da nicht gänzlich auszuschließen ist, dass außerhalb des sondierten Bereiches bislang unbekannte Kulturdenkmale liegen, wird auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 DSchG hingewiesen.

5.8 ZUSAMMENFASSUNG DER AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF DIE SCHUTZGÜTER

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aus möglichen Reflexionen resultieren kann.

Auswirkungen auf vorhandene Biozönosen, Pflanzen und Tiere sind überwiegend nur kurzfristig während der Bauzeit zu erwarten.

Im Weiteren ist eher mit der Bildung von Sonderstandorten und einer ökologischen Verbesserung zu rechnen. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen kann sogar von einer Verbesserung durch die Planung in Bezug auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Biozönosen und auf das Schutzgut Wasser gesprochen werden.

Keine negativen Auswirkungen sind auf die Schutzgüter Klima und Boden vorhanden.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können aufgrund der eher geringen Wertigkeit der Landschaft im engeren Untersuchungsraum, aufgrund der räumlichen Vorbelastungen, als vorhanden, aber gering störend bezeichnet werden.

6. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES

In der Übersicht werden die oben beschriebenen zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Umsetzung der geplanten Flächennutzung zusammenfassend der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung gegenübergestellt.

Prognose zur Entwicklung der Umwelt

Bei Durchführung der Planung

- Verringerung der Schadstoffeinträge infolge der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und extensiver Bewirtschaftung
- Minimale Flächenversiegelung
- Fläche für die landwirtschaftliche Nutzung geht verloren
- Verbesserung des Retentionsvermögens, verzögerter Abfluss von Niederschlagswasser aufgrund der ganzjährig geschlossenen Vegetationsdecke, Erosionsschutz
- Veränderung u. kleinräumige Differenzierung der Standortverhältnisse durch Überbauung / Beschattung
- Positive Effekte für Flora / Fauna, Aufwertung insbesondere des Vegetationsbestandes; Entwicklung wertvoller Lebensraumtypen magerer extensiver Wiesen, Erhöhung der biologischen Vielfalt
- Mögliche Beeinträchtigungen des Lebensraums für bodenbrütende Vogelarten
- Strukturanreicherung im Umfeld, Aufwertung der Biotopqualität
- Temporäre Veränderung des Landschaftsbildes durch technisch geprägte Nutzung auf bisher landwirtschaftlichen Nutzflächen (Kulturlandschaft) im unmittelbaren Umfeld des Sondergebietes
- Vorhandene Vernetzungsachsen bleiben erhalten
- Strukturanreicherung in der Feldflur durch erforderliche Ausgleichsmaßnahmen

Bei Nichtdurchführung der Planung

Es sind kaum Veränderungen des aktuellen Zustands zu erwarten

- keine Überbauung und Flächenversiegelung, keine Nutzungsextensionen zu erwarten
- weiterhin ackerbauliche Nutzung mit Nährstoffeinträgen in den Boden und Wasserhaushalt
- Erhalt der Kulturlandschaft und der typischen Landschaftsstruktur
- Strukturarmut auf ackerbaulich genutzter Fläche
- Geringer Artenbestand, geringe Biotopqualität, keine besonderen Artenvorkommen
- Bei Nutzungsaufgabe potenzieller Standort für Ausgleichsflächen; Biotopentwicklung

Deutlich wird, dass mit der geplanten Maßnahme auch positive Effekte für einzelne Schutzgüter und Bestandteile der Umwelt einhergehen

7. VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN UMWELTWIRKUNGEN

Einstufung der Bestandssituation vor der Bebauung

Beim Plangebiet handelt es sich um eine bisher intensiv ackerbaulich genutzte landwirtschaftliche Fläche ohne besondere Standort- und Biotopqualität. Auch die Bewertung der Fläche hinsichtlich ihrer Bedeutung für die einzelnen Schutzgüter führt zu einer Einstufung der Fläche als Gebiet geringer Bedeutung.

Realnutzung im Geltungsbereich	Fläche (ha)	Anteil (%)
Ackerland - intensiv bewirtschaftet	7,47	96,6
Verkehrsfläche - versiegelt verdichtet	0,23	2,9
Entwässerungsgraben Gewässer unbelastet	0,04	0,5
Gesamtfläche	7,74	100,00

Einstufung der geplanten Nutzung

Die geplante bauliche Nutzung sieht mit der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ 0,5) eine mittlere bauliche Dichte mit einem geringen zu erwartenden Versiegelungs- und Nutzungsgrad vor, der aufgrund der tatsächlichen Flächeninanspruchnahme durch die Solarmodulreihen begrenzt wurde.

Geplante Flächennutzung	Fläche (ha)	Anteil (%)
Sondergebiet „Fotovoltaik“	5,0	64,8
Private Grünflächen	2,6	33,6
Öffentliche Verkehrsflächen	0,1	1,0
Entwässerungsgraben	0,04	0,5
Gesamtfläche	7,74	100,00

Die geplante Bebauung hat neben der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch ihre ortsfremde, für die Landschaft untypische bauliche Struktur lediglich einen minimalen Verlust der Funktionsfähigkeit des Boden- und Wasserhaushalts im Bereich der Ständerkonstruktion zur Folge.

In Verbindung mit den unten genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft sind mit der Planung weder dauerhafte Einschränkungen des Lebensraumpotenzials für Flora und Fauna noch nachhaltig spürbare Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes verbunden.

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen sind grünordnerische und bauliche Maßnahmen zur Gestaltung des Plangebietes und zur Verzahnung der im weiteren Umfeld vorhandenen Gehölzbestände vorgesehen. Sie sind durch Festsetzungen im Bebauungsplan nach § 9 (1) BauGB verbindlich festgesetzt.

Diese werden schutzgutbezogen zusammengestellt:

Zu erwartende Umweltauswirkungen der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen
<u>Schutzgut Mensch (Klima, Lufthygiene, Lärm)</u>	
<ul style="list-style-type: none"> – keine dauerhafte Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensqualität – ggf. erhöhtes Verkehrsaufkommen während der Bauzeit 	<ul style="list-style-type: none"> – Baustellenzufahrten außerhalb von Wohngebieten
<u>Flora, Fauna, biologische Vielfalt</u>	
<ul style="list-style-type: none"> – minimale Flächenversiegelung – Flächeninanspruchnahme und erschwerte Durchlässigkeit durch Einzäunung – Mögliche Beeinträchtigungen für bodenbrütende Vogelarten 	<ul style="list-style-type: none"> – Erhalt der Durchlässigkeit des Grundstückes durch Bodenfreiheit der Einfriedung – Reduzierung der Einzäunung auf die unbedingt zu schützende Fläche – Extensive Wiesennutzung auf den nicht überbauten Grundstücksflächen sowie Vegetation auf den Ausgleichsflächen – Pflanzgebote zur Durchgrünung und Vernetzung – Strukturanreicherung in der Feldflur durch Ausgleichsmaßnahmen – Gezielte Maßnahmen zur Biotopentwicklung – Baufeldräumung nur in den Monaten September bis Februar, um eine Störung/Beeinträchtigung brütender Vogelarten zu vermeiden.

Schutzgut Wasser (Grundwasser / Oberflächengewässer)

- minimale Flächenversiegelung
- Überbauung mit Teilbeschattung; hier kein flächendeckender Niederschlag
- Keine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität und des Grundwassers
- Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß (Stationsgebäude)
- Einhalten einschlägiger gesetzlicher Vorschriften zum Wasserschutz während der Bauzeit
- Extensive Nutzung auf den nicht überbauten Grundstücksflächen sowie den Ausgleichsflächen

Schutzgut Boden

- Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß (Stationsgebäude)
- Einhalten einschlägiger gesetzlicher Vorschriften zum Bodenschutz während der Bauzeit
- Vermeidung von Geländebewegungen, Erdarbeiten
- Extensivierung der Flächennutzung auf den nicht überbauten Grundstücksflächen
- Reduzierung des Einsatzes von Düngemitteln und Pestiziden
- Bodenverdichtung durch den Einsatz schwerer Maschinen während der Baumaßnahmen
- minimale Flächenversiegelung
- Verlust ackerbaulicher Nutzfläche
- Ggf. vorübergehende Flächeninanspruchnahme und Verdichtung im Bereich der Baustelleneinrichtung und des Baufeldes
- Ggf. temporäre Schadstoffeinträge während der Bauzeit
- Baggermatratzen und/oder Befahrung mit kettenbetriebenen Fahrzeugen zur Vermeidung von Bodenverdichtung
- Rückbau temporärer Baustraßen
- Auflockerung verdichteter Bodenbereiche

Schutzgut Klima

- keine geländeklimatischen Veränderungen und Beeinträchtigungen klimatischer Austauschfunktionen
- mikroklimatische Veränderungen der Standortverhältnisse
- Extensive Wiesennutzung auf den nicht überbauten Grundstücksflächen sowie Vegetation auf den Ausgleichsflächen
- Schnelle Wiederbegrünung

Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung

- nachhaltige Veränderung der Kulturlandschaft im kleinen Landschaftsausschnitt
- Optische Störung des Landschaftsbildes durch technische, landschaftsfremde Bauwerke
- Minderung des Erholungspotenzials
- Strukturanreicherung
- Rückbauverpflichtung nach Aufgabe der Solarenergienutzung vertraglich regeln

8. GEPLANTE ÜBERWACHUNGSMASSNAHMEN (MONITORING)

Erhebliche und dauerhaft nachteilige Umweltauswirkungen ergeben sich durch die Planung nicht. Geringfügige Auswirkungen auf die Umwelt wie die Flächenversiegelung mit negativen Auswirkungen auf Boden und Wasserhaushalt werden durch die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Bebauungsplan) kompensiert.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes sind verbleibende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nach Realisierung der festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten. Daher beziehen sich evtl. Überwachungsmaßnahmen in erster Linie auf die Durchführung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs sowie zum Ausgleich der Beeinträchtigungen.

Als weitere Überwachungsmaßnahmen zur Überprüfung der Umweltauswirkungen der Planung sind denkbar:

- Anwuchskontrolle der Pflanzung in regelmäßigem Turnus, ggf. ergänzende Pflanzmaßnahmen
- Überprüfung des Artenbestandes durch Vorhabenträger, Gemeinde oder Fachbehörden (Pflanzensoziologische Kartierungen, Vegetationsaufnahmen ggf. durch ehrenamtliche Naturschützer)
- Überprüfung der Rückbauverpflichtung nach Aufgabe der Nutzung

9. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Standortausweisung des Sondergebietes für die Solarenergienutzung im Stadtteil Oberlauda sind aufgrund der wenig empfindlichen Bestandssituation und der Vorbelastungen des Landschaftsraumes, bezogen auf die meisten Schutzgüter, überwiegend geringe Umweltbelastungen verbunden.

Dabei wurden anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren betrachtet, von denen sich insbesondere letztgenannte zum derzeitigen Planungsstand nur pauschal abschätzen lassen und keine erheblichen Auswirkungen auf die Umweltsituation erwarten lassen.

Die ökologische Funktionsfähigkeit der landschaftlichen Freiräume mit ihren wichtigen Ausgleichsfunktionen bleibt insbesondere aufgrund des geringen Versiegelungsgrades und der extensiven Nutzung der verbleibenden umbauten Grünflächen erhalten und trägt in Verbindung mit Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sogar zur kleinräumigen Verbesserung des Umweltzustandes bei. So sind dauerhafte negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Klima, Wasser, Biotope / Arten auszuschließen.

Die einzige dauerhafte Beeinträchtigung ist die mit der Anlage verbundene kleinräumige optische Veränderung des örtlichen Landschaftsbildes, die sich aus der technischen und landschaftlichen Struktur und Nutzung sowie der fremden Bebauung der Fläche ergibt.

Die Übersicht fasst die Risikoabschätzung für die einzelnen Schutzgüter zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch Wohnen, Wohnumfeld Lärm, optische Störungen	gering	gering	gering
Flora und Fauna biologische Vielfalt	mäßig	gering	gering
Grundwasser Oberflächenwasser	gering	gering	gering
Boden	gering	gering	gering
Klima / Luft	gering	gering	gering
Landschaftsbild landschaftsbezogene Erholung	mäßig	mäßig	gering
Sachgüter und kulturelles Erbe	mäßig	gering	gering



DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS

a) Der Stadtrat der Stadt Lauda-Königshofen hat in der Sitzung vom 21.05.2012 die Aufstellung des Bebauungsplans „Solarpark Oberlauda“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 25.05.2012 ortsüblich bekannt gemacht.

b) Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans „Solarpark Oberlauda“ in der Fassung vom 21.05.2012 hat in Form eines Scoping-Termines am 14.06.2012 um 17.00 Uhr im Sitzungssal des Rathauses der Stadt Lauda-Königshofen stattgefunden.

c) Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans „Solarpark Oberlauda“ in der Fassung vom 21.05.2012 hat in Form eines Scoping-Termines am 14.06.2012 um 14.00 Uhr im Sitzungssal des Rathauses der Stadt Lauda-Königshofen stattgefunden. Die Unterlagen sind den Behörden und Trägern öffentlicher Belange im Voraus zugegangen.

d) Zu dem Entwurf des Bebauungsplans „Solarpark Oberlauda“ in der Fassung vom 23.07.2012 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 24.09.2012 bis einschließlich 25.10.2012 beteiligt.

e) Der Entwurf des Bebauungsplans „Solarpark Oberlauda“ in der Fassung vom 23.07.2012 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 24.09.2012 bis einschließlich 25.10.2012 öffentlich ausgelegt.

f) Die Stadt Lauda-Königshofen hat mit Beschluss des Stadtrats vom __.__.2012 den Bebauungsplan „Solarpark Oberlauda“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom __.__.2012 als Satzung beschlossen.

Lauda-Königshofen, den __.__.2012

(Siegel)

Thomas Maertens, Bürgermeister

g) Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan „Solarpark Oberlauda“ wurde am __.__.2012 gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan ist damit wirksam in Kraft getreten.

Lauda-Königshofen, den __.__.2012

(Siegel)

Thomas Maertens, Bürgermeister