

LAOCO GmbH, Hauptstrasse 26, 88457 Kirchdorf

Große Kreisstadt Bad Waldsee  
Stadtplanung - Herr Natterer  
Hauptstr. 29  
88339 Bad Waldsee

Kirchdorf, den 06. Okt. 2022

**Antrag zur Aufstellung eines Bebauungsplanes mit dem Ziel der Ausweisung eines Sondergebietes  
Photovoltaikanlage „PV Bad Waldsee-Oberurbach“ in der Gemarkung Mittelurbach**

Sehr geehrter Herr Natterer,  
sehr geehrter Oberbürgermeister Henne,  
sehr geehrte Damen und Herren des Stadtrates.

hiermit beantragen wir als Projektentwickler (Vorhabenträger) die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit frühzeitiger Öffentlichkeitsbeteiligung mit dem Ziel der Ausweisung eines Sondergebietes Photovoltaik und die gleichzeitige Einleitung des Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplanes für den Planbereich.

**1. Beschreibung des Vorhabens**

Gegenstand des Antrages ist die Neuerrichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf einer Teilfläche des Flurstücks mit der **Flurstücknummer 582, Flur 0, Gemarkung Mittelurbach**. Auf ca. 2,7 ha Fläche soll eine Anlage mit ca. 2,8 – 3,0 MWp installierter Leistung entstehen und pro Jahr ca. 3.000.000 kWh Strom zur Einspeisung in das Mittelspannungsnetz erzeugen. Die bauliche Nutzung der Fläche orientiert sich an den aktuellen technischen und baulichen Standards für Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Eine Vorprüfung auf mögliche Konflikte in Bezug auf Hochwasserrisiken, Grundwasserschutz, Landschaft- und Artenschutz ergab keine zu erwartenden Konflikte. Die Fläche liegt vollständig innerhalb des 500 m Bereiches entlang von Schienenwegen, der für die Förderfähigkeit nach dem EEG relevant ist. Der Vorhabensbereich weist zudem einen Abstand zur nächsten Wohnbebauung von ca. 450 m (Luftlinie) auf und ist durch seine abgeschiedene Lage auch nur bedingt einsehbar. Die Anlage ist als unbewegliche (ohne Nachführung) Großflächenanlage geplant. Die Modultische werden dabei in südlicher Richtung ausgerichtet, um eine bestmögliche Stromproduktion zu erzielen. Die Anlage soll darüber hinaus einen Bereich für die Errichtung eines Batteriespeichersystems vorsehen. Ein vorläufiges Planungslayout ist diesem Antrag als **Anlage 1** beigefügt. Der Vorhabensbereich wird aktuell als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt. Es ist vom Grundstückseigentümer geplant, den Ackerstatus auf eine andere Fläche zu übertragen. Die Wertigkeit des Bodens im Vorhabengebiet ist zudem im Vergleich zu anderen Flächen im Stadtgebiet niedrig (Grünlandzahl

zwischen 38 und 49), so dass keine besten landwirtschaftlichen Flächen für das Vorhaben in Anspruch genommen werden.

## **2. Umweltaspekte**

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens sind zahlreiche positive Umweltaspekte verbunden. Durch die Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie wird eine CO<sub>2</sub>-Emission in Höhe von jährlich ca. 1.900 Tonnen im Vergleich zur Erzeugung der gleichen Strommenge durch konventionelle Kraftwerke eingespart und ein wichtiger Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele des Landes, die im Klimaschutzgesetz verankert sind, geleistet. Im Hinblick auf die Erreichung des 2-Prozent Flächenzieles für Wind- und PV bedeutet dieses Projekt für die Stadt Bad Waldsee mit einer Gesamtfläche von 10.845 ha und einem daraus resultierenden Zielwert von 217 ha einen Umsetzungsbeitrag von 1,3 %. Ferner erhält der Boden durch die ruhende landwirtschaftliche Nutzung die Möglichkeit, sich von der jahrelangen zehrenden intensiven Nutzung zu erholen, eine fruchtbare Humusschicht aufzubauen durch die gleichzeitig CO<sub>2</sub>-Bindung stattfindet und seinen Wasserhaushalt zu verbessern. Ferner wird die ökologische Vielfalt gesteigert und neuer Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Eine extensive Bewirtschaftung unter Verzicht auf Einsatz von Düngemitteln und einem geeigneten Mahdmanagement kommen in diesem Zusammenhang als geeignete Maßnahmen in Frage. Eine Beweidung der Fläche mit Schafen ist ebenfalls denkbar und mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.

## **3. Konstruktion und Generator**

Die kristallinen Photovoltaikmodule werden auf sogenannten Modultischen (im Folgenden auch „Unterkonstruktion“ oder „UK“) befestigt. Dabei werden drei Module vertikal (3V) bzw. sechs Module horizontal (6H) übereinander angeordnet. Die Gründung der UK erfolgt über eine Rammung der Tischstützen von ca. 1,5 m ins Erdreich – es wird kein Beton ins Erdreich eingebracht. Eine Bodenanalyse, die während der detaillierten Ausführungsplanung zu erstellen sein wird, wird genauen Aufschluss über die Untergrundverhältnisse geben. Daraus leiten sich die projektspezifische Rammtiefe als auch (z.B. im Falle von sehr sauren Böden) ggfs. erforderliche spezielle Beschichtungsanforderungen für die Rammpfosten ab, um Korrosion vorzubeugen. Bei Beschichtungen wird jedoch darauf geachtet, dass diese frei von Schadstoffen oder Schwermetallen sind und den Boden nicht kontaminieren könnten. Durch das Montieren der Hauptträger an die Stützen bzw. Modulträgern an die Hauptträger wird die Auflagefläche für die Photovoltaikmodule gebildet. Mittels geeigneter Klemmen lassen sich die Module sicher und fachgerecht auf den Modultischen befestigen. Für die Schraubverbindungen der Tischkonstruktion werden ausschließlich Schrauben bzw. Muttern aus Edelstahl verwendet. Die Tischunterkante wird eine Höhe von ca. 80 cm über der Geländeoberkante haben, die Tischoberkante eine Höhe von bis 3,5 m über GOK. Die Solarmodule sowie die komplette Unterkonstruktion sind demontierbar und können damit recycelt werden. Als Nutzungs- bzw. Lebensdauer der Solarmodule wird eine Dauer von min. 30 Jahren erwartet. Um einen Abbau und die damit verbundene Entsorgung der Anlage zu erleichtern, werden ausschließlich recyclingfähige Materialien (wie z.B. Metall, Aluminium) für die Ständerkonstruktion verwendet. Die Anlage lässt sich wieder rückstandsfrei entfernen, so dass eine landwirtschaftliche Folgenutzung wieder uneingeschränkt möglich ist. An der Unterkonstruktion werden im Falle eines String-Wechselrichterkonzepts auch die Wechselrichter montiert, die den durch die Module erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom umwandeln.



Abbildung 1: Beispiel Modultisch (3V)

#### 4. Weitere Bauliche Anlagen

Auf dem Gelände werden darüber hinaus auch 1 – 2 Trafostationen mit einer Grundfläche von jeweils ca. 5-9 qm errichtet sowie im Falle eines Zentralwechselrichterkonzept auch ein entsprechendes Wechselrichtergebäude mit ähnlicher Grundfläche. Die Gebäude werden auf einem Kiesfundament errichtet.



Abbildung 2: Beispiel Trafostation

Ferner ist vorgesehen, die Anlage mit einem Batteriespeichersystem auszustatten, um eine Zwischenspeicherung des erzeugten Stroms zu ermöglichen. Das Batteriespeichersystem wird in Seefrachtcontainern mit einer Länge von 20 bzw. 40 Fuß (6,10 m bzw. 12,2 m) untergebracht sein, dazugehörige Wechselrichter und Transformator befinden sich je nach Bauart ggfs. außerhalb. Für eine stabile Gründung ist die Errichtung von Punkt- oder Streifenfundamenten erforderlich. Ebenso sind in Abhängigkeit von den jeweiligen Herstelleranforderungen Schotterflächen um das Speichermodul herum anzulegen. In unmittelbarer Nähe des Netzverknüpfungspunktes (Umkreis 25 m) ist zudem eine Übergabestation zu errichten, die u.a. die Mittelspannungsschaltanlage und Kommunikationseinrichtungen enthält). Der Netzverknüpfungspunkt befindet sich jedoch nicht auf dem Anlagengrundstück. Trafo- oder Übergabestationsgebäude sowie die Speichercontainer sollen in grüner Farbe gestaltet werden, um eine bessere Eingliederung in die Landschaft dadurch zu erreichen.



Abbildung 3: Beispiel Batteriespeichersystem

Die Verlegung der erforderlichen parkinternen Verkabelung wird im Erdreich in einer Tiefe von ca. 0,5 bis 1 m unter GOK erfolgen. Gleiches gilt für die externe Parkverkabelung (Kabel zwischen Park und Netzverknüpfungspunkt).

Um den Anforderungen an den Schutz der Anlage gegenüber Fremdeinwirkungen von außen (z.B. Vandalismus, Diebstahl) aber auch dem Schutz Dritter zu genügen, wird die gesamte Anlage eingezäunt. Die Zaunhöhe wird dabei ca. 2,5 m über GOK betragen. 1 bis 2 Doppelflügeltore mit Schließanlage ermöglichen befugten Personen den Zugang. Um insbesondere keine Barrierewirkung für Amphibien und kleinere Säugetiere darzustellen, wird die Zaununterkante einen Abstand von ca. 20 cm zur GOK aufweisen.

## 5. Erschließung

Die Erschließung der Freiflächenanlage erfolgt über die L316 bis Oberurbach und von dort über die Ortsdurchfahrtsstraße Oberurbach bis zum Standortgrundstück. Innerhalb der umzäunten Anlagenfläche selbst sind keine Wegebaumaßnahmen vorgesehen. Lediglich eine Zufahrt zur Anlage (Servicegang) in Erdbauweise wird angelegt. Diese wird teilversiegelt und damit wasserdurchlässig hergestellt.

Eine Grundstückerschließung hinsichtlich Erdgasversorgung und Abwasser/Trinkwasser ist für die vorgesehene Art und Nutzung nicht notwendig. Die Zufahrt ist auch ausreichend, damit im Falle eines Feuerwehreinsatzes Einsatz- und Löschfahrzeuge die Anlage erreichen können.

## 6. Finanzielle Beteiligung der Stadt

Im Rahmen des §6 EEG 2021 wurde die Möglichkeit geschaffen, die Standortkommune finanziell an der Stromproduktion von Wind- und PV-Anlagen zu beteiligen. Eine Zuwendung in Höhe von bis zu 0,2 Cent je kWh ist dabei zulässig. Wir verpflichten uns, mit der Stadt Bad Waldsee einen entsprechenden Vertrag auf Basis des dafür ausgearbeiteten Mustervertragstextes des Bundesverbandes Neue Energiewirtschaft e.V. abzuschließen und sagen eine Beteiligung in Höhe von 0,2 Cent je eingespeister kWh zu – dies entspräche bei einer Jahresstromproduktion von 3.000.000 kWh einem Betrag in Höhe von ca. 6.000 Euro. Der Abschluss eines solchen Vertrages darf jedoch gem. §6 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 EEG 2023 nicht vor Satzungsbeschluss erfolgen.

## 7. Kostenübernahme

Die Stadt Bad Waldsee und der Vorhabenträger werden in einem Durchführungsvertrag die vollständige Übernahme der Verfahrenskosten durch die LAOCO GmbH vereinbaren.

Mit freundlichen Grüßen

LAOCO GmbH

Christian Böhm

Geschäftsführer