



# STADT AULENDORF

<b>Bürgermeister Matthias Burth</b>		<b>Vorlagen-Nr. 10/032/2023</b>	
Sitzung am 26.06.2023	Gremium Gemeinderat	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung
<p><b>TOP: 4      Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes „Freiflächensolar Wannenberg“</b></p> <p><b>1. Zustimmung zum Planentwurf</b></p> <p><b>2. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger der öffentlichen Belange sowie der Öffentlichkeit</b></p>			
<p><b>Ausgangssituation:</b></p> <p>Der Gemeinderat der Stadt Aulendorf hat in seiner Sitzung am 05.12.2022 die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes „Freiflächensolar Wannenberg“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu (Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB) beschlossen.</p> <p>Der Aufstellungsbeschluss wurde im Mitteilungsblatt aulendorf aktuell am 13.01.2023 öffentlich bekanntgemacht.</p> <p>In der Einwohnerversammlung am 03.05.2023 wurde das Projekt der Öffentlichkeit vorgestellt.</p> <p><b>Anlass, Ziel und Zweck der Planung</b></p> <p>Im Rahmen der Klimaschutzziele und dem Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg, ist es Aufgabe der Kommunen den Ausbau erneuerbarer Energien voranzutreiben und die Vorgaben der Regionalplanung umzusetzen. In diesem Zusammenhang beabsichtigt die Stadt Aulendorf mit der BEE Development GmbH die Umsetzung einer Freiflächenphotovoltaikanlage (FPV) auf einer Fläche westlich des Zentrums von Aulendorf, entlang der L285 und L286 am Wannenberg mit einer Fläche ca. 58,2 ha. Die Fläche der FPV-Anlage beträgt ca. 42 ha.</p> <p>Die geplante FPV am Wannenberg wird vermutlich einen bedeutenden Anteil des Strombedarfs in Aulendorf liefern können. Der Standort des Vorhabens weist mitunter die höchste Eignung im Stadtgebiet Aulendorf auf. Durch die Bündelung des Eingriffs entstehen weniger Zerschneidungs- und Randeffekte, als dies bei mehreren kleinen Vorhaben der Fall wäre. Im selben Maße werden naturschutzrechtliche Maßnahmen (insbesondere größere Ausgleichsflächen), die Pflege sowie das Monitoring gebündelt, wodurch sich deren Wirksamkeit und Wertigkeit erhöht. Aus technischer und wirtschaftlicher Perspektive ermöglicht die geplante Größe des Vorhabens erst dessen tatsächliche Umsetzung, da die erforderliche Anschlussinfrastruktur zur Einspeisung in das in Aulendorf vorhandene Hochspannungsnetz neu gebaut werden muss.</p> <p>Mit der Fläche am Wannenberg ist die Stadt Aulendorf bezüglich der Klimaziele (KSG BW) für die nächsten Jahre gut aufgestellt. Zudem konnte und kann durch die laufende Planung am Vorhaben FPV Wannenberg die Zeit bis zur Entscheidung von Politik (Osterpaket) und bis zum Satzungsbeschluss des Regionalplans (spätestens 2025) effizient genutzt werden. Sobald die umzusetzenden Flächen für erneuerbare Energien durch das entsprechende Gesetz vorgegeben sind, liegen der Stadt mit den Sammelbereichen bereits nachweislich gut geeignete Flächen zur möglichen Umsetzung von FPV-Anlagen vor.</p> <p>Die vorgesehenen Flächen sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen. Um die planungsrechtliche Grundlage für eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen, bedarf es der Änderung des Flächennutzungsplanes und der Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“.</p>			

## **Alternativenprüfung**

Im Vorfeld der Planung wurde durch die Stadt Aulendorf eine Alternativenprüfung zur Ermittlung von geeigneten Potenzialräumen für Freiflächenphotovoltaik in Auftrag gegeben und durchgeführt. Am 24.04.2023 wurde die Alternativenprüfung dem Gemeinderat vorgestellt und in diesem Rahmen die Eignung der Fläche festgehalten und dargestellt. Die Alternativenprüfung ist als Anlage 1 den Unterlagen zur Änderung des Flächennutzungsplanes beigefügt. Es wird bezüglich der Ergebnisse auf die Alternativenprüfung verwiesen.

## **Planinhalt und Beschreibung der Neuaufnahme**

### Geplante Sonderbaufläche „Photovoltaik“ Wannenberg

Das Plangebiet ist in 3 Teilbereiche mit einer Gesamtfläche von ca. 58,2 ha aufgeteilt (Geltungsbereich: 58,2 ha / FPV-Anlage: ca. 41 ha).

Ein Teil des Plangebietes liegt südlich der L286. Der zweite Bereich liegt nördlich, zwischen der L286 und dem Wannenberger Weiher. Der Dritte und größte Teilbereich liegt nördlich des Wannenberger Weihers und erstreckt sich bis zur L 285 im Norden. Westlich wird das Plangebiet durch Waldflächen begrenzt und es liegt angrenzend an den nördlichen Teilbereich ein Hofgut der Familie Königsegg-Aulendorf. Bei allen Flächen handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen im Eigentum der Familie Königsegg-Aulendorf. Der spezifische Ertrag (Stromertrag auf Basis des Standorts) wird zurzeit bei 1.136 kWh/kWp bemessen. Bei der geplanten FPV-Anlage mit einer Nennleistung von bis zu 56 Megawatt Peak (Spitzenleistung) kann das PV-Vorhaben einen jährlichen Ertrag von ca. 60 Gigawatt Stunden erbringen – dies entspricht einer Grünstromversorgung von ungefähr 20.000 Haushalten.

### Anlagendesign

Die Modultische werden mit einem Neigungswinkel von etwa 20° aufgestellt und haben eine minimale Höhe von 0,8 m und eine maximale Höhe von 3,5 m über dem Gelände. Die gewählte höhere Modulunterkante von 0,8 m ermöglicht es den Schafen, sich frei unterhalb der Module zu bewegen und sich im Fall eines plötzlichen Aufschreckens oder Flüchtens nicht zu verletzen. Der Neigungswinkel von etwa 20° lässt ausreichend Sonnenlicht an den Boden und fördert so artenreichen Pflanzenwuchs. Mit einem Reihenabstand von 2,5 - 3 m zwischen den Modultischen wird den Schafen so ein nahrhafter Lebensraum geboten.

### Bauliche Maßnahmen

Neben den PV-Modulen, die auf den Modultischen angebracht sind, sind weitere technische Einrichtungen für den Betrieb notwendig. Die Modulstränge werden in sogenannten „String-Combiner-Boxen“ miteinander verbunden und gebündelt an die Wechselrichter angeschlossen. Bei den Wechselrichtern handelt es sich um Zentralwechselrichter, die eine Transformatorstation zur Mittelspannung integrieren. Die Wechselrichter werden auf aufgeschütteten Erhöhungen installiert und sind somit vor Wasseransammlungen geschützt.

Neben der technischen Infrastruktur zur Solarstromerzeugung ist eine Umzäunung der PV-Anlage notwendig. Diese ist zum einen als Diebstahlschutz und zum anderen als Schutz vor Wölfen bei einer Schafbeweidung notwendig. Hierzu ist eine durchgängige Umzäunung von mindestens 2 m Höhe inkl. aufgestecktem Übersteigschutz vorgesehen. Ein Mindestabstand von 20 cm zwischen Zaun und Boden ermöglicht das Passieren der Anlage für Kleintiere. Zusätzlich kann dieser durch ein breitmaschiges Metallgitter abgedeckt werden, um das Untergraben des Zauns durch den Wolf zu verhindern.

### Netzanschlussinfrastruktur

Die PV-Anlage hat durch den Netzbetreiber (Netze Baden-Württemberg) eine Netzanschluss-zusage in der Höhe von 45 MWac oder 56 MW-Peak Leistung. Im Raum Aulendorf ist der Netzanschluss in der Hochspannungsleitung (110 kV) gegeben

## **Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft**

Im geltenden FNP besteht die Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft um den Wannenberger Weiher. Damit wurden die Vorgaben und Hinweise aus dem Regionalplan und dem Landschaftsplan berücksichtigt und der Biotopverbund auf einer Fläche von ca. 179.000 m<sup>2</sup> von Ost nach West gestärkt.

Diese Flächen werden in Teilbereichen durch die Planung überplant und werden deshalb ebenfalls im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes angepasst.

Die Anpassungen der Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, sind so gewählt, dass die Funktionsweise und der mit der Ausweisung angedachte Zweck weiterhin erhalten bleibt. Um dabei den Biotopverbund im gesamten Gebiet von Ost nach West und von Süd nach Nord zu erhalten und zu optimieren, werden zur Kompensation zwei weitere Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen. Die zwei neu aufgenommenen Flächen haben folgenden Zweck:

Die Waldbestände entlang der Westgrenze des Plangebietes sollen durch einen ausreichend dimensionierten und arten- u. strukturreichen Waldmantel optimiert werden. Dieser Waldmantel incl. Waldsaum soll Wanderkorridor – und Biotopverbundfunktion in Nord / Süd Richtung erfüllen.

Im Rahmen des parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahren werden ebenfalls die Flächen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft übernommen und entsprechende Maßnahmen festgesetzt. Im bisherigen Flächennutzungsplan haben die Flächen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft eine Fläche von ca. 179.000 m<sup>2</sup>. Aufgrund der Planung sind es im Rahmen der Änderung ca. 182.150 m<sup>2</sup>, die im Flächennutzungsplan ausgewiesen werden.

### **Umweltbericht**

Im Zuge des Umweltberichts wurde eine Bestandsanalyse durchgeführt. Auf die beigefügten Unterlagen wird im Detail verwiesen.

Die Ergebnisse der durchgeführten Bestandsanalyse lassen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage erwarten. Um das Maß dieser Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, muss sich die Umsetzung des Vorhabens an landschaftsplanerischen Leitzielen orientieren. Dabei sollte sowohl den abiotischen, biotischen und ästhetischen Belangen als auch den sozioökonomischen Bedingungen gleichermaßen Bedeutung beigemessen werden.

Für die einzelnen Schutzgüter ergeben sich daraus folgende Ziele / Anforderungen:

#### Schutzgut Mensch / Wohnumfeld / Erholung

Der Schutz *der* menschlichen Gesundheit ist im Gründungsvertrag der EG als Ziel aufgelistet. Beim Schutzgut Mensch sind Anforderungen im Bundesimmissionsschutzgesetz in Verbindung mit den Bundesimmissionsschutzverordnungen, in der technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft und der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm aufgeführt.

Zielvorgabe für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen nach BImSchG ist:  
*„Zweck dieses Gesetzes ist es Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“*

Umweltqualitätsziel für den Schutz des Menschen und seiner Gesundheit im Plangebiet und seiner Umgebung ist es, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen zu erhalten.

Ziele / Anforderungen bei Verwirklichung der Planungen:

- Vermeidung von erheblichen Belastungen der Siedlung von Aulendorf und seinem Wohnumfeld. Erhalt eines funktionsfähigen Naturhaushaltes als Lebensgrundlage durch flächensparende Nutzungen
- Erhalt der Landschaft als Kultur- und Erholungsraum durch Eingrünung der Solaranlage und die Gestaltung von attraktiven Fußwegen

#### Schutzgut Boden und Fläche

Zielvorgabe für den Bodenschutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Naturschutzgesetz Baden-Württemberg ist:

*„Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen“*

Zielvorgabe für den Bodenschutz nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz ist:

*„Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“*

Umweltqualitätsziel für den Bodenschutz im Plangebiet ist es, die Funktionsfähigkeit des Wirkungsgefüges Boden weitgehend zu erhalten und in belasteten Bereichen soweit möglich wiederherzustellen.

Ziele / Anforderungen bei Verwirklichung der Planung:

- Flächensparende Nutzungen
- Erhalt von mind. 2.000 m<sup>2</sup> landwirtschaftlicher Produktionsfläche pro Person für die Ernährungsnotfallvorsorge im Gemarkungsgebiet
- Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen für den Bodenhaushalt durch Stoffeinträge
- Minimierung der für den Bodenwasserhaushalt zu erwartenden Beeinträchtigungen durch eine weitgehende Retention / Versickerung des Regenwassers im Plangebiet selbst
- Minimierung der für den Bodenwasserhaushalt zu erwartenden Beeinträchtigungen durch eine ausreichend hohe Aufständigung und geeignete Anordnung der Module, damit eine gute Durchlüftung möglich ist.
- Die Versiegelung des Bodens ist auf das notwendige Maß zu beschränken

Schutzgut Wasser (Grundwasser / Oberflächenwasser)

Zielvorgabe für Oberflächenwasser- und Grundwasserschutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Naturschutzgesetz ist:

*„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen [...] so zu schützen, dass 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter [...] auf Dauer gesichert sind.“*

Zielvorgabe für Oberflächenwasser- und Grundwasserschutz nach dem Wassergesetz Baden-Württemberg ist:

*„... Natürliche oder naturnahe Gewässer sollen erhalten werden. Bei anderen Gewässern ist ein naturnaher Zustand anzustreben. ... Das natürliche Wasserrückhaltevermögen ist zu erhalten; besteht kein natürliches Wasserrückhaltevermögen oder reicht dies nicht aus, ist es zu verbessern.“*

Umweltqualitätsziel für den Wasserhaushalt im Plangebiet ist es, die Funktionsfähigkeit in naturraumspezifischer Ausprägung zu sichern.

Ziele / Anforderungen bei Verwirklichung der Planung (vgl. auch Schutzgut Boden):

- Sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Wasser
- Niederschlagswassersbehandlung in Form von naturnaher Retention und Versickerung im Gebiet
- Vermeidung von Hitzepilzbildung und erhöhter Verdunstungsrate

Schutzgut Klima / Luft / Erneuerbare Energien

Zielvorgabe für Klimaschutz und Lufthygiene nach dem BNatSchG und dem NatSchG ist:

*„Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“*

Umweltqualitätsziel für das Klima im Plangebiet ist es, die Funktionsfähigkeit der klimatischen Abläufe und Wechselbeziehungen in ihrer charakteristischen Ausprägung langfristig zu erhalten und zu optimieren.

Ziele / Anforderungen bei Verwirklichung der Planungen

- ausreichende und geeignete Maßnahmen zur Klimaanpassung und Klimaschutz
- Verhinderung von Hitzepliz und Wärmestau
- Ausreichende Durchlüftung geeignete Anordnung und Höhe der Module

Schutzgut Pflanzen und Tiere / Biodiversität

Zielvorgabe für den Arten- und Biotopschutz nach dem BNatSchG und dem Naturschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg:

„... wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.“

„Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.“

Ziele / Anforderungen bei Verwirklichung der Planung:

- Erhalt und Ergänzung vorhandener Gehölzstrukturen und Streuobstbäume
- Erhalt und Optimierung der Habitat- und Biotopverbundfunktion
- Erhalt und Optimierung vorhandener Wechselbeziehungen insbesondere zwischen Wald und Offenland und Gewässer und Offenland
- Schaffung von geeigneten Ersatzhabitaten

Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Zielvorgabe nach dem BNatSchG und dem NatSchG BW ist:

„...dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft...“

Ziele / Anforderungen bei Verwirklichung der Planung:

- Erhalt und Ergänzung vorhandener Gehölzstrukturen und Streuobstbäume
- Eingrünung der Solaranlage gegenüber der freien Landschaft mit gebietsheimischem Pflanz- und Saatgut
- Einbindung in die umgebende Landschaft in Kulturraumtypischer Art und Weise

Schutzgut Kultur- und Sachgüter, Abfall und Emissionen, Risiken

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist das Denkmalschutzgesetz und das Bundesimmissionsschutzgesetz relevant. Zielvorgabe für die Kultur- und Sachgüter nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz ist:

„Zweck dieses Gesetzes ist es Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“

Das Umweltqualitätsziel für die Kultur- und Sachgüter in den Planungsflächen ist es „die Kulturdenkmale zu schützen und zu pflegen, insbesondere den Zustand der Kulturdenkmale zu überwachen sowie auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmälern hinzuwirken.“

Ziele / Anforderungen bei Verwirklichung der Planungen:

- Schutz der Kultur- und Sachgüter

**Naturschutzrechtliche Vermeidung, Minimierung und Ausgleich**

Entsprechend der gesetzlichen Grundlage ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Grundsätzlich sind bei der Umsetzung des Vorhabens die möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter durchzuführen.

Die Ermittlung der nötigen Kompensation erfolgt über die Eingriffs-Ausgleichsbilanz bzw. die Umweltprüfung auf der Ebene des Grünordnungs- und Bebauungsplans, sowie die Erarbeitung von eventuell nötigen CEF-Maßnahmen.

#### Ausgleichsflächen

Die genaue Bilanzierung des Kompensationsbedarfs und die Festlegung der Kompensationsflächen erfolgt auf der Ebene des Umweltberichts zum Bebauungsplan. Um die Leistungs- und Funktionsfähigkeit von Naturhaushalt in einer durch Siedlung und Infrastruktur vorbelasteten Landschaft mit fortgeschrittenem Flächenverbrauch und Flächenmangel aufrecht zu erhalten, ist es zwingend nötig, die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im räumlich funktionalen Zusammenhang durchzuführen.

#### Ökologische Baubegleitung und Monitoring

Die Kompensationsmaßnahmen sind unter ökologischer Baubegleitung durchzuführen. Das Erreichen des Kompensationsziels ist durch ein mit dem LRA abgestimmtes Monitoring nachzuweisen. Sollten CEF-Maßnahmen erforderlich werden, sind diese unter fachkundiger Baubegleitung vor Eingriffsbeginn umzusetzen. Der erforderliche Funktionsnachweis kann in Abstimmung mit dem LRA durch ein geeignetes Monitoring erbracht werden.

Zu fast allen Belangen der Schutzgüter lagen Datengrundlagen vor. Daher ließen sich die voraussichtlichen Beeinträchtigungen bzw. die Konfliktpotenziale in ausreichendem Maße abschätzen. Die Abhandlung des § 44 BNatSchG muss im artenschutzrechtlichen Fachgutachten im Zuge des Bebauungsplans erfolgen.

Zur Beurteilung der landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet wurde die Flächenbilanzkarte und die Wirtschaftsfunktionenkarte genutzt. Die bereits weiterentwickelte Flurbilanzkarte 2022, welche sukzessive die Wirtschaftsfunktionenkarte ersetzen soll, stand für die Bearbeitung noch nicht zur Verfügung.

#### **Beschlussantrag:**

- Der Gemeinderat billigt den Entwurf zur Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes „Freiflächensolar Wannenberg“ in der Fassung vom 13.06.2023.
- Mit diesem Entwurf wird die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 abs. 1 BauGB durchgeführt.

#### **Anlagen:**

Vorentwurf Änderung Flächennutzungsplan in der Fassung vom 13.06.2023  
 Planteil zur Änderung Flächennutzungsplan in der Fassung vom 13.06.2023  
 Standortalternativenprüfung  
 Sichtfeldanalyse  
 Vorprüfung Natura 2000

#### **Beschlussauszüge für**

Bürgermeister     Hauptamt  
 Kämmerei         Bauamt         Ortschaft

Aulendorf, den 16.06.2023