

Kriterien für die Zulassung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Stadt Hettingen

Landkreis Sigmaringen

A) Ausgangssituation

Die Förderung des Ausbaus und der Nutzung der erneuerbaren Energien ist nicht erst seit dem Krieg in der Ukraine ein zentraler Baustein für die Energiewende. Solarenergie, Windenergie und Wasser sind in unserem Land die zentralen Säulen für das Erreichen der gesetzten Klimaschutzziele und für die Sicherung der Energieversorgung.

Aufgrund der relativ hohen Sonneneinstrahlung ist in unserer Raumschaft neben dem Wind die Nutzung der Sonnenenergie eine der wichtigsten regenerativen Energiequellen.

Mit der Einführung des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG) wurden dafür verbindliche Förderrichtlinien und Rahmenbedingungen geschaffen.

Seit Inkrafttreten der Freiflächen-Öffnungsverordnung des Landes Baden-Württemberg sind auf landwirtschaftlichen Flächen errichtete Solaranlagen nach dem EEG förderfähig, sofern die Flächen als sogenannte „benachteiligte“ Gebiete eingestuft sind. Dies gilt für Solaranlagen mit einer Nennleistung ab 750 Kilowatt bis derzeit maximal 20 Megawatt.

Das von der Landeregierung Baden-Württemberg über das Klimaschutzgesetz zu erreichende 2 % Ziel zur Ausweisung von Flächen für regenerative Energien, gibt den Städten und Gemeinden die Verpflichtung, im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung für ausreichend Raum zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu sorgen.

Es ist politischer Wille, die Nutzung der Sonnenenergie im Innen- und im Außenbereich zu fördern, sodass in der Region Bodensee-Oberschwaben ein substanzieller Beitrag zur Bewältigung des Klima-wandels geleistet werden kann.

Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen keine privilegierten Vorhaben im Außenbereich gem. § 35 BauGB sind, ist deren Genehmigung über die Bauleitplanung zu erwirken. Auf dieser Planungsebene sind weitere rechtliche Erfordernisse abzu prüfen, Vorgaben für die ökologische Gestaltung und die Einbindung in die Landschaft zu definieren und die Akzeptanz in der Bevölkerung zu klären. Der Regionalplan setzt an dieser Stelle nur einen Rahmen für die Ebene der Bauleitplanung.

B) Steuerungsmöglichkeiten

Die Stadt Hettingen hat sich dazu entschieden für ihr Stadtgebiet eine Standortkonzeption zur Suche von geeigneten Flächen erstellen zu lassen.

Diese Standortkonzeption ist nach dem Ausschlussprinzip vorgegangen. Nach Abschichtung aller gesetzlichen Ausschlussflächen wurden weitere Flächen mit hohen Einschränkungen und Prüferfordernissen ausgeschlossen.

Nach Ausschluss dieser beider Kategorien sind vom gesamten Stadtgebiet von 4.606 ha noch 1.270 ha als potentielle Flächen für die Nutzung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen übrig. Dies entspricht einem Wert von 27,5 % des Stadtgebietes.

Stadtspezifische Kriterien

Abstand zu Siedlungsflächen

Um mögliche künftige Konflikte im Rahmen der Bauleitplanung zu vermeiden und um eine langfristige Siedlungsentwicklungen ohne Einschränkungen zu ermöglichen, sollten Standorte für Freiflächen-Photovoltaik in einem gewissen Abstand zu Wohn-, Dorf- und Mischbauflächen sowie zu Flächen für Gemeinbedarf ausgeschlossen werden.

Die Standortkonzeption hat hierzu zwei Vorschläge erarbeitet. Einmal wurde eine Siedlungsabstand von 200 m angesetzt und einmal ein Abstand von 500 m. Bei Berücksichtigung dieser Abstände ergeben sich bei 200 m, 1.167 ha (25,3 %) bzw. bei 500 m, 994 ha (21,6 %) Potenzialfläche für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Ansatz der Klimaneutralität bezogen auf die Stadt

Nach Abfrage der Energieverbrauchsdaten beläuft sich der Stromverbrauch der Stadt auf 13.181.000 kWh/a. Erzeugt werden 7.873.000 kWh/a.

Ansatz der Klimaneutralität bezogen auf Deutschland

Nach Abfrage der Energieverbrauchsdaten beim Umweltbundesamt beläuft sich der Gesamtenergieverbrauch pro Kopf und Tag auf 83 kWh. Umgerechnet auf die Einwohnerzahl der Stadt (1.826 EW) entspricht das einem jährlichen Gesamtenergieverbrauch von 55.318.670 kWh/a. Abzüglich der 7.873.000 kWh die in der Stadt jährlich erzeugt werden, müssten demnach für die Gesamtstadt eine Differenz von 47.445.670 kWh/a ausgeglichen werden.

Damit wäre eine Klimaneutralität der Gesamtstadt durch den Bau von **4 Windenergieanlagen** bzw. **48 ha Solarparkfläche** erreicht.

(Als Referenz gilt: 1 moderne Windenergieanlage erzeugt ca. 13.500.000 kWh/a, 1 ha Freiflächenphotovoltaikanlage erzeugt ca. 1.000.000 kWh/a. Der Flächenverbrauch von Freiflächenphotovoltaik ist somit um das 27-fache höher im Vergleich zu Windenergieanlagen.)

Der Flächenverbrauch der zur Erreichung einer Klimaneutralität benötigten Windenergieanlagen beträgt ca. **2 ha** (bei einem Flächenbedarf von 0,5 ha je Windenergieanlage), bei PV-Anlagen wären dies **48 ha**.

C) Kriterien für die Zulassung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Zukünftig gilt, dass innerhalb dieser Flächen unter folgenden Voraussetzungen die Aufstellung von Bebauungsplänen zulässig ist:

1. Sichtbarkeit / Landschaftsbild (Ausschlusskriterium)

- 1.1 Freiflächen-Photovoltaikanlagen dürfen aus Wohngebäuden, auch aus Wohngebäuden von Aussiedlerhöfen, nicht sichtbar sein, wenn der Abstand zu den Anlagen weniger als 500 m beträgt. Das Erscheinungsbild der Ortschaft darf nicht beeinträchtigt werden.
- 1.2 Der Bau von Photovoltaikanlagen in Sichtbeziehung zu einzelnen Wohnbebauungen kann abweichend zu Satz 1 dann möglich sein, wenn die betroffenen Eigentümer ihr Einverständnis mit dem Bau der Anlagen schriftlich erklären, wenn der Abstand zu den Anlagen weniger als 500 m beträgt.
- 1.3 Eine Blendwirkung auf Wohngebäude (insbesondere Draufsicht) ist in jedem Fall auszuschließen. Die Abstandsflächen zu bebauten und beplanten Siedlungsflächen sowie zu Kulturdenkmälern müssen angemessen sein und werden im Einzelfall beurteilt.
- 1.4 Der Projektentwickler/ Antragsteller muss im Vorfeld eines Bauleitplanverfahrens nachvollziehbar darlegen, dass die vorgenannten Punkte gewährleistet sind. Dies kann mit einer Sichtbarkeitsanalyse, einer Visualisierung oder ähnlichem erfolgen.

- 1.5 Gegebenenfalls soll der Projektierer darlegen, dass die Sichtbarkeit der Freiflächen-Solaranlage durch das Anlegen von durchgehendem Sichtschutz, zum Beispiel Hecken (Pflanzhöhe mindestens mit Sträuchern in Höhe von 1 Meter beim Einpflanzen bzw. später Modulhöhe) ausreichend begrenzt werden kann.
- 1.6 Die Netzanbindung hat über Erdverkabelung zu erfolgen.
- 1.7 Sofern Ökopunkte generiert werden, gehen diese unentgeltlich an die Stadt über.

2. Landwirtschaft und Bodenqualität

- 2.1 Der Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll nicht zu einer Verknappung von hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen führen. Sofern mehrere Bewerbungen vorliegen, sind Flächen mit geringerer Bodenklasse zu bevorzugen. Flächen mit höherer Bodenklasse sind als Agri-PV-Anlage auszuführen. Die Einstufung ist gegebenenfalls im Einzelfall durch das Landratsamt (Bodenschätzung) zu überprüfen und nachzuweisen.
- 2.2 Die Priorisierung nach Bodenklassen gilt nicht für Solarparks, auf deren Flächen gleichzeitig Kulturpflanzen angebaut werden (Agri-Photovoltaik, insbesondere Solarparks mit hochaufgeständerten oder bifazialen Modulen).

3. Verträglichkeit mit Natur- und Artenschutz

- 3.1 Der Projektentwickler bzw. Anlagenbetreiber muss darlegen, wie die Flächen nach Inbetriebnahme gepflegt werden. Dies muss so erfolgen, dass die Artenvielfalt auf den Flächen gefördert wird.
- 3.2 Orientierung bietet dabei das gemeinsame Papier der baden-württembergischen Umweltverbände sowie der Handlungsleitfaden „Freiflächen-Solaranlagen“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg. Zu empfehlen ist zum Beispiel eine extensive Pflege der Flächen mit Schafbeweidung oder Mahd. Eine geeignete Eingrünung der Anlage ist erforderlich.
- 3.3 Die nicht überschirmte Freifläche sollte mindestens 25-50 % betragen. Größere Photovoltaik-Freiflächenanlagen müssen entsprechend größere Modulabstände aufweisen.
- 3.4 Der Betreiber muss durch ein Mindestmaß an Pflege der Fläche gewährleisten, dass die Bewirtschaftung benachbarter landwirtschaftlich genutzter Flächen nicht beeinträchtigt wird.

4. Regionale Wertschöpfung, kommunale Interessen, Beteiligungsmöglichkeiten

- 4.1 Die Stadt Hettingen legt Wert darauf, dass von Freiflächen-Solaranlagen nicht nur Einzelne einen finanziellen Nutzen haben, sondern dass allen Bürgerinnen und Bürgern eine gewisse Beteiligungsmöglichkeit an den Anlagen ermöglicht wird.
- 4.2 Die marktgerechte Beteiligung an der Anlage durch Bürgerinnen und Bürger der Stadt ist Projektvoraussetzung, sofern dies von der Bürgerschaft in Anspruch genommen wird.
- 4.3 Anlagenbetreiber müssen ihren Unternehmenssitz in der Stadt Hettingen haben.
- 4.4 Die Wahrung kommunaler Interessen regelt ein städtebaulicher Vertrag.
- 4.5 Der Anlagenbetreiber erklärt sich mit dem Rückbau der Anlage einverstanden und wird eine entsprechende Bankbürgschaft für die Rückbauverpflichtung hinterlegen.

- 4.6 Sollte nachträglich bekanntwerden z.B. durch Forschungsergebnisse, dass durch den Bau oder Betrieb von PV-Freiflächenanlagen Umweltschäden entstehen, müssen diese auf Kosten des Betreibers beseitigt werden.

5. Flächengröße und maximaler Zubau insgesamt

- 5.1 Auf der Gemarkung der Stadt Hettingen darf in den nächsten 5 Jahren dabei maximal 50 ha (1,1 % des Stadtgebietes) für Photovoltaik-Freiflächenanlagen genutzt werden.
- 5.2 Die Größe pro Solarpark beträgt mindestens 5 ha und maximal 25 ha (Ausdehnung insgesamt, nicht nur die von den Solarmodulen überdachte Fläche). Dies umfasst nicht die Ausgleichsflächen, die gegebenenfalls zusätzlich nachgewiesen werden müssen. Die Flächen können sich über mehrere aneinander angrenzende Flurstücke und auch über Flächen unterschiedlicher Eigentümer erstrecken.
- 5.3 Die Stadt Hettingen wird jährlich bei Bedarf erneut beurteilen, ob ein weiterer Zubau an Freiflächen-Solaranlagen dann noch mit dem Landschaftsbild verträglich ist. Eine Konsequenz hieraus könnte sein, dass danach kein weiterer Zubau mehr ermöglicht wird.
- 5.4 Kleinere Anlagen zur örtlichen kleinräumigen Versorgung bis insgesamt maximal 5 ha sind auch in Flächen mit Einschränkungen und Prüferfordernissen zulässig, sofern im Vorfeld Befreiungen oder Ausnahmen in Aussicht gestellt werden.

6. Kommunale Interessen

- 6.1 Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind vorrangig auf kommunalen Flächen und in den Vorbehaltsgebieten für Standorte regionalbedeutsamer Freiflächenphotovoltaikanlagen zu errichten.

7. Anwendung der Kriterien

- 7.1 Die Kriterien sind als Abwägungskriterien zu verstehen. Wenn bei einem Solarprojekt an einem bestimmten Standort nicht alle Kriterien vollständig erfüllt sind, kann der Gemeinderat in der Gesamtschau aller Kriterien abwägen, ob das Projekt noch als verträglich eingestuft wird und ob der Nutzen für die Erzeugung regenerativer Energien überwiegt. Kommen gleichzeitig mehrere Projekte oder Standorte in Frage, können diese anhand der Kriterien miteinander verglichen werden.
- 7.2 Interessenten, die auf dem Stadtgebiet einen Solarpark errichten wollen, müssen gegenüber der Stadt nachvollziehbar darlegen, dass ihre Projekte den Kriterien entsprechen und wie sie ihr Projekt im Hinblick auf die in den Kriterien genannten Aspekten ausgestalten werden. Anhand dieser Darstellungen wird der Gemeinderat die geplanten Projekte der Interessenten vergleichen und über die Aufstellung eines Bebauungsplans entscheiden. Sollte sich in der Anwendungspraxis herausstellen, dass gemäß den Kriterien zu viele Flächen für Photovoltaik zur Verfügung stehen, wird die Stadt über eine Änderung der Kriterien im Sinne von restriktiveren Formulierungen beraten.
- 7.3 Es ist vorgesehen eine Interessensbekundung bis zum 30.03. und 30.09. eines jeden Jahres abzugeben. Die Stadt wählt entsprechend den Kriterien den geeignetsten Bewerber aus.