

Planungshinweise zur umweltverträglichen Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Braunschweig (ohne Agri-PV)

Grundlagen

Die Planungshinweise basieren maßgeblich auf den Leitfäden „Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ vom Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU) und dem BSW - Bundesverband Solarwirtschaft e. V. (Stand 2021) sowie den „Kriterien für eine naturverträgliche Gestaltung von Solar Freiflächenanlagen“ des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende (Stand 2021).

Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FF-PVA) auf beispielsweise intensiv bewirtschafteten Ackerflächen stellen die einzige Form der Erzeugung erneuerbarer Energien dar, die bei entsprechender Planung und Pflege eine Positivwirkung für freilebende Tier- und Pflanzenarten entwickeln kann. FF-PVA können damit zu wertvollen Trittsteinbiotopen in der ausgeräumten Agrarlandschaft werden und somit den Niedersächsischen Biotopverbund (gem. § 13a NAGBNatSchG) stärken und bereichern. Voraussetzung für eine solche ökologische Aufwertung der Flächen ist, dass bei Errichtung und dem Betrieb die im folgenden beschriebenen Planungshinweise Berücksichtigung finden und umgesetzt werden.

Die Ausweisung von Flächen für FF-PVA erfolgt anhand bestimmter umweltschutzfachlicher und stadtplanerischer Kriterien. Diese sind nicht Teil dieser Planungshinweise. Die Planungshinweise greifen nach Ermittlung eines geeigneten Standortes und dienen ausschließlich der Förderung einer umweltverträglichen Errichtung von FF-PVA. Planungen für FF-PVA im Stadtgebiet Braunschweig sollten sich grundlegend an diesen Planungshinweisen orientieren.

1. Platzierung in der Fläche

- Die FF-PVA soll sich in vorhandenes Relief und Topografie sowie Biotopstrukturen einfügen.
- Auf generell geeigneten Flächen sind bevorzugt Bereiche mit hoher Vorbelastung und geringer naturschutzfachlicher Qualität zu wählen. Dies können zum Beispiel Flächen mit hohem Versiegelungsgrad oder hoher Bodenverdichtung sein.
- Werden Ackerflächen gewählt, so sollten diese im Zuge der Anlagenrealisierung durch extensive Bewirtschaftung / Pflege ökologisch aufgewertet werden, z. B. als Extensivgrünland. Bei Vorkommen des Feldhamsters ist eine Fortführung der Ackernutzung zumindest in großen Teilbereichen erforderlich.

2. Planung und Ausgestaltung

- Der Gesamtversiegelungsgrad einer FF-PVA soll inklusive aller Gebäudeteile 5 % der Fläche nicht überschreiten (siehe auch § 35 Abs. 5 BauGB und § 15 Abs. 1 BNatSchG). Vorgenommene Entsiegelungen können damit verrechnet werden.
- Auf der Fläche muss eine ausreichende Versickerung der Niederschläge sichergestellt werden. Dies kann durch eine maximale Tiefe der Modulreihen von 6,5 Metern, größere Abstände zu den nächsten Modulreihen, breite Montagefugen zwischen den Modulen oder einen Regenwasserabfluss erreicht werden.

- Die Projektentwicklung soll im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens bzw. bei Privilegierung gemäß § 35 BauGB vor dem Baugenehmigungsverfahren darlegen, wie die Fläche nach Inbetriebnahme gepflegt werden wird, einschließlich des Abflusses von Regenwasser, falls notwendig. Dies muss möglichst so erfolgen, dass die Artenvielfalt auf den Flächen gefördert wird.
- Die artenschutzrechtlichen Anforderungen gemäß § 44 BNatSchG müssen erfüllt sein. Eine besondere Rolle spielen z. B. Lebensräume des Feldhamsters und gefährdeter Feldvögel wie Feldlerche oder Kiebitz. Ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände muss durch Maßnahmen ausgeschlossen werden können.
- Die Aufständigung der Solaranlagen soll ausreichend Platz vom Boden bis zur Unterkante der Module gewährleisten, damit Tiere darunter durchwandern können. Als Richtwert gelten 80 Zentimeter Abstand, damit z. B. Schafe problemlos zur Pflege der Flächen eingesetzt werden können.
- Zaunanlagen sollen ohne Stacheldraht und so gestaltet werden, dass sie für Kleinsäuger durchlässig sind (Mindestabstand von 15 - 20 Zentimetern zwischen Bodenoberkante und Zaununterkante, ausreichend große Maschen) und sich in das Landschaftsbild einfügen (i. d. R. optisch transparente Ausführung).
- Auf den beplanten Flächen bestehende Gehölze sollen möglichst erhalten bleiben. Die Entnahme von Gehölzen soll nur im begründeten Einzelfall erfolgen.
- Zur Förderung der Lebensraumvielfalt (bezüglich Relief, Untergrund und Strukturen) sollen mindestens zwei der folgenden Maßnahmen pro Hektar umgesetzt werden: Steinhäufen, Totholzhaufen, Feldgehölze, Einzelbäume, Hecken, Rohbodenstellen, Wurzelstubben, Kleingewässer, Brutmöglichkeiten für Offenlandarten, Nisthilfen für Insekten und Vögel. Die Art und die jeweilige Anzahl der Maßnahmen wird im Bebauungsplanverfahren/Baugenehmigungsverfahren im Benehmen mit der unteren Naturschutzbehörde abschließend festgelegt.
- Die Umsetzung von natur- und artenschutzfördernden Maßnahmen wirkt sich reduzierend auf den Umfang von Ausgleichsmaßnahmen aus, welche für den Eingriff in Natur- und Landschaft gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG zu erbringen sind.
- Bei Anlagen über 25 Hektar oder einer jeweiligen Seitenlänge von 500 Metern sollen, im Falle einer Barrierewirkung, Migrationskorridore für Großsäuger vorgesehen werden.
- Die Möglichkeit, Bienenkästen oder eine Imkerei auf der Anlage zu unterhalten, soll geprüft und bei Möglichkeit gestattet werden.
- Zur besseren Anpassung an das Landschaftsbild sollen je nach Standort Blendwirkung und Reflexion vermieden werden.
- In den Randbereichen bzw. im räumlichen Umfeld der Anlagen sollte zur gestalterischen Einbindung in das Landschaftsbild eine mindestens 3 Meter breite Sichtschutzpflanzung aus heimischen Gehölzen außerhalb der Einzäunung vorgesehen werden, falls nicht spezielle Anforderungen geschützter Tierarten (z. B. Feldlerche) entgegenstehen. Die Maßnahmen sind standortspezifisch zu planen.

3. Errichtung

- Der Projektplanung wird empfohlen, eine Visualisierung ihrer geplanten Anlage vorzulegen (inklusive Ausgleichsflächen und Modulstandorten).
- Die Bauzeiten müssen an Brut- und Wanderzeiten vorkommender Tierarten angepasst werden. Zum Bodenschutz sind beim Bau die Witterungsverhältnisse zu beachten.
- Die Verfügbarkeit aller für das Vorhaben benötigter Grundstücksflächen (Anlagenflächen, Ausgleichsflächen etc.) sollte frühzeitig nachgewiesen werden.
- Die Fertigstellung soll spätestens 2 Jahre nach rechtskräftigem Beschluss des Bebauungsplanes erfolgen.
- Baustellenstraßen und Lagerplätze sind zurückzubauen und Zufahrtswege dürfen nicht befestigt werden.
- Zur Vermeidung schädlicher physikalischer Bodenveränderungen, ist bei Vorhaben mit einer Fläche größer 0,5 Hektar im Vorfeld zu prüfen, ob ein Bodenschutzkonzept gem. DIN 19639:2019-09 zu erstellen ist. Zur Einhaltung des Bodenschutzkonzeptes während der Durchführung der Baumaßnahme ist eine bodenkundliche Baubegleitung zu empfehlen.

4. Netzanschluss

- Die Anbindung der FF-PVA an das Stromnetz muss zur Vermeidung von zusätzlichen Beeinträchtigungen der Natur und des Landschaftsbildes per Erdverkabelung erfolgen, sofern dies wirtschaftlich vertretbar ist.

5. Betrieb

- Die Fläche unterhalb der Module soll ökologisch orientiert als artenreiches Extensivgrünland bewirtschaftet bzw. gepflegt werden, sofern nicht spezielle Anforderungen geschützter Tierarten entgegenstehen (z. B. Feldhamster).
- Die Entwicklung zu artenreichem Extensivgrünland erfolgt durch standorttypische Saatgutmischungen regionaler Herkunft und ggf. Heudrusch und Pflege durch ein extensives Mahd- oder Beweidungsregime. Dies beinhaltet den Verzicht auf chemische Pflanzenschutz- und Düngemittel sowie Gülle.
- Die Solarmodule dürfen ausschließlich trocken oder mit Wasser ohne Zusatz von Reinigungsmitteln gereinigt werden.

6. Regionale Wertschöpfung/Gewerbesteuer

- Bürger*innen an der Finanzierung der Anlage zu beteiligen, ist wünschenswert.
- Eine etwaige finanzielle Beteiligung der Stadt Braunschweig muss gem. § 6 EEG 2023 oder nach dem jeweils geltenden Recht erfolgen.

7. Rückbau

- Soweit ein Bauleitplanverfahren erforderlich ist, werden ggf. in einem städtebaulichen Vertrag weitergehende Regelungen zur Vorbereitung, Durchführung und Rückbau des Vorhabens getroffen.
- Die Projektentwicklung oder Grundstückseigentümer*innen bzw. dessen Rechtsnachfolge verpflichtet sich nach Stilllegung der Anlage zum Rückbau der Anlage.
- Der Rückbau soll nicht für planinterne Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz gelten, sofern dies nicht anders durch die Stadt Braunschweig angeordnet wird.
- Der Rückbau ist innerhalb von 12 Monaten nach Stilllegung der Anlage vorzunehmen, sofern die Anlage nicht Repowered wird.
- Im Zuge des Rückbaus sind die bereichsweise eingeschränkten natürlichen Bodenfunktionen durch geeignete Maßnahmen wiederherzustellen.

8. Gültigkeit der Planungshinweise

- Die Planungshinweise finden Anwendung im Stadtgebiet der Stadt Braunschweig.
- Sie treten mit dem Datum der Veröffentlichung in Kraft.

9. Genehmigungen für FF-PVA

- Unabhängig von der Beachtung der Planungshinweise erfordert der Bau einer FF-PVA im Außenbereich außerhalb der Gebiete gemäß Privilegierung § 35 BauGB in der Regel einen (vorhabenbezogenen) Bebauungsplan unter Beteiligung der zuständigen Fachbehörden. Das Beachten aller hier aufgeführten Hinweise führt **nicht** automatisch zur Genehmigung.

Die Planungshinweise dienen als Richtlinie und zeigen regelmäßige Anforderungen auf. Sie sind nicht abschließend. Jeder Antrag wird als Einzelentscheidung behandelt.