

Freiflächenphotovoltaik auf Moorflächen

Position des BUND LV Niedersachsen

Die im Paris-Abkommen und Bundes-Klimaschutzgesetz bezweckte Klimaneutralität bedeutet, dass die Produktion von Treibhausgasen (THG) in allen Bereichen der Energieerzeugung und Landnutzung minimiert werden muss. Um dies zu erreichen müssen unter anderem die Energiegewinnung mittels Photovoltaikanlagen ausgebaut und die THG-Emissionen, die mit der Entwässerung von Moorböden verbunden sind, reduziert werden. Eine Möglichkeit beide THG-Reduktionsmaßnahmen miteinander zu verbinden ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FF-PVA) auf wiedervernässten Moorböden. Gleichzeitig bieten Moorstandorte jedoch ein hohes Potenzial für den Naturschutz. Damit eine möglichst effektive THG-Minimierung erfolgt und negative Folgen für den Natur- und Artenschutz vermieden werden, müssen die Errichtung und der Betrieb von FF-PVA auf Moorböden die im Folgenden aufgeführten Anforderungen erfüllen:

1. FF-PVA auf Moor dürfen nur innerhalb von zu erarbeitenden Flächenkulissen errichtet und betrieben werden. Die Errichtung von FF-PVA ist nur auf Flächen mit degradierten, landwirtschaftlich genutzten Moorböden ohne naturschutzrechtlich einschränkende Schutzauflagen oder hohes naturschutzfachliches Entwicklungspotenzial zulässig.
2. Die Errichtung und der Betrieb von FF-PVA auf Moorböden dürfen nur in Verbindung mit einer Wiedervernässung des Moores stattfinden, d. h. nur, wenn dauerhaft mittlere Wasserstände nahe der Torfoberfläche oder knapp darüber ermöglicht werden. Nur bei diesen Wasserständen ist die THG-Abgabe der Torfböden minimiert.
3. Zur Errichtung und zum Betrieb von FF-PVA auf Moorböden notwendige Baumaßnahmen müssen bodenschonend und torferhaltend umgesetzt werden. Die hydrologischen Eigenschaften des Torfkörpers dürfen nicht negativ beeinflusst werden. Moorböden haben eine geringe Tragfähigkeit, was es beim Einsatz von Technik zu berücksichtigen gilt. Die z.T. sauren Bedingungen im Moor und der ständige Kontakt mit Feuchtigkeit stellen hohe Anforderungen an das Material der Trägerelemente. Bei der Errichtung von Verankerungselementen sowie Infrastrukturen (Kabeltrassen, Zuwegungen, etc.) muss die Zerstörung relevanter stauender Schichten vermieden werden. Daher muss in jedem Fall unterhalb von in den Torfboden einzubringenden Bauelementen eine Resttorfschicht von mindestens 50 cm verbleiben. Notwendige Kabeltrassen müssen auf der Torfoberfläche oder nah der Torfoberfläche so verlegt werden, dass keine entwässernde Wirkung eintritt. Der durch etwaigen Bodenaushub anfallende Torf darf nicht der Oxidation preisgegeben, sondern soll effektiv und konservierend gespeichert werden, z. B. indem er zur Verfüllung von bisherigen Entwässerungsgräben genutzt wird.
4. Unterhalb der FF-PVA muss die Ausbildung flächendeckender torfbildender oder torfschützender Vegetation sichergestellt werden. Nach der Wiedervernässung ist die Bildung einer geschlossenen Vegetationsdecke entscheidend, um eine weitere Torfdegradation auszuschließen. Damit sich torfschützende Vegetation auf den wiedervernässten Böden ausbilden kann,

muss ausreichend Licht auf den Boden gelangen. PVA müssen daher über der Vegetation stehen und die Module versetzt, vertikal oder mit hinreichend großem Reihenabstand errichtet werden.

5. Eine bodenschonende Wartung und eine Torf zerstörungsfreie Rückbaubarkeit der PVA sind von Anfang an einzuplanen und zu gewährleisten. Nach der Wiedervernässung verringert sich die Tragfähigkeit des Bodens weiter, so dass Wartung und Rückbau nur mit angepasster Technik möglich sind.
6. Ein Monitoring zur Einhaltung der Wasserstände und zur Vegetations- und Torfentwicklung ist während der Einrichtungs- und Bestandsphase durchzuführen. Falls beim Monitoring eine Veränderung hin zu nicht torferhaltenden Wasserständen oder nicht torferhaltender Vegetation festgestellt wird, müssen Maßnahmen zur Torferhaltung und zur Sicherung torferhaltender oder torfaufbauender Vegetation durchgeführt werden.
7. Nach der Beendigung der Nutzung der Fläche zur Energiegewinnung mittels Photovoltaik ist die FF-PVA, inklusive der eingerichteten Infrastruktur, torfzerstörungsfrei zurückzubauen. Der torferhaltende Vernässungsstand und die torfaufbauende bzw. torferhaltende Vegetation sind dauerhaft zu erhalten.

Impressum:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Niedersachsen e.V. , Goebenstr. 3a, 30161 Hannover, Tel. (0511) 965 69 – 0, bund@nds.bund.net, www.bund-niedersachsen.de.

Stand: 22. Mai 2023