

Monitoring

am Beispiel Auswirkungen von Niederschlag bei einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage

Fragestellung:

Welche Auswirkungen sind durch die Überspannung einer Photovoltaik-Anlage auf das Zusammenspiel Boden und Wasser zu erwarten.

Im Umweltbericht war prognostiziert worden, dass noch genug Wasser im Boden vorhanden sein wird, um Pflanzenwachstum zu ermöglichen. Großflächige Erosion wurde aufgrund der weitgehend geschlossenen Vegetationsdecke nicht erwartet.

Darstellung der Situation:

Untersucht wurde eine Freiflächen-Photovoltaik-Anlage in hängigem Gelände.

Die Fläche wurde ursprünglich ackerbaulich genutzt.

Im Rahmen der Einrichtung der Photovoltaik-Anlage wurde die Fläche begrünt. In den ersten Jahren dominierten ruderale Arten, nach etwa 2-3 Jahren hat sich eine Grünlandvegetation durchgesetzt.



ung der Situation:

flächen-Photovoltaik-Anlage in hängigem

ch ac

im Rahmen der Einrichtung der P
begrünt. In den ersten Jahren dor
3 Jahren hat sich eine Grünlandv



Vorgehen:

Ermittlung der Verteilung des Niederschlagsabflusses

Um die Durchlässigkeit der Modultische zu untersuchen, wurde unter und zwischen den Einzelmodulen sowie zwischen den Modultischen die Niederschlagsmenge ermittelt.

Darüber hinaus wurde am Boden nach Erosionsspuren geschaut.

Ergebnisse:

Durchlässigkeit

Niederschläge werden über die Trägerschienen der Modultische abgeleitet, die Modultische sind wenig durchlässig. Es wurden unter den Tischen etwa 10-20% der Niederschlagsmenge verglichen gemessen.

Der Bereich unter den Modulen ist vollständig bewachsen, es ergeben sich unterschiedliche Mikrostandorte.

Zur Erhöhung der Durchlässigkeit wurden Maßnahmen vorgeschlagen.

Erosion

Kleinflächig wurden Erosionserscheinungen festgestellt, vor allem im Traufbereich. Aufgrund der weitgehend geschlossenen Vegetationsdecke ist aber weniger Erosion zu erwarten als bei **Ackernutzung**.



Ergebnisse:

die Trägerschienen der Module sind wenig durchlässig. Es wurden unter der Niederschlagsmenge verglichen

Der Bereich unter den Modulen ist vollständig unterschiedliche Mikrostandorte.

Zur Erhöhung der Durchlässigkeit wurden Maßnahmen

Erosion

Kleinflächig wurden Erosionserscheinungen im Traufbereich. Aufgrund der weitgehend geschlossenen Vegetationsdecke ist aber weniger Erosion zu erwarten.

Ackernutzung.



Erfahrung mit Monitoring in der Praxis

- **Monitoring ist Aufgabe der Gemeinde, die jedoch i.d.R. mit dieser Verpflichtung überfordert sind.**
- **Insbesondere unvorhergesehene negative Umweltauswirkungen lassen sich im Vorfeld nicht abschätzen und können daher im Umweltbericht nicht als Maßnahmen zur Überwachung konkretisiert werden.**
- **Im Rahmen der Eingriffsregelung funktioniert Monitoring nach unserer Erfahrung besser.**
- **Wichtig ist eine klare Abgrenzung zwischen Monitoring nach der Durchführung der Planung und Umweltbaubegleitung während der Durchführung.**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

landschaftsarchitekten
freilandökologie



gutschker - dongus

Hauptstrasse 34
55571 Odernheim
Tel. 06755 96936-0
www.gutschker-dongus.de
info@gutschker-dongus.de

