



Schotterrasen sind anspruchslose Pioniergesellschaften auf Standorten die stark von abiotischen Faktoren geprägt sind (Boden, Wasser, Temperatur). Durch Schotterrasen entstehen in PV-Anlagen lückige Vegetationsbereiche, von denen wärmeliebende Spezialisten profitieren.



Warum?

Ein Großteil der geschotterten Infrastruktur in PV-Anlagen wird nur unregelmäßig befahren und eignet sich daher für eine Aufwertung durch die Einbringung von Wildpflanzensaatgut. Mit der naturnahen Gestaltung der Schotterflächen kann der Strukturreichtum der PV-Anlage gezielt erhöht werden. Durch die Begrünung der Schotterflächen mit sehr niedrigwüchsigen Grünlandarten kann die Zuwegung zu den technischen Anlagen erhalten bleiben. Insbesondere konkurrenzschwache Pflanzenarten, die trockene, nährstoffarme und sandige Standorte bevorzugen, finden auf den geschotterten Flächen der PV-Anlagen geeignete Standortbedingungen. Verschiedene Tierartengruppen profitieren von diesem zusätzlichen Nahrungsangebot und der Strukturvielfalt. Ein Vorteil von Schotterrasen ist das extensive Pflegemanagement.

Wo?

Die Einsaat von Schotterrasen eignet sich auf Wartungswegen innerhalb der PV-Anlage, die nicht täglich oder mehrmals pro Woche befahren werden.



Abb. 1: Die geschotterten Wartungswegen und Freiflächen von PV-Anlagen eignen sich für die Einsaat von niedrigwüchsigen Schotterrasen (links). Im Bereich der Trafostationen (rechts) darf keine Einsaat erfolgen.

Beachten Sie, dass der Bereich um die Trafostationen für die Betriebsführung zwingend freigehalten werden muss. Hier sollte keine Einsaat erfolgen!



Auch geschotterte Stellflächen sind für die Entwicklung von Schotterrasen geeignet. Durch den Auftrag einer Schotterschicht ist die Nährstoffverfügbarkeit der darunterliegenden Bodenschichten nachrangig. Die Maßnahme eignet sich daher für alle PV-Anlagen, unabhängig von der Vornutzung und der Nährstoffverfügbarkeit des Bodens.

Wie?

Grundsätzlich sollte in den PV-Anlagen ein effizientes Wegesystem mit kurzen Verbindungen angelegt werden. Die Wege sollten unversiegelt und wasserdurchlässig ausgeführt werden (Seidel & Schmidt 2024). Für die Errichtung geschotterter Infrastrukturflächen sollten vorrangig Gesteinsbrüche aus lokalem Abbau aufgebracht werden. Ortstypische Gesteinsmaterialien sind beispielsweise Basaltschotter, Grauwacke, Kalkstein, Granit oder Porphyr.

Nutzen Sie als Material regionale gebrochene Gesteine und verzichten Sie auf Recyclingmaterialien wie Bau-schutt, da diese häufig verunreinigt sind und teils hohe Nährstoffbelastungen aufweisen.

1. Flächenvorbereitung

In Abhängigkeit von der Tragfähigkeit des Bodens können Wartungswege und -flächen ein- oder zweischichtig aufgebaut sein. Bei beiden Varianten werden Gesteinsmaterialien auf den zuvor planierten Untergrund aufgebracht und anschließend erneut planiert. Der einschichtige Aufbau aus einer ca. 30 cm dicken Schicht feinkörnigem Gesteinsmaterial (z. B. Korngröße 0/32 oder 0/45) eignet sich für gut drainierten Untergrund. Bei wenig tragfähigem Boden wird ein zweischichtiger Aufbau aus einer 20 cm unterliegenden grobkörnigen Dränschicht (z. B. Korngröße 0/45 bis 0/64) und einer 15–30 cm feinkörnigen Deckschicht (z. B. Korngröße 0/32 oder 0/45) umgesetzt (BOKU o.J.). Beide Varianten sind für die Etablierung von Schotterrasen geeignet.



Abb. 2: Neu angelegter Schotterweg ohne Vegetation.

2. Einsaat des Wildpflanzensaatguts

Bei der Ausbringung von Saat- und Pflanzgut in der freien Landschaft sind die Vorgaben des §40 Bundesnaturschutzgesetz anzuwenden. Um Florenverfälschungen zu vermeiden, dürfen Pflanzenarten nur innerhalb ihrer Ursprungsgebiete ausgebracht werden. Die 22 Ursprungsgebiete und 8 Produktionsräume sind im Kartendienst des Bundesamts für Naturschutz (BfN 2025) dargestellt: <https://geodienste.bfn.de/gebietseigenessaatgut>



Für die erfolgreiche Anlage von Schotterrasen sollte Wildpflanzensaatgut von standortangepassten Arten eingesät werden. Hierfür eignet sich zertifiziertes Regio-saatgut (VWW – Verband deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V. Regiosaaten®, Regiozert®).



Abb. 3: Siegel für zertifiziertes Wildpflanzensaatgut: VWW (VWW 2025) und RegioZert (BDP 2025).

Saatgutmischungen für Schotterrasen enthalten sehr niedrigwüchsige Grünlandarten sowie niedrigwüchsige Grünlandarten enthalten und Arten, die gut mit Trockenheit, hohen Temperaturen sowie geringer Nährstoffverfügbarkeit auskommen. Typische Arten sind Silbergras, Thymian und Mauerpfeffer. Je nach Kalkgehalt des Schotters können jedoch auch einige typische Arten der Sandmagerrasen wie Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*) eingebracht werden.



Abb. 4: Lückiger und niedrigwüchsiger Vegetationsbestand auf einem Wartungsweg (links) sowie Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) und Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*) (rechts).

Die Einbringung des Saatguts sollte im Spätsommer (August bis Mitte September), vorzugsweise unmittelbar vor feuchter Witterung durchgeführt werden, da in diesem Zeitraum günstige Keimbedingungen vorliegen. Im Optimalfall wird das Saatgut direkt nach Fertigstellung der technischen Anlagen eingebracht, nachdem die letzten schweren Maschinen die PV-Anlage verlassen haben. Die Schotterflächen sind in diesem Fall noch vegetationsfrei und es liegen geeignete Keim- und Etablierungsbedingungen für die Wildpflanzenarten vor. Die Einbringung des Saatguts kann je nach Größe der Schotterflächen händisch oder maschinell erfolgen.



Abb. 5: Einbringung von Saatgut als Schlitzdrillsaat (links). Durch das Auflaufen der Ammenart Roggen-Trespe (*Bromus secalinus*), sind die Schlitzte deutlich auf dem geschotterten Weg erkennbar.

Lassen Sie sich von Ihrem regionalen Wildpflanzenproduzenten beraten oder passen Sie die Saatmischungsvorschläge des Moduls „Samenmischungen“ der Toolbox Ihrem Vorhaben an. Wenden Sie sich anschließend an Ihren regionalen Saatgutproduzenten, um die Verfügbarkeit der Arten abzustimmen.

Je artenreicher eine Mischung ist, desto höher ist die ökologische Wirksamkeit!

Bringen Sie das Saatgut mit einer Saatstärke von maximal 2 g/m² bzw. 20 kg/ha aus. Um eine gleichmäßige Ausbringung des Saatguts zu ermöglichen, sollte das Saatgut mit einem Füllstoff z. B. Maisschrot, Maisgries, Maisspindelschrot, Maisspindelgranulat oder Sojaschrot aufgemischt werden. Bei einer Handsaat wird das Saatgut auf 200 kg/ha aufgemischt. Bei einer maschinellen Aussaat wird das Saatgut auf 50–100 kg/ha aufgemischt. Beachten Sie, dass Drillmaschinen und Schneckenkornmaschinen durch die Flocken des Maisschrots verstopfen können. Bei diesen Maschinen eignen sich die alternativ genannten Füllstoffe.

Das Saatgut muss zwingend oberflächennah abgelegt werden (maximal 1 cm tief) und darf nicht eingearbeitet werden, da die meisten krautigen Wildpflanzenarten Lichtkeimer sind.

Um guten Bodenschluss herzustellen, kann das Saatgut angewalzt werden.



Schotterflächen erhitzen sich schnell und trocknen zügig aus. Um die Etablierungsbedingungen für die Wildpflanzenarten zu verbessern, kann der Saatmischung Roggen-Trespe (*Bromus secalinus*) mit einer Saatstärke von 1 g/m² beigemischt werden. Als Ammenart schützt diese vor Austrocknung des Bodens und verbessert die Wachstumsbedingungen für die übrigen Wildpflanzenarten.

3. Pflege von Schotterrasen

Schotterrasen stellen keine hohen Ansprüche an das Pflegemanagement.

Um ein Aussamen der Ammenart (Roggen-Trespe) zu vermeiden, muss die Fläche im ersten Jahr nach der Einsaat gemäht werden, sobald diese Ähren schiebt. Durch den Abtransport des Mahdguts wird verhindert, dass die Samen der Ammenart nachreifen.

Als reguläres Pflegemanagement ist eine gelegentliche Befahrung der Wege meist ausreichend. Bei stärkerem Aufwuchs des Schotterrasens sollte nach Bedarf gemäht werden. Eine Integration in das reguläre Pflegemanagement der Grünflächen bietet sich an.

Damit sich die Schotterwege und -flächen langfristig durch Nährstoffarmut und einen geringen Humusanteil auszeichnen, ist eine Beräumung des Schnittguts erforderlich. Gelangen von Pflegemaßnahmen anderer Strukturelemente größere Mengen Biomasse auf die Schotterflächen, sind diese ebenfalls zu entfernen. Nur so bleibt der Schotterrasen-Charakter erhalten. Unerwünschte Arten wie Ambrosia oder Jakobs-Greifskraut (*Jacoba vulgaris*) sollten entfernt werden.

Schotterrasen können in die Pflege der übrigen Grünflächen integriert werden. Für die Pflege von Schotterrasen eignen sich Balkenmäher, da das Risiko für Steinschläge gegenüber Rotationsmähern (Sichel-, Trommel- und Scheibenmähwerke) wesentlich geringer ist. Passen Sie die Mahdhöhe bei Gefahr von Steinschlägen an!

Literatur

BDB – Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e. V. (2025): RegioZert®. Qualitätssicherungssystem für Produktion und Vertrieb von autochthonem Saatgut.

[Online verfügbar](#) (Letzter Abruf: 30.10.2025)

BOKU – Universität für Bodenkultur Wien (o. J.): BOKU-Schotterrasen.

[Online verfügbar](#) (Letzter Abruf: 01.10.2025)

Hietel, E., Reichling, T. & Lenz, C. (2021): Leitfaden für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks – Maßnahmensteckbriefe und Checklisten.

[Online verfügbar](#) (Letzter Abruf: 15.12.2025)

Molenaar, J. (o. J.): Der ökologische Schotterrasen, Handlungsempfehlungen des Netzwerks Blühende Landschaft.

[Online verfügbar](#) (Letzter Abruf: 01.10.2025)

Naturgarten e. V. (o. J.): Der Blumenschotterrasen.

[Online verfügbar](#) (Letzter Abruf: 01.10.2025)

Seidel, A. & Schmidt, C. (2024): Biodiversität und Freiflächensolaranlagen Förderung von Biodiversität in Freiflächensolaranlagen: fachliche Vorschläge zur Gestaltung. Teil A. LfULG SN – Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen (Hrsg.), Dresden. 92 S.

[Online verfügbar](#) (Letzter Abruf: 20.11.2025)



VWW – Verband deutscher Wildsaamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V. (2025): Unsere Zertifikate VWW-Regiosaat®[®], VWW-Regiogehölze®[®] und VWW-Regiostauden®[®].

[Online verfügbar](#) (Letzter Abruf: 30.10.2025)

Zitiervorschlag

Scholz, P., Sturm, L., Dullau, S., Zaplata, M., Tischew, S. (2026): Maßnahmenblatt Schotterrassen. BIODIV-SOLAR Toolbox. Hochschule Anhalt (Hrsg.). 5 S.

Haftungsausschluss

Alle Angaben in diesem Dokument wurden nach bestem Wissen zusammengestellt. Eine Haftung für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen kann durch die Hochschule Anhalt (Projekt BIODIV-SOLAR) nicht übernommen werden. Dies betrifft insbesondere die Haftung für eventuelle Schäden, die durch die Nutzung der Informationen entstehen. Sofern im Maßnahmenblatt auf Internetangebote Dritter hingewiesen wird, sind wir für deren Inhalte nicht verantwortlich.

Copyright-Hinweis für Bilder

Alle in diesem Dokument verwendeten Bilder unterliegen dem jeweiligen Urheberrecht. Die Bildrechte liegen – sofern nicht anders angegeben – beim Projekt BIODIV-SOLAR. Eine Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung oder sonstige Verwendung der Bilder außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des jeweiligen Rechteinhabers nicht gestattet.

