

**ERFASSUNGEN VON PFLANZEN UND HEUSCHRE-
CKEN IM SOLARPARK SEIFERTSHOFEN DER FIRMA
BAYWA R.E AG**

08. JANUAR 2025

**IM AUFTRAG DES BUNDESVERBANDES NEUE
ENERGIEWIRTSCHAFT (BNE)**

□ INHALTSVERZEICHNIS

□ INHALTSVERZEICHNIS	1
1 ANLASS	2
2 METHODEN	3
2.1 UNTERSUCHUNGSGEBIET	3
2.2 PFLANZEN	3
2.3 HEUSCHRECKEN	4
2.4 WEITERE ARTEN	4
2.5 BEGEHUNGSTERMINE	4
3 ERGEBNISSE	5
3.1 PFLANZEN	5
3.2 STRUKTUREN	7
3.3 HEUSCHRECKEN	10
3.4 WEITERE ARTEN	11
4 EMPFEHLUNGEN	13

1 ANLASS

Im ersten Quartal 2025 wird der bne (Bundesverband Neue Energiewirtschaft) die Studie „Solarparks als Chance für die Artenvielfalt - eine bundesweite Feldstudie“ vorlegen, die das Ziel hat, die Biodiversität in bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVA) zu untersuchen. Diese bildet damit die fachliche und thematische Fortsetzung der bereits vorhandenen Studien aus dem Jahr 2010 und 2019. Es ist aus diesen Arbeiten, weiteren Veröffentlichungen und Monitorings bekannt, dass in PVA eine hohe Biodiversität entstehen kann. Der Fokus der genannten Studien lag dabei auf den bis zu dem Zeitpunkt der Veröffentlichung vorhandenen Daten und Erkenntnissen. Deshalb wurden dort im Wesentlichen Anlagen betrachtet, die vor allem auf so genannten Konversionsflächen errichtet wurden.

Seit 2018 sind allerdings zunehmend Ackerstandorte in den Fokus gerückt, was vor allem damit zu tun hat, dass immer mehr PVA ohne EEG-Förderung, sogenannte PPA-Anlagen, gebaut werden. PPA-Anlagen werden primär auf ehemaligen Ackerstandorten errichtet. Zu der Biodiversitätsentwicklung solcher Standorte liegen bisher wenige Daten vor. Zudem ist es möglich, zukünftig vermehrt Anlagen auf Moorstandorten zu errichten. Weiterhin werden nachgeführte Anlagen, sogenannte Tracking-PVA, errichtet werden. Ziel ist, aus bereits bestehenden Anlagen, Daten über die Biodiversität zu erhalten. Im Einzelnen werden die Kriterien dazu in der bereits erwähnten Studie aufgeführt. Hierzu wurden verschiedene Organismengruppen untersucht: Pflanzen, Libellen, Heuschrecken, Tagfalter, Brutvögel und Nahrungsgäste, Fledermäuse und weitere Nachweise, die sich bei den Begehungen der Anlagen ergaben.

Für diese Arbeit wurden die Biologen Dr. Tim und Rolf Peschel beauftragt, am Standort Seifertshofen in Bayern die Artengruppen Pflanzen und Heuschrecken zu erfassen.

2 METHODEN

Grundsätzlich fanden in der Zoologie die Maßgaben aus Albrecht et al. (2014)¹ Anwendung. Die Begehungen fanden bei angemessenem Wetter und in den jeweils relevanten Zeiträumen passend zur Phänologie der untersuchten Arten statt. Nicht vollständige Begehungen, die auf die Erfassung nur weniger Arten abzielten, wurden immer kombiniert mit Erfassungen zu anderen Organismengruppen, so zum Beispiel die Erfassung von Feldgrillen gemeinsam mit Erhebungen zu Pflanzen.

In den Untersuchungen dieses Jahres zu den Heuschrecken wurden drei Begehungen durchgeführt.

Der Fokus der Begehungen lag auf der eigentlichen PVA. Bereiche außerhalb blieben ohne Beachtung, da solche Strukturen unabhängig vom Vorhandensein der spezifischen Ausstattungsmerkmale von PVA sind. Sie liefern kaum Erkenntnisse zu den Bedingungen in einer PVA selbst und einer damit einhergehenden Entwicklung von Biodiversität.

2.1 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Es handelt sich um den Solarpark der Firma Baywa r.e AG, München, bei Seifertshofen in Bayern. Nähere Informationen finden sich unter <https://sonne-sammeln.de/solarparks/solarpark-seifertshofen/>.

2.2 PFLANZEN

Die Untersuchungen fanden im Juni 2024 statt. In Absprache mit den Betreibern wurde möglichst darauf geachtet, dass die Kartierungen vor der Mahd bzw. Beweidung durchgeführt wurden. Die Vegetation wurde dabei über eine qualitative Pflanzenaufnahme erfasst. Dazu wurden die einzelnen Anlagen flächendeckend begangen. Aufgrund der Größe der Anlagen und der Modulreihenstruktur wurde die Vegetation stichprobenhaft erfasst. Darauf basierend wurde eine Gesamtartenliste der auf den Flächen festgestellten Gefäßpflanzen erstellt und in ihrer Gesamtheit für die jeweilige Anlage beschrieben.

¹ <https://umwelt-beteiligung-berlin.de/sites/default/files/procedure-documents/2021-12/albrecht-et-al-2013-leistungsbeschreibungen-fur-faunistische-untersuchungen.pdf>, abgerufen am 08.01.2025

2.3 HEUSCHRECKEN

Heuschrecken wurden primär über Verhören ohne und mit Ultraschalldetektor beim Durchstreifen der Anlage erfasst. Arten, die sehr leise sind oder keine Laute absondern, wurden über Nachsuchen erfasst. Die Abundanzen wurden gemäß Tabelle 2-1 geschätzt.

Tabelle 2-1: Größenklassen der Nachweise der Heuschrecken

Anzahl	Klasse
1	Einzelfund
2 – 3	selten
4 – 5	vereinzelt
6 – 9	mittelhäufig
10 – 19	häufig
> 19	Massenvorkommen

2.4 WEITERE ARTEN

Während der Geländeerfassungen wurden weitere Arten beobachtet und entsprechend aufgenommen, so weit identifizierbar.

2.5 BEGEHUNGSTERMINE

Insgesamt wurden drei Begehungen durchgeführt, siehe Tabelle 2-2. Die Begehungen wurden bei geeignetem Wetter durchgeführt, also trocken, warm und sonnig.

Tabelle 2-2: Begehungstermine Seifertshofen

Datum	Organismengruppe
12.06.2024	Pflanzen, Heuschrecken
19.07.2024	Heuschrecken
09.08.2024	Heuschrecken

3 ERGEBNISSE

3.1 PFLANZEN

Insgesamt wurden in der untersuchten PVA 2024 40 Pflanzenarten nachgewiesen. Eine Art ist in der Vorwarnliste (Kategorie V) der Roten Liste Bayern (2024) sowie der Roten Liste Deutschlands (2018) aufgeführt, siehe Tabelle 3-1. Die Anlage wurde während der Untersuchung mit Schafen beweidet, siehe Abbildung 3-1. Daher war die Erfassung nur mit gewissen Einschränkungen möglich.



Abbildung 3-1: Schafbeweidung

Tabelle 3-1: Nachweise von Pflanzen in Seifertshofen mit Angaben zur bundesweiten Gefährdung in der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland (RL BRD)² und Bayerns (RL BY)³, + = ungefährdet, nb = nicht bewertet, V = unbeständig

Artname (dt)	Artname (lat)	RL BRD	RL BY
Ackerdistel	Cirsium arvense	+	+
Acker-Schachtelhalm	Equisetum arvense	+	+
Aggregat Rot-Schwingel	Festuca rubra agg.	+	+
Aggregat Schaf-Schwingel	Festuca ovina agg.	+	+
Aggregat Wiesen-Rispengras	Poa pratensis agg.	+	+
Deutsches Weidelgras	Lolium perenne	+	+
Echte Hundszunge	Cynoglossum officinale	V	V
Echte Nelkenwurz	Geum urbanum	+	+
Feld-Ehrenpreis	Veronica arvensis	+	+
Gänseblümchen	Bellis perennis	+	+
Gemeine Kuhblume	Taraxacum officinale	+	+
Geruchlose Kamille	Tripleurospermum perforatum	+	+
Gewöhnliche Kratzdistel	Cirsium vulgare	+	+
Gewöhnlicher Glatthafer	Arrhenatherum elatius	+	+
Gewöhnlicher Hornklee	Lotus corniculatus	+	+
Gewöhnlicher Spitz-Wegerich	Plantago lanceolata	+	+
Gewöhnliches Ferkelkraut	Hypochaeris radicata ssp. radicata	+	+
Gewöhnliches Hornkraut	Cerastium holosteoides	+	+
Gewöhnliches Rispengras	Poa trivialis ssp. trivialis	+	+
Gras-Sternmiere	Stellaria graminea	+	+
Große Brennnessel	Urtica dioica	+	+
Katzenschweif	Erigeron canadensis	nb	+

² Metzing, D.; Garve, E.; Matzke-Hajek, G.; Adler, J.; Bleeker, W.; Breunig, T.; Caspari, S.; Dunkel, F.G.; Fritsch, R.; Gottschlich, G.; Gregor, T.; Hand, R.; Hauck, M.; Korsch, H.; Meierott, L.; Meyer, N.; Renker, C.; Romahn, K.; Schulz, D.; Täuber, T.; Uhlemann, I.; Welk, E.; Weyer, K. van de; Wörz, A.; Zahlheimer, W.; Zehm, A. & Zimmermann, F. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands. – In: Metzing, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358. Download unter https://www.rote-liste-zentrum.de/files/Download_RoteListe_Farn-%20und%20Bluetenpflanzen_2018_20240820-1534.zip, abgerufen am 08.01.2025

³ Klotz, J., Wagner, A., Fleischmann, A., Ruff, M., Niederbichler, C., Scheuerer, M., Wagner, I., Woschke, R., Gilck, F. & A. Zehm (2024): Rote Liste Bayern Farn- und Blütenpflanzen (Gefäßpflanzen – Trachaeophyta), Stand 2024. Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), 192 S. Download https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_pflanzen/doc/pflanzen/rl_pflanzen_gesamt.pdf, abgerufen am 08.01.2025

Artname (dt)	Artname (lat)	RL BRD	RL BY
Kleiner Klee	Trifolium dubium	+	+
Knäuel-Hornkraut	Cerastium glomeratum	+	+
Kompass-Lattich	Lactuca serriola	+	+
Mäuseschwanz-Federschwingel	Vulpia myuros	+	+
Raue Gänse-distel	Sonchus asper ssp. asper	+	+
Rotes Straußgras	Agrostis capillaris	+	+
Rot-Klee	Trifolium pratense	+	+
Scharfer Hahnenfuß	Ranunculus acris	+	+
Weiche Trespe	Bromus hordeaceus	+	+
Weißes Labkraut	Galium album	+	+
Weißes Straußgras	Agrostis stolonifera ssp. stolonifera	+	+
Weiß-Klee	Trifolium repens ssp. repens	+	+
Wiesen-Goldhafer	Trisetum flavescens ssp. flavescens	+	+
Wiesen-Knäulgras	Dactylis glomerata	+	+
Wiesen-Lieschgras	Phleum pratense	+	+
Wiesen-Schwingel	Festuca pratensis	+	+
Wilde Möhre	Daucus carota	+	+
Wolliges Honiggras	Holcus lanatus	+	+

3.2 STRUKTUREN

Zum Untersuchungszeitpunkt stellte sich die Anlage als relativ arten- und blütenarm dar. In weiten Bereichen herrschten Gräser wie Raygras (*Lolium perenne*), Wiesenrispe (*Poa pratensis* agg. et *P. trivialis*, letztgenannte Art v.a. in Zwischenreihen sowie unter den Modulen), Lieschgras (*Phleum pratense*), Knäulgras (*Dactylis glomerata*), Honiggras (*Holcus lanatus*) und Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*) vor. Auch in den Modulzwischenreihen sind Gräser vorherrschend, siehe Abbildung 3-2.



Abbildung 3-2: Gräserdominierte Vegetation der Modulzwischenräume. Unter den Modulen wachsen vermehrt Brennnesseln auf

Stellenweise treten Brennnesseln (*Urtica dioica*), die quasi von den Flächen unter den Modulen ausstrahlen, vermehrt auf. Diese Art ist auf größeren Flächen unter den Modulreihen vorherrschend. Abschnittsweise sind aber auch Trampelpfade der Schafe ausgebildet sowie vor allem Raygras (*Lolium perenne*) und Wiesenrispe (*Poa trivialis*) vorherrschend, siehe Abbildung 3-3.



Abbildung 3-3: Artenarme Vegetation unter den Modulen mit Trampelpfad

Krautige Arten treten kleinflächig vor allem in den breiteren westlichen Randbereichen der Anlage sowie in den Randbereichen des zentralen Schotterweges auf. Arten wie Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Klee (*Trifolium dubium* et *T. pratense*), Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.) und Grassternmiere (*Stellaria graminea*) sind hier vertreten, siehe Abbildung 3-4.



Abbildung 3-4: Blütenreicher Randbereich

3.3 HEUSCHRECKEN

Es wurden neun Heuschreckenarten nachgewiesen, siehe Tabelle 3-2. Bis auf die Feldgrille, die in Bayern in der Vorwarnliste geführt wird, sind alle Arten ungefährdet. Der Nachtigall-Grashüpfer kommt massenhaft in der Anlage vor und bildet somit eine wichtige Eiweißquelle, die zum Beispiel Vögel aus der Umgebung nutzen, siehe Kapitel 3.4.

Das Massenvorkommen der Feldgrille ist auf die Beweidung zurückzuführen. Die Art benötigt Höhlen, in die sie sich bei Gefahr zurückziehen. Diese sind besonders gut auf Offenboden herzustellen. Diesen gibt es kleinflächig durch den Vertritt durch die Beweidung.

Es zeigt sich, dass sich ohne besonderes Zutun auf diesem ehemaligen Ackerstandort eine relativ im Verhältnis zu den umgebenden Ackerflächen artenreiche Heuschreckenfauna entwickeln konnte.

Tabelle 3-2: Nachweise von Heuschrecken in Seifertshofen mit Angaben zur bundesweiten Gefährdung in der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland (RL BRD)⁴ und Bayerns (RL BY)⁵, + = ungefährdet, V = Vorwarnliste

Artnamen (lat)	Artnamen (dt)	RL BRD	RL BY	Klasse
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißrandiger Grashüpfer	+	+	vereinzelt
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	+	+	Massenvorkommen
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	+	+	häufig
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	+	+	selten
<i>Conocephalus fuscus</i>	Langflügelige Schwertschrecke	+	+	selten
<i>Gryllus campestris</i>	Feldgrille	+	V	Massenvorkommen
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	+	+	häufig
<i>Roeseliana roeselii</i>	Roesels Beißschrecke	+	+	häufig
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	+	+	selten

3.4 WEITERE ARTEN

Zum Untersuchungszeitpunkt waren auffallend viele Stare mit Jungvögeln in der Anlage, siehe Abbildung 3-5. Sie hielten sich bevorzugt in der Nähe der Schafe auf, vermutlich um von den hier reichlich vorkommenden Insekten zu profitieren.

Regelmäßig jagen Mäusebussarde und Turmfalken in der Anlage. Zudem konnte am 19.07.2024 ein Schwarzmilan kreisend über der Anlage beobachtet werden.

⁴ Poniatowski, D.; Detzel, P.; Drews, A.; Hochkirch, A.; Hundertmark, I.; Husemann, M.; Klatt, R.; Klugkist, H.; Köhler, G.; Kronshage, A.; Maas, S.; Moritz, R.; Pfeifer, M.A.; Stübing, S.; Voith, J.; Winkler, C.; Wranik, W.; Helbing, F. & Fartmann, T. (2024): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken und Fangschrecken (Orthoptera et Mantodea) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (7): 88 S.: <https://www.rote-liste-zentrum.de/de/Download-Wirbellose-Tiere-1875.html>, abgerufen am 08.01.2025

⁵ Voith, J., Beckmann, A., Sachteleben, J., Schlumprecht, H. & Waeber, G., 2016: Rote Liste und Gesamtartenliste der Geradflügler (Heuschrecken, Fangschrecken, Ohrwürmer und Schaben) in Bayern. Herausgeber: Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Bayern (MUEEF), https://www.lfu.bayern.de/publikationen/get_pdf.htm?art_nr=lfu_nat_00344, abgerufen am 08.01.2025



Abbildung 3-5: Stare (Alt- und Jungvogel) auf Modulrand

In der Anlage wurden bei jeder Begehung mehrere Feldhasen angetroffen.

4 EMPFEHLUNGEN

Wenn eine Biodiversitätssteigerung gewollt ist, so bietet es sich an, großflächig die Blütendichte zu erhöhen. Die Beweidung stoßweise und nicht über einen längeren Zeitraum durchzuführen kann dazu beitragen.