

**ERFASSUNGEN VON PFLANZEN, HEUSCHRECKEN,
TAGFALTERN UND REPTILIEN IM SOLARPARK EICHENSEE DER FIRMA ENERPARC AG**

08. JANUAR 2025

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

0 INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|------------|----------------------------------|-----------|
| 0 | INHALTSVERZEICHNIS | 1 |
| 1 | ANLASS | 2 |
| 2 | METHODEN | 3 |
| 2.1 | UNTERSUCHUNGSGEBIET | 3 |
| 2.2 | PFLANZEN | 3 |
| 2.3 | INSEKTEN | 4 |
| 2.3.1 | HEUSCHRECKEN | 4 |
| 2.3.2 | TAGFALTER | 4 |
| 2.4 | REPTILIEN | 4 |
| 2.5 | WEITERE ARTEN | 5 |
| 2.6 | BEGEHUNGSTERMINE | 5 |
| 3 | ERGEBNISSE | 6 |
| 3.1 | PFLANZEN | 6 |
| 3.2 | STRUKTUREN | 8 |
| 3.3 | HEUSCHRECKEN | 15 |
| 3.4 | TAGFALTER | 17 |
| 3.5 | REPTILIEN | 19 |
| 3.6 | WEITERE ARTEN | 19 |
| 4 | EMPFEHLUNGEN | 20 |

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 Eichensee in Bayern die Artengruppen Pflanzen, Heuschrecken, Tagfalter und Reptilien 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 einzelnen zoologischen Organismengruppen wurden regelhaft vier Begehungen, bzw. drei bei Heuschrecken, 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 enerparc AG, Hamburg, bei Eichensee in Bayern. Nähere Informationen finden sich unter <https://sonne-sammeln.de/solar-parks/solarpark-parsberg-eichensee/>.

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

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

festgestellten Gefäßpflanzen erstellt und in ihrer Gesamtheit für die jeweilige Anlage beschrieben.

2.3 INSEKTEN

Die Abundanzen der erfassten Insekten wurden geschätzt in Größenklassen gemäß Tabelle 2-1.

Tabelle 2-1: Größenklassen der Nachweise bei Insekten

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

2.3.1 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. Diese Erfassungen wurden bereits 2023 durchgeführt². Die Daten werden hier integriert. Die Abundanzen wurden gemäß Tabelle 2-1 geschätzt.

2.3.2 TAGFALTER

Tagfalter wurden primär über Sichtbeobachtungen unter Zuhilfenahme von Ferngläsern beim Durchstreifen der Anlage untersucht. In Einzelfällen wurden Nachsuchen nach Eiern und Larven vorgenommen. Die Abundanzen wurden gemäß Tabelle 2-1 geschätzt.

2.4 REPTILIEN

Reptilien wurden beim Durchstreifen der Anlage über Sichtbeobachtungen nachgewiesen. Zudem erfolgten in einigen Anlagen intensive Nachsuchen, in denen die PVA

² Peschel, R. 2023: Erfassung Heuschrecken PVAen Oberpfalz und Unterfranken Eichensee, Eichensee, Eichensee, Hollerstetten, Kühnhausen, Fischbach und Pfarrweisach. Kartierung im Auftrag der enerparc AG, Hamburg

reihenweise im August begangen wurde. Hintergrund ist, dass durch Jungtiere die Nachweisdichte z. B. bei der Zauneidechse etwa ab Ende Juli ansteigt.

2.5 WEITERE ARTEN

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

2.6 BEGEHUNGSTERMINE

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

Tabelle 2-2: Begehungstermine Eichensee

| Datum | Organismengruppe |
|------------|--|
| 04.05.2024 | Tagfalter, Reptilien |
| 08.06.2024 | Pflanzen, Heuschrecken, Tagfalter, Reptilien |
| 19.07.2024 | Heuschrecken, Tagfalter, Reptilien |
| 09.08.2024 | Heuschrecken, Tagfalter, Reptilien |

3 ERGEBNISSE

3.1 PFLANZEN

Insgesamt wurden in der untersuchten PVA 2024 73 Pflanzenarten nachgewiesen. Drei Arten sind in der Vorwarnliste (Kategorie V) der Roten Liste Bayern (2024) sowie der Roten Liste Deutschlands (2018) aufgeführt, siehe Tabelle 3-1.

Tabelle 3-1: Nachweise von Pflanzenarten in Eichensee mit Angaben zur bundesweiten Gefährdung in der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland (RL BRD)³ und Bayern (RL BY)⁴, + = ungefährdet, nb = nicht bewertet, D = Datenlage unsicher, V = Vorwarnliste

| Artname (dt) | Artname (lat) | RL BRD | RL BY |
|----------------------------|---|--------|-------|
| Ackerdistel | <i>Cirsium arvense</i> | + | + |
| Acker-Schachtelhalm | <i>Equisetum arvense</i> | + | + |
| Acker-Vergissmeinnicht | <i>Myosotis arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i> | + | + |
| Aggregat Brombeere | <i>Rubus fruticosus</i> agg. | + | + |
| Aggregat Rot-Schwingel | <i>Festuca rubra</i> agg. | + | + |
| Aggregat Wiesen-Knäulgras | <i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>glomerata</i> | + | + |
| Aggregat Wiesen-Rispengras | <i>Poa pratensis</i> agg. | + | + |
| Bärenschote | <i>Astragalus glycyphyllos</i> | + | + |
| Bastard-Luzerne | <i>Medicago xvaria</i> | + | + |
| Bunte Kronwicke | <i>Securigera varia</i> | + | + |
| Deutsches Weidelgras | <i>Lolium perenne</i> | + | + |
| Echte Hundszunge | <i>Cynoglossum officinale</i> | V | V |
| Echte Nelkenwurz | <i>Geum urbanum</i> | + | + |
| Einjähriges Berufskraut | <i>Erigeron annuus</i> | nb | + |
| Faltige Pimpinelle | <i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i> | + | + |

³ Metzging, 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: Metzging, 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

⁴ Hanselmann, D, Fritsch, R, Caspari, S, Hand, R, Schneider, T und Renker, C. 2023: Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) in Bayern. Herausgeber: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Bayern (MKUEM), https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_pflanzen/index.htm, abgerufen am 08.01.2025

| Artname (dt) | Artname (lat) | RL BRD | RL BY |
|-----------------------------------|---|--------|-------|
| Feld-Klee | <i>Trifolium campestre</i> | + | + |
| Flaches Rispengras | <i>Poa compressa</i> | + | + |
| Gänse-Fingerkraut | <i>Potentilla anserina</i> ssp. <i>anserina</i> | + | + |
| Gebräuchlicher Steinklee | <i>Melilotus officinalis</i> | + | + |
| Gemeine Kuhblume | <i>Taraxacum officinale</i> | + | + |
| Gemeine Quecke | <i>Elymus repens</i> | + | + |
| Gemeiner Beifuß | <i>Artemisia vulgaris</i> | + | + |
| Gemeiner Rainfarn | <i>Tanacetum vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i> | + | + |
| Gemeines Bitterkraut | <i>Picris hieracioides</i> ssp. <i>hieracioides</i> | + | + |
| Geruchlose Kamille | <i>Tripleurospermum perforatum</i> | + | + |
| Gewöhnliche Kratzdistel | <i>Cirsium vulgare</i> | + | + |
| Gewöhnliche schmalblättrige Wicke | <i>Vicia angustifolia</i> ssp. <i>angustifolia</i> | + | + |
| Gewöhnlicher Glatthafer | <i>Arrhenatherum elatius</i> | + | + |
| Gewöhnlicher Hornklee | <i>Lotus corniculatus</i> | + | + |
| Gewöhnlicher Natternkopf | <i>Echium vulgare</i> | + | + |
| Gewöhnliches Ferkelkraut | <i>Hypochaeris radicata</i> ssp. <i>radicata</i> | + | + |
| Gewöhnliches Hornkraut | <i>Cerastium holosteoides</i> | + | + |
| Gewöhnliches Rispengras | <i>Poa trivialis</i> ssp. <i>trivialis</i> | + | + |
| Herbst-Löwenzahn | <i>Scorzoneroides autumnalis</i> | + | + |
| Hopfenklee | <i>Medicago lupulina</i> | + | + |
| Huflattich | <i>Tussilago farfara</i> | + | + |
| Klatsch-Mohn | <i>Papaver rhoeas</i> | + | + |
| Kleiner Klee | <i>Trifolium dubium</i> | + | + |
| Kleines Habichtskraut | <i>Hieracium pilosella</i> | + | + |
| Kletten-Labkraut | <i>Galium aparine</i> | + | + |
| Kratzbeere | <i>Rubus caesius</i> | + | + |
| Krauser Ampfer | <i>Rumex crispus</i> ssp. <i>crispus</i> | + | + |
| Kriechender Hahnenfuß | <i>Ranunculus repens</i> | + | + |
| Land-Reitgras | <i>Calamagrostis epigejos</i> | + | + |
| Mäuseschwanz-Federschwingel | <i>Vulpia myuros</i> | + | + |
| Rainkohl | <i>Lapsana communis</i> ssp. <i>communis</i> | + | + |
| Rotes Straußgras | <i>Agrostis capillaris</i> | + | + |
| Rot-Klee | <i>Trifolium pratense</i> | + | + |
| Sal-Weide | <i>Salix caprea</i> ssp. <i>caprea</i> | + | + |
| Scharfes Berufkraut | <i>Erigeron acris</i> s. str. | D | V |
| Schlitzblättriger Storchschnabel | <i>Geranium dissectum</i> | + | + |
| Schweden-Klee | <i>Trifolium hybridum</i> | + | + |
| Silberfingerkraut | <i>Potentilla argentea</i> | + | + |
| Tüpfel-Hartheu | <i>Hypericum perforatum</i> ssp. <i>perforatum</i> | + | + |
| Wald-Erdbeere | <i>Fragaria vesca</i> | + | + |
| Weiche Trespe | <i>Bromus hordeaceus</i> | + | + |
| Weißer Steinklee | <i>Melilotus albus</i> | + | + |
| Weißes Labkraut | <i>Galium album</i> | + | + |

| Artname (dt) | Artname (lat) | RL BRD | RL BY |
|------------------------|-------------------------------------|--------|-------|
| Weiß-Klee | Trifolium repens ssp. repens | + | + |
| Wiesen-Fuchsschwanz | Alopecurus pratensis | + | + |
| Wiesen-Glockenblume | Campanula patula | V | V |
| Wiesen-Goldhafer | Trisetum flavescens ssp. flavescens | + | + |
| Wiesen-Pippau | Crepis biennis | + | + |
| Wiesen-Schwingel | Festuca pratensis | + | + |
| Wiesen-Trespe | Bromus commutatus | + | + |
| Wiesen-Witwenblume | Knautia arvensis | + | + |
| Wilde Karde | Dipsacus spec. | + | + |
| Wilde Möhre | Daucus carota | + | + |
| Wolliges Honiggras | Holcus lanatus | + | + |
| Zaun-Wicke | Vicia sepium | + | + |
| Zittergras | Briza media | + | + |
| Zitterlinse | Vicia hirsuta | + | + |
| Zottiges Weidenröschen | Epilobium hirsutum | + | + |

3.2 STRUKTUREN

Große Teile der Anlage werden von auffallend niedriger und artenarmer Vegetation aufgebaut. Häufig sind Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.) und Wiesenrispe (*Poa pratensis* agg. et häufig *P. trivialis*) sowie teilweise sehr dominant auch Moose vertreten, siehe Abbildung 3-1 und Abbildung 3-2.



Abbildung 3-1: Von Löwenzahn und Gräsern geprägter, niedrigwüchsiger Bereich zwischen den Modulreihen



Abbildung 3-2: Von Moosen geprägter, niedrigwüchsiger Bereich zwischen den Modulreihen

Weitere zerstreut auftretende Arten sind u.a. Brennnessel (*Urtica dioica*), Pippau (*Crepis biennis*), Quecke (*Elymus repens*), Distel (*Cirsium arvense* et *C. vulgare*) und Ampfer (*Rumex crispus*).

Unter den Modulen wird die Vegetation in größeren Abschnitten vor allem von Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) und Huflattich (*Tussilago farfara*) aufgebaut. Als weitere Arten sind u.a. Quecke (*Elymus repens*), Schachtelhalm (*Equisetum arvense*), Klettlabkraut (*Galium aparine*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Nelkenwurz (*Geum urbanum*) sowie Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und Walderdbeere (*Fragaria vesca*) vertreten, siehe Abbildung 3-3 und Abbildung 3-4.



Abbildung 3-3: Von Ackerkratzdistel dominierte Vegetation unter den Modulreihen



Abbildung 3-4: Von Hufplattich dominierte Vegetation unter den Modulreihen

Vor allem in den Randbereichen befinden sich Freiflächen mit relativ artenarmer, lückiger und niedrigwüchsiger Vegetation. Auf größeren Bereichen dominieren hier auffallend häufig Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.) sowie stellenweise auch Huflattich (*Tussilago farfara*) und Ackerschachtelhalm (*Equisetum arvense*), siehe Abbildung 3-5 und Abbildung 3-6. Als weitere Arten treten hier u.a. Trespe (*Bromus hordeaceus*), Quecke (*Elymus repens*), Mäuseschwänzchen (*Vulpia myuros*), Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Rotschwingel (*Festuca rubra* agg.), Klee (*Trifolium campestre*, *T. dubium*, *T. pratense* et *T. repens*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Möhre (*Daucus carota*) und Hopfenklee (*Medicago lupulina*) auf.



Abbildung 3-5: Von Löwenzahn dominierter Randbereich im Südosten



Abbildung 3-6: Von Hufplattich dominierter Randbereich im Südosten

Im südlichen Drittel verläuft von Ost nach West zwischen den Modulreihen ein vergleichsweise lichter, ca. vier Meter breiter Streifen, der ebenfalls niedrigwüchsig und artenarm ausgebildet ist, siehe Abbildung 3-7.



Abbildung 3-7: Relativ lichter Bereich zwischen den Modulreihen

In diesem Bereich wurden auffallend viele Trichterspinnen beobachtet, siehe Abbildung 3-8.



Abbildung 3-8: Trichterspinnne

Insgesamt vermittelt die Vegetation der Anlage einen relativ monotonen und blütenarmen Eindruck.

Auch in dieser Anlage heben sich die Schotterwege und ihre Randbereiche strukturell durch ihre lichten und warmen Standortverhältnisse von den übrigen Flächen ab. Allerdings sind sie überwiegend nicht besonders artenreich ausgebildet, da häufig wenige Arten wie Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.), Huflattich (*Tussilago farafara*) und Gräser wie Mäuseschwänzchen (*Vulpia myuros*) und Trespe (*Bromus hordeaceus*) dominieren. Nur sehr zerstreut wachsen Arten wie Klee (*Trifolium campestre*, *T. dubium*, *T. pratense* et *T. repens*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Möhre (*Daucus carota*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Pippau (*Crepis biennis*) und Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), siehe Abbildung 3-9.



Abbildung 3-9: Schotterweg

3.3 HEUSCHRECKEN

Es wurden 14 Heuschreckenarten nachgewiesen, siehe Tabelle 3-2. In der Roten Liste Bayerns werden drei Arten als gefährdet und eine als stark gefährdet geführt. In der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland gilt das nur für eine Art.

Tabelle 3-2: Nachweise von Heuschrecken in Eichensee mit Angaben zur bundesweiten Gefährdung in der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland (RL BRD)⁵ und Bayern⁶, + = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2= stark gefährdet

| Artnamen (lat) | Artnamen (dt) | RL BRD | RL BY | Klasse |
|-------------------------------------|-------------------------------|--------|-------|-----------------|
| <i>Chorthippus apricarius</i> | Feld-Grashüpfer | V | 2 | selten |
| <i>Chorthippus biguttulus</i> | Nachtigall-Grashüpfer | + | + | Massenvorkommen |
| <i>Chorthippus brunneus</i> | Brauner Grashüpfer | + | + | Massenvorkommen |
| <i>Conocephalus fuscus</i> | Langflügelige Schwertschrecke | + | + | vereinzelt |
| <i>Decticus verrucivorus</i> | Warzenbeißer | 3 | 3 | selten |
| <i>Gryllus campestris</i> | Feldgrille | + | V | Massenvorkommen |
| <i>Leptophyes punctatissima</i> | Punktierte Zartschrecke | + | + | häufig |
| <i>Nemobius sylvestris</i> | Waldgrille | + | + | Einzelfund |
| <i>Oedipoda caerulescens</i> | Blauflügelige Ödlandschrecke | + | 3 | häufig |
| <i>Pholidoptera griseoptera</i> | Gewöhnliche Strauchschrecke | + | + | selten |
| <i>Platycleis albopunctata</i> | Westliche Beißschrecke | + | 3 | häufig |
| <i>Pseudochorthippus parallelus</i> | Gemeiner Grashüpfer | + | + | häufig |
| <i>Roeseliana roeselii</i> | Roesels Beißschrecke | + | + | vereinzelt |
| <i>Tettigonia viridissima</i> | Grünes Heupferd | + | + | selten |

Der Feld-Grashüpfer gilt in Bayern als stark gefährdet. Die Nähe zum amerikanischen Truppenübungsplatz Hohenfels ist von Bedeutung, da diese PVA nahe dazu liegt. Die

⁵ 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

⁶ 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

Art kommt dort und in der weiteren Umgebung vor⁷. Festzuhalten ist, dass der Feld-Grashüpfer hier einen stabilen Lebensraum hat, denn er wurde 2024 in gleicher Abundanz wie 2023 wieder nachgewiesen.

Ganz typisch für die Wege in der PVA finden sich hier die Vorkommen der Blauflügeligen Ödlandschrecke und der Westlichen Beißschrecke. Die hier herrschenden trockenwarmen nährstoffarmen Bedingungen gepaart mit dem Fehlen regelmäßiger Pflanzenschutzmittel-Applikationen, ermöglichen diesen Arten hier stabile Bestände aufzubauen.

Der Warzenbeißer besiedelt einen kleinen Bereich im Westteil der Anlage nahe des dortigen Tores am Wegrand. Dieser zeichnet sich durch höhere grasige und krautige Elemente aus, die durch die Männchen als Singwarten genutzt werden, siehe Abbildung 3-10.



Abbildung 3-10: Lebensraum des Warzenbeißers im Vordergrund

⁷ https://www.lfu.bayern.de/natur/artendaten/datenbestand/nachweiskarten/doc/karten_heuschrecken.pdf

Feldgrillen nutzen große Teile der Wegränder bis heran die Modulreihen und bauen haben hier einen sehr großen Bestand entwickelt. Dazwischen gibt es aber keine Nachweise.

Die Haufwerke in der Anlage, die der Kompensation des Baus dienen sollen, werden zudem von Arten wie Gewöhnlicher Strauchschrecke und Punktiertes Zartschrecke besiedelt. Diese Arten sind aber grundsätzlich untypisch innerhalb von PVA.

Es ist zu konstatieren, dass sich in dieser PVA eine Heuschreckengemeinschaft etabliert hat, die einerseits seltenen Arten Lebensraum gibt und andererseits für häufige Arten Lebensbedingungen zur Verfügung stellt, die große Vorkommen ermöglichen. Da Heuschrecken wichtige Eiweißquellen für weitere Organismen, wie zum Beispiel Vögel und Reptilien darstellen, ist diese Entwicklung positiv zu beurteilen.

3.4 TAGFALTER

Es wurden in der PVA 15 Tagfalterarten nachgewiesen, siehe Tabelle 3-3. Neben weit verbreiteten häufigen Arten, wurden auch solche gefunden, die als gefährdet geführt werden.

Für die Bundesrepublik Deutschland gilt eine Art als stark gefährdet, während eine auf der Vorwarnliste geführt wird. In Bayern werden zwei Arten als stark gefährdet und eine auf der Vorwarnliste geführt. Bis auf Gemeines Wiesenvögelchen, Großes Ochsenauge und Großen Kohlweißling kommen alle in geringen Individuenzahlen oder einzeln vor.

Tabelle 3-3: Nachweise von Tagfaltern in Eichensee mit Angaben zur bundesweiten Gefährdung in der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland (RL BRD)⁸ und Bayern (BY)⁹, + = ungefährdet, V = Vorwarnliste

| Artname (dt) | Artname (lat) | RL BRD | RL BY | Häufigkeit |
|------------------------------|-----------------------------|--------|-------|-----------------|
| <i>Aglais urticae</i> | Kleiner Fuchs | + | + | Einzelfund |
| <i>Aphantopus hyperantus</i> | Schornsteinfeger | + | + | selten |
| <i>Aricia eumedon</i> | Storchschnabel-Bläuling | 2 | 2 | Einzelfund |
| <i>Coenonympha glycerion</i> | Rostbraunes Wiesenvögelchen | V | 2 | vereinzelt |
| <i>Coenonympha pamphilus</i> | Gemeines Wiesenvögelchen | + | + | Massenvorkommen |
| <i>Cyaniris semiargus</i> | Rotklee-Bläuling | + | V | selten |
| <i>Maniola jurtina</i> | Großes Ochsenauge | + | + | Massenvorkommen |
| <i>Melanargia galathea</i> | Schachbrettfalter | + | + | vereinzelt |
| <i>Papilio machaon</i> | Schwalbenschwanz | + | + | selten |
| <i>Pieris brassicae</i> | Großer Kohlweißling | + | + | häufig |
| <i>Pieris rapae</i> | Kleiner Kohlweißling | + | + | vereinzelt |
| <i>Polyommatus icarus</i> | Gemeiner Bläuling | + | + | vereinzelt |
| <i>Vanessa atalanta</i> | Admiral | + | + | selten |
| <i>Vanessa cardui</i> | Distelfalter | + | + | selten |
| <i>Zygaena filipendulae</i> | Blutströpfchen | + | + | selten |

Es ist anzunehmen, dass der nördlich benachbart gelegene US-amerikanische Übungsplatz Hohenfels ein großes Reservoir an gefährdeten Schmetterlingsarten birgt. Dass diese ins Umland streuen, ist zu erwarten. Insoweit liegt die Vermutung nahe, dass Storchschnabel-Bläuling, Rostbraunes Wiesenvögelchen, Rotklee-Bläuling und Argus-Bläuling von dort eingeflogen sind. Das verbleibt mangels Beweismöglichkeiten spekulativ, ist aber auch für diese Ausführungen sekundär. Tatsache ist, dass die Anlage attraktiv für relativ viele Arten ist. Die geringen Individuenzahlen der

⁸ Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194: https://www.rote-liste-zentrum.de/files/Download_RoteListe_Tagfalter_2011_20240820-1538.zip, abgerufen am 08.01.2025

⁹ Schmidt, A., Blum, E., Bolz, R., Hasselbach, W., Heimbach, H. J., Kraus, W., Schumacher, H., Schulte, T., Weitzel, M., Werno, A., 2014: Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera s. l.) in Bayern. Herausgeber: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Bayern, https://www.lfu.bayern.de/publikationen/get_pdf.htm?art_nr=lfu_nat_00345, abgerufen am 08.01.2025

meisten Arten sind deshalb unerwartet. Es wäre pure Spekulation, zu versuchen, das zu erläutern.

Insoweit ist festzuhalten, dass hier aktuell eine weitaus höhere Artenvielfalt in Bezug auf die Tagfalterfauna zu konstatieren ist als auf Ackerland, was dieser Standort ursprünglich bis 2020 war.

3.5 REPTILIEN

In der Anlage konnte an einem Weg eine diesjährige juvenile Zauneidechse nachgewiesen werden. In der Bundesrepublik Deutschland¹⁰ wird sie in der Vorwarnliste, in Bayern¹¹ in der Kategorie 3 = gefährdet geführt. Dieser Reproduktionsnachweis ist ein Beleg dafür, dass die Anlage durch die Tiere als Lebensraum genutzt wird. Es ist zu erwarten, dass in kommenden Jahren der Bestand ansteigen wird.

3.6 WEITERE ARTEN

Feldlerchen sind mit mindestens zwei Brutpaaren in der Anlage vertreten. Stieglitze suchen die Anlage zur Nahrungssuche auf. Bachstelzen brüten ebenfalls in der Anlage.

Bei jeder Begehung wurden Feldhasen nachgewiesen.

¹⁰ https://www.rote-liste-zentrum.de/files/NaBiV_170_3_1_RL_Reptilien_2020_20210317-1609.pdf, abgerufen am 08.01.2025

¹¹ https://www.lfu.bayern.de/publikationen/get_pdf.htm?art_nr=lfu_nat_00367, abgerufen am 08.01.2025

4 EMPFEHLUNGEN

Um die Nektarquellen in der Anlage zu optimieren, empfiehlt sich eine zeitversetzte Beweidung der Anlage. Hintergrund ist, dass dabei Blüten stehen bleiben bzw. wieder nachgewachsen sind, wenn die weitere Beweidung erfolgt. Zudem sollte erwogen werden, mit Regiosaat nachzusähen. Randbereiche der Flächen sollten als „Altgrasstreifen“ oder „Altgrasflächen“ nur alle 2 bis 4 Jahre abschnittsweise gemäht werden.