Sonne-Sammeln Webinar „Solarparks – Jagdreviere für Fledermäuse“ 21.05.25

Fragen der Teilnehmenden

1. **Wurde auch vor der Errichtung der Solarparks die Fledermäuse erfasst? Gibt es einen Vorher/Nachher-Vergleich?**
   Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Vorher-Nachher-Vergleiche fanden bei den Erhebungen in der PVA Reckertshausen 2025, oder den in Peschel & Peschel 2025 (Kap. 4.2.7., Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie. Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin) aufgeführten Arbeiten nicht statt. Im Jahr 2023 begonnene, aber noch nicht fertiggestellte Vorher/Nachher-Vergleiche sind mir nur aus Königsberg in Bayern und Gut Krauscha in Sachsen bekannt (d.h. die Vorher-Erhebungen wurden durchgeführt, aber die Nachher-Erhebungen und ihre Veröffentlichung steht noch aus).
2. **Inwiefern kann man Pip/Noc-Nachweise innerhalb und außerhalb vergleichen, wenn die Flächen so unterschiedlich sind? Wie wurde das Pflegeregime und Insektenabundanz im Design berücksichtigt? Es kommt doch darauf an, welche Flächen in den Studien jeweils verglichen werden.**
   Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Da im Rahmen der Studie von Peschel & Peschel 2025 vorrangig PV-Anlagen auf ehemaligen Ackerstandorten untersucht wurden, weil dies der häufigste Fall bei neuer PV-Anlagen ist, wurde die Jagdaktivität von Fledermäusen innerhalb und außerhalb PV-Anlagen verglichen, wobei direkt benachbarte Ackerstandorte als Vergleich herangezogen wurden. Pflegeregime und Insektenabundanz zu berücksichtigen ist sicher wünschenswert, wurde jedoch noch nicht systematisch durch Erhebungen untersucht. Peschel & Peschel 2025, Seite 91, folgern aus der Zusammenschau der bislang untersuchten PV-Anlagen: „Das Alter der Anlagen hat keinen Einfluss auf die Attraktivität für Fledermäuse“. … „Stattdessen liegt der Schluss nahe, dass die Arten, die im Umfeld der Anlagen vorkommen, diese dann aufsuchen, wenn sie als Nahrungshabitat mindestens so attraktiv sind, wie die bisher genutzten“.
3. **Kann Herr Schlumprecht etwas zum Zusammenhang von Jagdaktivität und Reihenabständen sagen?**
   Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Leider nein, das ist bislang nicht systematisch untersucht. Zu vermuten ist, dass weite Reihenabstände eine höhere Insektenabundanz bewirken können, und damit eine höhere Jagdaktivität als schmale.
4. **PVA Reckertshausen: Wie es scheint, haben Sie einer kleinflächige PV-FFA untersucht. Wie schätzen Sie die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf 100 ha-Anlagen ein?**
   Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Für die Publikation „Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie“ von Peschel & Peschel 2025 wurden eine Reihe von Anlagen unterschiedlicher Größe untersucht. Peschel & Peschel 2025, Seite 91, folgern aus der Zusammenschau der bislang untersuchten PV-Anlagen: „Dabei spielt die Größe keine wesentliche Rolle, denn mit 12 wurden die meisten Taxa in der PVA Bad Liebenwerda Zobersdorf nachgewiesen. Diese Anlage ist ca. 20 ha groß. Mit ca. 12 ha ist die PVA Wörnitzhofen noch kleiner und dort wurden 10 Taxa gefunden. Mit 126 ha ist die PVA Bundorf die größte innerhalb dieser Untersuchung

und dort wurden neun Taxa erfasst. Wesentlich dafür, ob eine Anlage überhaupt von Fledermäusen aufgesucht wird, scheint vielmehr zu sein, ob sie als zusätzliches Nahrungshabitat in der schon vorhandenen Kulisse bestehender Habitate attraktiv genug ist.“

5. **Können Sie näher erläutern, wie sich ihre Studie von den angeführten Studien unterscheidet?**
   Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Meine Untersuchungen 2025 hatten als Erhebungsdesign
   - *die gleichzeitige Untersuchung von Flächen innerhalb und außerhalb von PV-Anlagen durch stationäre Geräte,*
   - *die Lokalisierung „außerhalb“ im direkten Umfeld (<100m entfernt) benachbarter Ackerstandorte (da die untersuchten PV-Anlagen ehemals Ackerflächen waren) und*
   - *die Kombination von stationären Ultraschall-Detektoren mit mobilen Erfassungen (d.h.die Anlage betreten und in der Anlage zwischen und am Rand der Modulreihen die Jagdaktivität erfassen).*

   Weiter wurden stets Ultraschall-Mikrophone Echo Meter Touch 2 Pro mit einem Frequenzbereich bis zu 192 kHZ verwendet, d.h. diese sind auch für Arten der Gattung Myotis spec Mausohren spec. geeignet (und nicht Geräte der Fa. Audiomoth, die einen so geringen Frequenzbereich umfassen, dass Myotis-Arten (mit Anfangsruffrequenzen von 65-135 kHz, die wichtige Unterscheidungsmerkmale liefern) nicht unterschieden werden können).
   Im Gegensatz zu den Arbeiten von Tinsley 2023 und Barre 2024 wurden alle Rufsequenzen nach den Kriterien des bayer. LfU (2020, 2022) - „Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen, Teil 1 und Teil 2“ analysiert, d.h. möglichst bis zur Art bestimmt. Die universitären Arbeiten von Tinsley 2023 und Barre 2024 unterlassen die Artbestimmung von vornherein bei den Gattungen Abendsegler - Nyctalus spec. und Mausohren – Myotis spec., mit der Ausrede, dies sei schwierig (und dem Zitieren veralteter Literatur, obwohl neuere Auflagen zum Zeitpunkt der Erstellung der Arbeiten verfügbar waren).

6. **Gibt es Vorgaben zur Platzierung von Spalten-Großraumquartieren? Bzw. wo macht deren Platzierung am meisten Sinn (in Waldrandnähe, am Rand des Solarparks, etc.)?**
   Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Vorgaben oder Empfehlungen gibt es keine, das ist bislang nicht systematisch untersucht. Plausibel ist, Spalten-Großraumquartieren in Waldrandnähe, und/oder am Rand des Solarparks aufzustellen, da viele Fledermaus-Arten gerne entlang von Baumreihen, Hecken oder entlang von Waldrändern jagen und daher Quartiere dort leichter entdecken können.
   Falls Spalten-Großraumquartiere am Rand eines Solarparks aufgestellt werden, sollte in den benachbarten oder angrenzenden PV-Außenzäunen kein Stacheldraht als „Übersteigschutz“ angebracht werden, da sonst das Risiko besteht, dass sich gelegentlich Fledermäuse im Stacheldraht verfangen oder verletzen, da Fledermäuse sich im Bereich von bekannten Quartieren oder Flugrouten zu Quartieren oft „unaufmerksam“ verhalten. Falls der Stacheldraht (aus versicherungsrechtlichen Gründen) nicht entfernt werden kann, dann

künstliche Quartiere besser am Rand von Wildtierkorridoren, bei Grünlandstreifen oder randlichen Gehölzen aufstellen (ohne dass ein Stacheldraht in der Nähe ist).

7. **Gibt es Langzeitstudien? Über mehr als 5 Jahre z.B.? Kurzzeitige Annahme der PV FFA als Revier, könnte längerfristig nicht gegeben sein.** *Antwort Dr. Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Langzeitstudien über mehr als 5 Jahre wurden bei den Internet-Recherchen bislang nicht gefunden.*
8. **Inwiefern ist die von Ihnen angewandte Methodik fachlich fundierter als die Methodik in den kritisierten Studien? Was lässt sich daraus für zukünftige Studien und ihre Methodik sowie Design lernen.**
   Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Meine Untersuchungen 2025 wiesen folgendes Erhebungsdesign auf:
   - *die gleichzeitige Untersuchung von Flächen innerhalb und außerhalb von PV-Anlagen durch stationäre Geräte,*
   - *die Lokalisierung „außerhalb“ im direkten Umfeld (<100m entfernt) benachbarter Ackerstandorte (da die untersuchten PV-Anlagen ehemals Ackerflächen waren) und*
   - *die Kombination von stationären Ultraschall-Detektoren mit mobilen Erfassungen (d.h. die Anlage betreten und in der Anlage zwischen und am Rand der Modulreihen die Jagdaktivität erfassen und gleichzeitig stationär erheben).*
   - *Weiter wurden stets Ultraschall-Mikrophone Echo Meter Touch 2 Pro mit einem Frequenzbereich bis zu 192 kHZ verwendet, d.h. ist auch für Arten wie die Nymphen-Fledermaus geeignet (und nicht Geräte der Fa. Audiomoth, die einen so geringen Frequenzbereich umfassen, dass Myotis-Arten (mit Anfangsruffrequenzen von 65-135 kHz) nicht unterschieden werden können.*
   - *Wesentliche Überlegungen zu meinem Erhebungsdesign stammen aus dem Artikel: „Designing Effective Habitat Studies: Quantifying Multiple Sources of Variability in Bat Activity” von Joern Fischer, Jenny Stott, Bradley S. Law, Maria D. Adams, and Robert I. Forrester, Acta Chiropterologica, 11(1):127-137.“*
   - *Die Autoren zeigen hierbei auf, dass alleine 20 % der Variabilität der Jagdaktivität der Fledermäuse von Nacht zu Nacht auftreten kann (daher gleichzeitige Untersuchungen, um diesen Variabilitätsfaktor gering zu halten oder auszuschließen), und dass 10 % der Variabilität der Jagdaktivität von unterschiedlichen Stellen, die nur 50 m voneinander entfernt sind, innerhalb der Untersuchungsflächen herrühren kann (daher die PV-Anlage betreten und zwischen und am Rand von Modulreihen begehen; und gleichzeitig mindestens je zwei Geräte stationär einsetzen).*
   - *Im Gegensatz zu den Arbeiten von Tinsley 2023 und Barre 2024 wurden alle Rufsequenzen nach den Kriterien des bayer. LfU (2020, 2022) - „Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen, Teil 1 und Teil 2“ analysiert, d.h. möglichst bis zur Art bestimmt. Die Arbeiten von Tinsley 2023 und Barre 2024 unterlassen die Artbestimmung von vornherein bei den Gattungen Abendsegler - Nyctalus spec. und Mausohren – Myotis spec., mit der Ausrede, dies sei schwierig (und dem Zitieren veralteter Literatur, obwohl neuere Auflagen zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeiten verfügbar waren).*
9. **Wie wurde das Echometer Touch stationär verwendet?**

Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Das Gerät wurde auf handelsübliche trag- und faltbare Campingstühle gelegt und das Mikrophon schräg nach oben ausgerichtet und montiert, und ca. eine Viertelstunde vor Sonnenuntergang gestartet.

10. **PVA Reckertshausen: Welche außerhalb der Solarflächen gelegenen Flächen wurden untersucht? Nur entlang des Weges?**
    Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: ein Gerät wurde inmitten eines Wintergetreideackers auf der Ostseite der PV-Anlage ausgebracht, ein zweites auf der Südseite der PV-Anlage auf einem Feldweg, der einen Wintergetreideacker von einem weiteren benachbarten Getreideacker trennte.
11. **PVA Reckertshausen: Wie es scheint, haben Sie einer kleinflächige PV-FFA untersucht. Wie schätzen Sie die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf 100 ha-Anlagen ein?**
    Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Für die Publikation „Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie“ von Peschel & Peschel 2025 wurden eine Reihe von Anlagen unterschiedlicher Größe untersucht. Peschel & Peschel 2025, Seite 91, folgern aus der Zusammenschau der bislang untersuchten PV-Anlagen: „Dabei spielt die Größe keine wesentliche Rolle, denn mit 12 wurden die meisten Taxa in der PVA Bad Liebenwerda Zobersdorf nachgewiesen. Diese Anlage ist ca. 20 ha groß. Mit ca. 12 ha ist die PVA Wörnitzhofen noch kleiner und dort wurden 10 Taxa gefunden. Mit 126 ha ist die PVA Bundorf die größte innerhalb dieser Untersuchung und dort wurden neun Taxa erfasst. Wesentlich dafür, ob eine Anlage überhaupt von Fledermäusen aufgesucht wird, scheint vielmehr zu sein, ob sie als zusätzliches Nahrungshabitat in der schon vorhandenen Kulisse bestehender Habitate attraktiv genug ist.“
12. **Wurden auch Untersuchungen zum Verhalten der Tiere durchgeführt? Gibt es Erkenntnisse zum Kollisionsrisiko, Trinkversuchen an Modulen, verändertes Jagdverhalten etc.**
    Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Untersuchungen zum Verhalten der Tiere wurden von mir nicht durchgeführt.
    Kollisionsrisiko*:* *siehe hierzu mein Vortrag, downloadbar unter https://sonne-sammeln.de/wp-content/uploads/bne-Fachkonferenz_Fledermaeuse-in-Solarparks_Schlumprecht.pdf*
    Trinkversuchen an Modulen: siehe hierzu *Peschel & Peschel 2025, Kapitel 9.1, Seite 116-122 und auch mein Vortrag, downloadbar unter https://sonne-sammeln.de/wp-content/uploads/bne-Fachkonferenz_Fledermaeuse-in-Solarparks_Schlumprecht.pdf*
    Verändertes Jagdverhalten:
    1. *Peschel & Peschel 2025, Seite 98, fassen eine Untersuchung von Oehme 2023 (Bund Naturschutz in Bayern, Kreisgruppe Forchheim, Teil eines Monitorings von Fledermäusen im Landkreis Forchheim) zusammen, wonach Folgendes festgestellt wird:*
       „Ergebnis 1: Es ergaben sich keine Anhaltspunkte für Vermutungen einer Technik-bedingten etwaigen Verdrängung der lokalen Aktivität beziehungsweise einer Störung der landschaftlichen Fledermaus-Lebensräume durch die PV-Anlagen an den untersuchten Standorten.
       Ergebnis 2: Die Innenbereiche der PV-Anlagen werden von den Fledermäusen intensiv besucht. Es gibt offenbar örtliche Unterschiede der Präsenz.

Ergebnis 3: Die Artenvielfalt der Fledermäuse innerhalb der PV-Anlagen ist vergleichbar mit der Artenvielfalt im Außenbereich. Damit ist am Beispiel gezeigt, dass PV-Anlagen von den Fledermäusen als Lebensraum-Bestandteil angenommen werden.
Ergebnis 4: An einzelnen Beobachtungen hat sich gezeigt, dass in den Freiflächen-PV-Anlagen die Funktionen Nahrungsgewinnung, Balz und Transfer-Leitstruktur durch Fledermäuse wahrgenommen werden.

2. *Die Arbeit von Kévin Barré, Alice Baudouin, Jérémy S.P. Froidevaux, Vivien Chartendrault, Christian Kerbiriou (2024): Insectivorous bats alter their flight and feeding behaviour at ground-mounted solar farms. J Appl Ecol. 2024; 61: page 328–339 behauptet ein verändertes Jagdverhalten nachgewiesen zu haben.*
   Diese Arbeit untersuchte pro Vergleichspaar nur je 1 Nacht, in einem Zeitraum vom 23.9. bis 30.9.2022, und verglich PV-Anlagen auf ehemaligen Industriebrachen oder Aufschüttungen mit Vergleichsflächen (vermutlich gemäht oder beweidet, nicht aber Industriebrachen oder Aufschüttungen ohne Solarmodule).

   Nur für 4 Fledermausarten der Gruppe „mid-range echolocators“ (d.h. Gattung Pipistrellus sp.) wurden signifikante Unterschiede (3 negative, 1 positiv) festgestellt, was m.E. aufgrund der Positionierung der Ultraschallmikrofone bedingt ist.
   Keine Unterschiede in PVA auf Industriebrachen gegenüber benachbarten Wiesen der Weiden festgestellt wurden für alle Arten des Flugtyps „niedrig“ - der „Short-range echolocators“: Das sind Myotis spec. – Mausohren (13 Arten in Frankreich) und Plecotus austriacus – Graues Langohr. Und weiter wurden keine Unterschiede festgestellt für die Arten des Flugtyps „hoch“ - der „Long-range echolocators“: das sind Nyctalus leisleri – Kleiner Abendsegler
   Nicht näher analysiert wurden folgende 4 Arten:
   „Mid-range echolocators“: Flugtyp mittel
   Hypsugo savii – Alpenfledermaus
   Miniopterus schreibersii - Langflügelfledermaus
   „Long-range echolocators“
   Eptesicus serotinus – Breitflügelfledermaus
   Nyctalus noctula – Großer Abendsegler
   Fazit: für 15 Arten wurden keine Unterschiede im Verhalten festgestellt, für 3 Arten negative, und für 1 Art positive Unterschiede beim Vergleich PV-Anlage versus Vergleichsstandort: also tritt ein verändertes Jagdverhalten bei den meisten Arten nicht auf.

13. **Für die mobile Erfassung in Wörnitzhofen wurde innerhalb der PVA ein längeres und engmaschigeres Transekt für die mobile Erfassung gewählt als außerhalb. Verfälscht das nicht die Vergleichbarkeit der Anzahl der Kontakte?**
    Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Nein, da die Fledermausaktivität nicht auf die abgelaufene Streckenlänge, sondern auf Erhebungs-Minuten bezogen wurde, und die Erfassungen aufgrund der Gleichzeitigkeit der Transekte innerhalb und außerhalb miteinander vergleichbar waren.
14. **Ist nicht die große Näher der Vergleichsflächen auch kritisch? Man müsste über mehrere Jahre monitoren ...**

Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Je weiter die Vergleichsfläche entfernt ist, desto mehr spielen zusätzliche, oft unbekannte Faktoren eine Rolle für die Ausprägung der Jagdaktivität. Es ging mir darum, einen Vergleich PV-Anlage zu benachbartem Acker zu unternehmen, da die PV-Anlagen auf ehemaligen Ackerstandorten errichtet wurden.

15. **Wurde jeweils nur eine Nacht untersucht? Und im ersten Park Ende August/Sep.? Das ist relativ spät.**
    Antwort Dr. Helmut Schlumprecht:

    A: *Die PV-Anlage Bundorf wurde am 8.5. und 23.5. 2024; Ergänzung am 8.6. Juni, untersucht, und die PV-Anlage Wörnitzhofen am 28.8. 2024 und am 3.9. 2024. Eine erste Untersuchung der PV-Anlage Wörnitzhofen im Mai 2024 erbrachte weder am Ortsrand noch in der PV-Anlage Fledermausrufe, weil es deutlich kälter war als vom Wetterbericht vorhergesagt und jegliche Jagdaktivität der Fledermäuse unterblieb, und musste daher verschoben werden.*
    B: *Die Arbeit von Kévin Barré, Alice Baudouin, Jérémy S.P. Froidevaux, Vivien Chartendrault, Christian Kerbiriou (2024): Insectivorous bats alter their flight and feeding behaviour at ground-mounted solar farms. J Appl Ecol. 2024; 61: page 328–339*
    untersuchte pro Vergleichspaar nur je 1 Nacht, im Zeitraum vom 23.9. bis 30.9.2022; und wurde trotzdem zur Veröffentlichung in einer wissenschaftlichen Zeitschrift angenommen.

16. **Warum wurde nicht Grünland ohne PV vs. Grünland mit PV untersucht? Vorliegend ist das Design zweifaktoriell.**
    Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Im Umfeld der PV-Anlage Reckertshausen (oder auch Bundorf) gibt es keine Grünland-Flächen. Es ging mir darum, einen Vergleich PV-Anlage versus Acker zu unternehmen, da die PV-Anlagen auf ehemaligen Ackerstandorten errichtet wurden, und nicht auf Grünland errichtet worden waren. Grünland ohne PV trat jedoch in einem Teil der Transekte Wörnitzhofen 2024 auf, und war ein Teil des ortsnahen Transekts außerhalb der PV-Anlage, der überwiegende Teil dieses Transekts in Ortsrandlage waren jedoch Ackerflächen.
17. **Wie werden die Flächen gepflegt? Beweidung?**
    Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Bundorf: derzeit Mahd und ein hoher Anteil von Segetalvegetation (siehe die zwei Fotos am Schluss der Präsentation), geplante Beweidung in Zukunft; Wörnitzhofen : Mahd.
18. **In den von Herrn Schlumprecht durchgeführten Erfassungen dominiert der Vergleich Grünland vs. Acker gegenüber dem Einfluss der Solaranlage selbst. Ich kann daher leider den Rückschlüssen über die Auswirkungen von FFPV aus den Studien nicht folgen.**
    Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: In den PV-Anlagen wird keine Ackernutzung durchgeführt, Acker war jedoch der Nutzungstyp, auf dem die PV-Anlagen errichtet wurden. Daher ist es plausibel, dass benachbarte Standorte auf Acker gegenüber den PV-Anlagen verglichen werden, um den Vorher-Nachher-Vergleich durch einen räumlichen Vergleich hilfsweise zu ersetzen.

a) Die englisch-sprachigen Artikel von Tinsley 2023, Szabadi 2023 und Barre 2024 nutzen ein vergleichbares Untersuchungsdesign: bestehende Solaranlagen werden mit anderen Nutzungstypen (z.B. Wald, Siedlungen, Gewässerflächen,

Agrarlandschaft) verglichen, und es wurden keine Vorher-Nachher-Vergleiche durchgeführt: wenn meinen Rückschlüssen über die Auswirkungen von FFPV nicht gefolgt werden kann, dann gilt dies auch für diese Arbeiten, die behaupten, Solarparks würden die Jagdaktivität von Fledermäusen – im Vergleich zu anderen Nutzungstypen - verringern und beeinträchtigen.

b) *Barre 2024 beispielsweise verglich PV-Anlagen auf ehemaligen Industriebrachen oder Aufschüttungen mit Vergleichsflächen im Grünland (vermutlich gemäht oder beweidet), nicht aber mit Industriebrachen oder Aufschüttungen ohne Solarmodule: Trotzdem behauptet er, dass PV-Anlagen ganz allgemein in einer verringerten Nahrungshabitatqualität für Fledermäuse resultieren würden. real stellen sich seine Ergebnisse jedoch so dar, dass für 15 Arten keine Unterschiede festgestellt wurden, für 3 Arten negative, und für 1 Art positive Unterschiede beim Vergleich PV-Anlage versus Vergleichsstandort, was zeigt, dass diese allgemeine Behauptung völlig übertrieben ist.*

c) *Grünland trat in einem Teil der Transekte Wörnitzhofen 2024 auf, und war ein Teil des ortsnahen Transekts außerhalb der PV-Anlage, der überwiegende Teil dieses Transekts in Ortsrandlage waren jedoch Ackerflächen.*

19. **Mir fehlt eine Betrachtung des ganzen Jahresverlaufes. Alles andere sind Momentaufnahmen, abhängig vom aktuellen Insektenvorkommen - das kann eine Woche später wieder ganz anders aussehen. Ich habe leider noch keine Untersuchung gesehen, die methodisch Sinn gemacht hat.**

    Antwort Dr. Helmut Schlumprecht: Grundsätzlich wäre es sicher wünschenswert, ganzjährig zu untersuchen. Die entsprechenden finanziellen Mittel für solche umfangreichen und langwierigen Arbeiten standen und stehen jedoch mir nicht zur Verfügung (und auch nicht Universitäten, wie die Artikel von Tinsley 2023, Szabadi 2023 und Barre 2024 zeigen, die nur 1 Erhebungsphase hatten, oder nur 1 Nacht). Darauf hinzuweisen ist, dass auf konventionell bewirtschafteten Ackerflächen das Insektenvorkommen ganzjährig eher niedrig ist, aufgrund der Vielzahl der häufig ausgebrachten Pestizide.

    ***A:** Um dem Argument „Momentaufnahmen“ entgegenzutreten, wurden 2025 gleichzeitig innerhalb und außerhalb der PV-Anlage untersucht, weil die Ergebnisse dann die unterschiedliche Nutzung unterschiedlicher Habitate als Jagdgebiete beinhalten.*

    ***B:** Die Arbeiten von Tinsley 2023, Szabadi 2023 und Barre 2024, die behaupten, Solarparks würden die Jagdaktivität von Fledermäusen verringern und beeinträchtigen, stellen diese Behauptung als allgemeingültige Konsequenz ihrer Untersuchungen dar: deswegen kann diese Behauptung auch mit geringen Erhebungen, d.h. auch einer Momentaufnahme, als falsch widerlegt werden, da ein einziges gegenläufiges Beispiel (z.B. PV Reckertshausen) für die Widerlegung dieser behaupteten „allgemeingültigen Konsequenz“ ausreicht.*

    Zudem existieren weitere Untersuchungen (z.B. Oehme 2023; siehe Peschel & Peschel 2025, Seite 98); die zu gleichen Ergebnissen kommen wie ich.

    Siehe auch hierzu die Fledermauserhebung in der PVA Hollerstetten von Flora + Fauna Partnerschaft (2024a), zitiert in Peschel & Peschel 2025, Seite 91 : „Eine grundsätzliche Meidung der Anlage durch Fledermäuse kann nicht bestätigt werden. Die Umwandlung einer Ackerfläche in eine PV-Anlage mit Grünland dürfte

grundsätzlich das Insektenangebot für Fledermäuse erhöhen und mit steigender Artenvielfalt eine zunehmende Nutzungshäufigkeit erwarten lassen“.
C: *eine Betrachtung des ganzen Jahresverlaufes wird auch nicht vom Methodenstandard für Fledermaus-Erhebungen im Straßenbau gefordert (Albrecht et al. 2014), auch hier werden nur mehrere „Momentaufnahmen“ als zeitliche Stichproben angesetzt.*