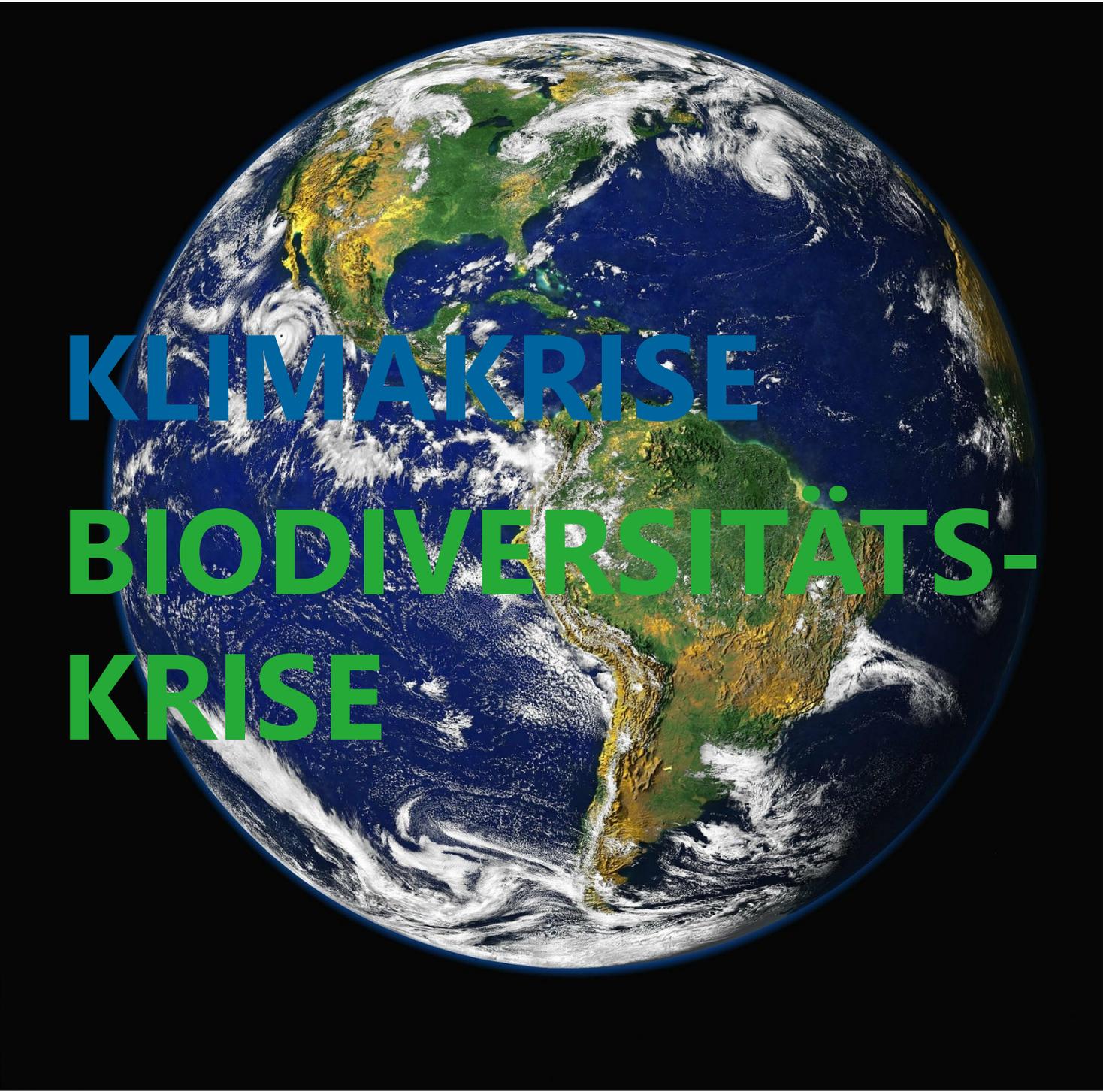


# Agrar-PV-Flächen – Pro und Kontra aus Sicht des Naturschutzes

**Bernadette Strohmaier**  
**BirdLife Österreich**

Agrar-PV – Möglichkeiten  
und Grenzen der Photovoltaik  
in der Landwirtschaft

25. Mai 2021



**KLIMAKRISE**  
**BIODIVERSITÄTS-**  
**KRISE**

- 2019: 150 Mio. Euro Schaden in der Landwirtschaft, davon mehr als 100 Mio. Euro durch Hitze und schlechte Niederschlagsverteilung (Hagelversicherung, 2019)
- Österreich verliert im Schnitt ca. 100 Quadratmeter wertvollen Grünlands pro Minute (WWF Österreich Bodenreport, 2021)
- 2030 könnte Österreichs Unabhängigkeit in der Lebensmittelversorgung aufgrund Klima-veränderungen und zunehmender Verbauung nicht mehr garantiert sein (AGES, 2020)
- Experten sprechen vom 6. Massenaussterben in der Geschichte des Lebens auf der Erde.
- Seit 1998 weisen die Feld- und Wiesenvögel in Österreich einen Rückgang von 40 Prozent auf (BirdLife Österreich, 2019)
- Massiver Insektenrückgang: „Krefelder Studie“, „Münchener Studie“, u.a.

# Agrarlandschaft

**Kontra?**



**(Agrar-)PV-  
Freiflächenanlagen**



© Fraunhofer ISE

H.-M. Berg

**Pro?**



© Mark  
Johnston

# Agrar-Photovoltaik- Freiflächenanlagen



Auf Grünland:

- Grünlandbewirtschaftung
- Beweidung



# Agrar-Photovoltaik- Freiflächenanlagen

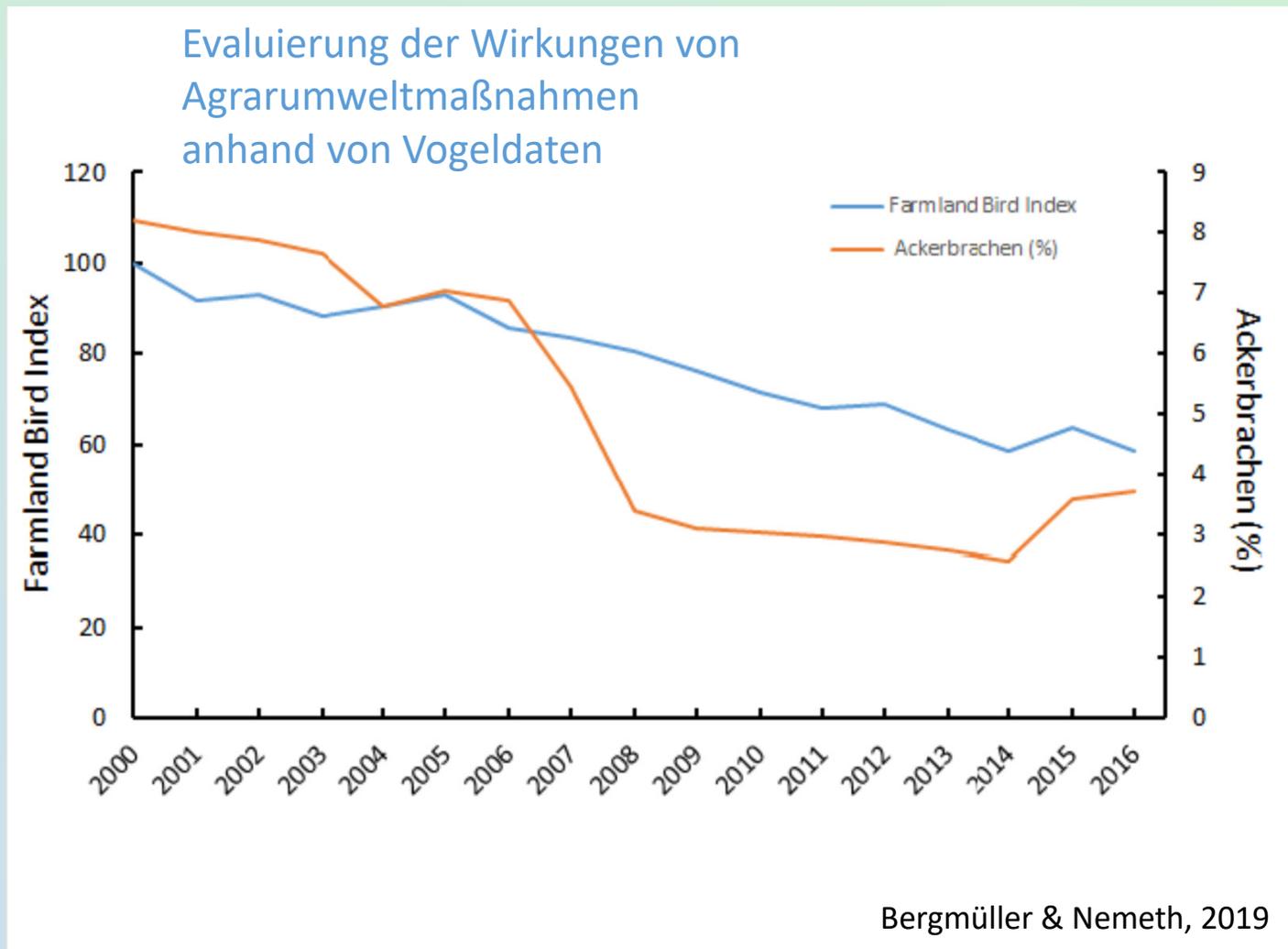


Auf Acker:

- Ein- und mehrjährige Kulturen
- Sonderkulturen



# Feld- und Wiesenvögel



# Feld- und Wiesenvögel



## Rebhuhn

- einst sehr häufige Art
- in den letzten Jahrzehnten drastische Bestandseinbußen: -81% seit 1998
- Fehlen von Rainen, Hecken, Brachen, unterschiedlichen Strukturen durch kleine Schläge, Pestizideinsatz
- Studie: Signifikant mehr Rebhühner auf Monitoring-Strecken mit höherem Anteil an Biodiv-Flächen auf Äckern (Bergmüller & Nemeth, 2019)

# Agrarlandschaft & Artenvielfalt?

- „ÖPUL-Studie“, Bergmüller K. & E. Nemeth, 2019: **Zunahme an Intensivgrünland** und **Abnahme an zweimähdigen Wiesen** hatten einen signifikanten Einfluss auf den Rückgang der Vogelarten.
- **Biodiv-Flächen, insb. Brachen im Ackerland**, haben eine **positive Wirkung** auf die Anzahl und das Vorkommen heimischer Brutvögel.
- **Empfehlungen: Struktureichtum** im Ackerland durch Brachen, Büsche, Feldgehölze oder Raine weiter erhöhen, sowie im Grünland **ein- oder zweimähdige Wiesen** wiederherstellen.

# Agrarlandschaft & Artenvielfalt?



- „ÖPUL-Studie“, Holzer T., Zuna-Kratky T. & G. Bieringer, 2019: Bewertung der Wirkung relevanter LE-Maßnahmen auf **Heuschrecken** und **Tagfalter** als Indikatorarten für Biodiversität:
- → **Extensivgrünland, Landschaftselemente und Ackerbrachen**
- → 5 % der Flächen im Ackerland beherbergen ca. **97 % der gesamten Biodiversität** der Indikatorgruppen!

**Kontra?**



**(Agrar-)PV-  
Freiflächenanlagen**

**Pro?**

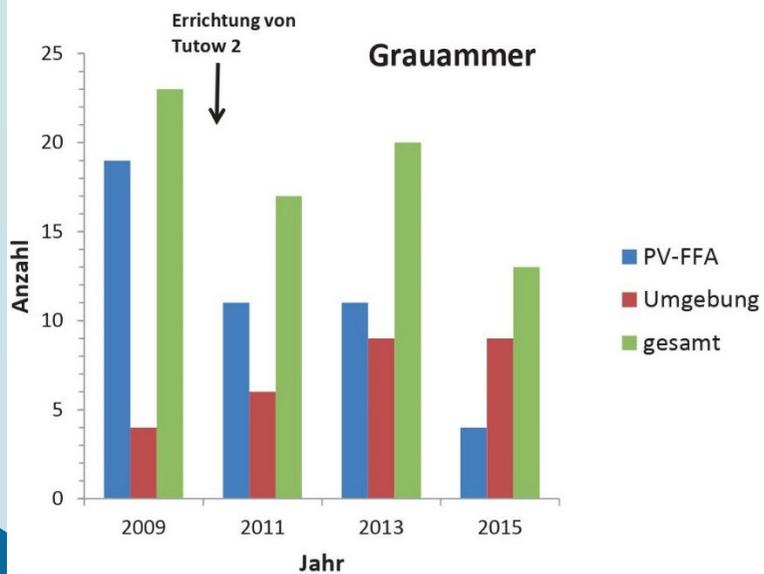
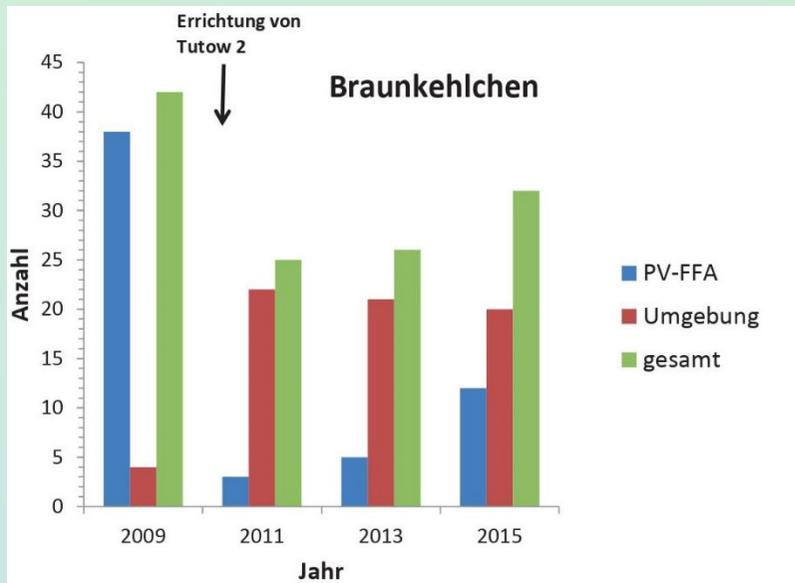


# Was sagen uns die Studien?

- **bne-Studie, 2019:** Zusammenschau Biologischer Untersuchungen von PV-FFA auf ehemaligen Acker- und Grünlandflächen sowie vormals als Truppenübungsplätze und Abbaugelände genutzte Flächen (Daten von Vögeln: nur 5 Studien!).
- Vögel, Reptilien, Heuschrecken und Tagfalter
- **Gemischte bis positive Ergebnisse:**
- **Positiv-Bsp.** in 3 PV-FFA in Brandenburg: Nachweis von insg. 35 Heuschreckenarten → ca. 60% des Artenbestands des Bundeslandes.
- Insg. 44 Tagfalterarten → 40% des Artenbestands des Bundeslandes.

# Was sagen uns die Studien?

- **bne-Studie, 2019:** Antreffen auch von Rote Liste-Vogelarten: Häufiger randlich, weniger im Zentrum der PV-FFA.
- PV-FFA in Brandenburg, ehem. Truppenübungsplatz:
- Vollständiger Wechsel des Arteninventars → Offenlandarten haben die Solarpark-Flächen vollständig geräumt, Arten des Siedlungsraumes deutliche Bestandszuwächse
- PV-FFA in Mecklenburg-Vorpommern: Grauammer und Braunkehlchen massiv zurückgegangen. Braunkehlchen-Bestand hat sich innerhalb von 6 Jahren im Gesamtgebiet rel. erholt. Grauammernbestand nicht!



# Worauf kommt es an?



(Ausgangs-)Lage



Flächenbewirtschaftung  
und -ausgestaltung



Abstand der  
Modulreihen

# Pro?

- Flächenkonkurrenz Nahrungsmittelproduktion/ Energieerzeugung wird entschärft
- Energieeffizienz/Fläche ist bei PV-FFA höher als bei Energiepflanzenanbau
- Aufwertung: Extensivierung der Flächenbewirtschaftung, 1-2-mähdige Wiesen bzw. Ackerbrachen
- Erhöhung des Struktureichtums in monotoner Agrarlandschaft (z.B. Hecken, Brachen, Steinhäufungen, Tümpel)
- Vögel: Strukturen für Gebäudebrüter, wie Bachstelze und Hausrotschwanz
- Mögliches Bindeglied eines Biotopverbundes

# Kontra?

- Verbauung von bislang unverbautem Lebensraum
- Verdrängung und Verlust von Lebensräumen/Artenvielfalt
- Lebensraumzerschneidung durch Zäunung; Groß- und Mittelsäugern (Wildtierkorridore)
- Weitere Intensivierung? Grenzertragsflächen (Brachen) → Intensiv-Grünland?
- Lockwirkung: Insekten & Wassergebundene Vogelarten
- Mögliche Kollisionen von Vögeln
- Veränderte Bodenverhältnisse (Beschattung, veränderter Wasserabfluss)

**Kontra?**

**(Agrar-)PV-  
Freiflächenanlagen**



**Pro?**

