

KNE-Auswahlbibliografie

„Photovoltaik-Freiflächenanlagen und Naturschutz“

Die vorliegende Auswahlbibliografie beinhaltet eine Auswahl einschlägiger und möglichst aktueller Literaturnachweise zum Themenkomplex Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) und Naturschutz. Die aufgeführten Quellen setzen sich mit verschiedenen naturschutzfachlichen Aspekten auseinander, die im Rahmen der Planung, des Baus und des Betriebs von PV-Freiflächenanlagen diskutiert werden.

Thematisiert werden mögliche Umweltauswirkungen, Aspekte der Standortwahl und des Flächenbedarfs sowie planerische, raumordnerische und planungsrechtliche Rahmenbedingungen. Zahlreiche Literaturquellen geben fachliche Hinweise für naturverträgliche PV-FFA und konkrete Maßnahmenempfehlungen für die Umsetzung in der Bau- und Betriebsphase.

Die Zusammenstellung umfasst sowohl wissenschaftliche Studien und Forschungsberichte als auch Handreichungen von Behörden, Positionspapiere und Empfehlungen verschiedener Verbände und Institutionen sowie ausgewählte vorhabenbezogene Berichte und wissenschaftliche Abschlussarbeiten.

Frei verfügbare Online-Dokumente sind für den Direktzugriff verlinkt. Die Auswahlbibliografie wird anlassbezogen ergänzt und aktualisiert. Ein Anspruch auf Aktualität und Vollständigkeit besteht jedoch nicht.

Literaturliste

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. 126 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2005): Photovoltaik-Freiflächenanlagen – Aktuelle Erfahrungen und Konfliktlinien. Workshop „PV-Freiflächenanlagen – Konfliktlinien“. 54 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).

Bodensee-Stiftung, BUND-Landesverband Baden-Württemberg, LNV Baden-Württemberg, NABU-Landesverband Baden-Württemberg (2017): Vorschläge für Planungshinweise zur guten fachlichen Praxis beim Bau von Solarfreiflächenanlagen in benachteiligten Gebieten von Bodensee-Stiftung, BUND, LNV und NABU, Stand 10.05.2017. Positionspapier. Radolfzell-Stuttgart. 3 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff 30.08.2019).

BUND BW – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Baden-Württemberg (2010): Position des BUND Baden-Württemberg zur Solarstromerzeugung, insbesondere zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Positionspapier. Stuttgart. 3 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).

Bund Naturschutz in Bayern e. V. (2009): Weiterentwicklung der BN-Positionen zu Erneuerbaren Energien in den Bereichen Photovoltaik-Freiland-Anlagen und Windkraftwerken. Beschluss des BN-Landesbeirates am 28. November 2009. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 02.09.2019).

- BUND ST – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Sachsen-Anhalt (2014): Position des Landesverbandes Sachsen-Anhalt e. V. zu Photovoltaik und Naturschutz. Positionspapier. 14 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Clearingstelle EEG (2010): Empfehlung zu Solarstromanlagen auf „Konversionsflächen“ vom 1. Juli 2010. Berlin. 77 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Demuth, B., Maack, A., Schumacher, J. (2019): Klima- und Naturschutz: Hand in Hand. Ein Handbuch für Kommunen, Regionen, Klimaschutzbeauftragte, Energie-, Stadt- und Landschaftsplanungsbüros. Heft 6. Heiland, S. (Hrsg.). BfN - Bundesamt für Naturschutz, Bonn. 28 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 26.02.2020)
- Günnewig, D., Koch, B., Naumann, J., Peters, J., Wachter, T. (2006): Kriterien und Entscheidungshilfen zur raumordnerischen Beurteilung von Planungsanfragen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Hannover, Eberswalde, Würzburg. 77 S.
- Herden, C., Gharadjedaghi, B., Rassmus, J. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht. BfN-Skripten 247. Bonn. 195 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Hernandez, R. R., Easter, S. B., Murphy-Mariscal, M. L., Maestre, F. T., Tavassoli, M., Allen, E. B., Barrows, C. W., Belnap, J., Ochoa-Hueso, R., Ravi, S., Allen, M. F. (2014): Environmental impacts of utility-scale solar energy. Renewable and Sustainable Energy Reviews 29. S. 766–779. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Heußler, S. (2011): Großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich – ein Vergleich zwischen den Bundesländern Baden-Württemberg und Bayern. Bachelorarbeit. Hochschule für öffentliche Verwaltung und Finanzen Ludwigsburg. 342 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- INER – Institut für nachhaltige Energie- und Ressourcennutzung, SUER – Stiftung Umweltenergie-recht (2016): Instrumente für eine verbesserte räumliche Steuerung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Endbericht des gleichnamigen Forschungsvorhabens des BMWi. FKZ: 0325599A/B. Berlin, Würzburg. 350 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Jessel, B., Kuler, B. (2006): Naturschutzfachliche Beurteilung von Freilandphotovoltaikanlagen. Analysen und Vorschläge zur Beurteilung am Beispiel Brandenburgs. Naturschutz und Landschaftsplanung 38 (7). S. 225-232. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2018).
- Kastner, F. (2016): Militärische Konversionsflächen und Freiflächenanlagen. Eine Untersuchung in bauplanungsrechtlicher und umweltrechtlicher Hinsicht vor dem Hintergrund der Energiewende. Schriften zum Baurecht 15. Nomos Verlag, Baden-Baden. 462 S.
- Kelm, T., Schmidt, M., Taumann, M., Püttner, A., Jachmann, H., Capota, M. (2014): Vorbereitung und Begleitung der Erstellung des Erfahrungsberichts 2014 gemäß § 65 EEG. Vorhaben IIc: Solare Strahlungsenergie. Wissenschaftlicher Bericht. Stuttgart. 171 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Leguan Planungsbüro (2014): Monitoring auf der PV-Anlage Finow II und III. Zwischenbericht 2014. Unveröffentlichtes Gutachten. Hamburg. 37 S.
- Leguan Planungsbüro (2014): Monitoring der Zauneidechsenpopulation auf den Photovoltaikanlagen des Solarparks Neuhardenberg. Vorbemerkung. Unveröffentlichter Bericht. Hamburg. 16 S.

- LfU BY – Bayerisches Landesamt für Umwelt (2014): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. München. 67 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Montag, H., Parker, G., Clarkson, T. (2016): The Effects of Solar Farms on Local Biodiversity: A Comparative Study. Clarkson and Woods and Wychwood Biodiversity. 53 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 25.02.2020)
- MUKE BW – Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (2018): Hinweise zum Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Rundschreiben an die kommunalen Planungsträger. Stuttgart. 18 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- MUKE BW – Ministerium für Umwelt Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (2019): Freiflächensolaranlagen. Handlungsleitfaden. 80 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 31.10.2019).
- NABU – Naturschutzbund Deutschland (2012): Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Berlin. 3 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 06.08.2018).
- Naturstiftung David (2011): Naturschutzfachliche Bedeutung aktuell freiwerdender Militärflächen für die Umsetzung der Nationalen Biodiversitätsstrategie. Abschlussbericht des gleichnamigen DBU-Projektes. Erfurt. 51 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Neuling, E. (2009): Auswirkungen des Solarparks „Turnow-Preilack“ auf die Avizönose des Planungsraums im SPA „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“. Bachelorarbeit. Fachhochschule Eberswalde. Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz. 135 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Niemann, K., Rüter, S., Bredemeier, B., Diekmann, L., Reich, M., Böttcher, M. (2017): Photovoltaik-Freiflächenanlagen an Verkehrswegen in Deutschland – Ausbauzustand und mögliche Folgen für den Biotopverbund. Natur und Landschaft 92 (3). S. 119-128.
- Peschel, R., Peschel, T., Marchand, M., Hauke, J. (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. Bundesverband Neue Energiewirtschaft (BNE) e. V. (Hrsg.). 68 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 28.11.2019).
- Peschel, T. (2010): Solarparks – Chancen für die Biodiversität. Erfahrungsbericht zur biologischen Vielfalt in und um Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Renew's Spezial (45). S. 35. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Raab, B. (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. ANLiegen Natur 37 (1). S. 67-76. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).
- Schneeweiß, N., Blanke, I., Kluge, E., Hastedt, U., Baier, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1). S. 4-23. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 06.08.2019).
- SGD Süd RP – Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (2018): Großflächige Solaranlagen im Freiraum. Leitfaden für die Bewertung aus raumordnerischer und landesplanerischer Sicht (2018). Neustadt an der Weinstraße. 10 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 13.11.2019).

Tietz, A. (2019): Inanspruchnahme von Landwirtschaftsfläche durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen 2015 bis 2018. Thünen Working Paper 123. Braunschweig. 19 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).

Tröltzsch, P., Neuling, E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. Vogelwelt 134 (3). S. 155-179. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).

ZSW – Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg, Bosch & Partner (2019): Untersuchung zur Wirkung veränderter Flächenrestriktionen für PV-Freiflächenanlagen. Kurzstudie. 83 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).

ZSW – Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg, Bosch & Partner (2018): Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz Teilvorhaben II c: Solare Strahlungsenergie. Zwischenbericht. 138 S. [Link zum Dokument](#) (letzter Zugriff: 30.08.2019).

Haftungsausschluss

Alle Angaben in diesem Dokument wurden nach bestem Wissen zusammengestellt. Das KNE schließt eine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen aus. Dies betrifft insbesondere die Haftung für eventuelle Schäden, die durch die Nutzung der Informationen entstehen.