



3.5.2024

BUND Nordschwarzwald • Emma-Jaeger-Straße 20 • 75175 Pforzheim

Regionalverband Nordschwarzwald
Westliche Karl-Friedrich-Straße 29-31
75172 Pforzheim
E-Mail: stellungnahmen@rvnsw.de

Bund für Umwelt und Naturschutz
Deutschland (BUND)
Landesverband
Baden-Württemberg e.V.

Patrick Maier
Regionalgeschäftsführer
Nordschwarzwald

Telefon: 0152 28 53 37 27

bund.nordschwarzwald@bund.net
bund-nordschwarzwald.de

Stellungnahme Teilregionalplan Sonne im Nordschwarzwald



Sehr geehrte Damen und Herren,

gerne beteiligen wir uns am Planungsverfahren zur Teilfortschreibung des Regionalplans für die Region Nordschwarzwald zur Festlegung von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen und Freiflächen-PV-Anlagen. Gemeinsam mit dem NABU Bezirk Gäu-Nordschwarzwald für den NABU Landesverband Baden-Württemberg e.V. geben wir als BUND Regionalverband Nordschwarzwald geben wir für den BUND Landesverband Baden-Württemberg e.V. folgende Stellungnahme ab.

Naturschutzbund Deutschland (NABU)
Bezirk Gäu-Nordschwarzwald

Markus Pagel
07451.6277991
Markus.Pagel@NABU-BW.de

Inhaltsangabe

Akute Dringlichkeit einer ökologischen Energiewende.....	2
Freiflächen-Photovoltaik: Flächen- und ökologieschonende Planung	4
Enzkreis	
Vorranggebiet PE 7	5
Vorranggebiet PE 13	7
Calw	
Vorranggebiet PC 1.....	10
Freudenstadt	
Vorranggebiete PF 14, 15, PF 16, PF 18.....	12
Schluss	13

Bankverbindung:
BUND Regionalverband Nordschwarzwald
IBAN: DE72 6665 0085 0000 7967 27
BIC: PZHSDE66XXX
Bankleitzahl: 66650085

Der BUND ist eine anerkannte Natur- und Umweltschutzvereinigung nach UmwRG und NatSchG Baden-Württemberg. Spenden sind steuerabzugsfähig. Erbschaften und Vermächtnisse an den BUND sind von der Erbschaftssteuer befreit.

Akute Dringlichkeit einer ökologischen Energiewende

Seit 2009 wird die Gesundheit der Erde in regelmäßigen Abständen im Rahmen Planetaren Grenzen dargestellt. Grundessenz ist: „Werden diese Belastbarkeitsgrenzen überschritten, erhöht sich das Risiko großräumiger, abrupter oder irreversibler Umweltveränderungen ("Kipp-Punkte") und die Widerstandsfähigkeit unseres Planeten, seine Stabilität, wird gefährdet.“ ([BMVU: Planetare Belastbarkeitsgrenzen](#)) Klimaerwärmung und Biodiversitätskrise sind 2 zentrale Problemfelder, die „die Entwicklung und das Wohlergehen der Menschheit“ bestimmen ([PIK: Planetare Grenzen – Ein sicherer Handlungsraum für die Menschheit](#)).

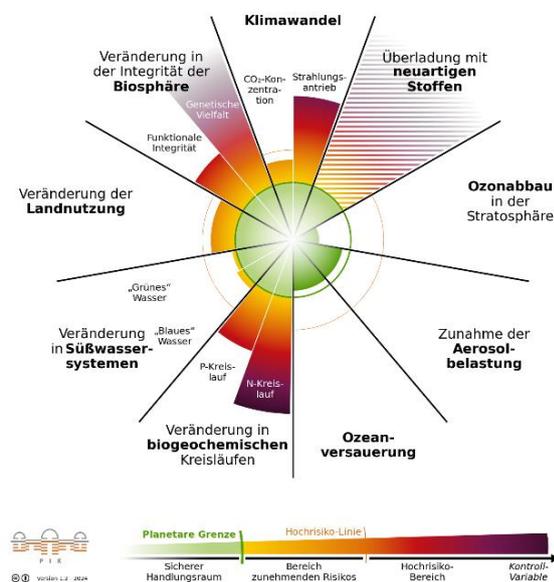


Abbildung 1: PIK: Planetare Grenzen – Ein sicherer Handlungsraum für die Menschheit



Abbildung 2: Hochzeitstortenmodell: BMVU: Planetare Belastbarkeitsgrenzen

„Auf dem Modell der planetaren Belastbarkeitsgrenzen aufbauend entwarfen Carl Folke, Johan Rockström und andere Forscher im Jahr 2016 ein erweitertes Modell, das nach dem Prinzip einer Hochzeitstorte aufgebaut ist. Damit soll das wissenschaftliche Modell der planetaren Belastbarkeitsgrenzen auf die Ziele für eine Nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) der Vereinten Nationen übertragen werden.

Ausgangspunkt des Modells ist die Tatsache, dass Wirtschaftssysteme und Gesellschaften in die Biosphäre eingebettet und daher vom Erhalt der Biosphäre abhängig sind. Das Modell wendet sich vom sektoriellen Ansatz ab, in dem die soziale, wirtschaftliche und ökologische Entwicklung getrennt betrachtet werden. Es nimmt stattdessen die Wirtschaft als integrativen Teil unserer Gesellschaft in den Blick, der sich ausschließlich innerhalb der planetaren Grenzen entwickeln darf.

Basis dieser Darstellung sind vier nicht-verhandelbare planetare Grenzen, nämlich: Trinkwasser, Klima, Biodiversität und Meere. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler messen damit den Nachhaltigkeitszielen 6 (Wasser), 13 (Klima), 14 (Leben im Wasser) und 15 (Leben an Land) eine grundlegende Bedeutung zu.“ ([BMVU: Planetare Belastbarkeitsgrenzen](#))

Satellitendaten zeigen eine bis dato nicht-abschließend erklärbare Temperaturerhöhung in den Weltmeeren ([NZZ: Die Weltmeere sind so warm wie nie – und Klimawissenschaftler verstehen nicht, warum](#)) und insbesondere im Nordatlantik, siehe folgende Abbildung. Die Messwerte zeigen einen Sprung im Jahr 2023 (orangene Linie). 2024 haben sich die extrem warmen Temperaturen fortgesetzt. Über großen Wasserflächen konnte solch eine Zunahme durch Satelliten bisher noch nicht beobachtet werden.

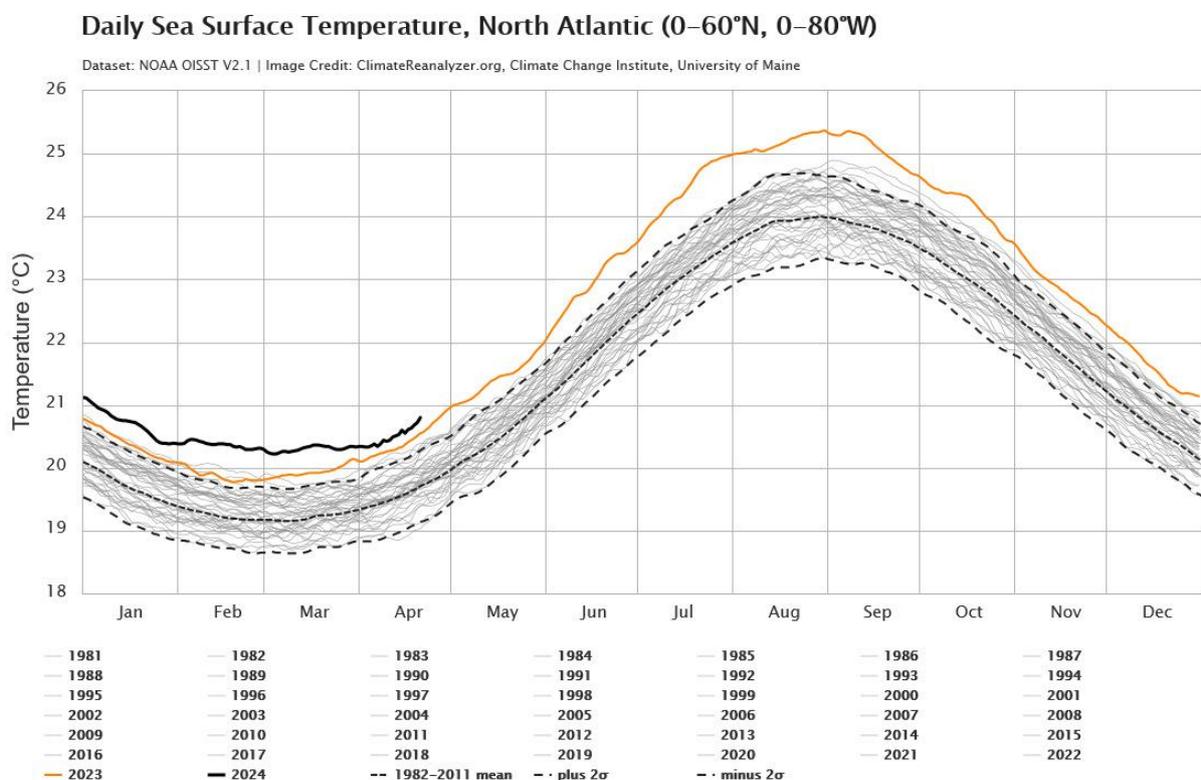


Abbildung 3: [Daily Sea Surface Temperature](#); Datum: 22.4.2024.

Die Verbrennung von fossilen Energieträgern muss so schnell wie möglich gestoppt werden, weil sie die Klimaerhitzung weiter vorantreibt und damit zu unwägbareren Risiken führt. Gleichzeitig sind Klimaerhitzung und Artensterben als Doppelkrisen untrennbar miteinander verbunden und müssen gemeinsam gelöst werden.

Für die BUND-Studie „[100% klimaneutrale Energieversorgung – der Beitrag Baden-Württembergs und seiner zwölf Regionen](#)“ haben Wissenschaftler*innen ermittelt, wie ein klimaneutrales Energiesystem der Zukunft in Baden-Württemberg aussehen kann und welche Transformationsschritte hierfür in den nächsten Jahren notwendig sind. Der Flächenbedarf für Windenergie und PV-Freiflächenanlagen liegt in den Zielszenarien für Baden-Württemberg bei 1,8 % bis 3,1 %. Das derzeitige Landesziel in Höhe von 2 % reicht

dafür nicht aus und sollte auf mindestens 3 % erhöht werden. Die Studie zeigt: Im Nordschwarzwald gibt es viele Potenzialflächen für Windenergie. 2 Ziele lassen sich daraus ableiten:

- Es werden mehr als 1,8 Prozent der Regionalfläche für Wind nötig sein. Dadurch kann die Energiewende schneller umgesetzt werden. Außerdem werden Regionen, die weniger Potenzialflächen haben, unterstützt.
- Ökologisch hochwertige Flächen müssen und können geschützt werden, weil das Potenzial im Nordschwarzwald bei deutlich über 3 Prozent liegt.

Freiflächen-Photovoltaik: Flächen- und ökologieschonende Planung

Sehr viele Standorte in Baden-Württemberg eignen sich, um dort Freiflächensolaranlagen zu errichten. Um die Auswahl naturverträglicher Standorte sicherzustellen, definieren die Verbände Ausschlussflächen. Diese sind aus Gründen des Naturschutzes von jeglicher Bebauung freizuhalten. In gesetzlich geschützten Gebieten wie Naturschutzgebieten, Nationalparks, Kernzonen von Biosphärengebieten, Flächenhaften Naturdenkmälern oder Flächen nach § 30 BNatSchG und § 33 und Streuobstwiesen nach 33a NatSchG BW ist der Bau von Anlagen ohnehin nicht zulässig.

Zusätzlich sollen auch folgende Gebiete ausgeschlossen werden:

- Natura 2000 – sofern das Erhaltungsziel beeinträchtigt ist
- Pflegezonen von Biosphärengebieten
- kartierte FFH-Lebensraumtypen – wenn die Erhaltung gefährdet ist
- Wiesen oder Weiden mit 4 bzw. 6 Kennarten des FAKT-Kennartenkatalogs
- Fortpflanzungs-, Ruhestätten und essenzielle Rastflächen streng geschützter Arten
- naturnahe Gewässer.

Eine Einzelfallprüfung sollte für Landschaftsschutzgebiete (LSG) oder Äcker mit seltenen Ackerwildkrautarten erfolgen. Eine Handreichung zur Solarenergie von BUND und NABU finden Sie hier: [Link](#).

Photovoltaik-Anlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten und in Anspruch genommenen Flächen realisiert werden.

Die Barrierewirkung durch Zäune wirkt sich in vielen Fällen negativ auf die Ökobilanz aus und kann zu negativen Effekten im Artenschutz führen. Eine gesetzliche Zaunpflicht besteht nicht. Die Planungspraxis muss hinterfragt und verändert werden. Alternativen zu technischen Zäunen können ökologische Zäune, beispielsweise Hecken darstellen.

Im Vergleich zu Bioenergieflächen (beispielsweise Mais) ist die Energie-, Boden- und Ökobilanz von Freiflächen-PV-Anlagen mit extensiver Beweidung hochwertiger zu bewerten. Im Feldversuch hat sich die Beweidung mit Gänsen als nicht zielführend erwiesen. Selbst bei einer geringen Besatzdichte kommt es immer wieder zu Schäden in der Gras- und Wiesennarbe. Der Zaunabstand für das Niederwild mit 20 cm führt dazu, dass Fressfeinde in die Fläche gelangen und zu hohen Verlusten und Störungen führt. Eine Sicherung der Gänse im Innenbereich mit einem weiteren Zaun führt dazu, dass eine Barrierewirkung für

Niederwild entsteht. Positiv hat sich eine Beweidung mit Schafen erwiesen. Die Ergebnisse werden in einem gemeinsamen Erfahrungsbericht von BUND, WPD (Projektierer) und Landwirt zusammengefasst.

Die Potentialflächen Sonnenenergie im Enzkreis

Vorranggebiet PE 7

Das Gebiet umfasst ein wertvolles Mosaik aus Wald, Hecken, Streuobstwiesen, Fließgewässer, Äckern und Flachland-Mähwiesen, das Wildtieren Lebensraum und Rückzugsorte bietet! Daher weist das Gebiet eine hohe Funktion in Bezug auf die biologische Vielfalt auf: Siehe FFH-Mähwiesen und Biotopflächen. Dazu tangiert die Planung die Biotopverbundsflächen Trocken und Mittel.

Im Gebiet finden sich zwei ökologisch wertvolle Heckenbiotope. Hecken im Außenbereich stehen unter Naturschutz und müssen Erhalten werden.

Vögel: Turmfalke, Kolkrabe, Rotmilan Neuntöter, viele Singvogelarten. Bis vor kurzem wurde in diesem Gebiet noch Rebhühner gesichtet.

Die Anlage grenzt zudem an das vom Landratsamt Enzkreis betreuten Gebietes für Orchideen: Bienenragwurz, Helmknabenkraut, Weißes Waldvögelein, Sumpfstendelwurz, Großes Zweiblatt, Wohlriechende Händelwurz, Mücken-Händelwurz, Bocksriemenzunge. Zusätzlich kommen vor: Golddistel, Kalkaster, Tausendgüldenkraut und viele andere seltenen Pflanzen.

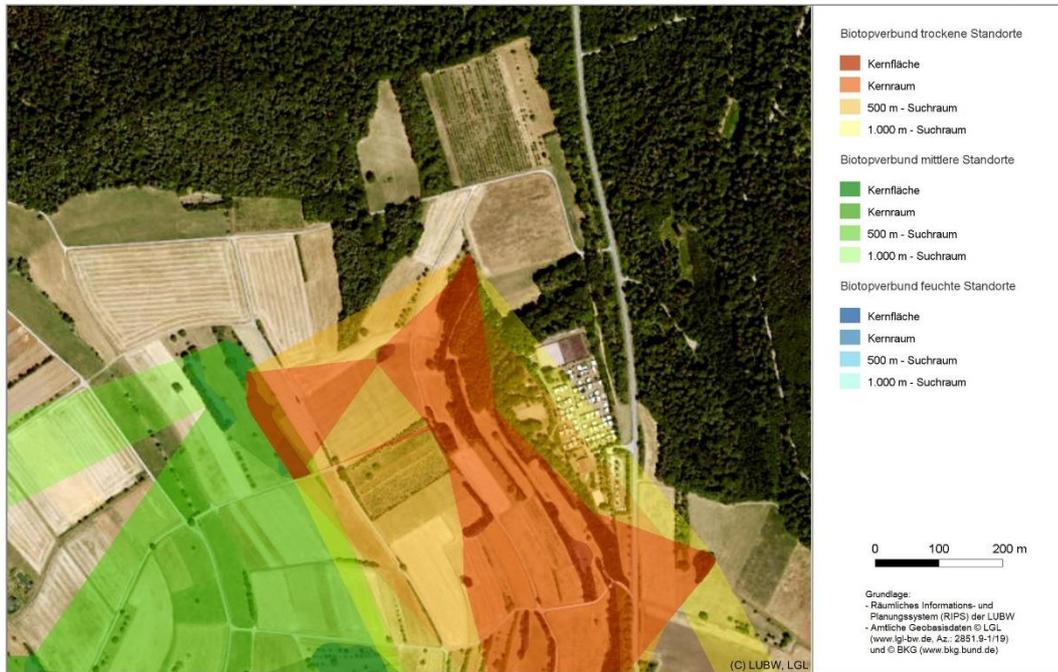
Dazu kommt die Große Schiefkopfschrecke, *Ruspolia nitidula* vor. Sie steht auf der Roten Liste und ist mit 2 stark gefährdet.

Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan



30.04.2024

Link: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/q/w6YfqpA4vBrK3pTbSU0Lp>



Link: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/q/1i1DyIBYhoW59UkrY73ET0>

Vorranggebiet PE 13

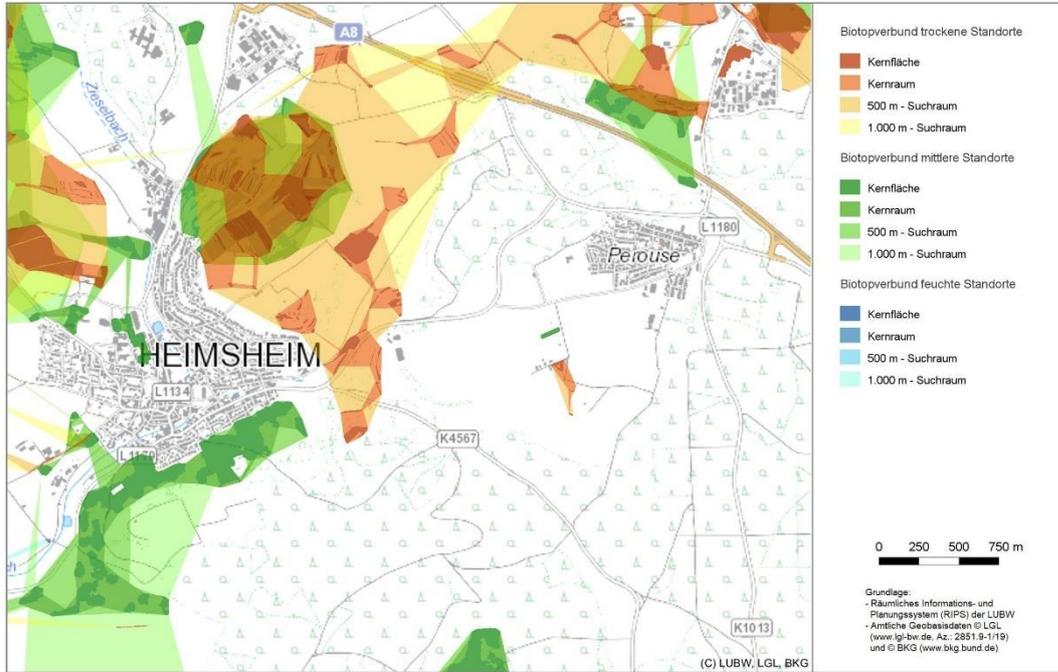
Das Gebiet weist eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope/Artenvorkommen auf. Eine negative Beeinträchtigung muss vermieden werden. Wir weisen außerdem darauf hin, dass sich im westlichen Planausschnitt wichtige Kernbereiche des Biotopverbunds befinden.



30.04.2024

Link: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/q/6xJkmJWsOevKhuGz4kYtJp>

Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan

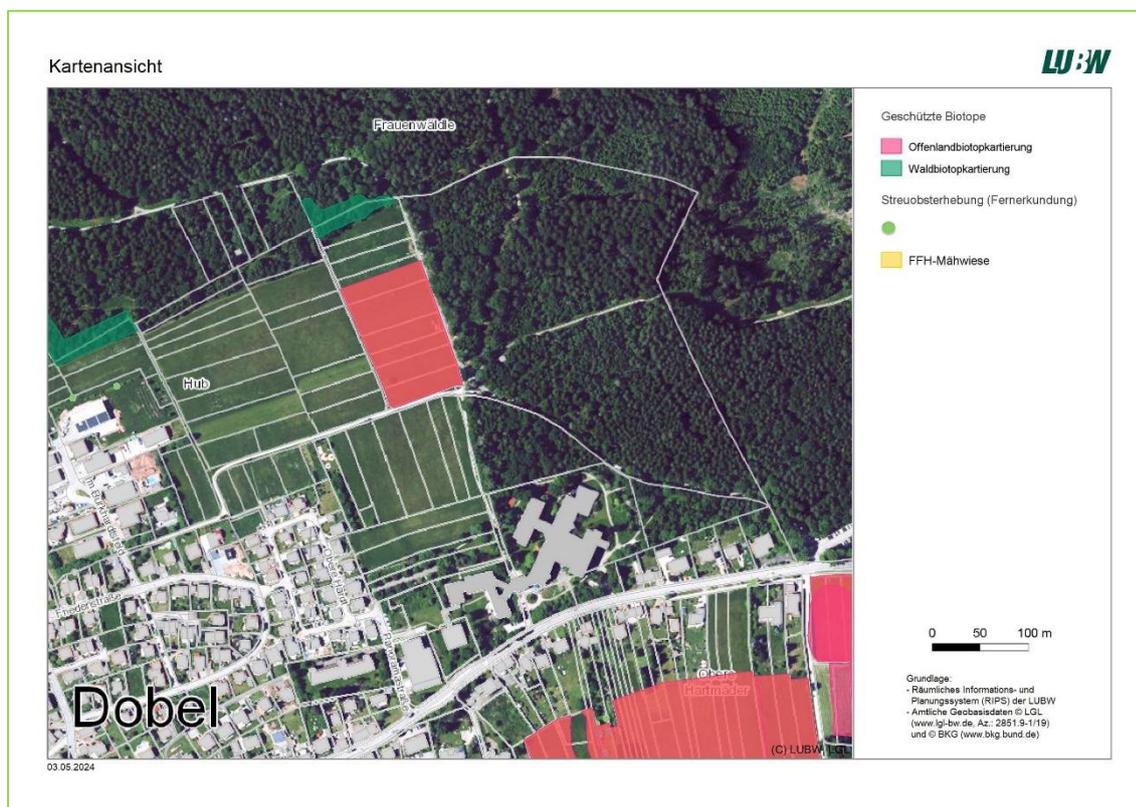


30.04.2024

Link: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/g/2XWPPpgN275LeLfrGQ1Tyt>

Die Potentialflächen Sonnenenergie in Calw

Vorranggebiet PC 1



Link: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/g/3TPLpBpMTxtXUduZOtHi4M>

Zu Punkt Artenschutz: C wird in der SuP angegeben, dass „keine Hinweise auf Betroffenheit besonders geschützter Arten“ vorliegen. Diese Aussage deckt sich jedoch nicht mit den Ergebnissen der Gebietskartierung. Da das Plangebiet eine Relevanz als Lebensraum der bedrohten Art *Maculinea nausithous* hat, kann es sich nur um ein sehr konfliktbehaftetes Vorranggebiet handeln. Vor dem Hintergrund, dass die Population in der näheren Umgebung (FFH-Fläche Ortsausgang Richtung Neusatz) bereits erloschen ist, stellt die Maßnahme einen erheblichen Eingriff dar.

Folgende Transekte werden seit 2018 im Rahmen des Projekts „Tagfalter Monitoring Deutschland“ des Helmholtz Zentrums für Umweltforschung untersucht:

- Wiesentranssekt BW-7117-03-DE (nachfolgend Transsekt 1) ist ein Wiesenweg, der östlich entlang der Retentionsbecken des Gewerbegebietes führt. Dieses deckt sich mit der westlichen Grenze des Vorranggebietes.
- Wiesentranssekt BW-7117-05-DE- (nachfolgend Transsekt 2 genannt) führt westlich entlang der FFH-Flächen. Dieses Transekt liegt außerhalb des VRG.

- Transekt 1 weist im Vergleich zu Transekt 2 eine höhere ökologische Wertigkeit auf.

Die Wiese, die als Vorranggebiet (VRG) PC 1 untersucht wird, stellt eine artenreiche magere Wiese dar. Sie wurde bislang biologisch bewirtschaftet. Die einzelnen Retentionsbecken können als struktur- und artenreiche sowie feuchte Landschaftselemente angesehen werden. Im Umkreis befinden sich zudem noch Wiesenbereiche mit einem größeren Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* (Großer Wiesenknopf). Seit 2018 konnten in Transekt 1 und im Umkreis (Retentionsbecken und angrenzende Wiesen sowie im VRG-Gebiet) neben vielen anderen Tagfalterarten auch *Maculinea nausithous* (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) nachweisen können, anfangs auch *Phengaris teleius* (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling). Diese besonders geschützten FFH-Arten konnten in Transekt 2 nicht nachgewiesen werden. Der Große Wiesenknopf ist hier allerdings auch kaum vorhanden.

Dokumentation Transekt 1

<h2>Artenliste</h2>
Bläulingsfunde (2018-2023) in Transekt 1

Art	Artengruppe	Erster Nachweis	Letzter Nachweis	Transekte	Meldungen	Individuen	Anz. Belegfotos
Cupido argioides	Tagfalter - Lycaenidae	30.07.2018	01.09.2021	1	4	4	1
Lycänäphleas	Tagfalter - Lycaenidae	26.07.2018	26.09.2023	1	27	30	1
Lycänätityrus	Tagfalter - Lycaenidae	16.07.2018	16.08.2023	1	14	15	2
Polyommatus icarus	Tagfalter - Lycaenidae	30.07.2018	12.09.2022	1	77	133	1
Celastrina argiolus	Tagfalter - Lycaenidae	27.08.2020	27.08.2020	1	1	1	0
Maculinea nausithous	Tagfalter - Lycaenidae	26.07.2018	10.07.2023	1	25	42	2
Polyommatus semiarctus	Tagfalter - Lycaenidae	30.07.2018	01.08.2022	1	7	11	1

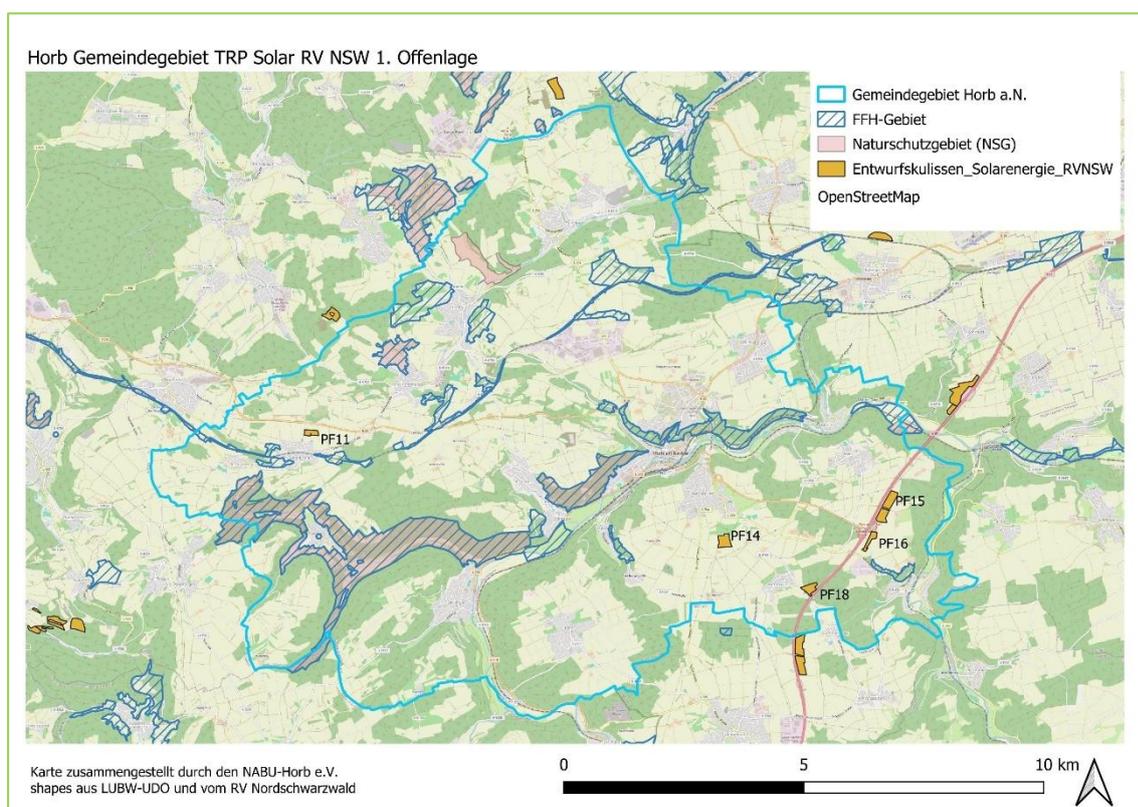
Quelle: Tagfalter-Monitoring Deutschland (tagfalter-monitoring.de)

Die Ergebnisse sind gut dokumentiert und der Gemeinde, der UnB Calw und dem RP Karlsruhe bekannt. Sehr negativ hat sich die Population vor Ort durch falsche Pflege (insbesondere falsch-terminierte Mahd) entwickelt.

Die Potentialflächen Sonnenenergie in Freudenstadt

Vorranggebiete PF 14, 15, PF 16, PF 18

Mit den Ausweisungen der 1. Offenlage sind wir einverstanden. Die Vorrangflächen PF 15, PF 16 und PF 18 befinden sich entlang der Autobahn A81, was sowieso schon vorbelastetes zerschnittenes Gebiet ist. Auch PF11 liegt an einer Straße, der B28. Die Standorte begrüßen wir. PF14 ist der bereits vorhandene Solarpark Reute.



Betroffene Biotope sollten beachtet und geschützt werden. Bei der Gestaltung der Fläche ist es wichtig, alle Möglichkeiten und Kriterien für den Naturschutz auszuschöpfen. Es gilt, jede Fläche individuell zu betrachten und ihre Anlage am Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg und an einem spezifischen Zielartenkonzept für die Fläche zu orientieren. Der naturschutz-rechtliche Ausgleich für Eingriffe auf der Fläche ist grundsätzlich auf der Fläche zu leisten.

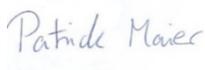
Je nach Art des Eingriffs (z.B. Offenlandbrüter) können artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen zusätzliche Flächen erfordern. Über den Eingriffsausgleich hinaus sollen weitere freiwillige, ökologische Maßnahmen umgesetzt werden. Die wichtigsten Kriterien für die naturverträgliche Planung und Gestaltung sind in den Hinweisen für den naturverträglichen Ausbau von Freiflächensolaranlagen aufgeführt.

Schluss

Als Naturschutzverbände stellen wir eine überdurchschnittlich gute informelle und formelle Beteiligung des RV Nordschwarzwald fest. Wir unterstützen die Energiewendeziele des Landes. Wir fordern eine Reduktion des Energieverbrauchs und eine schnelle Umstellung auf die klimafreundlichen Energieformen Sonne, Wind und Geothermie. Biomasse und Wasserkraft sind oft mit negativen Folgen verbunden und sollten nur rudimentär in die Gesamtbilanz einbezogen werden.

Wir kritisieren die Verfügbarkeit der Daten und möchten mit Nachdruck darauf hinweisen, dass Umweltdaten aus unterschiedlichen Kartierungen zusammengeführt werden. Das gilt insbesondere für Landes- und Kommunaldaten. Beispielsweise hoffen wir, dass die Kommunal- und Gemeindeförster die Daten über Habitatbäume, Habitatbaumgruppen und Waldrefugien in die Planung miteingebracht haben. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Darstellungen von Habitatbaumgruppen und Waldrefugien in fast allen Fällen (Ausnahme WC 4) auf Grundlage der Daten von ForstBW getroffen werden konnten.

Mit freundlichen Grüßen



Patrick Maier
Geschäftsführer BUND Nordschwarzwald



Markus Pagel
NABU Bezirk Gäu-Nordschwarzwald

