

BUND Schleswig-Holstein, Lorentzendam 16, 24103 Kiel

Ministerium für Inneres, Kommunales,  
Wohnen und Sport  
Postfach 71 25  
24171 Kiel

Per Mail: [nele.wegner@im.landsh.de](mailto:nele.wegner@im.landsh.de)

Landesverband  
Schleswig-Holstein e.V.

Fon 0431 66060-0  
Fax 0431 66060-33

[info@bund-sh.de](mailto:info@bund-sh.de)  
[www.bund-sh.de](http://www.bund-sh.de)

Carl-Heinz Christiansen  
Spr. LAK Energiewende

[carl-heinz.christiansen@bund-sh.de](mailto:carl-heinz.christiansen@bund-sh.de)  
Fon 04661-28 39

Datum: 5.04.2024

## ● **Stellungnahme zum Entwurf des Solar-Erlasses 2024**

Sehr geehrte Frau Wegner,  
sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für die Gelegenheit zur Stellungnahme. Der BUND Landesverbandes Schleswig-Holstein (BUND SH) nimmt wie folgt Stellung:

Der BUND SH begrüßt die dringend notwendige Überarbeitung des Solar-Erlasses von September 2021. Im Vergleich zum bestehenden Erlass von 2021 enthält dieser Entwurf weitere Vorgaben, um die Solar-Freiflächenanlagen (PV-FFA) naturverträglicher umzusetzen. So finden sich einige Forderungen des BUND SH im Entwurf wieder, was wir sehr begrüßen. Leider wird die Möglichkeit, mit dem Erlass den Bau und Betrieb naturverträglicher PV-FFA als Standard umzusetzen nicht ausgeschöpft. Gerade der Bau und Betrieb von PV-FFA bietet die Möglichkeit, in unserer intensiv genutzten Agrarlandschaft die Erzeugung von EE-Strom mit einem Beitrag zur Biodiversität zu kombinieren. So ist der Erlass immer noch als Beratungserlass vorgesehen, der nur einen „beratenden“ Charakter hat, seine Vorgaben also nicht zwingend umgesetzt werden müssen. **Deshalb fordert der BUND SH, den Beratungserlass als Erlass zu erlassen, damit sicher gestellt wird, dass die Vorgaben der Landesregierung auch umgesetzt werden.**

### **Zu Kapitel A. Ziel und Anlass**

Nach wie vor wird kein verbindliches PV-Ausbauziel und kein PV-Ausbaupfad für Schleswig-Holstein formuliert. Es wird lediglich auf das bundesweite Ziel von 215 GW installierter Leistung von PV-Anlagen bis 2030 hingewiesen. Mehrere Bundesländer (Brandenburg, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen) haben in ihren entsprechenden Handlungsleitfäden inzwischen Ausbauziele formuliert. Es ist nicht nachvollziehbar, warum für Schleswig-Holstein kein entsprechendes Ziel formuliert wird.

### **Der BUND SH fordert die Landesregierung auf, verbindliche PV-Ausbauziele und einen**

● Hausanschrift:  
Lorentzendam 16  
D-24103 Kiel

Spendenkonto:  
Förde Sparkasse  
IBAN: DE33 2105 0170 0092 0060 06  
SWIFT-BIC: NOLADE 21 KIE

Geschäftskonto:  
Förde Sparkasse  
IBAN: DE35 2105 0170 0092 0030 60  
SWIFT-BIC: NOLADE 21 KIE

Vereinsregister:  
Kiel VR 2794 KI  
Steuernummer:  
20/290/75910

Der BUND ist anerkannter Naturschutzverein nach § 63 Bundesnaturschutzgesetz. Spenden sind steuerabzugsfähig. Erbschaften und Vermächtnisse an den BUND sind von der Erbschaftssteuer befreit. Sprechen Sie uns an, wir informieren Sie gerne.



10 Minuten per Bus vom Hbf und ZOB mit den Linien 11, 81, 91, 501 und 502 zur Haltestelle Lorentzendam

## **PV-Ausbaupfad festzulegen, der Klimaschutz, Flächenkonkurrenz und Naturschutz in Einklang bringt.**

Damit es zu keiner Flächenkonkurrenz zwischen PV-FFA und landwirtschaftlicher Nutzung kommt, sollten maximal 0,5 % der Fläche eines Amtes als Fläche für PV-FFA ausgewiesen werden.

### **Zu Kapitel B. Rechtliche Änderungen**

#### **Abschnitt B. I. § 2 EEG: Besondere Bedeutung der Erneuerbaren Energien**

Im Absatz „§2EEG“ heißt es: *„Öffentliche Interessen können in diesem Fall nur dann entgegenstehen, wenn sie mit einem dem Artikel 20a des Grundgesetzes (GG) vergleichbaren verfassungsrechtlichen Rang gesetzlich verankert bzw. gesetzlich geschützt sind oder einen gleichwertigen Rang besitzen.“*

Hier muss zur Vermeidung von Rechtsunsicherheiten mit EU- und internationalen Verträgen und Übereinkommen ergänzt werden:

**„Des Weiteren ist die Einhaltung von internationalen Verpflichtungen und Konventionen sicherzustellen.“**

Und in der Folge steht im Entwurf: *„Dies kommt jedoch nur einzelfallbezogen für andere Schutzgüter von Verfassungsrang, wie beispielsweise den Artenschutz, in Frage.“*

Auch hier ist zu ergänzen: **„...für andere Schutzgüter von Verfassungsrang bzw. aus internationalen Verpflichtungen und Konventionen.“**

In § 2 EEG: Besondere Bedeutung der Erneuerbaren Energien wird betont, dass Bau und Betrieb von Erneuerbaren-Energien-Anlagen im *„überragenden öffentlichen Interesse“* liegt. Mit dem Satz *„Konkret werden die Erneuerbaren Energien damit im Rahmen von Abwägungsentscheidungen nur in den Ausnahmefällen als nachrangig anzusehen sein, die fachlich anhand der besonderen Umstände der jeweiligen Situation zu begründen sind.“* wird diese Aussage noch unterstützt.

#### **Deshalb fordert der BUND SH die Streichung dieses Satzes.**

Mit dem im EEG 2023 formulierten überragenden öffentlichen Interesse für die erneuerbaren Energien ist der Natur- und Artenschutz in der Schutzgüterabwägung weiterhin angemessen zu berücksichtigen. Nach Auffassung des BUND-SH hebt das EEG den übergeordneten Grundsatz aus dem Grundgesetz Artikel 20a nicht auf: *„Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung...“*

nach dem u.a. auch der Schutz der Biodiversität dem grundgesetzlichen Vorrang gleichermaßen unterliegt.

#### **Abschnitt B. II. 3. Folgen der Privilegierungen in § 35 Abs. 1 Nr. 8b und 9 BauGB**

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass das Landesplanungsgesetz–SH Abweichungen vom ROG zulässt. So sollte unbedingt davon Abstand genommen werden, die Planungshoheit der Gemeinden (GG, Artikel 28) dadurch zu beschränken, dass ihnen eine

Konzentrationsflächenplanung für die nachhaltige planerische Nutzung ihrer Flächen (hier PV-Konzentrationsflächen) untersagt wird.

### **Zu Kapitel C. Bauplanungsrechtlicher Rahmen**

#### **Abschnitt C. III. Bebauungsplan**

In den Bebauungsplänen sollten anteilig an Gebäude-, Fahrzeugstell- und Lagerflächen Mindestflächenanteile an PV vorgeschrieben werden. Die gilt besonders auch für Gewerbeflächen.

### **Zu Kapitel D. Fachliche und überfachliche Belange**

#### **Abschnitt D. I. Raumordnerische Vorgaben**

Es sollte darauf hingewiesen werden, dass die Vorgaben des gültigen LEP nicht außer Kraft gesetzt werden, da sie mit dem GG Artikel 20a absolut konform sind und diesen im überragenden öffentlichen Interesse umsetzen und somit nicht dem Bundesrecht widersprechen. Auch im Rahmen der Änderung des Landesplanungsgesetzes ist auf diesen Sachverhalt hinzuweisen und eine Abweichung zum ROG vorzusehen.

#### **Abschnitt D. III.**

Bezüglich der naturschutzrechtlichen und –fachlichen Belange ist darauf hinzuweisen, dass diese nach GG Artikel 20a und EEG weiterhin als überragendes Öffentliches Interesse zu berücksichtigen sind.

#### **Abschnitt D. IV.**

Der Spiegelstrich „- Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung, insb. die Kulissen der Teil-Privilegierung nach § 35 Absatz 1 Nr. 8 b) BauGB“ suggeriert, dass diese Flächen generell als geeignet anzusehen sind. Dem ist jedoch nicht so. Deshalb sollte der Spiegelstrich um folgenden Halbsatz ergänzt werden: „mit Ausnahme des Umfeldes von Wildquerungshilfen inklusive einer ausreichenden Freihaltezone.“

#### **Abschnitt D. V. Flächen mit besonderem Abwägungs- und Prüferfordernis**

Grundsätzlich ist auf den Regelfall des überragenden öffentlichen Interesses zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen (GG, Artikel 20a) und nachgesetzlicher Regelungen (EEG) hinzuweisen.

In diesem Abschnitt werden Ausnahmen mit Abwägungs- und Prüferfordernissen aufgeführt, die der BUND SH überwiegend ablehnt. Es besteht das Risiko, dass Abwägungen ggf. zu schnell mit dem Argument des überragenden öffentlichen Interesses zu Lasten des Naturschutzes ausgesprochen werden.

**Der BUND SH fordert deshalb, dass folgende Spiegelstriche hier gestrichen und dem Abschnitt VI zugeordnet werden:**

*„- landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete. (Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erforderlich)“*

Der BUND SH fordert die Streichung dieses Spiegelstriches hier und die Zuordnung zum Abschnitt VI, denn eine PV-FFA in diesen Gebieten hat eine über ihre Fläche hinausgehende störende Scheuchwirkung auf die Vögel. Dadurch werden die Rast-, Nahrungs- und Brutgebiete erheblich beeinträchtigt.

*„- naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere alte Dauergrünlandstandorte oder alte Ackerbrachen (>5 Jahre) mit einem Naturschutzfachwert 4 oder 5 (vergleiche Orientierungsrahmen Straßenbau SH, 2004),*

*- Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 11 Verordnung zur Durchführung der im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik geltenden Konditionalität,“*

Der BUND SH fordert die Streichung dieser beiden Spiegelstriche hier und die Zuordnung zum Abschnitt VI, denn das ökologisch überragend wertvolle mesophile Grünland hat seit der ersten Biotopkartierung vor 1990 von ursprünglich 2.095,5 Hektar um 24 Prozent auf jetzt nur noch 1.585,2 Hektar abgenommen. Eine Beeinträchtigungen durch Überbauung mit Solarmodulen, mit ihren zwangsweisen Auswirkungen auf die Artenzusammensetzung, sind nicht akzeptabel.

*„- bevorratende, festgesetzte und / oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen, die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen,“*

Der BUND SH fordert die Streichung dieses Spiegelstriches hier und die Zuordnung zum Abschnitt VI, denn Kompensationsmaßnahmen dienen dem Ausgleich eines Eingriffes an anderer Stelle. Der Bau eine PV-FFA auf solch einer Fläche bedeutet wiederum ein Eingriff. Der Ausgleich des ursprünglichen Eingriffes ist dadurch nicht mehr gegeben.

*„- realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore.“*

Der BUND SH fordert die Streichung dieses Spiegelstriches hier und die Zuordnung zum Abschnitt VI, denn auch wenn das Wiedervernetzungs-konzept berücksichtigt werden soll, ist nicht sicher auszuschließen, dass eine PV-FFA die Wirksamkeit und damit den Nutzen der Querungshilfe beeinträchtigt. Da bisher aber weder ein Wiedervernetzungs-konzept noch ein Wildwegeplan vorliegen, sollte zusätzlich der vorliegende Rotwildwegeplan des LJV mit aufgeführt werden.

*„- Bei ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungsrechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten, die zu einer fachrechtlichen Ausschusswirkung führen können (Artenschutz, Kompensationsmaßnahme),“*

Der BUND SH fordert die Streichung dieses Spiegelstriches hier und die Zuordnung zum Abschnitt VI, denn ehemalige Abbaugebiete haben grundsätzlich ein hohes ökologisches Potenzial. Es handelt sich i.d.R. um nährstoffarme Trockenstandorte, die sich zu wichtigen (Trittstein-) Biotopen mit einer hohen Artenvielfalt entwickeln. Da diese in

unserer intensiv genutzten Landschaft extrem selten sind, sind Abbaugelände unbedingt für die Förderung der Biodiversität herzurichten und zu erhalten. Für die Errichtung von PV-FFA stehen genügend Flächen zur Verfügung, die nicht ein so hohes ökologisches Potential haben.

*„- Wasserflächen einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässeränderungen zu erwarten sind.“*

Der BUND SH fordert die Streichung dieses Spiegelstriches hier und die Zuordnung zum Abschnitt VI, denn Seen und Gewässer, auch künstliche, sind wichtige Biotop. Eine Errichtung von Solar-Anlagen auf Gewässern widerspricht bereits vom Ansatz her den Zielen der WRRL, denn grundsätzlich führt eine Bedeckung der Wasseroberfläche mit Solarmodulen zu einer Verschattung des Wasserkörpers und des Gewässerbodens, was negative Auswirkungen auf die Gewässerfauna und -flora hat. Für die Errichtung von PV-FFA stehen genügend Landflächen zur Verfügung. Ein Zugriff auf Wasserflächen ist deshalb nicht begründbar.

*„- Die Bedeutung der Gewässer **und ihr Uferbereich** als Lebensraum sowie Leitlinie **der Fledermäuse** und für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten.“*

Nicht nur das Gewässer selbst, sondern auch der Uferbereich ist Leitlinie, Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete. Der Spiegelstrich ist deshalb um „und ihr Uferbereich“ zu ergänzen. Und nicht nur für die Vögel sind Gewässer und ihr Uferbereich Leitlinie und Nahrungsgebiet, sondern auch für Fledermäuse. Neueste Studien belegen negative Auswirkungen von PV-FFA auf die Aktivitäten von Fledermäusen (TINSLEY et al. 2023; SZABADI et al. 2023). Um diese Auswirkungen zu minimieren, müssen auch die Fledermäuse mit einbezogen werden. Der BUND SH fordert deshalb die Ergänzung des Spiegelstriches um die Fledermäuse.

*„- Kernaktionsräume der landesweiten Biodiversitätsstrategie (entsprechend Fortschreibung Landschaftsrahmenplan),“*

Der BUND SH fordert die Streichung dieses Spiegelstriches hier und die Zuordnung zum Abschnitt VI, weil eine PV-FFA in einem Kernaktionsraum (KAR) dessen Ziel als Raum für die prioritäre Umsetzung des Klima-, Gewässer-, Grundwasser- und Bodenschutzes widerspricht. Die KAR sollen zu ökologischen Schlüsselarealen von landesweiter Bedeutung entwickelt werden. Ein technisches Bauwerk wie eine PV-FFA in solch einem Areal läuft diesem Ziel zuwider.

*„- **Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 20 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG,**“*

Dieser Spiegelstrich ist im Beratungserlass von 2021 unter „VI. Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung“ aufgeführt. Warum die Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holsteins jetzt für den Bau von PV-FFA geöffnet werden sollen, ist aus Sicht des BUND SH weder begründbar noch

nachvollziehbar. Durch den Bau einer PV-FFA in einem Schwerpunktbereich eines Biotopverbundes kann dieser stark beeinträchtigt werden. Der BUND SH fordert die Streichung des Spiegelstriches hier und die Rückführung in den Abschnitt VI. Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung.

*„- Ramsar-Gebiete.“*

Dieser Spiegelstrich ist im Beratungserlass von 2021 unter „VI. Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung“ aufgeführt. Warum das einzige in Schleswig-Holstein bestehende Ramsar Gebiet, das RAMSAR-Gebiet „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Gebiete“ jetzt für den Bau von PV-FFA geöffnet werden soll, ist aus Sicht des BUND SH weder begründbar noch nachvollziehbar. Der BUND SH fordert die Streichung des Spiegelstriches hier und die Rückführung in den Abschnitt VI. Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung.

#### **Abschnitt D. VI. Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung**

Mit dem Satz *“wenn eine Ausnahme oder Befreiung von den fachrechtlichen Bestimmungen erteilt werden kann.“* im 1. Absatz wird der absolut notwendige Ausschluss von national bereits geschützten und gemäß internationaler Vereinbarungen schutzwürdigen Gebieten eingeschränkt,

**Diese Einschränkung stellt einen eindeutigen Formalfehler dar und ist deshalb aus dem Entwurf zu streichen.**

Der BUND SH begrüßt hingegen die Aufnahme des Spiegelstrichs

*„- Flächen der Wiesenvogelkullisse (in der jeweils aktuellsten Fassung) gem. Wiesenvogelerlass vom 25.03.2019.“*

Wie unter dem Abschnitt „zu V. Flächen mit besonderem Abwägungs- und Prüferfordernis“ bereits begründet, fordert der BUND SH die Aufnahme folgender Spiegelstriche in diesem Abschnitt:

- landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete. (Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erforderlich),
- naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere alte Dauergrünlandstandorte oder alte Ackerbrachen (>5 Jahre) mit einem Naturschutzfachwert 4 oder 5 (vergleiche Orientierungsrahmen Straßenbau SH, 2004),
- Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 11 Verordnung zur Durchführung der im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik geltenden Konditionalität,
- bevorratende, festgesetzte und / oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen,

die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen,

- realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit großräumig verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore,
- ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau),
- natürliche und künstliche Gewässer, einschließlich Uferzonen,
- Kernaktionsräume der landesweiten Biodiversitätsstrategie (entsprechend Fortschreibung Landschaftsrahmenplan)
- Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 20 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG,
- Ramsar-Gebiete,
- Biosphärenreservate Zone I und II, gemäß § 25 BNatSchG i.V.m. § 14 LNatSchG.

#### **Abschnitt D. VIII. Hinweise zu „besonderen Solaranlagen“**

##### **Moor-PV**

Um die von der Bundesregierung in der Nationalen Moorschutzstrategie vorgegebenen Ziele sowie die Pariser Klimaziele zu erreichen, ist eine umfangreiche Wiedervernässung auch von landwirtschaftlich genutzten Moorflächen notwendig. Der BUND SH begrüßt das Ziel, die Moorböden durch dauerhafte Wiedervernässung als CO<sub>2</sub>-Speicher zu erhalten bzw. zu entwickeln. Wir geben zu Bedenken, dass sehr viel Licht für eine standortangepasste und torfentwickelnde Vegetation sichergestellt sein muss. Die Wiedervernässung zur naturnahen Renaturierung, Wiederherstellung der Moor-Lebensräume und ihrer Arten und – wo sinnvoll – naturnahen extensiven nassen Nutzung muss aus klimapolitischen Erwägungen an diesen Standorten Vorrang haben. Moorflächen, die für eine solche Entwicklung zur Renaturierung geeignet sind, müssen von einer Nutzung mit Freiflächen-Photovoltaik ausgeschlossen werden. Die Bestimmung, welche Moorflächen für Renaturierung geeignet sind, obliegt dem LfU.

##### **Zu Kapitel E. Planungsempfehlungen zur Ausgestaltung der Anlagen**

Der BUND SH begrüßt die verbesserten positiven Formulierungen in diesem Abschnitt. Dennoch sorgen die aufgeführten Planungsempfehlungen nicht generell zu einer naturverträglich ausgestalteten PV-FFA.

Der Spiegelstrich „- *Flächengestaltung: Bei der Anordnung der Module innerhalb des Solarparks sind ausreichend große Freiflächenanteile vorzuhalten. Der überbaute Anteil darf **80 Prozent** der Gesamtfläche, einschließlich Nebenanlagen, Zufahrten etc. nicht überschreiten (vergleiche § 19 Absatz 4 BauNVO). Dabei ist auf **möglichst große Reihenabstände**, Abstände zwischen den einzelnen Photovoltaikmodulen und **Abstände zum Boden** zu achten, um darunter Licht- und teilweise Niederschlagseinfall zu*

*ermöglichen. Zur Verminderung der Eingriffsintensität sollten die Flächen zwischen den Modulreihen naturnah gestaltet werden.*“ ist für die Sicherstellung einer naturverträglichen Flächengestaltung nicht präzise genug.

Der BUND SH fordert die Festsetzung des überbauten Anteils auf **maximal 60 Prozent** der Gesamtfläche. Ein Überschreiten ist nicht zuzulassen. Der nicht überbaute Anteil muss auch in die Berechnung der notwendigen Ausgleichsfläche mit einfließen, um einen Anreiz zur Erhöhung der Naturverträglichkeit der Gesamtanlage zu schaffen. Eine GRZ von 0,6 und darüber führt im „Evaluierungssystem für eine umweltfreundliche und landschaftsverträgliche Energiewende (EULE) direkt zum Ausschluss.

Die Formulierung „*möglichst große Reihenabstände*“ ist unpräzise und führt nicht zu den notwendigen Reihenabständen, die eine Naturverträglichkeit fördern. Es wird zwar der Hinweis gegeben, dass zu dicht stehende Modulreihen wie eine Wasserfläche wirken können und diese Wirkung durch größere Abstände gemindert werden kann. Ein Hinweis auf einen Mindestabstand fehlt jedoch. Verbreiterte Abstände der Modulreihen sorgen auch für besonnte Bodenbereiche, was der Blüh- und Pflanzenvielfalt und damit der Insektenvielfalt zugutekommt. Je breiter die Reihenabstände, desto besser die Quervernetzung innerhalb der Anlage. Der BUND SH fordert, Reihenabstände von **mindestens 3,5 Meter Breite** vorzugeben.

Auch ein Mindestabstand zum Boden wird nicht formuliert, obwohl dieser aus mehreren Gründen wichtig ist. Der Mindestabstand der Unterkante der Module zum Boden **musst mindestens 80 cm** betragen, damit genügend diffuses Licht und Niederschlag auf den Boden fällt, was die Beeinträchtigung des Bewuchses durch Beschattung verringert (Herden et al 2009). Eine höhere Aufständering ermöglicht auch einen späteren Mahdtermin, da die unterste Modulreihe nicht so schnell durch Aufwuchs verschattet wird. Auch bei einer Beweidung mit Schafen sollte die Mindesthöhe 80 cm betragen, da es sonst passieren kann, dass sich die Schafe an den Kanten den Rücken verletzen. Außerdem können sonst nur die Lämmer darunter durchlaufen und werden dabei vom Mutterschaf getrennt, was zu Unruhe und Stress unter den Tieren führen kann.

Im Spiegelstrich „- *Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Sinne von § 13 BNatSchG...*“ heißt es „*Denkbar ist z. B. extensive Tierhaltung (Schafe)...*“. Die Empfehlung der Schafe sollte um „Rinder“ ergänzt werden, da diese durch ihre Kuhfladen einen wichtigen Beitrag zur Insektenvielfalt leisten. **Für eine Rinderhaltung ist eine Aufständeringshöhe von mindestens 1,2 Metern vorzuschreiben.**

Weiter heißt es: „*Mulchen zur Grünlandpflege ist auszuschließen. Eine Mahd hat ausschließlich mit insektenfreundlicher Mähtechnik (zum Beispiel Balkenmäher) zu erfolgen.*“ Diese Empfehlung begrüßt der BUND SH, da das Mulchen extrem insektenschädigend ist. Leider fehlt der Zusatz, dass das **Mahdgut zu entfernen ist**, denn durch das Liegenlassen des Mahdguts kommt es zu einer Akkumulation der Nährstoffe! Die Flächen sind dann in wenigen Jahren unnatürlich dicht mit wenigen Grassorten bewachsen, während die ökologisch hochwertigeren Kräuter verdrängt werden. In einigen Baugenehmigungen wird dies bereits festgeschrieben. Dem gegenüber sollte ein Erlass nicht zurückstehen.

Die Themen „**Monitoring und Effizienzkontrolle**“ werden weiterhin gänzlich ausgeklammert. Bei Anlagen größer als 5 Hektar muss durch den Betreiber ein biologisches Monitoring mit Kartierung von Zielarten im ersten, dritten und fünften Betriebsjahr sowie alle weitere 5 Jahre zur Überprüfung der Einhaltung der Zielsetzungen erfolgen. Die Ergebnisse sind der Unteren Naturschutzbehörde, den Naturschutzverbänden und dem Landschaftspflegeverband unverzüglich vorzulegen, um eventuelle Anpassungen der Pflegemaßnahmen zu empfehlen. Zusätzlich ist die Teilnahme an einem Zertifizierungssystem für naturverträgliche PV-Anlagen möglich (z.B. die von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderte EULE-Zertifizierung). Den Betreibern sollte die Teilnahme an diesen Zertifizierungssystemen empfohlen werden, auch um die öffentliche Glaubwürdigkeit der Naturschutzpotentiale von PV-FFA zu garantieren.

Des Weiteren heißt es „Etwa alle 1.000 Meter [...] sind entsprechende Bereiche von Solar-Modulen und sonstigen Anlagenteilen freizuhalten.“ In der Praxis hat sich gezeigt, dass ein 1.000 Meter langer Zaun für die Wildtiere eine erhebliche Barrierewirkung darstellt. Ein ausreichend breiter **Wanderkorridor sollte mindestens alle 500 Meter vorgesehen werden.**

#### **Fazit:**

Der Entwurf des Beratungserlasses enthält gegenüber dem bestehenden Erlass einige positive Empfehlungen für den Bau und Betrieb von naturverträglichen PV-FFA. Er bleibt in seinen Formulierungen jedoch hinter seinen Möglichkeiten zurück. Dabei sind Solar-Freiflächenanlagen eine Form der Erzeugung erneuerbarer Energien, die bei richtiger Planung und Pflege eine Positivwirkung für freilebende Tier- und Pflanzenarten haben können! Sie können wertvolle Trittsteine in der ausgeräumten Agrarlandschaft und Elemente eines Biotopverbundes entwickeln und unterstützen.

Ein überarbeiteter Beratungserlass „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich“, der als wirksamer, verpflichtender Erlass beschlossen wird, bietet mit entsprechenden Vorgaben eine gute Möglichkeit, die PV-FFA naturverträglich und naturfördernd zu gestalten.

Das Artensterben und der Klimawandel sind Krisen, deren Lösung im Zusammenspiel von Naturschutz und Technik behoben werden können.

Der BUND-SH erinnert mit Nachdruck daran, dass das Grundgesetz in Erkenntnis der Notwendigkeit des dringenden Schutzes der Lebensgrundlagen sehr gezielt um den Artikel 20a erweitert wurde, der dem überragenden öffentlichen Interesse des Umwelt- und Naturschutzes nachdrücklich und nachhaltig Rechnung trägt.

Wir bitten um die Berücksichtigung unserer Anregungen bei der Fortschreibung des Erlasses und um eine weitere Beteiligung im Verfahren.