

## Stellungnahme zum Fachgutachten

# Auswirkungen von Solarparks auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft

Stellungnahme zum KNE-Fachgutachten „Auswirkungen von Solarparks auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft“ ([LINK](#))

### 1. Einordnung und Grundposition

**Der bne begrüßt, dass das KNE mit dem vorliegenden Fachgutachten den Bodenschutz bei Solarparks stärker in den Fokus rückt. Ein systematischer Überblick zu den Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft ist grundsätzlich sinnvoll und entspricht dem Stand der fachlichen Diskussion.**

**Gleichzeitig zeigt die Lektüre des Gutachtens aus unserer Sicht eine deutliche Schieflage: Der Schwerpunkt liegt sehr stark auf potenziellen Risiken und Vorsorgeaspekten (Bodenverdichtung, Erosion, Schadstoffeinträge, Veränderungen des Wasserhaushalts), während positive Effekte von Solarparks auf diese Schutzgüter nur am Rande behandelt werden. Dadurch entsteht der Eindruck einer risikoorientierten Gewichtung der Literatur, die die Gesamtbilanz von Solarparks im Vergleich zur alternativen Flächennutzung nicht hinreichend abbildet.**

## 2. Kritische Anmerkungen zur Literaturbasis und Bewertungslogik

### 2.1 Einseitige Gewichtung negativer vs. positiver Effekte

Auffällig ist die Auswahl und Gewichtung der herangezogenen Literatur. Positive Wirkungen von Solarparks werden zwar erwähnt, jedoch deutlich knapper behandelt als potenzielle Risiken. Risikoorientierte Studien und Befunde stehen dadurch stärker im Mittelpunkt als Arbeiten, die positive Entwicklungen dokumentieren. Insbesondere folgende Aspekte erscheinen im Gutachten unterrepräsentiert:

- **Wegfall von Düngung und Pflanzenschutzmitteln** und die daraus resultierenden positiven Effekte auf Boden und Gewässer.
- **Langfristige Bodenruhe** durch den Entfall regelmäßiger Bodenbearbeitung und intensiver Befahrung über die gesamte Betriebsdauer.
- **Potenzielle Verbesserungen von Bodenstruktur, Bodenleben und Humusgehalt** durch extensive Grünlandentwicklung auf Solarparkflächen.
- **Vergleich der Erosionsanfälligkeit** von Solarparkflächen mit intensiv bewirtschafteten Ackerflächen: Dauerhaft begrünte Solarparkflächen können gegenüber intensiv genutzten Ackerstandorten oder erosionsanfälligen Kulturen sogar geringere Erosionsraten aufweisen.
- **Gesamtbetrachtung der Umweltwirkungen** eines Solarparks gegenüber einer fortgesetzten intensiven landwirtschaftlichen Nutzung derselben Fläche.

Die [bne-Studie „Artenvielfalt im Solarpark – Eine bundesweite Feldstudie“](#) (Peschel & Peschel 2025) hat bereits gezeigt, dass Solarparks auf ehemaligen Ackerflächen zu einer deutlichen Extensivierung der Flächennutzung führen und damit positive Effekte auf den Boden entfalten: Durch den Verzicht auf Pestizide und Düngemittel sowie die ausbleibende intensive Bodenbearbeitung entwickeln sich Böden in Solarparks in Richtung einer regenerativen Nutzung mit verbessertem Bodenleben und Humusaufbau.

### 2.2 Übertragung von allgemeinen bodenkundlichen Erkenntnissen ohne Solarpark-spezifische Belege

Mehrere Wirkungen im Gutachten sind ausdrücklich nicht durch Untersuchungen an Solarparks selbst belegt, sondern werden aus allgemeinen bodenkundlichen Erkenntnissen oder aus Analogien zu anderen Vorhabentypen (z. B. Leitungs- oder Tiefbauprojekte) hergeleitet. Diese Herangehensweise ist fachlich grundsätzlich zulässig, wirft aber die Frage auf, wie belastbar die daraus abgeleiteten Bewertungen speziell für Solarparks tatsächlich sind. Gerade bei zentralen Aussagen zu Bodenschutz, Erosion oder Wasserhaushalt wäre eine stärkere Differenzierung wünschenswert gewesen, zwischen

- gesicherten, solarpark-spezifischen Befunden und
- übertragenen, allgemeinen bodenkundlichen Annahmen.

Die verfügbaren Monitoringdaten aus Solarparks – etwa aus der bne-Studie – bieten hier bereits eine deutlich konkretere empirische Basis, als im Gutachten genutzt wird.

## 2.3 Vermischung von Solarparkwirkungen und Baufehlern

Stellenweise entsteht der Eindruck, dass negative Auswirkungen vor allem auf Beispiele fachlich unzureichender Bauausführung zurückgeführt werden (z. B. Bau auf wassergesättigten Böden, fehlende Vermeidungsmaßnahmen, unzureichend begrünte Flächen), ohne diese immer klar von den eigentlichen Wirkungen des Solarparks im Betrieb zu trennen.

Die Kernfrage eines Fachgutachtens zu Solarparks sollte jedoch lauten: Welche expliziten Auswirkungen gehen von Solarparks als Anlagentyp aus? Unsachgemäße Bauausführungen kann es bei allen Bau- und Infrastrukturprojekten geben; sie sind kein spezifisches Merkmal von Solarparks. Hier findet teilweise eine Vermischung von Solarparkwirkungen und Baufehlern statt, die die Bewertung verzerrt.

## 3. Fehlende Gegenüberstellung: 30 Jahre Agrarfläche vs. 30 Jahre Solarpark

Das zentrale Defizit des Gutachtens ist der fehlende systematische Vergleich zwischen:

- **30 Jahren intensiver landwirtschaftlicher Nutzung** (Ackerwirtschaft) und
- **30 Jahren Solarparkbetrieb** mit extensiver Grünlandnutzung.

Es fehlt die explizite Bewertung, wie sich die Schutzgüter Boden und Wasser entwickeln würden, wenn dieselben Flächen in den nächsten 30 Jahren weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt würden. Würde die Gesamtbilanz gegenüber einer extensiv bewirtschafteten Solarparkfläche aus Sicht der Autoren günstiger, vergleichbar oder ungünstiger ausfallen? Die bne-Studie „Artenvielfalt im Solarpark“ liefert hierzu wichtige Ansatzpunkte: Sie dokumentiert, dass Solarparks auf ehemaligen Ackerflächen zu einer deutlichen Extensivierung führen, den Eintrag von Nähr- und Schadstoffen reduzieren und Böden als Regenerationsräume für ausgelaugte Standorte wirken lassen. Eine fundierte Gesamtbetrachtung der Umweltwirkungen muss diesen Gegenpfad zur intensiven Ackernutzung explizit einbeziehen.

## 4. Zu spezifischen Empfehlungen des Gutachtens

### 4.1 Bauzeitfenster: Bodenschutz vs. Artenschutz

Das Gutachten rückt den Bodenschutz stärker in den Fokus – das ist grundsätzlich zu begrüßen und entspricht ohnehin dem bestehenden rechtlichen Rahmen (z. B. BBodSchG, baurechtliche Auflagen). Kritisch sehen wir eine konkrete Empfehlung, die dann mit dem Artenschutz kollidiert:

- Dem Gutachten zufolge soll zum Schutz des Bodens **nicht in den bodenfeuchten Wintermonaten** gebaut werden, um Verdichtungen und Erosion zu vermeiden.
- Gleichzeitig fallen die dadurch verbleibenden Bauzeiträume in die **Brut- und Setzzeiten** vieler Offenlandvögel und anderer geschützter Arten.

In der Konsequenz bleibt kaum ein realistisches Zeitfenster, in dem der Bau ohne Konflikte mit entweder Boden- oder Artenschutzbelangen stattfinden kann. Aus unserer Sicht ist ein Bau im Winter bei geeigneten Maßnahmen (z. B. Befahrung nur bei ausreichender Tragfähigkeit, gezielte Schutzmaßnahmen für sensible Bereiche) fachlich vertretbar und sollte nicht pauschal ausgeschlossen werden. Die Empfehlung des Gutachtens ist hier zu einseitig bodenschutzorientiert formuliert und berücksichtigt die artenschutzrechtlichen Vorgaben nicht hinreichend.

## 4.2 Frühe Grünland-Einsaat vor Bau:

### Fachliche Sinnhaftigkeit vs. praktische Umsetzbarkeit

Ebenso kritisch bewerten wir die Empfehlung, bereits **vor Baubeginn eine frühe Grünland-Einsaat** zur Bildung einer Grasnarbe vorzunehmen, um Bodenerosion und -verdichtung zu vermeiden. Fachlich ist dieser Ansatz sinnvoll und wird in der Praxis soweit wie möglich verfolgt. In der Realität bestehen jedoch häufig folgende Restriktionen:

- Oft gelten die **alten Pachtverträge** bis kurz vor Baubeginn, sodass der Vorhabenträger keine Kontrolle über die Vornutzung der Fläche hat.
- Eine kostenintensive **Regiosaatgut-Einsaat** vor Bau kann durch die anschließenden Bauarbeiten wieder zerstört werden, wodurch die Investition in das Saatgut obsolet wird.

Aus unserer Sicht sollte die Empfehlung daher präzisiert werden: Eine frühzeitige Grünlandentwicklung ist anzustreben, wo planerisch und vertraglich möglich; die **Regiosaatgut-Einsaat** sollte jedoch in der Regel **nach Abschluss der Hauptbauarbeiten** erfolgen, um Fehlinvestitionen zu vermeiden und die tatsächliche Wirksamkeit der Maßnahme sicherzustellen.

## 5. Forschungsstand, Datenlage und Vorsorgeorientierung

Das Gutachten benennt selbst an mehreren Stellen erhebliche **Forschungslücken** zu den Wirkungen von Solarparks auf die Schutzgüter. Gleichzeitig werden potenzielle Schadstoffeinträge und andere Risiken teilweise stärker vorsorgeorientiert behandelt, als es die derzeit verfügbare Datenlage nahelegt. Hier wäre eine klarere Trennung hilfreich zwischen:

- belegten Wirkungen auf Basis von Solarpark-Monitoring,
- plausiblen, aber noch nicht hinreichend untersuchten Wirkungen, und
- rein vorsorgeorientierten Annahmen ohne spezifische Belege.

## 6. Fazit

Zusammenfassend stellt der bne fest:

1. Das Gutachten leistet einen wichtigen **Beitrag zur Versachlichung der Diskussion** zu Solarparks und den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima und Luft.
2. Die **aktuelle Fassung ist jedoch deutlich risikoorientiert geprägt**; positive Effekte von Solarparks auf diese Schutzgüter werden im Verhältnis zu knapp behandelt.
3. Zentrale Fragen nach der **Gesamtbilanz gegenüber einer alternativen intensiven Ackernutzung** sowie nach der **Trennung von Solarparkwirkungen und Baufehlern** werden nicht hinreichend beantwortet.
4. Einzelne Empfehlungen (Bauzeitfenster, frühe Grünland-Einsaat) sind in der vorliegenden **Formulierung zu einseitig** und können in der Praxis zu **Zielkonflikten** mit dem Artenschutz bzw. zu unwirtschaftlichen Maßnahmen führen.

### Der bne empfiehlt daher:

- Eine **ausgewogenere Gewichtung** positiver und negativer Effekte von Solarparks auf Boden, Wasser, Klima und Luft unter Einbeziehung der verfügbaren Solarpark-spezifischen Studien.
- Eine explizite **Gegenüberstellung der Szenarien** „30 Jahre intensive Ackernutzung“ vs. „30 Jahre Solarpark mit extensiver Grünlandnutzung“ hinsichtlich der Entwicklung der Schutzgüter.
- Eine präzisere Differenzierung zwischen **solarpark-spezifischen Wirkungen** und **allgemeinen Baustellenrisiken** bzw. Einzelfällen fehlerhafter Ausführung.
- Eine Überarbeitung der Empfehlungen zu **Bauzeitfenstern** und **Grünland-Einsaat**, die sowohl boden- als auch artenschutzrechtliche Belange sowie die praktische Umsetzbarkeit berücksichtigt.

Mit einer solchen Nachschärfung könnte das Gutachten eine noch tragfähigere Grundlage für Planung, Genehmigung und öffentliche Diskussion von Solarparks bieten.

### Der Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne)

Der bne ist die schlagkräftige Interessenvertretung für die wettbewerbliche neue Energiewirtschaft. Im Unterschied zu Anbietern mit verbundenem Netz sind unsere Mitglieder frei von Monopolinteressen: Sie kämpfen für fairen Wettbewerb, Vielfalt und Fairness im Energiemarkt.

Der Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) ist im Lobbyregister des Deutschen Bundestags unter der Registrierungsnummer R001011 eingetragen.