Unterrichtung

Hannover, den 18.05.2026

Die Präsidentin des Niedersächsischen Landtages
- Landtagsverwaltung -

Agri-Photovoltaik in Niedersachsen voranbringen - Chancen für die Landwirtschaft nutzen!

Antrag der Fraktion der SPD und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen - Drs. 19/6542

Beschluss des Landtages vom 11.09.2025 - Drs. 19/8373 - nachfolgend abgedruckt:

Agri-Photovoltaik in Niedersachsen voranbringen - Chancen für die Landwirtschaft nutzen!

Die immer schneller voranschreitende Klimaerwärmung stellt die niedersächsische Landwirtschaft vor große Herausforderungen. Laut dem „Klimafolgenmonitoringbericht für Niedersachsen 2023“ sind hierzulande deutlich stärker steigende Temperaturen zu verzeichnen als im globalen Mittel (Seite 16). Die Jahresmitteltemperatur lag 2024 laut dem Niedersächsischen Kompetenzzentrum Klimawandel (NIKO) in Niedersachsen 1,9° C über dem vorindustriellen Zeitalter. Höhere Temperaturen werden dabei auch flankiert durch stärkere Verdunstungsraten, Starkregenereignisse, feuchte Winter, längere Trockenphasen und eine mitunter größere Sonnenintensität. Gleichzeitig sorgt ein sich veränderndes Klima für mehr und heftigere Extremwetterereignisse wie Starkregen oder Hagel.

Auf der anderen Seite sind vor allem der Mensch und zu einem gewissen Teil auch die Landwirtschaft selbst für diese Entwicklung verantwortlich. Der forcierte Umstieg auf erneuerbare Energien und eine Abkehr von der Nutzung fossiler Energieträger sind unumgänglich.

Mit der zum 1. Januar 2024 in Kraft getretenen Novelle des Niedersächsischen Klimaschutzgesetzes (NKlimaG) hat sich das Land zum Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen bis 2035 um 90 % zu senken. Dafür sollen mindestens 65 Gigawatt Strom aus Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) zur Verfügung stehen, die vorwiegend auf Bauten, baulichen Anlagen oder versiegelten Flächen errichtet werden sollen. Nur 0,5 % der Landesfläche sollen für den Bau von Freiflächenanlagen, worunter auch Agri-PV-Anlagen und Anlagen auf Altlasten zählen, eingesetzt werden. Wegen der vielfältigen Flächenkonkurrenzen ist es erforderlich, den Anteil der reinen Freiflächen-PV zu begrenzen und zu steuern, um die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen gering zu halten. Eine Orientierung und Steuerung über die Wertigkeit des Bodens, über das NKlimaG, wird vom Landtag dabei als sinnvolle Herangehensweise bewertet.

Der Landtag begrüßt diesbezüglich die mit den kommunalen Spitzenverbänden erarbeitete „Arbeitshilfe für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-PV-Anlagen“ vom 11. Oktober 2023. Der Landtag begrüßt darüber hinaus den Erlass des Landwirtschaftsministeriums zur Vereinfachung der Doppelnutzung von konventionellen Geflügel-Auslaufflächen als PV-Anlage aus September 2024.

Dennoch entwickelt sich u. a. aufgrund des höheren Planungs- und Umsetzungsaufwandes und geringerer Erfahrungen mit der Bewirtschaftung der Agri-PV-Bereich nicht im selben Maße wie die klassischen Freiflächenanlagen. Daher ist nach wie vor eine begleitende Forschung zur Implementierung solcher Anlagen sinnvoll. Beispielhaft ist hier das Pilotprojekt Agri-Photovoltaik Steinicke zu nennen, welches im Rahmen des Umweltinnovationsprogramms des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz finanziert wird. Mit dem Institut für Solarenergieforschung (ISFH) in Emmerthal bei Hameln gibt es auch in Niedersachsen exzellente Forschungskompetenz im Bereich der Solarenergie. Der Landtag begrüßt zudem die angelaufene Förderung des Landes für vertikale Agri-PV im Landkreis Verden, welche entscheidende Erkenntnisse für den zukünftigen Anbau niedersächsischer Fruchtfolgen hervorbringen kann.

Der Landtag bittet die Landesregierung,

1. bestehende Forschungsvorhaben im Bereich der Agri-PV fortzuführen, bedarfsgerecht weiterzuentwickeln und erforderlichenfalls weitere Forschungsaspekte aufzugreifen und zu fördern

sowie die zuständigen Fachausschüsse über die Forschungsergebnisse der Agri-PV-Anlagen in Verden zu informieren,

2. bei der Begleitung von Forschungsvorhaben den Fokus insbesondere auf die Anwendungsorientiertheit zu legen, um im Rahmen von Pilotprojekten unterschiedlichste landwirtschaftliche Produktionsverfahren auf ihre bestmögliche Kompatibilität mit Agri-PV zu untersuchen,
3. ein Langzeit-Monitoring von Agri-PV auf Sonderkulturen im Vergleich zu Freiflächen-PV und Äckern in Bezug auf Innovationen und Best Practice zu initiieren und dabei Aspekte des Land- und Gartenbaus und des Naturschutzes zu berücksichtigen und, wenn möglich, Fachkräfte weiterzubilden,
4. zu prüfen, wie Planungs- und Genehmigungsverfahren von Agri-PV und der damit verbundenen Netzanschlüsse verhältnismäßiger ausgestaltet werden können,
5. zu prüfen, ob im Rahmen der Task Force eine Empfehlung zur netzdienlichen Planung und Errichtung von Agri-PV Anlagen erarbeitet werden kann,
6. sich beim Bund für eine Verbesserung der Fördersystematik zugunsten von Agri-PV-Anlagen einzusetzen, um deren Zuschlagschancen bei Ausschreibungen der Bundesnetzagentur zu erhöhen,
7. eine Verlängerung der Zeiträume für den Nachweis der Doppelnutzung der Flächen für die Betreiber*innen von Agri-PV-Anlagen in Betracht zu ziehen,
8. sich darüber hinaus für alle tierhaltungsformspezifischen Möglichkeiten der Agrarförderung in Kombination mit Agri-PV, unter Einbeziehung von DIN SPEC 91492, einzusetzen,
9. zu prüfen, welche Möglichkeiten bestehen oder geschaffen werden müssten, um landwirtschaftliche Betriebe beratend bei der Realisierung von Agri-PV zu unterstützen,
10. darüber hinaus zu prüfen, inwieweit bereits Förderprogramme für die verschiedenen Agri-PV-ansätze und -anwendungsbereiche bestehen und der Höhe nach ausreichend sind, um die Wirtschaftlichkeit von Agri-PV-Anlagen sicherzustellen,
11. die Verbindung von Biodiversitätsmaßnahmen und Photovoltaik („Biodiversitäts-PV“) in den Blick zu nehmen sowie damit verbundene offene definitorische, rechtliche, ökologische und ökonomische Fragen klären zu lassen,
12. zu prüfen, inwieweit die bilanzierbare CO_2-Einsparungen durch Agri-PV-Anlagen dem Sektor Landwirtschaft zurechenbar sind.

Antwort der Landesregierung vom 13.05.2026, eingegangen am 18.05.2026

Die niedersächsische Landwirtschaft steht aufgrund der immer schneller voranschreitenden Klimaerwärmung mit den damit verbundenen Wetterextremen vor großen Herausforderungen. Zugleich ist der Ausbau der erneuerbaren Energien eine zentrale Voraussetzung für das Erreichen der Klimaziele des Landes. Mit der zum 01.01.2024 in Kraft getretenen Novelle des Niedersächsischen Klimagesetzes (NKlimaG) hat sich Niedersachsen zum Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen bis 2035 um 90 % zu senken.

Für den Bereich „Energiewende“ sollen in Niedersachsen deshalb 65 GW Strom aus Photovoltaikanlagen zur Verfügung stehen. Dabei ist die Flächenkonkurrenz ein wesentlicher begrenzender Faktor. Vor diesem Hintergrund kommt Doppelnutzungsstrategien wie der Agri-Photovoltaik (Agri-PV) eine besondere Bedeutung zu. Agri-PV kann dazu beitragen, landwirtschaftliche Flächen weiterhin vorrangig für die Erzeugung von Nahrungsmitteln zu nutzen und zugleich zusätzliche Potenziale für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zu erschließen. Sie kann damit einen Beitrag dazu leisten, Flächenkonkurrenzen zu mindern, die Resilienz landwirtschaftlicher Betriebe zu stärken und die Akzeptanz der Energiewende im ländlichen Raum zu erhöhen.

Der Ausbau von Agri-PV kann darüber hinaus das Potenzial bieten, positiv auf die Bodenfeuchte durch eine reduzierte Verdunstung einzuwirken und kann damit sogar eine Klimaanpassungsmaßnahme sein.

Dies vorausgeschickt, wird zu den Nummern 1 bis 12 der Landtagsentschließung Folgendes ausgeführt:

Zu 1:

In Niedersachsen bestehen bereits Agri-PV-Vorhaben, aus denen wichtige Erkenntnisse für die weitere Entwicklung gewonnen werden können. In Lüchow-Dannenberg gibt es z. B. eine hochaufgeständerte Agri-PV-Anlage, in der auch unterhalb der PV-Module Ackerbau (hier Anbau von Schnittlauch) betrieben wird. Das Mikroklima in der PV-Anlage wurde im Rahmen eines Forschungsvorhabens mit einer Referenzfläche bei Beregnung und natürlichem Niederschlag verglichen. Das zugehörige Forschungsprojekt der Ostfalia Hochschule wurde im April 2025 abgeschlossen. Dabei wurde u. a. empfohlen, Niederschlagswasser in derartigen Anlagen aufzufangen und in Speicher abzuleiten.

Darüber hinaus fördert das Land derzeit eine Agri-PV-Anlage mit senkrecht aufgeständerten Modulen in Dörverden, Landkreis Verden. Das Projekt wird in enger Kooperation zwischen einem Bioland-Betrieb, der Klimaschutz- und Energieagentur Landkreis Verden (kleVer) und der Regional- und Energiegenossenschaft Aller-Leine-Weser eG umgesetzt. Die Begleitforschung erfolgt durch die Universität Kassel und das Institut für Solarenergieforschung Hameln (ISFH). Es werden u. a. die Auswirkungen der Anlage auf Bodenfeuchte, Wasserbedarf, Ernteertrag und Solarstromerzeugung untersucht. Bestandteil des Projekts sind sowohl eine Referenzackerfläche ohne PV-Module als auch eine teilbeschattete Ackerfläche. Aktuell wird dort Winterweizen angebaut; perspektivisch ist auch der Anbau weiterer Kulturen (z. B. Beerenfrüchte) und Zwischensaaten vorgesehen. Die Anlage ist im Herbst 2025 in Betrieb gegangen. Das Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz begleitet das Vorhaben. Sobald publizierbare Forschungsergebnisse vorliegen, können auch die zuständigen Landtagsgremien darüber unterrichtet werden.

Zudem liegt ein Antrag der Leibniz Universität Hannover (LUH) für eine Forschungsförderung an einer weiteren Agri-PV-Anlage in Ruthe vor, der gegenwärtig vom Antragsteller überarbeitet wird. Das PV-Vorhaben, das auch Freiflächenanlagen umfasst, soll zur Energieversorgung der Universität und damit zu ihrer bilanziellen Klimaneutralität beitragen. Zugleich sind auch dort Referenzflächen und Forschungsanteile vorgesehen, um Erkenntnisse zu Solarertrag, Ernte und Anlagenausgestaltung zu gewinnen.

Die LUH plant zudem, die Agri-PV-Anlage in Ruthe als Teil eines Forschungs- und Kommunikations-Campus zu betreiben. Die Optimierung der Anlage und die Weiterbildung bzw. Ausbildung von Fachkräften ist ein fest eingeplanter Bestandteil des Projekts.

Zu 2:

Bei den unter Nummer 1 genannten Agri-PV-Anlagen handelt es sich um Pilot- und Demonstrationsvorhaben. Diese unterscheiden sich erheblich hinsichtlich Bauweise, Kulturarten, Standortbedingungen und Untersuchungszielen. Die Vielzahl an Kulturen, deren Anforderungen und die darauf angepasste Konstruktion der Agri-PV-Anlage erfordert weitere praktische Anwendungen und wissenschaftliche Begleitungen, um zu verlässlichen Aussagen über die Eignung unterschiedlicher Systeme für verschiedene landwirtschaftliche Nutzungen zu gelangen. Da die meisten Agri-PV-Anlagen Teil eines marktwirtschaftlich orientierten Betriebs sein werden, dürfte der Fokus zukünftig eher auf der Anwendungsorientiertheit liegen.

Zu 3:

Die LUH plant hierzu die bereits erwähnte Agri-PV-Anlage in Ruthe als Teil eines Forschungs- und Kommunikations-Campus. Dabei sind die Weiterentwicklung und Optimierung der Anlage im Rahmen eines Monitorings sowie die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften nach den bisherigen Planungen integrale Bestandteile des Projekts. Das Vorhaben kann damit einen wichtigen Beitrag zum Wissenstransfer zwischen Wissenschaft, Praxis und Ausbildung leisten.

Zu 4:

Agri-PV-Anlagen sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 9 Baugesetzbuch bis zu einer Fläche von 2,5 ha privilegiert, wenn sie im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen Betrieb stehen. Ein aufwendiges Bauleitplanverfahren entfällt damit und verkürzt die Planungs- und Genehmigungsverfahren auf den Bauantrag.

Darüber hinaus kann Agri-PV grundsätzlich auch in Vorbehalts- und Vorranggebieten in Betracht kommen, soweit die raumordnerischen Festlegungen durch den Träger der Regionalplanung dem nicht entgegenstehen und die landwirtschaftliche Hauptnutzung nicht in einer Weise beeinträchtigt wird, die mit den jeweiligen Vorgaben unvereinbar wäre. Maßgeblich ist insoweit stets eine Prüfung des Einzelfalls. Spezifische Hemmnisse in Planungs- und Genehmigungsverfahren sind dem Land angesichts der bislang noch geringen Zahl entsprechender Vorhaben derzeit nicht bekannt. Die Vorgaben der Verhältnismäßigkeit müssen deshalb aktuell als grundsätzlich angemessen erachtet werden. Eine weitere Beobachtung der Entwicklung ist durch die Arbeitsgruppe Wind- und PV, die ehemalige Projektgruppe innerhalb der Task-Force, gegeben.

Zu 5:

Aufgrund der volatilen Einspeisung der Wind- und Solarenergie ist ein Netzanschluss bzw. Netzverknüpfungspunkt (NVP) meistens nur gering ausgelastet. Eine PV-Anlage etwa wird nur selten ihre volle Leistung einspeisen. Umgekehrt bleibt in diesem Fall die Anschlussleistung des NVP in vielen Stunden im Jahr gänzlich ungenutzt. Aus diesem Grund ist es betriebs-, aber auch volkswirtschaftlich sinnvoll, dass mehrere EE-Anlagen einen NVP gemeinschaftlich nutzen und besser auslasten. Durch eine Überbauung bestehender Netzverknüpfungspunkte kann das vorhandene Einspeisepotenzial effizienter genutzt werden. Auch die Kombination mit Batteriespeichern kann dazu beitragen, Einspeisung und Netznutzung zu optimieren.

Eine lotrechte Aufständerung in Ost-West-Richtung von bifacialen Solarmodulen von Agri-PV ist neben der Speicherung in einer Batterie eine Möglichkeit, die Energieverfügbarkeit über einen größeren Zeitraum zu verteilen und an den Strombedarf und gegebenenfalls Netzengpässen anzupassen.

Da eine privilegierte Agri-PV im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen Betrieb stehen muss, ist bei diesen (wenn auch kleinen) Anlagen immer im Einzelfall zu prüfen, inwiefern sich hier die Möglichkeit bietet, die Agri-PV-Anlage an einen bestehenden NVP, z. B. eine Windkraftanlage, anzuschließen. Die rechtlichen Möglichkeiten dafür sind mit der EnWG- und EEG-Novelle 2025 geschaffen worden. Die Landesregierung hat diesen Prozess unterstützt. Im März 2025 hat die Task-Force Energiewende dazu eine Veranstaltung „Gemeinsame Nutzung von Netzverknüpfungspunkten durch erneuerbare Energien, Speicher und Anlagen zur Sektorenkopplung“ für Projektierer und Netzbetreiber angeboten.

Das Thema wird in den entsprechenden Arbeitsgruppen, wie der Projektgruppe Wind- und PV, kontinuierlich weiterbearbeitet.

Zu 6:

Für Agri-PV ist im EEG mit § 37d ein eigenes Ausschreibungssegment vorgesehen. Das hierfür vorgesehene Ausschreibungsvolumen soll schrittweise ansteigen und kann dazu beitragen, den Ausbau der Agri-PV zu beschleunigen. Voraussetzung für die praktische Wirksamkeit dieses Förderinstruments ist jedoch die beihilferechtliche Genehmigung durch die Europäische Kommission, die bislang noch nicht vorliegt.

Die Landesregierung wird sich daher weiterhin gegenüber dem Bund für eine verlässliche und praxistaugliche Fördersystematik einsetzen, die den besonderen Anforderungen von Agri-PV-Anlagen Rechnung trägt.

Zu 7:

In Niedersachsen kann die Genehmigung einer Doppelnutzung von Auslaufflächen in der konventionellen Freilandhaltung von Legehennen beim Niedersächsischen Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) beantragt werden. Das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) hat zusammen mit dem LAVES und unter Berücksichtigung der

Belange der Geflügelwirtschaft an einem gesonderten Genehmigungsverfahren für die Doppelnutzung der Auslaufflächen mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen gearbeitet. Dabei wurden u. a. die Vorgaben der DIN SPEC 91434 zu Agri-Photovoltaik-Anlagen, insbesondere die Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung, herangezogen.

Horizontal ausgerichtete Agri-PV-Anlagen wirken gleichzeitig als Überdachung und können z. B. bei Freiausläufen in der landwirtschaftlichen Tierhaltung positive Effekte haben. Die Doppelnutzung von landwirtschaftlichen Flächen zur Nahrungsmittel- und Stromproduktion durch Agri-PV bietet der Landwirtschaft weitere Einkommensmöglichkeiten.

Eine Verlängerung der Zeiträume befindet sich in Prüfung.

Zu 8:

Die DIN SPEC 91492 findet nach Kenntnis des zuständigen Fachreferates derzeit keine rechtliche Anwendung. In den dem ML bekannten einschlägigen Regelungszusammenhängen wird vielmehr auf die DIN SPEC 91434 Bezug genommen, etwa im Zusammenhang mit Festlegungen der Bundesnetzagentur, steuerrechtlichen Fragen und der Agrarförderung. Eine Erweiterung der Förderung auf andere Tierarten ist anlassbezogen zu prüfen.

Zu 9:

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen hat sich bereits intensiv mit dem Thema Agri-PV beschäftigt und berät Landwirtinnen und -wirte insbesondere zu Fragen der EEG-Vergütung, des Bauplanungsrechts und der Wirtschaftlichkeit geplanter Vorhaben. Darüber hinaus besteht ein Austausch mit dem Landvolk Niedersachsen, das ergänzend rechtliche Unterstützung leisten kann.

Eine Agri-PV ist eine besondere Art einer Freiflächen-PV und für diese werden u. a. durch die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN), das ML, den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) sowie den Kommunalverband Niedersachsen/Bremen e. V. verschiede Hilfestellungen als Download[1] bereitgestellt.

Zu 10:

Das EEG sieht eine Förderung von Agri-PV-Anlagen vor, je nach System auch mit Zuschlägen zum anzulegenden Wert. Eine zusätzliche landeseigene investive Förderung für Agri-PV-Anlagen besteht in Niedersachsen derzeit nicht. Im Rahmen des Bundesprogramms „Energieeffizienz in der Landwirtschaft“ (Projektträgerschaft: Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.) sind Agri-PV Anlagen für den Eigenverbrauch förderfähig. Die Förderhöhe richtet sich nach dem Anteil des eigenverbrauchten Stroms und die daraus resultierende CO_2-Einsparung. Ob die Förderung der Höhe nach ausreichend ist, kann daher nur in Abhängigkeit vom Einzelfall beantwortet werden.

Zu 11:

Zur Verbindung von Biodiversitätsmaßnahmen und Photovoltaik („Biodiversitäts-PV“) liegen erste Erkenntnisse aus Untersuchungen vor. Das Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (KNE) hat zwischen Oktober 2023 und Mai 2025 im Forschungs- und Entwicklungsvor-haben „Solarenergie und Naturschutz: Mehr Biodiversität in Solarparks umsetzen“ (kurz SuN-divers) folgende Punkte identifiziert:

– Es gibt keine Standardlösungen für naturverträgliche Solarparks, da Technik und Standortbedingungen variabel sind.

[1] https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/themen/strom/pv-freiflaechen.php; https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/raumordnung_landesplanung/arbeitshilfen/arbeitshilfe-zur-planung-von-freiflachen-photovoltaikanlagen-in-niedersachsen-216732.html; https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/201913; https://www.kommunalverbund.de/themen/weitere-themen/regionales-energiekonzept-photovoltaik/

– Die wichtigsten Maßnahmen für die Naturverträglichkeit sind: Außerhalb ökologisch sensibler Gebiete bauen, besonnte Bereiche und zusätzliche Habitate einplanen, durchlässige Zäune verwenden, eine langfristige und naturschutzfachliche Pflege und die Einhaltung des Bodenschutzes gewährleisten.

– Naturverträgliche Solarparks brauchen kooperierende Akteure vor Ort, die während der Planung, dem Bau und dem Betrieb der Anlage eingebunden werden.

– Vorwissen und Unterstützungsbedarf der Akteure sind sehr unterschiedlich. Ein erfolgreicher Wissenstransfer in die Praxis erfordert sowohl die Bereitstellung aktuellen Fachwissens als auch die Vernetzung vor Ort, um konkrete Fragestellungen der Akteure zu beantworten.

Mit dem Solarpaket I haben naturschutzfachliche Mindestkriterien für Solarparks erstmals Eingang in das EEG gefunden. Sie sind ein wichtiges Signal an die Akteure und sollen zur „Vereinbarkeit von geförderten Freiflächenanlagen mit Natur und Landschaft“ beitragen. Die fünf Mindestkriterien könnten bei vollständiger Beachtung zu ökologisch wertvolleren Solarparks führen, als sie aktuell vielerorts gebaut werden. Für die Förderfähigkeit muss allerdings nur die Umsetzung von drei dieser fünf Kriterien nachgewiesen werden. Diese Reduktion der ökologischen Anforderungen eröffnet die Option, an Solarparks mit eher geringem ökologischem Wert festzuhalten. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die beihilferechtliche Genehmigung der EU zum Solarpaket I noch nicht vorliegt.

Zu 12:

Eine Anrechenbarkeit der bilanzierbaren CO_2-Einsparungen durch Agri-PV-Anlagen zum Sektor Landwirtschaft wird noch geprüft.

(verteilt am 19.05.2026)