

Herzlich wilkommen!



www.naturfreunde-sh.de

Agri-Photovoltaik - was ist das?

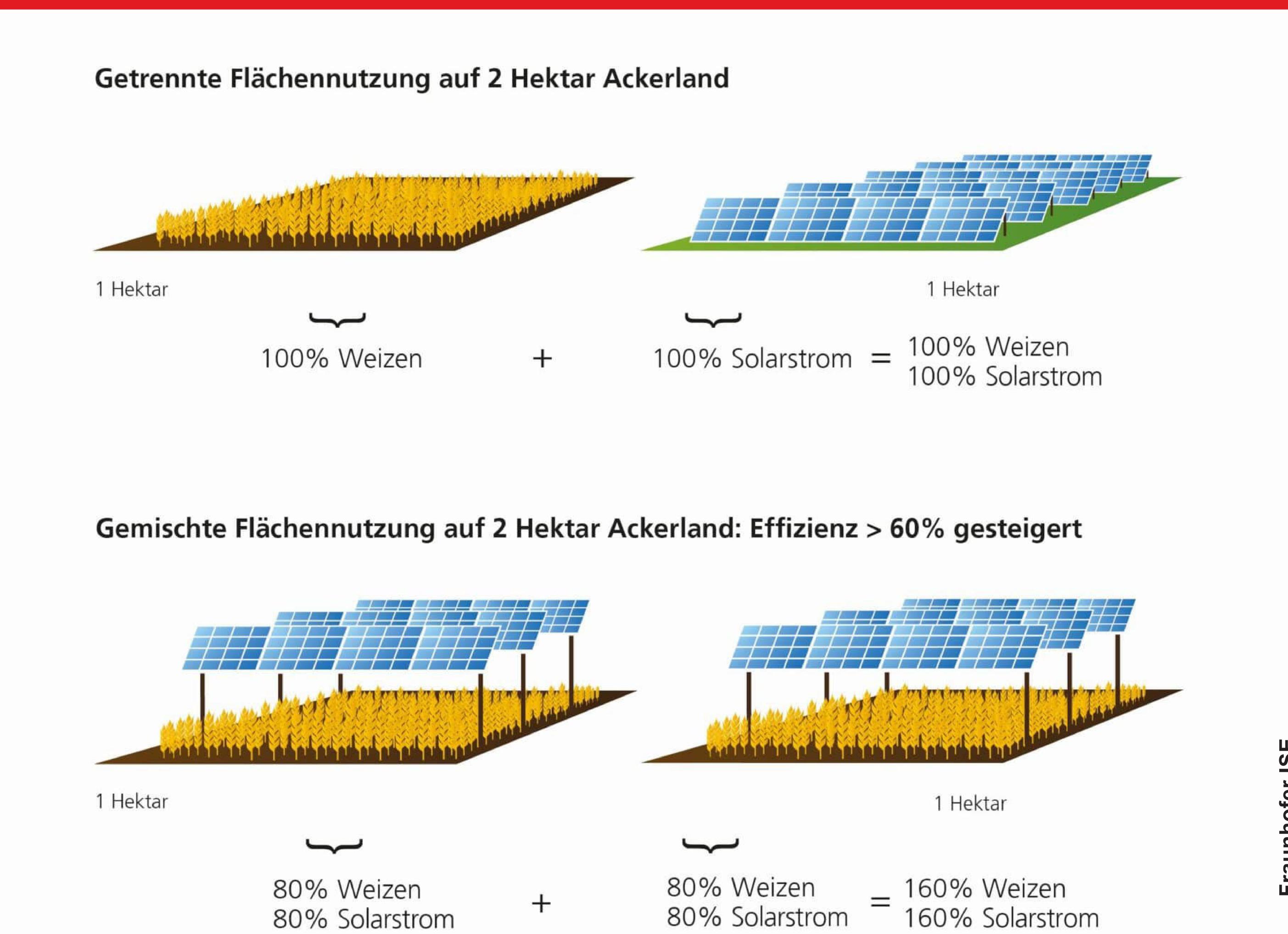
... eine weltweit verfügbare und erprobte aber in Schleswig-Holstein bisher noch nicht angewandte Technologie. Sie ermöglicht, auf derselben Fläche sowohl Strom zu produzieren, als auch Getreide, Obst, Gemüse oder Wein anzubauen. Bei gleichzeitigem Ausbau der PV-Leistung könnten so bis zu 90 Prozent der Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.



Die Module werden aufgeständert oder bodennah installiert. Anlagenhöhe und Reihenabstände lassen sich an Arbeitsbreiten, Licht und Wasserbedürfnisse der Kulturpflanzen oder der gehaltenen Tiere anpassen. Auf nur vier Prozent der deutschen Agrarfläche ließen sich 500 Terawattstunden Strom erzeugen, was dem heutigen Bedarf Deutschlands entspräche. Agrargas-Mais benötigt 40 mal mehr Fläche für die gleiche zu erzeugende Strommenge.



Damit unsere Versorgung mit heimischen Lebensmitteln gesichert bleibt, sind wir auf eine ausreichend verfügbare Ressource "Boden" angewiesen. Doch Ackerland ist knapp. Flächenansprüche von Gewerbe, Wohnungsbau, öffentlicher Infrastruktur und erneuerbaren Energien konkurrieren mit den Landwirten um die begrenzten Flächen. Eine Doppelnutzung hilft, die notwendigen Ackerflächen zu erhalten.



Seit den 2000er Jahren ist der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche von 73 auf 62 Prozent der Landesfläche gesunken – Tendenz weiter abnehmend. Der Flächenverbrauch kommt in Schleswig-Holstein an seine Grenzen. Mit Agri-PV kann auf derselben Fläche Strom produziert und weiterhin Landwirtschaft betrieben werden. Nutzungskonflikte mit erneuerbaren Energien werden entschärft.



Fraunhofer ISE

Agri-PV nützt Landwirtschaft, Energiewende und Naturschutz

Solarparks – nach ökologischen Kriterien errichtet – schaffen wertvolle Biotope inmitten der Agrarlandschaft. Die verbleibenden 10 Prozent der Unterkonstruktion, die nicht landwirtschaftlich bearbeitet werden können, schaffen neue Rückzugsorte für Flora und Fauna.



Bisher intensiv für Bioenergie wie Mais und Raps genutzte Flächen können mit Agri-PV einen 40-fach höheren Energieertrag erzeugen. Damit wird eine bodenund gewässerschonende Bewirtschaftung möglich, die Biodiversität fördert. Auch gibt es keine Betonfundamente, Pfosten und Nebenanlagen werden nur in den Boden gedrückt.



Agri-PV macht Landwirtschaft fit für den Klimawandel

Starkregen, Hagel und Dürre nehmen zu, aufgeständerte Module bieten Schutz. In Zeiten des Klimawandels ist Agri-PV ein Resilienzkonzept, das Ernteschwankungen in Folge von Extremwetterereignissen abfedert und so beiträgt, unsere Ernährung zu sichern. Besonders eignet sich Agri-PV für den Anbau von Obst, Beerenfrüchten, Spargel, Wein und Kräutern.



Die Module reduzieren Winderosion und Verdunstung, schützen die Pflanzen so vor Austrocknung. Schatten liebenden Pflanzen bieten sie Sonnenschutz. Zudem ersetzen die Solardächer herkömmliche Hagelnetze oder Folientunnel, reduzieren somit den Plastikabfall und wegen des günstigeren Mikroklimas zugleich den Einsatz von umweltschädlichen Pflanzenbehandlungsmitteln. Und der Wind im Küstenland Schleswig-Holstein? Hersteller garantieren Standfestigkeiten von 150 Kmh!



Agri-PV schont Ressourcen

Unter den Modulen verdunstet weniger Wasser, eine Austrocknung des Bodens und die Erosionsgefahr werden reduziert, zusätzliche Bewässerungskosten gespart. Wasserauffangmöglichkeiten und spezielle Unterkonstruktionen sorgen für eine natürliche gleichmäßige Regenwasserverteilung unter der PV-Fläche.



Agri-PV bietet Systeme, die über geschlossene Wasser-/ Nährstoff-Kreisläufe verfügen. Mit einem besonders Ressourcen schonenden Anbau wird Regenwasser gesammelt und mit Frischwasser zur Bewässerung genutzt. Überschüssige Flüssigkeit mit Nährstoffen aus dem Boden, in dem die Kulturen wachsen, kann aufgefangen, mit einer Solarstrom betriebenen Anlage aufbereitet und den Pflanzen wieder zugeführt werden.



Agri-PV schützt Tiere im Freiland vor Wetterextremen

Heiße, trockene Sommertage mit kaum Abkühlung in der Nacht setzen den Kühen zu - die Milchleistung verringert sich, im schlimmsten Fall lässt der Hitzestress sie krank werden. Agri-PV kann verhindern, dass Weidetiere bei Wetterextremen zurück in den Stall müssen.



Regnet es, bleiben die Tiere und das Futter unter der Anlage im Trockenen. Das Wasser kann gesammelt und den Boden unter dem Solardach befeuchten. Zugleich verringern die Module die Verdunstung. So bleibt es darunter länger kühl. Genau das mögen die Tiere. Besonders Hühner haben als Waldtiere am liebsten ein schützendes Dach über sich.



Agri-PV-Kompetenz gehört in den *Echten Norden*

Erneuerbare Energien brauchen Akzeptanz. Dabei helfen umweltfreundliche Energiewendeprojekte wie Agri-PV. Was fehlt, sind wissenschaftlich begleitete Versuchsanlagen und Innovationsprojekte. Diese müssen gefördert werden, um zu ermitteln, welche Standorte und Kulturen sich in Schleswig-Holstein für welche Agri-PV-Konzepte besonders eignen.



In Ländern wie Frankreich oder Italien, aber auch in anderen Bundesländern wird Agri-PV massiv gefördert. Schleswig-Holsteins Landesregierung ist jetzt gefragt: Sie muss neben einer Innovationsförderung Beratungskompetenzen für Kommunen bereitstellen und Anreize für Agri-PV bieten. Für die Landwirtschaft muss Agri-PV als Flächen sparende Alternative zur reinen Freiflächen-Photovoltaik ökonomisch attraktiver werden.



