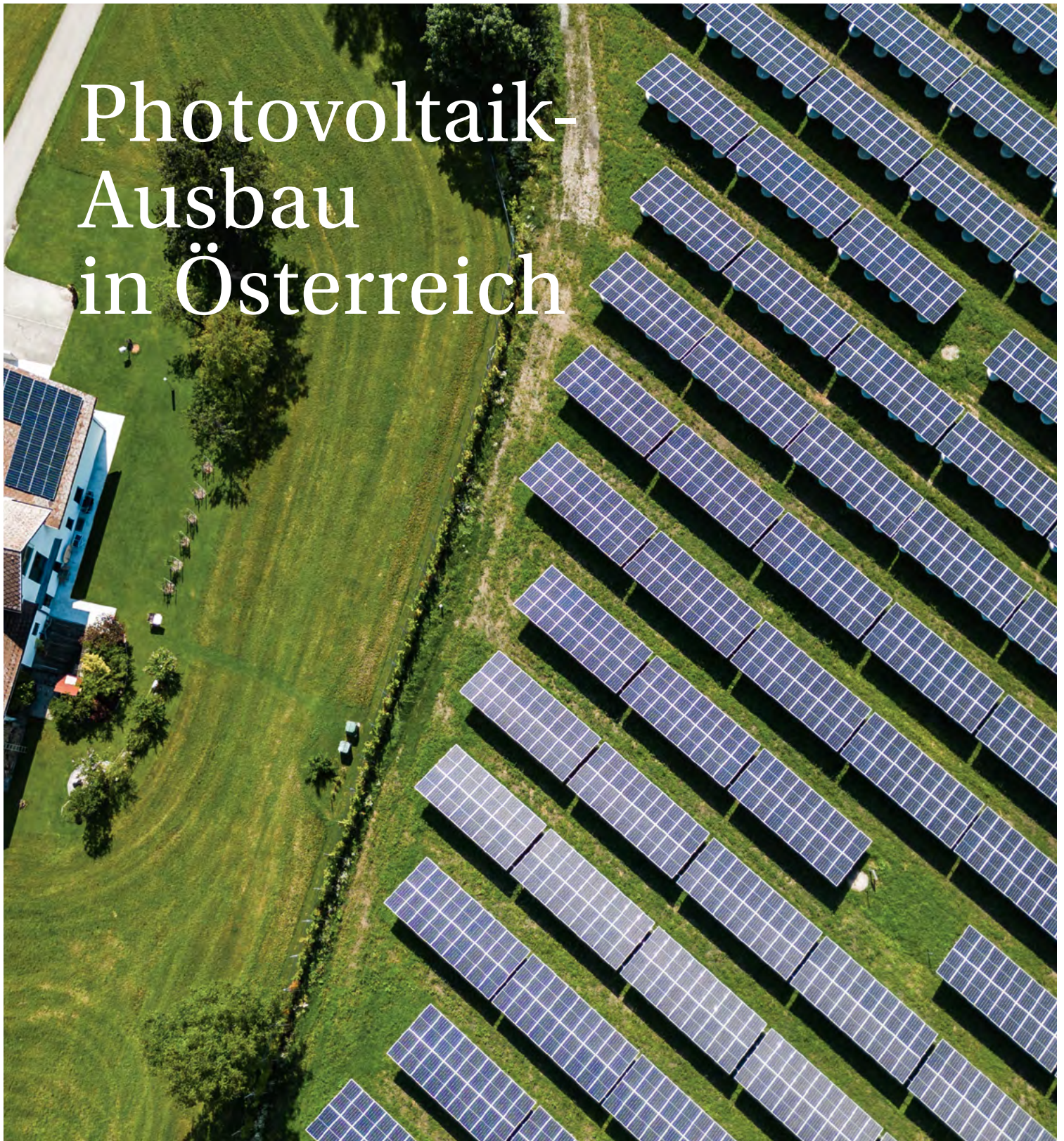


Photovoltaik- Ausbau in Österreich



Konsenspapier von VERBUND sowie ÖKOBÜRO – Allianz der Umweltbewegung und deren Mitgliedern GLOBAL 2000 und WWF Österreich.
Erstellt im Mai 2023.



Verbund

Einleitung und Zielsetzung

Die Klimakrise schreitet voran und zeichnet immer deutlichere Spuren. Gemeinsam mit der Biodiversitätskrise gefährdet sie unsere Lebensgrundlagen. Der im Pariser Klimavertrag vorgezeichnete Weg einer Dekarbonisierung bis zur Klimaneutralität auf nationaler Ebene ist alternativlos. Alle Akteure:innen in Österreich – sei es in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft oder Zivilgesellschaft – sind aufgerufen, diesen Weg aktiv zu gehen und in ihrer Kommunikation konsequent zu vertreten.

Die Bekämpfung der Klimakrise bedingt vielfältige Maßnahmen. Der Umbau des gesamten Energiesystems (für Wärme, Mobilität und Stromversorgung) in ein erneuerbares ist dafür jedenfalls zentral und dringlich. Neben Energiesparmaßnahmen müssen erneuerbare Energien massiv und zügig ausgebaut werden. Für die Erreichung des Teilziels „100 % Strom aus Erneuerbaren bis 2030“ ist der Ausbau unterschiedlicher Technologien erforderlich. Im Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) sind für Photovoltaik (PV) mit 11 Terawattstunden (TWh) die größten Ausbaumengen vorgesehen. Auch mehr als das macht für Klimaschutz und Energiewende viel Sinn. Denn PV ist unter den erneuerbaren Energiequellen am ehesten naturverträglich gestaltbar.

In der Diskussion um den Erneuerbaren-Ausbau treten immer wieder Zielkonflikte auf: zum Beispiel zwischen Klimaschutz und Energiewende einerseits und Naturschutz und Landschaftsbild andererseits. Da es viele enge Wechselwirkungen zwischen Klimakrise und Biodiversitätskrise gibt, müssen sie gleichzeitig und in bestmöglicher Abstimmung gelöst werden. Mit diesem Papier wollen VERBUND sowie ÖKO BÜRO - Allianz der Umweltbewegung und deren Mitglieder GLOBAL 2000 und WWF gemeinsame Standpunkte formulieren, um Wege zu einer naturverträglichen Energiewende aufzuzeigen und die Akzeptanz von Erneuerbaren-Projekten sicherzustellen. Die Nutzung von Sonnenenergie kann prinzipiell sowohl PV als auch Solarthermie umfassen. Die Inhalte dieses Papiers können sinngemäß bei allen Formen der Sonnenenergienutzung angewandt werden.

1. Gesamtkonzept für den Photovoltaik-Ausbau am Dach und in der Fläche

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist der Ausbau von Photovoltaik auf Dächern und bereits verbauten Flächen die bestmögliche Lösung. Deshalb ist bereits versiegelten Flächen beziehungsweise einer Doppelnutzung (zum Beispiel PV in Kombination mit Landwirtschaft) Vorrang zu geben. Aus rein technischer Sicht ist das Potenzial für den Ausbau von Photovoltaik auf Dächern auch erheblich.

Laut einer Potenzialstudie im Auftrag von Oesterreichs Energie könnten mit Photovoltaik jährlich 13,4 TWh Strom auf Gebäuden, 4,5 TWh auf Verkehrsflächen und 1,2 TWh auf Deponien erzeugt werden. Unter derzeitigen Bedingungen seien aber bis 2030 nur 4 TWh auf Gebäuden, 1 TWh auf Verkehrsflächen und 0,3 TWh auf Deponien absehbar.¹ Selbst wenn nur 50 % der Parkplatzflächen mit PV-Paneeelen überdacht werden, ergäbe sich daraus ein solares Erwartungspotenzial von weiteren 4,2 TWh pro Jahr. Damit könnten bereits 9,5 TWh Strom bereitgestellt werden.² Auch eine Studie der Universität für Bodenkultur Wien zeigt, dass mit der Errichtung von PV-Anlagen auf allen größeren Gebäuden – wie Supermärkten und Lagerhallen – das Klimaziel bis 2030 erreichbar wäre. Dennoch kommt auch diese Studie zu dem Schluss, dass auch Freiflächenanlagen notwendig sein werden.

Gleichzeitig gibt es technische (Statik, Denkmalschutz), wirtschaftliche (Kapitalmangel, Investitionszyklen, geringe Flächenausnutzung bei Eigendeckung) und sozioökologische (Miteigentümer:innen, mangelndes Wissen, Altersstruktur der Bewohner:innen) Hindernisse bei der Realisierung von PV-Dachflächenanlagen, die dringend beseitigt werden müssen. Sowohl bei Dach- als auch bei Freiflächenanlagen gibt es Limitationen durch die Netzinfrastruktur. Die Adaptierung der Netzinfrastruktur für die Integration von PV-Anlagen ist für die Erzeugung aus Photovoltaik ebenso wichtig wie der Ausbau der Anlagen. Hier ist sowohl beim integrierten Österreichischen Netzinfrastukturplan (ÖNIP) als auch bei regionalen Planungen für eine ausreichende Integration von Strom aus Sonnenenergie zu sorgen.

Auch wenn auf Dächern theoretisch ausreichend Potenzial zur Verfügung steht, wird dieses aus vielerlei Gründen nicht rasch genug zu mobilisieren sein. Es geht also nicht um die Frage „Dächer oder Freiflächen“, sondern um einen sinnvollen und raschen Ausbau beider Potenziale.

1 Oesterreichs Energie (2020): Ermittlung des Flächenpotenzials für den Photovoltaik-Ausbau in Österreich

2 WWF (2021): Positionspapier zum Ausbau der Photovoltaik

1.1. Dächer und versiegelte Flächen

Damit das Potenzial für Photovoltaik auf Dächern und bereits verbauten Flächen bestmöglich genutzt werden kann, sollten folgende Maßnahmen gesetzt werden:

- Verpflichtende Sonnenenergienutzung bei allen Neubauten von Gebäuden und bei Versiegelung von Flächen wie zum Beispiel Parkplätzen
- Verpflichtende Sonnenenergienutzung bei allen umfangreichen Sanierungen (Mehrgeschossbauten und betriebliche Gebäude – nicht gemeint sind private Einfamilienhäuser) oder bei umfangreichen Umbauten auf anderen versiegelten Flächen wie Parkplätzen auf betrieblichem oder öffentlichem Grund
- Festschreibung dieser Verpflichtung zur Errichtung von PV-Anlagen in Bauordnungen und Raumordnungsgesetzen
- Streichung der Vergebühnung bei Miet-PV-Anlagen
- Anreize für Photovoltaik-Projekte auf bereits versiegelten Flächen, die deren Wirtschaftlichkeit sicherstellen: Die Gesamtkosten für eine Parkplatzüberdachung inklusive Photovoltaik liegen bei mehr als 1.400 Euro/Kilowatt (kW). Die Investitionskosten sind damit doppelt so hoch wie für eine herkömmliche PV-Anlage. Die derzeit im EAG vorgesehenen Fördersätze reichen als Anreiz für Projekte auf versiegelten Flächen nicht aus.
- Start einer Sanierungsoffensive mit Sonnenenergienutzung



1.2. Freiflächen

Damit PV-Freiflächenanlagen rasch und an den geeignetsten Standorten umgesetzt werden können, braucht es eine gute Planung, klare Kriterien und effiziente sowie qualitative Genehmigungsverfahren. Für eine effiziente Flächenplanung und -nutzung sind folgende Maßnahmen sinnvoll:

- Bundesweiter PV-Masterplan
 - Dieser Masterplan soll als verbindlicher Standard für die Raumordnung und Flächenwidmung von Bundesländern und Gemeinden dienen.
 - Der Plan soll verbindliche Ausbauziele zu den einzelnen Energieträgern für die Bundesländern festlegen.
 - Außerdem sollen Eignungs- und Ausschlusskriterien definiert werden, anhand derer die Bundesländer ihre Zonierungen vornehmen.
 - Es sollen weitere Standards beziehungsweise Grundsätze für die Energieraumplanung der Bundesländer festgelegt werden.
 - Der Masterplan soll einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) mit umfassender Öffentlichkeitsbeteiligung unterzogen werden.
- Verbindliche Verankerung der Ausbauziele des Bundes in den Bundesländern
- Harmonisierung von Bundesländerregelungen: In unterschiedlichen Bundesländern gelten unterschiedliche Regelungen/Leitlinien für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen. Eine Vereinheitlichung dieser Regelungen wäre für die rasche und effiziente Realisierung von Anlagen extrem wichtig.
- Vorrangige Nutzung bereits versiegelter Flächen oder Doppelnutzung: Auch bei der Vergabe und Bemessung von Fördermitteln sollte diese Priorisierung implementiert werden.



2. Naturschutzkriterien für PV-Freiflächenanlagen

Welche Flächen sind für PV-Freiflächenanlagen geeignet? Welche sollten aus Naturschutzsicht ausgeschlossen werden? Wo gibt es aber vielleicht auch Synergieeffekte? Diese Fragen stellen sich bei der Identifikation von Flächen für Freiflächenanlagen. Bei VERBUND gibt es dazu bereits Erfahrungswerte aus der Praxis. Gemeinsam mit dem Input von Umweltorganisationen werden diese Fragen wie folgt beantwortet:

2.1. Ausschlusszonen

Ausschlusszonen sind Flächen, auf denen gemäß festzulegender Ausschlusskriterien die Errichtung einer Freiflächenanlage unzulässig ist. Das betrifft etwa Nationalparks und Wildnisgebiete sowie Naturschutzgebiete wie in den jeweiligen Landesnaturschutzgesetzen definiert.

2.2. Abwägungszonen

In Natura 2000-Gebieten, Ramsargebieten und Pufferzonen von UNESCO-Biosphärenparks können PV-Anlagen auf Teilflächen errichtet werden, wenn es nach einer Naturverträglichkeitsprüfung (analog Natura 2000) zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgüter kommt und dadurch die Erreichung der für das Schutzgebiet geltenden Erhaltungsziele nicht konterkariert wird.

2.3. Eignungszonen

Als Eignungszonen werden alle Flächen definiert, die folgende zwei Bedingungen erfüllen:

- Sie stellen keine Ausschlusszonen dar.
- Sie sind nach einer Prüfung gemäß bundesweit einheitlicher Kriterien (zum Beispiel netztechnische, Umwelt- und Naturschutzkriterien) für PV-Freiflächenanlagen geeignet

In diesen Eignungszonen sind Flächen in dem Ausmaß für Photovoltaik zu widmen, dass die Zielsetzungen des Bundes (100 % Erneuerbare und 11 TWh Photovoltaik bis 2030 – gemeinsam mit dem Ausbau auf Dachflächen und verbauten Flächen wie in diesem Papier beschrieben) erreicht werden können.

3. PV-Anlagen auf landwirtschaftlichen Flächen oder Grünflächen



- Werden PV-Anlagen auf landwirtschaftlichen Flächen errichtet, soll die Doppelnutzung eine Fördervoraussetzung sein (das heißt: landwirtschaftliche Nutzung als Grünland oder Ackerfläche plus Photovoltaik). Die Nutzung soll so aufrecht erhalten bleiben, wie sie vor Errichtung der Anlage war. Das bedeutet, dass der Anbau auf Ackerland fortgeführt und eine Wiese weiterhin gemäht oder beweidet wird.
- Bei Ackerflächen soll der landwirtschaftliche Ertrag im Vordergrund bleiben. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass wertvolle Ackerflächen erhalten bleiben. Ausnahmen bei minderwertigen Böden sind möglich.
- Bei der Fördervergabe sollen Projekte bevorzugt werden, die ökologische Begleitmaßnahmen vorsehen (zum Beispiel Blühstreifen im schwer zugänglichen Bereich unter den PV-Modulen, freie Flächen am Rand des Projektgebiets mit standortgerechten Gehölzen, Wasserstellen und ähnliche biodiversitätsfördernde Elemente).
- Ein systematisches, unabhängiges und langfristiges Monitoring kann abhängig von den Auflagen im Genehmigungsverfahren eingerichtet werden. Dabei sollen die Auswirkungen auf Biodiversität, Düngemittel- und Pestizideinsatz sowie landwirtschaftliche Erträge untersucht werden. Die Ergebnisse sind bei künftigen Ausschreibungen zu berücksichtigen.

4. Verbesserung des Fördersystems

Im Bereich der erneuerbaren Energien hat Photovoltaik neben Windkraft am meisten Ausbaupotenzial. Trotzdem ist die Stromgewinnung durch Photovoltaik derzeit noch überschaubar³, weshalb hier verstärkt Anreize für einen naturverträglichen Ausbau zu setzen sind. Im Rahmen des EAG wurden wichtige Schritte zur Förderung von PV-Anlagen gesetzt, Allerdings braucht es für Spezialanwendungen mit höheren Kosten, aber großem Potenzial – wie Parkplatzüberdachung oder Fassadenintegration – zusätzliche wirtschaftliche Anreize.

Diese weiteren Maßnahmen sind sinnvoll:

- Harmonisierung des Förderwesens: Jedes Bundesland hat andere Regelungen. Viele machen keine Unterschiede zwischen den verschiedenen Möglichkeiten, Photovoltaik-Projekte umzusetzen. In Salzburg gibt es beispielsweise eine Förderung speziell für Landwirte. In Wien ist etwa die PV-Gründachförderung beziehungsweise die Förderung von PV-Anlagen als Verschattungseinrichtungen hervorzuheben, die auch nicht wie in anderen Bundesländern subsidiär zur Bundesförderung des Klima- und Energiefonds, sondern unabhängig davon gilt.
- Informationsoffensive für den sinnvollen Einsatz von PV-Kleinanlagen beziehungsweise für Gemeinden, Private, Unternehmen und landwirtschaftliche Betriebe
- Mehr Investition in Forschung & Entwicklung: Es braucht mehr Daten zu den Wirkungen von großflächigen PV-Anlagen auf Biodiversität, um anschließend Monitoringauflagen und Ausgleichsmaßnahmen ableiten zu können. Gezielt gesetzte Maßnahmen ermöglichen wiederum schnellere Genehmigungen.

5. Effiziente Planung und Verfahren

5.1. Strategische Planung mit SUP

Um die Ziele eines naturverträglichen Ausbaus von Photovoltaik bis 2030 zu erreichen, braucht es ein strukturiertes Vorgehen. Durch eine gesamtheitliche strategische Planung in Form eines bundesweiten PV-Masterplans kann eine effiziente Flächenplanung und -nutzung insbesondere für die Auswahl der Eignungszonen sichergestellt werden. Denn die Klärung von Grundsatzfragen auf strategischer Ebene entlastet die Verfahren auf Projektebene, der Prüfaufwand von Behörden und Gemeinden verringert sich und die Planungssicherheit für Projektwerbende wird erhöht. Durch eine frühzeitige Einbeziehung der Öffentlichkeit kann außerdem Verständnis für den notwendigen Ausbau und damit einhergehende Herausforderungen generiert werden, was die Akzeptanz von PV-Anlagen erhöht.

Ein wesentliches Instrument bildet hier die Strategische Umweltprüfung (SUP) und die Klärung von Grundsatzfragen am runden Tisch. Strategische Planungsüberlegungen betreffen wie ausgeführt den Ausbaubedarf, die Festlegung von Naturschutzkriterien für den PV-Freiflächenausbau und entsprechende Zonierungen sowie Definitionen zum Stand der Technik. Damit die SUP ihre volle Wirksamkeit entfalten kann, muss sie Bindungswirkung für Folgeprozesse wie Genehmigungsverfahren haben.

5.2. Stärkung der Genehmigungsverfahren

Die Dauer, Qualität und Effizienz von Genehmigungsverfahren ist im Zusammenhang mit einem raschen Ausbau der Erneuerbaren ein wichtiger Faktor. Wir halten sowohl EU-Rechts- beziehungsweise Aarhus-konforme als auch für alle Seiten effizient abgewickelte Genehmigungsverfahren für wichtig. In Genehmigungsverfahren müssen alle relevanten Kriterien effizient und fachlich korrekt geprüft und den Projektwerbenden sowie anderen Betroffenen/Stakeholdern muss Rechtssicherheit gegeben werden.

Die Genehmigungsverfahren zum Ausbau von Photovoltaik sind jedoch in jedem Bundesland anders geregelt. Hier würde eine Vereinheitlichung der Verfahren Projektwerbende wie auch Beteiligte im Verfahren entlasten. Bei Maßnahmen zur Verbesserung und Vereinheitlichung ist darauf zu achten, dass besonders erfahrene Bundesländer als Vorbild dienen. Ein weiterer wichtiger Faktor zur schnelleren Abwicklung von Genehmigungsverfahren ist eine ausreichende personelle Ausstattung der Behörden und Gerichte unter anderem mit Gutachter:innen, die derzeit nicht immer gegeben ist. Hier muss für ausreichend Kapazität gesorgt werden.

Sinnvoll wäre auch eine einheitliche Richtlinie zum Stand der Technik bei der Umsetzung von PV-Anlagen, die Amtssachverständigen im Genehmigungsprozess als Grundlage dient. Aufgrund der unzureichenden Daten zu Freiflächenanlagen wäre neben Initiativen für die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften und Investitionen in Forschung und Entwicklung eine klare Definition des Stands der Technik hilfreich.

Beim Thema Landschaftsschutz beziehungsweise Landschaftsbild ist eine objektive, transparente Nachvollziehbarkeit der Kriterien und Bewertungen wichtig – sowohl für Projektwerbende als auch für andere Verfahrensparteien.



Kontakt

Lisa Weinberger, Ökobüro – Allianz der Umweltbewegung
lisa.weinberger@oekobuero.at, +43 660 8494 725
Christiane Brunner, VERBUND
christiane.brunner@verbund.com, +43 664 1507 029
Viktoria Auer, GLOBAL 2000
viktorija.auer@global2000.at, +43 699 14 2000 41
Karl Schellmann, WWF Österreich
karl.schellmann@wwf.at, +43 676 8348 8249

Impressum

Herausgeber und Medieninhaber: Umweltverband WWF Österreich
Ottakringer Straße 114–116
1160 Wien
Tel.: +43 1 488 17-0
ZVR-Zahl: 751753867
Infos zum Datenschutz: wwf.at/datenschutz



Verbund