

SOMMER, SONNE, SONNENBRAND

Risiken von Bränden durch Photovoltaikanlagen

In Österreich gibt es ca. 390.000 PV-Anlagen. Obwohl Brände von Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) selten sind, bergen sie ein erhebliches Risiko aufgrund des Schadenspotenzials. Nur 0,006 Prozent der PV-Anlagen in Deutschland verursachen größere Brände, meist durch Installations- und Wartungsfehler. Unsachgemäße Verkabelung und Anschlüsse können Defekte und elektrische Lichtbögen verursachen, was besonders in der Nähe brennbarer Materialien gefährlich ist. Qualifizierte Installation, regelmäßige Wartung und Sicherheitsstandards sind entscheidend, um Brände zu vermeiden. Aufklärung und klare Richtlinien erhöhen das Bewusstsein und verbessern die Sicherheit dieser Technologie.

ERFAHRUNGEN DER PV-NUTZER:INNEN

Eine Umfrage unter 316 privaten PV-Anlagen-Nutzer:innen in Österreich zeigt, dass die meisten Anlagen in den letzten Jahren installiert wurden, hauptsächlich wegen steigender Energiepreise, Kosteneinsparungen und Unabhängigkeit. Aufdachanlagen sind am weitesten verbreitet, während Indachanlagen an Beliebtheit verlieren. Obwohl viele die Installation von Fachbetrieben durchführen ließen, ist das Wissen über Marken und Details begrenzt. Nur 43 % fühlen sich gut über Brandrisiken informiert, und viele sind unsicher über präventive Maßnahmen. Kurzschlüsse und mangelnde Wartung werden als Risikofaktoren erkannt. Trotz vorhandener Versicherungen empfinden viele die Sicherheitsvorschriften als unzureichend, und nur wenige haben an Bildungsprogrammen teilgenommen.

EXPERT:INNEN-MEINUNG

Die Expertengespräche betonen, dass das Brandrisiko bei privaten Photovoltaik-Anlagen hauptsächlich auf unsachgemäße Installation und Montage zurückzuführen ist, nicht auf die Technologie selbst, die als sicher gilt. Der Photovoltaik-Boom hat jedoch zu Engpässen bei der Installation geführt und zahlreiche Unternehmen in den Markt gebracht, deren Kompetenzen als teilweise unzureichend beschrieben werden. Experten sehen diese Unternehmen in der Verantwortung, das Brandrisiko durch Schulungen und Richtlinien zu minimieren. Das Bewusstsein und Wissen der Besitzer:innen über dieses Thema wird als verbesserungsfähig angesehen, obwohl es aufgrund der geringen Anzahl von Vorfällen verständlich ist. Es besteht Einigkeit unter den Experten darüber, dass Aufklärung über die Risiken wichtig ist.

AKZEPTANZ IN DER BEVÖLKERUNG

Eine Akzeptanzstudie zur Einstellung der österreichischen Bevölkerung zu Photovoltaikanlagen zeigt, dass über 80% der Befragten eine positive Einstellung zur Photovoltaik haben. Trotzdem bleibt das Wissen über die Technologie hinter der positiven Einstellung zurück, insbesondere bei jüngeren Menschen und in bestimmten Regionen wie Wien. Ein Drittel der Befragten hält die Förderungen für ausreichend, während ein weiteres Drittel angibt, nicht ausreichend informiert zu sein. Hauptvorteile von PV-Anlagen sind die Erzeugung erneuerbarer Energie, Kostensenkungen und die Beitrag zur Energieunabhängigkeit, während hohe Anfangsinvestitionen und wetterabhängige Energieerzeugung als kritisch betrachtet werden. Obwohl das Sicherheitsrisiko von PV-Anlagen nur von einer kleinen Gruppe als hoch eingeschätzt wird, gibt es Bedenken hinsichtlich des Brandrisikos, das von 21 % der Befragten als stark wahrgenommen wird. Insgesamt 5 % der Befragten berichten von Brandfällen bei PV-Anlagen in ihrer Umgebung, wobei Dachbrände am häufigsten genannt werden.

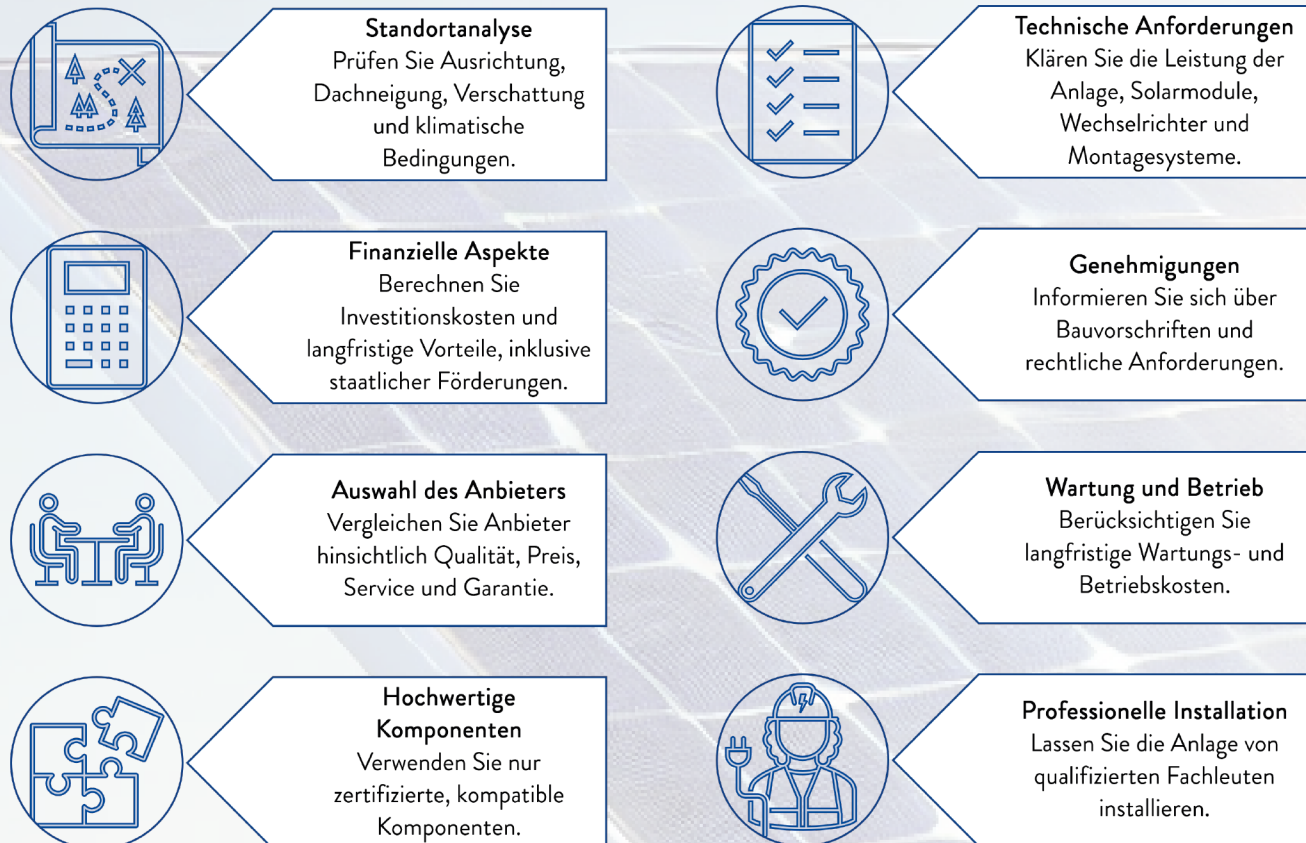
METHODIK

Im Auftrag des KfV wurden im April 2024 österreichweit Online-Representativbefragungen, ergänzt durch ExpertInneninterviews, durchgeführt.

- > Akzeptanzstudie: n=2.000 ÖsterreicherInnen ab 18 Jahren
- > Nutzer:innen-Befragung: n=316 private Nutzer:innen von PV-Anlagen
- > Experten-Interview: Experten aus den Bereichen Technik, Prävention und Brandbekämpfung

Präventionstipps zur Vermeidung von PV-Bränden

Vor dem Kauf



Nach dem Kauf

Unabhängige Abnahme: Lassen Sie die Anlage von einer unabhängigen Prüfstelle untersuchen.

Schulungen und Aufklärung: Informieren Sie alle Beteiligten über Brandrisiken und deren Minimierung.

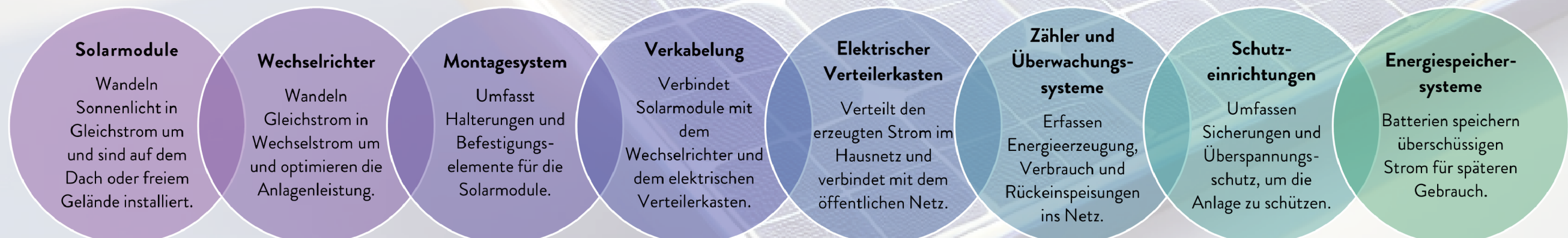
Regelmäßige Inspektionen: Überprüfen Sie die Anlage regelmäßig auf Verschleiß und lose Verbindungen.

Fachgerechte Wartung: Sorgen Sie für Wartung durch erfahrenes Personal.

Überwachungssysteme: Nutzen Sie Systeme, die potenzielle Probleme frühzeitig erkennen und melden.

Notfallplanung: Entwickeln Sie einen Notfallplan und informieren Sie die Feuerwehr über die PV-Anlage.

Wichtigste Bestandteile einer PV-Anlage



SICHERHEITSTIPPS

WAS TUN IM BRANDFALL?

- > **Sicherheit geht vor:** Stellen Sie zunächst sicher, dass alle Personen in Sicherheit gebracht werden und sich außerhalb der Gefahrenzone befinden, bevor Sie versuchen, den Brand zu löschen.
- > **Notruf:** Rufen Sie sofort die Feuerwehr unter der Notrufnummer 122 an und informieren Sie sie über den Brand an der PV-Anlage. Geben Sie so viele Informationen wie möglich, einschließlich Standort und Art des Brandes.
- > **Stromversorgung unterbrechen:** Versuchen Sie, die Stromzufuhr zur PV-Anlage zu unterbrechen, falls dies sicher möglich ist. Denken Sie daran, dass auch bei abgeschalteten Anlagen immer noch eine Stromschlaggefahr besteht.
- > **Sicherheitsabstand einhalten:** Halten Sie einen angemessenen Abstand zur brennenden Anlage ein, um sich vor herabfallenden Teilen oder einer plötzlichen Ausbreitung des Feuers zu schützen. Berücksichtigen Sie dabei auch die potenzielle Gefahr eines Stromschlags.
- > **Feuerlöscher verwenden:** Verwenden Sie Feuerlöscher, um den Brand zu bekämpfen, aber nur, wenn es sicher ist, dies zu tun. Wählen Sie Feuerlöscher, die für elektrische Brände geeignet sind, wie z. B. CO₂-Löscher oder Pulverlöscher der Klasse C. Achten Sie darauf, keinen direkten Kontakt mit der Anlage herzustellen, um das Risiko eines Stromschlags zu minimieren.
- > **Professionelle Hilfe hinzuziehen:** Wenn der Brand außer Kontrolle gerät oder wenn Sie sich unsicher sind, ob Sie ihn sicher bekämpfen können, warten Sie auf die professionellen Feuerwehrkräfte, um den Brand zu löschen. Sie sind mit den erforderlichen Schutzmaßnahmen und Ausrüstungen ausgestattet, um sicher mit elektrischen Bränden umzugehen.

