

Solare Parkplatzüberdachungen können jede Menge Mehrwert auch für die Ortschaften selbst bieten.



Foto: Supago

Schattenparken mit Hürden

Solare Parkplätze ■ Die solare Überdachung von Parkplätzen ist eine optimale Doppelnutzung von ohnehin versiegelten Flächen. Allerdings stehen vor allem baurechtliche Hürden bei der Umsetzung der Projekte im Wege.

Ein Praxisreport



Die Energiewende ist in vollem Gange. Gleichzeitig steigt die Nachfrage nach Ladepunkten für Elektrofahrzeuge. Schnelle und innovative Lösungen wie Carports mit Photovoltaikanlagen könnten viele Probleme lösen. Denn dadurch würden ohnehin versiegelte Flächen zusätzlich für die Produktion von Solarstrom genutzt. Das sorgt potenziell für hohe Akzeptanz bei den Anwohnern. Außerdem können die Solaranlagen über den Parkplatzflächen den Strom für die darunter parkenden Elektroautos produzieren.

Bei vielen Landesregierungen ist diese dreifache Nutzung von Flächen angekommen. Die ersten Bundesländer haben eine Pflicht erlassen, zumindest neue Parkplätze mit Solaranlagen zu überdachen. Doch auch Unternehmen, Hotels, Supermarktbetreiber und andere Gewerbetreibende erkennen den Vorteil – sowohl hinsichtlich des Komforts für die Kunden und Besucher als auch als zusätzliches Angebot an Letztere, ihre Elektroautos vor Ort zu laden. Die Nachfrage bei den Bauherren war noch nie größer. Aber die Rahmenbedingungen sind in puncto schnellem Ausbau leider oft der Killer.

Zu viel Papierkram

So klagen Bauherren und Planer immer noch über Verzögerungen von bis zu einem Jahr, wenn sie entsprechende Projekte umsetzen wollen. Private Bauherren haben bei der Errichtung eines solaren Carports vergleichsweise leichtes Spiel: In vielen Bundesländern ist die Errichtung eines überdachten Stellplatzes mit bestimmten Abmessungen verfahrensfrei. Oft reicht eine Bauanzeige. Auch die Installation einer Photovoltaikanlage erfolgt meist ohne großen Papierkram. Wollen aber Unternehmen Solarcarports für Kunden oder Angestellte bauen, stellt sich die Lage ganz anders dar.

Die erste Hürde ist die Baugenehmigung der kommunalen oder städtischen Bauaufsichtsbehörde, die bei der Errichtung gewerblich genutzter Photovoltaikanlagen immer benötigt wird.

Baugenehmigung dauert lange

Die Anforderungen hierfür sind aber bisher nicht einheitlich geregelt. Viele Bauämter wissen nicht, wie sie mit solaren Carports umgehen sollen, und sind überfordert. Da kann eine Freigabe schon mal mehr als zwölf Monate dauern. Auf diese Weise ist für die Planung und den Bau von großen solaren Parkplatzüberdachungen neben Fachkenntnis auch viel Geduld gefragt. So verbringen tatsächlich die Planungsingenieure mittlerweile die meiste Zeit mit der Klärung von Anforderungen der Baubehörden und weniger mit der Umsetzung von Projekten.

Auch das Bauantragsverfahren selbst hat seine Tücken. Denn das Regelwerk ist regional sehr unterschiedlich – und nicht gerade auf die Energie-

ÖSTERREICH

Wien und Salzburg fördern solare Parkplätze

Schon im vergangenen Jahr hat die Stadt Wien solare Flugdächer gefördert. Damit werden vor allem Parkplätze sowie Lager- und andere Flächen von Gewerbebetrieben beschattet. Aufgrund des großen Erfolgs wiederholt die Stadt auch in diesem Jahr die Förderung. Noch bis zum 15. Oktober 2023 können Wiener Unternehmen einen Investitionszuschuss für eine Photovoltaikanlage beantragen, die gleichzeitig Parkplätze und andere versiegelte Flächen auf dem Betriebsgelände überdacht.



Foto: Sonnenkraft

Insgesamt 1,5 Millionen Euro legt die Stadt Wien in den Förderungstopf. Damit unterstützt sie den Bau dieser Anlagen mit 250 Euro pro Kilowatt installierter Leistung bei Generatoren bis 100 Kilowatt. Leistet die Anlage über 100 Kilowatt, werden die ersten 100 Kilowatt ebenfalls mit 250 Euro pro Kilowatt unterstützt. Für alles, was über diese 100 Kilowatt hinausgeht, bekommt das investierende Unternehmen eine Unterstützung in Höhe von 200 Euro pro Kilowatt. Darüber hinaus gibt es noch einen Zuschlag in Höhe von 400 bis 500 Euro pro Kilowatt für Anlagenteile auf Flugdächern. Die Förderung ist pro Projekt auf 200.000 Euro begrenzt.

Auch die Landesregierung von Salzburg hat eine Förderung für solare Überdachungen von bestehenden Parkplätzen aufgelegt. Voraussetzung ist, dass durch die Photovoltaikanlage ein Zusatznutzen entsteht. Der Parkplatz als solcher muss also erhalten bleiben. Die Landesregierung hat hier aber nicht nur öffentliche oder Supermarktparkplätze im Blick. Sie fördert auch die solare Überdachung von befestigten Betriebsflächen, größere Parkraumüberdachungen vor Wohnbauten sowie Photovoltaiküberdachungen bei Handel, Gewerbe und Industrie.

Die Leistung der einzelnen Anlage muss dabei mindestens 100 Kilowatt erreichen. Dann bekommen die Betreiber einen Investitionszuschuss in Höhe von maximal 45 Prozent der umweltrelevanten Mehrkosten gegenüber einer fossilen Referenzanlage. Zur Berechnung dieser Referenzkosten greift Salzburg dabei auf ein Gutachten des Austrian Institute of Technology (AIT) zurück. Die Höhe der Förderung pro Projekt ist auf zwei Millionen Euro gedeckelt.

► <https://www.umweltfoerderung.at>

► <https://www.salzburg.gv.at>

wende zugeschnitten. Den lokalen Baubehörden kann daher noch nicht einmal ein Vorwurf gemacht werden. Sie haben einfach keinerlei Anweisungen, wie sie mit Solarcarports umgehen sollen.

Behörden haben hohe Anforderungen

So gibt es bisher keine Musterbauordnung vom Bund, wie es sie etwa schon lange für Freiflächenanlagen gibt. Die Bauämter wissen daher schlicht häufig nicht, was sie überprüfen müssen. Ist der Solarcarport ein Stellplatz oder ein Gebäude? Wenn es ein Gebäude ist: Welcher Typ? Unsere Carports wurden schon als Garage geprüft, mit allen Brandschutzvorschriften, die für Garagen gelten. Hier besteht dringender Handlungsbedarf beim Bauministerium, einheitliche Regelungen zu schaffen, mit denen sowohl die Behörden wissen, was sie genehmigen sollen, als auch die Anbieter mehr Planungssicherheit bekommen.

Projektumsetzung wäre einfach

Zwar bremsen Lieferschwierigkeiten und der Mangel an Handwerkern den Ausbau der Solarenergie in Deutschland derzeit. Allerdings haben die Hersteller von solaren Carports darauf längst reagiert. So kann Sopago innerhalb von acht bis zwölf Wochen auch große Objekte mit über 100 Solarcarports ausstatten – wenn nur die Rahmenbedingungen dafür günstiger wären.

Möglich macht dies das Baukastensystem mit einer stabilen Konstruktion aus feuerverzinktem Stahl und behandeltem Holz. Es lässt sich nahezu für jeden Bedarf skalieren. Die Montage kommt ohne betonierte Fundamente aus. So kann die Installation sogar auf angemieteten Parkplätzen bei Bedarf mit geringem Aufwand wieder zurückgebaut werden.

600 Kilowatt sind möglich

Solarcarports fördern die E-Mobilität, sind nachhaltig und erhöhen die Unabhängigkeit der Wirtschaft von fossilen Energieträgern. Außerdem bestehen durch Förder- und steuerliche Optimierungsoptionen im Zusammenspiel mit flexiblen Finanzierungsmodellen, neuen Berichtspflichten, gesetzlichen



Foto: Sopago

Im sachsen-anhaltinischen Osterfeld hat Sopago alle Hürden genommen und den Parkplatz eines Hotels überdacht. Ein Modell, das Schule machen soll.

Auflagen und hohen Energiepreisen derzeit besonders hohe Anreize, solche Vorhaben zügig zu realisieren. Die Anbieter stehen in den Startlöchern. So ist Sopago in der Lage, bis zum Sommer dieses Jahres noch mehrere Anlagen ans Netz zu bringen – mit einer Gesamtleistung von 600 Kilowatt, entsprechende Genehmigungen vorausgesetzt. Das entspricht der Erzeugung von 550.000 Kilowattstunden Solarstrom pro Jahr.

► <https://sopago.org>

GRIDPARITY

Solare Überdachung für jeden Parkplatz

Das Unternehmen Gridparity hat sich unter anderem auf die solare Überdachung von Parkplätzen spezialisiert. Hier legt das Unternehmen viel Wert auf Funktionalität und Ästhetik. Denn die Systeme werden ausschließlich mit semitransparenten Glas-Glas-Modulen realisiert, die das Sonnenlicht nicht nur zur Stromproduktion nutzen, sondern auch einen Teil bis auf die Parkfläche durchlassen.

Um die steigende Nachfrage auch sicher abdecken zu können, hat Gridparity zusammen mit Agora Solar in Vranov nad Toplou in der Slowakei eine eigene Produktionslinie aufgebaut. Auf dieser werden ausschließlich Doppelglasmodule mit bis zu 50 Prozent Transparenz und bauaufsichtlicher Zulassung für die Überkopfverglasung hergestellt. Außerdem verwendet Agora Solar ausschließlich für alle Module bifaziale N-Typ-Solarzellen, die mehr Ertrag liefern.

In einer ersten Phase wird in Vranov nad Toplou eine Produktionskapazität von 150 Megawatt aufgebaut. Doch innerhalb der nächsten zwei Jahre ist schon die Ausweitung auf bis zu 500 Megawatt eingeplant.

Gridparity kann die Carportsysteme in ganz unterschiedlichen Ausführungen und Größen liefern. Die Bandbreite reicht von einzelnen Parkreihen über Pendlerparkplätze und Ladeparks bis hin zu Großparkplätzen. Zudem bietet Gridparity verschiedene Fundamentierungen und Materialien für die Konstruktion an. Hier hat das Unternehmen sowohl Carports aus Brettschichtholz mit verzinkten Stahlsäulen als auch Konstruktionen aus eloxiertem Aluminium oder offene Stahlkonstruktionen in Leichtbauweise im Portfolio.

► <https://www.gridparity.ag>