

EILMELDUNG: Merz soll laut Parteikreisen Kanzlerkandidat der Union werden



Handelsblatt

+ Folgen

116.2K Follower

Photovoltaik: Warum haben Spaniens Hausbesitzer kaum Solaranlagen?



Erhalten Sie die Top-Stories in Ihrer E-Mail
Für unseren Newsletter registrieren

[Jetzt abonnieren](#)

Anzeige

DAX ▲ +0,52%

LDX ▲ +0,72%

MDAX ↗ Schnell a...



L Solarpanel: In Spanien boomen Solarparks – Privathaushalte installieren kaum Anlagen.
data-portal-copyright=

Erneuerbare verbilligen den Strom so sehr, dass sich Eigenproduktion für Hausbesitzer kaum lohnt. Außerdem sind die Netzkosten vergleichsweise günstig – doch das könnte sich jetzt ändern.

Wer durch eine Einfamilienhaussiedlung in Spanien läuft, dem fällt ein Unterschied zu Deutschland auf: Es gibt kaum Solaranlagen auf den Dächern – und das in einem Land mit 320 Sonnentagen im Jahr. Gerade einmal fünf Prozent der Häuser und Wohnungen haben laut dem spanischen Solar-Interessenverband UNEF Photovoltaik (PV) auf dem Dach. In Deutschland sind zwölf Prozent der Wohnhäuser mit PV-Anlagen bestückt.



SOS-Verkehrsrecht.de

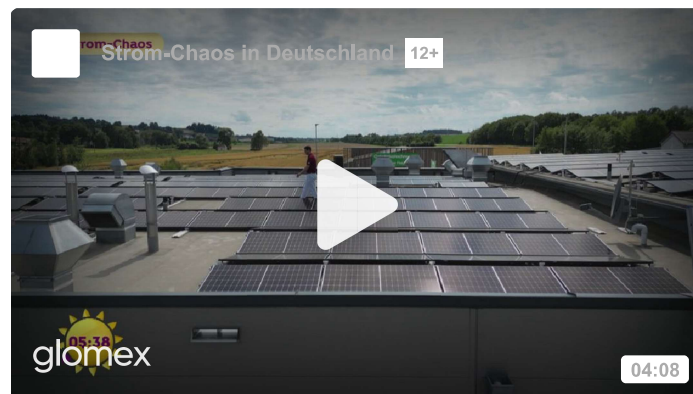
Bußgeldbescheid erhalten?

Anzeige

Dabei ist Photovoltaik in Spanien grundsätzlich ein wichtiges Thema: Das Land hat mit seiner vielen Sonne, freien Fläche und Wind ideale Voraussetzungen dafür – allerdings werden diese vor allem für große Solarparks genutzt, die überall in Spanien entstehen. Die Netzkosten sind günstig. Und so lohnt sich die Eigenproduktion derzeit nicht für Hausbesitzer.

Der Energieexperte Massimo Maoret von der spanischen Business-School IESE sagt: „Große Solarparks sind viel effizienter als kleine, private Anlagen.“ Die standardisierten Kosten pro Kilowattstunde von Solarparks könnten dank Größenvorteilen teilweise ein Drittel der Kosten von privaten Solardächern betragen. Zudem sei die Leistung pro installierter Einheit in den Parks um etwa 30 bis 40 Prozent höher, da sich die Panele mit der Sonne bewegen und in Gegenden mit hoher Sonneneinstrahlung stehen.

▶ Verwandtes Video: Strom-Chaos in Deutschland (SAT.1)



Solarparks rechnen sich in Spanien

Spanien hatte bislang nur eine kurze Phase, in der private Photovoltaikanlagen stark nachgefragt waren. Zunächst bremste eine „Sonnensteuer“ auf privat produzierte Solarenergie deren Ausbau. Als diese 2018 dann abgeschafft wurde, stieg die Zahl der Installationen.

Als die Strompreise nach Beginn des Ukrainekriegs auf über 200 Euro die Megawattstunde stiegen, amortisierte sich die Solaranlage auf dem eigenen Dach schnell, sagt Diego Rodríguez, Energieexperte an der Universität Complutense in Madrid. „Aber jetzt, mit dem Rückgang der Strompreise in Spanien, lohnt sich für viele Privatleute die Investition in ein Solardach nicht oder sie sehen zumindest nicht mehr die Notwendigkeit, da sich die Investition bei den niedrigen Strompreisen erst nach vielen Jahren amortisiert“, sagt er.

Im Jahr 2023 legte die installierte Photovoltaikkapazität in Spanien um 28 Prozent oder 5,6 Gigawatt zu. In Deutschland lag der Zuwachs zwar mit 14 Gigawatt in absoluten Zahlen höher, allerdings stiegen die installierten Kapazitäten damit nur um 20 Prozent.



www.amazon.de

Erstklassige Qualität - solar gießkanne - All-in-one...

Frankreich importiert nun billigen Strom aus Spanien

Durch die vielen erneuerbaren Energien wird Strom in Spanien insgesamt immer günstiger. Auch das hemmt einen zusätzlichen privaten Ausbau von PV. Maoret sagt: „Durch den prozentualen Anstieg der Erneuerbaren im System sinkt der Strompreis fast bis zu dem Punkt, an dem sich Solaranlagen ohne steuerliche Anreize für Hausbesitzer nicht mehr lohnen.“

Nach Angaben des Verbands für Erneuerbare (APPA) rechnete sich der Eigenverbrauch für ein durchschnittliches Eigenheim auf Basis der Energiepreise von 2023 nach sieben Jahren. Ein Jahr zuvor dauerte es wegen der höheren Strompreise nur fünf Jahre.

Im Vergleich mit anderen Ländern hat Spanien immer noch häufig die billigsten Großmarktstrompreise in Europa. So importiert auch der Nachbar Frankreich seit zwei Jahren Strom aus Spanien, während es früher umgekehrt war.



www.solaranlage.de/Photovoltaik

Was kostet Photovoltaik 2024? - Was kostet eine...

Anzeige

Der günstige Strom zieht ausländische Investoren an: VW etwa baut eine Batteriefabrik in Sagunt bei Valencia. Die Wahl des Standorts begründet der Konzern unter anderem mit Strompreisen von unter sieben Cent pro Kilowattstunde. Der Strom kommt auch von einem eigenen Solarpark in der Nähe der Fabrik.

Spaniens Netz hat Schonfrist – denn die E-Autos setzen sich nicht so schnell durch

Dass Spaniens Strom auch für Verbraucher günstig bleibt, liegt aber vor allem daran, dass Spaniens Stromnetz aktuell nicht so viele Zusatzkosten verursacht wie das deutsche. Das hat verschiedene Gründe.

Das Netz ist besonders leistungsfähig. Das sagte zumindest die spanische Ministerin für den ökologischen Wandel, Teresa Ribera, dem Handelsblatt im Frühjahr im Interview: „Das spanische Netz ist eines der modernsten, am stärksten digitalisierten und überwachten Netze weltweit, mit einer der höchsten Kapazitäten für Erneuerbare.“

Grund sei die Lage Spaniens. „Als Halbinsel kann Spanien seinen Strom im Notfall nicht von mehreren Nachbarn beziehen. Deshalb muss unser Netz besonders stark und sicher sein“, sagte die Ministerin.

Bislang hat das spanische Netz den Ausbau der Erneuerbaren gut verkräftet. Energieexperte Rodríguez sagt: „Das spanische Stromnetz kam bislang gut mit dem Anstieg der Erneuerbaren klar, weil es sehr engmaschig ist und viele Alternativen bietet, um den Strom von einem Punkt zu einem anderen zu transportieren.“

Auch habe Spanien nicht das Problem, dass der Strom über weite Strecken transportiert werden müsse – anders als in Deutschland, wo Offshore-Windenergie in der Nordsee erzeugt wird und dann unter

anderem bis nach Bayern gelangen muss. „Die Erzeugung in Spanien ist viel dezentraler“, sagt Rodríguez.

Stabilisierend für das Netz wirkt sich auch die geringe Verbreitung von E-Autos und den entsprechenden Ladestationen sowie die deutlich geringere Eigenproduktion von Photovoltaik aus.

Investitionen scheitern an fehlenden Kapazitäten im Netz

Durch all diese Faktoren waren Eingriffe in das Netz – etwa die Anordnung, bestimmte Anlagen zur Stromerzeugung abzuschalten, um das Netz nicht zu überlasten – in Spanien bislang weniger häufig als in Deutschland.

Nach Angaben der Energiemarktberatung Aurora lagen die Kosten für Netzeingriffe in Spanien im Jahr 2022 mit 1,3 Milliarden Euro nur bei einem Drittel dessen, was Deutschland im selben Jahr für die Eingriffe in sein Stromnetz bezahlt hat.

Doch auch in Spanien ändert sich die Lage nun angesichts der vielen neuen Erneuerbaren. Auch dort steigen die Netzeingriffe seit Jahren an. Nötig sind zudem nun höhere Investitionen als in der Vergangenheit und vor allem Speicherkapazitäten, sodass Strom lokal gespeichert und genutzt werden kann und nicht durch Netze bis zu weit entfernten Verbrauchern transportiert werden muss.

Auch wenn Spanien bislang durch die günstigen Strompreise attraktiv für Investoren ist: Geht es nach dem Verband der Stromversorger (AELEC), könnten es noch viel mehr Investoren sein – wenn das Stromnetz so ausgebaut würde, dass es sie ausreichend versorgen kann.

Vergangenen März haben AELEC und drei weitere Verbände in einem Manifest kritisiert, Investitionen blieben auf der Strecke, weil Unternehmen für ihre Industrieprojekte nicht die nötigen potenten Zugänge zum Stromnetz erhielten. Konkret hätten Unternehmen bei den Stromnetzbetreibern Bedarf für rund 6000 Megawatt angemeldet – der sei aber bei den aktualisierten Netzausbauplänen zu 95 Prozent ignoriert worden.

„Dazu gehören Industriezweige, die für die Dekarbonisierung eine größere Zugangskapazität zum Stromnetz benötigen, sowie neue Datenverarbeitungszentren“, heißt es in dem Manifest.

Madrid will die Obergrenzen für Investitionen in das Netz anheben

Auch Experten sind sich einig, dass die Obergrenzen für Investitionen in das spanische Netz angehoben werden müssen. Sie bestehen in Spanien aus einem fixen Prozentsatz der Wirtschaftsleistung: Pro Jahr dürfen nur 0,065 Prozent des BIP in das Transportnetz investiert werden und 0,13 Prozent in das Verteilnetz. Zwar sind es private Unternehmen, die investieren, aber die Kosten tragen am Ende die Verbraucher – in Form von Stromnetzentgelten.

Um den Strompreis dadurch nicht übermäßig zu verteuern, gibt es die Obergrenzen. Gemessen an der Wirtschaftsleistung von 2023 lagen sie in absoluten Zahlen bei etwa 950 Millionen Euro an Investitionen jährlich für das Transportnetz, das die großen Distanzen abdeckt, und 1,9 Milliarden Euro in das Verteilnetz, das bis zu den Verbrauchern reicht – insgesamt 2,85 Milliarden Euro.

Das ist ein Bruchteil dessen, was Fachleute in Deutschland als Investitionsbedarf ansetzen: Für den Ausbau des Transportnetzes wird mittlerweile mit Investitionen in Höhe von 327,7 Milliarden Euro

bis zum Jahr 2045 kalkuliert – was in Deutschland auch die Stromkosten für Verbraucher in die Höhe treibt.

Die spanische Regierung hat im Juni eine erste öffentliche Anhörung gestartet – mit dem Ziel, die Obergrenze für die Netzinvestitionen anzuheben. Die bisherigen Grenzen stammen aus dem Krisenjahr 2013.

„Das Netz kann nicht mehr so viel neue Kapazität aufnehmen und muss vor allem so erweitert werden, dass es neue Anlagen für Erneuerbare und Speicher erreicht“, sagt Rodríguez. „Wir brauchen einen massiven Ausbau der Speicherkapazitäten, da es sonst zu weiteren Netzabschaltungen von Anlagen für erneuerbare Energien kommen wird.“ Auch Umweltministerin Ribera mahnte im Gespräch mit dem Handelsblatt Investitionen in Speichermethoden an.

Im Klimaplan der Regierung sind bis zum Jahr 2030 insgesamt 18,5 Gigawattstunden an Speichern vorgesehen. Experten halten das für überaus optimistisch – derzeit existieren gerade einmal Speicher für gut sechs Gigawattstunden. In Spanien kommen dafür fast ausschließlich Pumpspeicherkraftwerke zum Einsatz.

„Zahlreiche spanische Unternehmen planen oder haben bereits Projekte zur Erzeugung erneuerbarer Energien vorgestellt, die Strom auch mit Lithiumbatterien speichern können, um einen Teil des nächtlichen Energiebedarfs zu decken und zur Netzstabilität beizutragen“, sagt IESE-Experte Maoret. „Speichersysteme sind Teil der dritten großen Welle der erneuerbaren Energien, und ihre Preise sind bereits enorm gesunken.“

Erstpublikation: 09.09.2024, 11:10 Uhr.

Gesponserter Inhalt



Solaranlagen | Aroundhome

Solaranlage mit Speicher 2024

Anzeige



Ask-Albert

Effiziente und stilvolle Umgestaltung des Bads

Anzeige

Mehr für Sie



Im Web suchen



Entdecken

Folgen

Finanzen

Mein Portfolio

M



Personalisieren

Anzeige

589

101

79

37



Merkur

Beiträge zur Krankenkasse steigen 2025 deutlich: Für Rentner eine Kürzung durc...

34 81



BERLIN LIVE

Urlaub in der Türkei: Was Türken jetzt machen, lässt Touristen fassungslos zurück

171 60



Treppenlift

Neue tragbare Treppenlifte ohne Einbau - sehen Sie unsere Auswahl!

Anzeige



Solaranlagen | Aroundh

Preissturz bei

Anzeige



WELT

„Sicher und billig“ speichern – diese Technik will den Wasserstoff-Traum wahr...

114 13



inFranken.de

Kreuzfahrt: AIDA vs. Mein Schiff - diese Reederei gewinnt den Vergleich

25 2



WELT

Das Bedürfnis nach Wohlstand und Sicherheit bezahlt Deutschland mit de...

43 24



DER SPIEGEL

Aktuelle Karte Hochwasser in und Österreich

50 2



379



226



Berliner Zeitung

+ Folgen

78.3K Follower

Luisa Neubauer: Verschleuderte die Klimaaktivistin tonnenweise CO₂ bei USA-Flug?

Artikel von Len Sander • 15 Std. • 2 Minuten Lesezeit



Mit dem Flugzeug zu fliegen, ist die mit Abstand **klimaschädlichste** Fortbewegungsart – was in Deutschland sogar dazu führte, dass 2017 der Neologismus „Flugscham“ die Bühne betrat und 2020 in den Duden aufgenommen wurde.

Dass Privatreisen mit dem Flugzeug vermieden werden sollten, davon sind vor allem auch Klimaaktivisten überzeugt. Das sind diejenigen, die unentwegt an das gesellschaftliche Gewissen appellieren, um andere aufzufordern, ihren CO₂-Ausstoß zu verringern. **Luisa Neubauer**, Gesicht der deutschen „Fridays for Future“-Bewegung, Studentin und mittlerweile Grünen-Mitglied, gehört zu diesen Aktivisten. Sie hielt 2019 etwa ein Verbot von Inlandsflügen für „denkbar“.

Nun gerät sie selbst ins Fadenkreuz der Kritik. Die 28-Jährige weilt

Weiterlesen

Gesponserter Inhalt

Mehr für Sie