

Die Zürcher Sonne gäbe mehr her

Im Kanton Zürich könnten über eine Million Haushalte mit Solarenergie versorgt werden. Doch nur ein kleiner Teil der Möglichkeiten wird ausgeschöpft.

Yannick Wiget

Mit dem Energiegesetz, über das wir am kommenden Sonntag abstimmen, will der Bund die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen reduzieren und einheimische erneuerbare Energien stärken. Dazu gehört auch die Solarenergie. Um für diese zu werben, hat der Bund inzwischen begonnen, für jede Gemeinde auszurechnen, wie viel Strom und Wärme aus Sonnenenergie sie auf ihren Hausdächern produzieren könnte. Zurzeit lassen sich 1329 Kommunen abfragen. Daten zu allen Gemeinden der Schweiz sollen Mitte 2018 zur Verfügung stehen.

Das Bundesamt für Energie hat auf Anfrage des TA eine Zusammenstellung von fast allen Zürcher Gemeinden geliefert. Es geht davon aus, dass effiziente Fotovoltaikanlagen jährlich etwa 185 Kilowattstunden (kWh) Solarstrom pro Quadratmeter produzieren. Würden alle geeigneten Hausdächer in den analysierten Gemeinden mit Fotovoltaikmodulen bedeckt, könnten demnach im Kanton Zürich pro Jahr mindestens 5188 Gigawattstunden (GWh) Solarstrom produziert werden. Das entspricht dem durchschnittlichen Verbrauch von über 1,1 Millionen Vierpersonenhaushalten. Man geht davon aus, dass ein solcher Haushalt jährlich etwa 4500 kWh benötigt.

Das grösste Potenzial dürfte die Stadt Zürich haben, die als eine der wenigen Gemeinden im Kanton noch nicht vom Bundesamt für Energie erfasst wurde. Wie gross die Möglichkeiten der Stadt Zürich wären, zeigt aber der «Planungsbericht Energieversorgung» vom Dezember 2016, den das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ) dem TA zugestellt hat. In der Kantonshauptstadt könnten auf gut geeigneten Dächern demnach mehr als 500 GWh Solarstrom pro Jahr produziert werden.

Ähnlich viel Solarstrom könnte Winterthur produzieren: laut Bundesamt für Energie gut 504 GWh pro Jahr und damit genug für über 112000 Vierpersonenhaushalte. Die Gemeinden Uster, Kloten und Wetzikon wären immerhin in der Lage, jeweils über 110 GWh Solarstrom pro Jahr herzustellen, womit sich über 24400 Vierpersonenhaushalte versorgen liessen.

Knouan an der Spitze

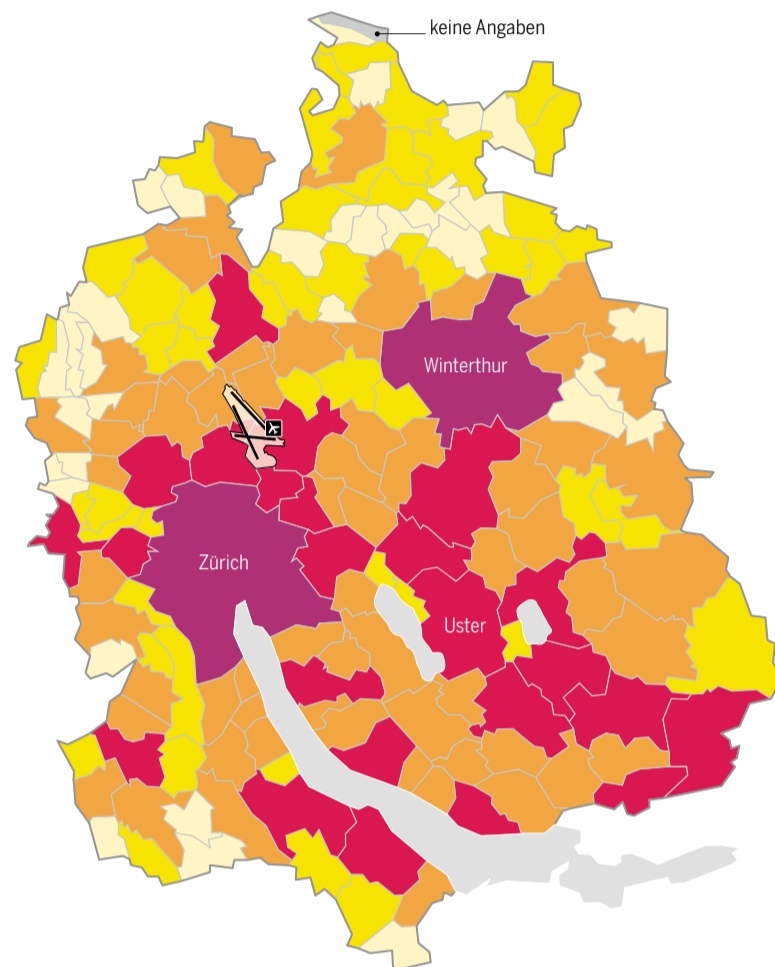
Doch wie stark wird dieses Potenzial bislang ausgeschöpft? Eine Liste zur effektiven Solarstromproduktion aller Zürcher Gemeinden wird von den Behörden nicht freigegeben.

Zahlen gibt es aber vom EWZ. Gemäss dessen Nachhaltigkeitsbericht belief sich der im vergangenen Jahr ins Netz eingespeiste Solarstrom in der Stadt Zürich auf 23,3 GWh. Das sind nur gerade 4,66 Prozent der rund 500 GWh, die bei voller Ausnutzung des Potenzials er-

Das Solarstrom-Potenzial in den Zürcher Gemeinden

Solarstrom-Potenzial, in Gigawattstunden

0-9 10-19 20-49 50-499 500-510



Solarstrom-Produktion in ausgewählten Zürcher Gemeinden, 2015

Gemeinde	Ausschöpfung des Potenzials in Prozent	Eingespeiste Energie in Megawattstunden	Anzahl Anlagen
Knouan	9,4	1245	26
Maschwanden	4,1	250	6
Hedingen	4,0	832	33
Bonstetten	3,1	656	39
Hausen am Albis	2,9	723	39
Kappel am Albis	2,1	202	16
Mettmenstetten	2,0	657	35
Wettswil am Albis	1,8	357	32
Aeugst am Albis	1,6	227	15
Ottenbach	1,2	189	23
Rifferswil	0,8	76	9
Affoltern am Albis	0,8	413	46
Obfelden	0,8	197	27
Stallikon	0,3	45	8

TA-Grafik san/Quelle: Bundesamt für Energie, EKZ

reicht werden könnten. «Im Bereich Solarenergie sind die Möglichkeiten bei weitem nicht ausgeschöpft», heisst es denn auch im Auszug aus dem Protokoll des Zürcher Stadtrats vom 14. September 2016.

Im Vergleich mit anderen Gemeinden ist die Stadt mit diesem Wert jedoch gut aufgestellt: Das zeigen Zahlen aus dem Jahr 2015 für den Bezirk Affoltern, welche die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) zur Verfügung gestellt haben. So schöpften vier von vierzehn Gemeinden im Bezirk Affoltern weniger als 2 Prozent ihres Solarpotenzials aus: Aeugst am Albis, Mettmenstetten, Ottenbach und Wettswil am Albis. Bei vier weiteren (Affoltern am Albis, Obfelden, Rifferswil, Stallikon) war es sogar weniger als 1 Prozent der theoretisch möglichen Produktionsmenge. Vergleichsweise gut schneiden Maschwanden und Hedingen ab (je 4 Prozent) sowie Knouan (9,38 Prozent), das als kleine Kommune 1,25 GWh Solarstrom produzierte - und dies, obwohl acht andere Gemeinden über mehr Fotovoltaikanlagen verfügten.

Schwankungen als Problem

Zwar haben die Elektrizitätswerke nur denjenigen Teil des Solarstroms auf ihrer Rechnung, der in ihr Netz eingespeist wird (ein Teil des von Privaten produzierten Stroms fliesst in den Eigengebrauch), aber ihre Zahlen zeigen deutlich, dass das Potenzial heute bei weitem nicht ausgeschöpft wird.

Das Zürcher Amt für Energie glaubt, dass im Jahr 2050 fast drei Viertel des Wärme- und Strombedarfs auf Kantonsgebiet aus lokalen erneuerbaren Quellen abgedeckt werden könnte - vorausgesetzt, die technisch-ökologischen Nutzungspotenziale der einzelnen Energieträger werden ausgeschöpft. Das grösste Potenzial sieht es im Solarbereich. «Einen namhaften Zubau könnte einzig die Nutzung der Sonnenenergie bringen», schreibt das Amt in einem Bericht vom Dezember 2016. Das Potenzial von Wasserkraft, Kehrlicht und Holz sei bereits weitgehend ausgeschöpft, und der künftige Beitrag der Windkraft werde wohl ebenfalls gering bleiben.

Allerdings weist das Amt für Energie auch auf das Hauptproblem der Solarenergie hin: die schwankende Stromproduktion der Fotovoltaikanlagen, die nur in den Sommermonaten liefern. Mit einem grösseren Anteil Solarenergie am Gesamtstrommix könnte deshalb die Stabilität des Elektrizitätsnetzes gefährdet werden.

Der Bericht kommt zum Schluss: «Die grossen saisonalen Unterschiede des solaren Stromertrags bedingen eine wirtschaftliche Speicherung, damit die Fotovoltaik relevante Anteile in der Stromversorgung übernehmen kann.»

Die Ecke

Was, wänns gruusig isch?

Noch eine Frage an Berichterstatte Wyss, der gestern die Badis in Zürich besuchte und sich, ganz inspiriert von Wasser, Luft und der Liebe zur Band Jeans for Jesus, vielerlei fragte, hauptsächlich aber, ob es noch schöner werden könne: «Fändsch es au easy, wänns gruusig isch verusse?» (slm)

Nachrichten

Verhaftung

Schnellfahrer erwies sich als Einbrecher

Wallisellen/Schlieren - Die Kantonspolizei Zürich hat einen Schnellfahrer ermittelt, der am letzten Dienstag mit einem Auto auf der A1 in Wallisellen mit 147 km/h in der 100er-Zone und mit nicht passenden Autonummern unterwegs war. Wie die Polizei gestern mitteilte, stellte sich heraus, dass der Lenker zusammen mit einem Komplizen kurz vor der Schnellfahrt einen Einbruch in einen Tankstellenshop in Schlieren verübt hatte. (han)

Bilanz

Hallenstadion erwirtschaftet über 1 Million Franken Gewinn

Zürich - Die AG Hallenstadion Zürich präsentierte an der gestrigen Generalversammlung die Geschäftszahlen des vergangenen Jahres: 2016 wurde mit einem Gewinn von rund 1,1 Millionen Franken abgeschlossen. (han)

Flughafen

Fluglärmmorganisationen mit gemeinsamen Forderungen

Niederhasli - Die Fluglärmmorganisationen rund um den Flughafen Zürich haben sich, trotz regional unterschiedlicher Interessen, auf drei gemeinsame Forderungen geeinigt: Laut Mitteilung verlangen sie, dass erstens die Nachtruhe eingehalten wird, dass zweitens lenkungswirksame Lärmgebühren erhoben werden und dass drittens die Lärmbelastung derart reduziert wird, dass sie den Rahmen des geltenden Betriebsreglements nicht mehr sprengt. (han)

Ausbildung

Afghanische Zöllner werden in Zürich geschult

Zürich - Im Rahmen eines einwöchigen Workshops werden sechs Zöllner aus Afghanistan von der Zollstelle Zürich Flughafen in der Bekämpfung des Schmuggels von verbotenen und gefährlichen Gütern geschult. Organisiert wird die Ausbildung vom United Nations Office on Drugs and Crime und der Weltzollorganisation. (han)

Kontrolle

Illegales Wettspiel und ein Beizer ohne Patent

Uster - Mitarbeitende der Stadtpolizei Uster und der Kantonspolizei haben am vergangenen Freitag mehrere Gastronomiebetriebe kontrolliert. Verzeigt haben sie dabei unter anderem eine Person wegen Wirtens ohne Patent. Zudem sties- sen die Polizeianghörigen auch auf illegales Wettspiel. (han)

Festnahme

Bulgaren sollen Bancomaten manipuliert haben

Zürich - Eine Fahrzeugkontrolle durch die Stadtpolizei Zürich vom letzten Samstagnachmittag führte zur Festnahme von zwei Bulgaren. Die beiden Männer werden verdächtigt, diverse Zahlungsautomaten an Tankstellen manipuliert zu haben. (han)

Verdacht

Drei Verhaftungen nach Kontrolle in Zügen

Zürich - Bei Kontrollen, welche die Kantons- und die Transportpolizei am vergangenen Freitag in Zügen zwischen Zürich und Winterthur durchführten, wurden drei Personen verhaftet. Zwei Männer werden verdächtigt, Diebstähle zu begehen: Bei ihnen wurden Schneidwerkzeuge und weitere Einbrecherutensilien gefunden. (han)

Verletzter FCZ-Fan ist ausser Lebensgefahr

Der 27-jährige Mann, der am Samstag nach dem Fussballmatch zwischen dem FC Winterthur und dem FC Zürich beim Bahnhof Winterthur bei Ausschreitungen von einem Schachtdeckel am Kopf getroffen und schwer verletzt worden war, sei zwar immer noch auf der Intensivstation, aber ausser Lebensgefahr. Das sagte ein Sprecher der Kantonspolizei Zürich gestern auf Anfrage. Die Behörden ermitteln, wie es zum Vorfall gekommen ist. Zudem teilte die Stadtpolizei Winterthur gestern mit, dass es bereits während des Spiels im Stadion zu Übergriffen gekommen sei. Ein 63-jähriger Mann sei durch einen Faustschlag leicht verletzt worden. Entwarnung gibt es laut Stadtpolizei für den Spieler des FC Winterthur, neben dem in der 85. Minute ein Böller detonierte: Er blieb unverletzt. Der mutmassliche Böllerwerfer konnte identifiziert werden. Ein zweiter Böller flog vom Zürcher Fansektor auf die Haupttribüne. Dabei wurde angeblich ein 10-jähriger Junge verletzt. Diese Information ist laut Stadtpolizei aber noch nicht gesichert. Weitere Abklärungen seien noch im Gange. (sip)

Rosenkrieg zwischen Ex-Geliebten vor Gericht

Eine Frau soll ihren Geliebten und den Vater der beiden gemeinsamen Kinder erpresst haben. Es geht um insgesamt 200 000 Franken.

Stefan Hohler

Ein Beziehungsdrama zwischen einem Schweizer CEO und einer Ökonomin aus Südamerika endete damit, dass die Frau wegen mehrfacher Nötigung vor Gericht steht und der Mann ein Strafverfahren wegen falscher Anschuldigung hat. Das Paar, beide sind zwischen 40 und 50 Jahren alt, unterhielt ab 2006 bis 2012 eine Beziehung, aus der im April 2010 und im März 2012 zwei Mädchen hervorgingen. Beiden waren indes schon liiert: Sie lebte mit einem festen Partner zusammen, er war ein verheirateter Familienvater. Laut Anklage soll die Frau nach der Geburt des ersten Kindes begonnen haben, ihren Liebhaber zu erpressen. Wenn er ihr nicht Geld gebe, werde sie die aussereheliche Beziehung öffentlich machen und insbesondere seine Ehe-

frau informieren. Der Mann zahlte dann von April 2010 bis Juni 2012 total 200 000 Franken.

Am gestrigen Prozess vor dem Einzelrichter kämpften die Parteien mit harten Bandagen. Während der Rechtsanwalt des Mannes der Frau vorwarf, ein Luxusleben zu führen und enorme finanzielle Ansprüche zu haben, sagte der Anwalt der Beschuldigten, dass der Geliebte seine Vaterschaft in Abrede gestellt und sich den Verpflichtungen entzogen habe. Erst im Mai 2015 stellte das Bundesgericht fest, dass er der leibliche Vater der beiden Kinder ist.

Geschockte Ehefrau erzählt

Fakt ist: Der Mann und die Frau hatten im anfänglichen Liebesrausch vor, ein gemeinsames Leben zu führen und eine Familie zu gründen. Doch der Mann sagte seiner Ehefrau nie, dass er eine Geliebte hatte und dass er sich scheiden lassen wollte. «Er hat mich die ganze Zeit hingehalten. Es war dumm von mir», sagte die Beschuldigte dem Richter. Sie bestritt nicht, die Summe erhalten zu haben, verneinte jedoch eine Erpressung. Er habe freiwillig bezahlt, sie habe das

Geld für das erste Kind gebraucht. Dem widersprach der Anwalt des Mannes: Sie habe immer wieder gedroht, der Ehefrau von der Affäre zu erzählen. Die Ökonomin stand dann im Juli 2012 mit den beiden Kindern vor dem Haus ihres Geliebten und sagte der geschockten Ehefrau, dass dies die Kinder ihres Mannes seien. «Sie hatte ihre Drohung wahr gemacht, als der Mann nicht mehr zahlte», so der Anwalt des CEO. Es sei auch nie die Absicht gewesen, eine gemeinsame Familie zu gründen, ansonsten hätte die Frau im September 2010 nicht ihren langjährigen Lebenspartner geheiratet, als sie bereits schwanger war.

Der Verteidiger der Frau verlangte einen Freispruch. Es sei nicht nur eine kurze Affäre gewesen, wie dies der Mann behauptet habe, sondern beide Kinder seien Wunschkinder gewesen. Er habe sich dann wegen der ausserehelichen Liebschaft geschämt - ein «kaltschnäuziges und zynisches Verhalten». Der Anwalt hat im Gegenzug eine Strafanzeige wegen falscher Anschuldigung eingereicht. Das Verfahren ist sistiert. Das Gericht fällt noch kein Urteil, es wird den Parteien schriftlich zugestellt.