

2022/143 0.04.05.02 Interpellation
Interpellation "Stromlücke Wetzikon 2025", Beantwortung (Parlamentsgeschäft 22.02.03)

Beschluss Stadtrat

1. Die Antwort auf die Interpellation "Stromlücke Wetzikon 2025" wird genehmigt und dem Parlament weitergeleitet.
2. Öffentlichkeit des Beschlusses:
 - Der Beschluss ist per sofort öffentlich.
3. Mitteilung durch Sekretariat an:
 - Parlamentsdienste (als Antwort)
 - Umweltkommission
 - Werkkommission
 - Geschäftsbereich Alter, Soziales + Umwelt
 - Stadtwerke

Erwägungen

Das Ressort Tiefbau + Energie unterbreitet dem Stadtrat die Antwort auf die Interpellation "Stromlücke Wetzikon 2025" zur Weiterleitung an das Parlament.

Ausgangslage

Die nachfolgende Interpellation von Martin Wunderli (Grüne) und 3 Mitunterzeichneten ist an der Parlamentssitzung vom 14. März 2022 begründet worden:

Im Winter ist die Schweiz stets auf Stromimporte angewiesen. Künftig dürfte der Strombedarf wegen der Dekarbonisierung, dem schnellen Ausbau von Wärmepumpen und immer mehr Elektroautos noch stark zunehmen.

Im Herbst 2021 publizierte das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) die sogenannte Frontier-Studie. Demnach drohen im schlimmsten Fall ab Winter 2025 Engpässe in der Stromversorgung, sollte die Schweiz weder mit der EU eine Lösung über die Zusammenarbeit beim Strom finden noch die eigene Stromproduktion im Inland sofort ausbauen. Dieser Stromengpass würde auch Wetzikon hart treffen. Der drohende Engpass ist zeitnah und würde in die kommende Amtsperiode 2022 bis 2026 fallen.

Die nationale Politik sowie Energiefirmen sind sich einig, dass der sofortige Zubau von Photovoltaik und anderen erneuerbaren Energien in der Schweiz ein grosser Teil der Lösung ist. Wir verfügen über einen sehr hohen Anteil an steuerbarer Wasserkraft mit Speicherkraftwerken, welche jede Leistungsspitze meistern können und in den Sommermonaten als «Batterie» für den Winter dienen. So kann sich die Schweiz während Dunkelflauten auch über längere Zeit vollständig selber mit Strom versorgen. Zudem stammt 30% unserer Stromproduktion aus Flusskraftwerken, welche Tag und Nacht in Betrieb sind.

Elektroautos sind grosse Batterien auf vier Rädern. Doch erst das bidirektionale Laden macht ihr volles Potenzial dezentral als Energiespeicher nutzbar. So können Ladestationen, die z.B. Teil eines Carsharing-Netzwerks sind erlauben, Fahrzeuge mit Solarstrom zu laden und diesen wieder ins lokale Netz einzuspeisen. Dies ermöglicht Strom aus erneuerbaren Quellen nicht nur herzustellen und zu nutzen, sondern auch lokal zu speichern.

Noch ist es Zeit, das Szenario der Strom-Engpässe in den Wintermonaten 2025 abzuwenden. Dies ist aber nur möglich, wenn auf allen politischen Ebenen in Zusammenarbeit mit der Bevölkerung und der Wirtschaft ein schneller Zubau von erneuerbaren Energien erfolgt.

Kommunal ist die Stadt Wetzikon ein wichtiger Faktor für den raschen, lokalen Zubau von Photovoltaik und dem häuslicheren Umgang mit Strom. Auch Wetzikon verschwendet immer noch viel zu viel Strom. Denn jede Kilowattstunde, die wir vor allem im Winter nicht brauchen, verringert das Risiko für Stromengpässe.

Im Rahmen der kommunalen Politik und Gesetzgebung hat es die Stadt Wetzikon in Hand, günstige Bedingungen für den Ausbau von Solarenergie zu schaffen und unnötigen Stromverbrauch senken.

Wir bitten den Stadtrat nachfolgende Fragen in Zusammenhang mit dem drohenden Stromengpass 2025 zu beantworten:

- 1. Ist der Stadtrat bereit, den rascheren lokalen Zubau von Photovoltaik und den häuslicheren Umgang mit Strom als neues Legislaturziel zu setzen?*
- 2. Ist der Stadtrat bereit, die Einspeisevergütung privater Solaranlagen markant zu erhöhen um den Bau von lokalen Solaranlagen zu fördern?*
- 3. Ist der Stadtrat bereit, die ausufernden Weihnachtsbeleuchtungen und dauerbrennenden Aussenbeleuchtungen zu reglementieren um einen effizienteren Stromverbrauch und weniger Lichtverschmutzung zu erzielen?*

4. *Was für Möglichkeiten sieht der Stadtrat, in der zukünftigen BZO den Zubau von Solaranlagen aktiv zu fördern. Wird er konkrete Vorschläge einbringen?*
5. *Ist der Stadtrat bereit, alle künftig neu zu bauenden städtischen Gebäude mit dem energetisch sinnvollen Maximum an Photovoltaikflächen zu versehen?*
6. *Ist der Stadtrat bereit, Gebühren und Abgaben im Zusammenhang mit dem Bau von Solaranlagen zu erlassen oder zu senken.*
7. *Wie kann der Stadtrat den Zubau von Solaranlagen durch Vereinfachung der Behördenadministration fördern und Bauwillige bei Administrativen Belangen unterstützen?*
8. *Welches sind die energieintensivsten Gebäude der Stadt Wetzikon im Bereich Sport- und Freizeit und wie hoch ist der Energieverbrauch pro Jahr?*
9. *Ist der Stadtrat bereit ein Szenarium mit Massnahmen für den drohenden Stromengpass 2025 zu entwickeln?*
10. *Ist die Stadt Wetzikon bereit, ein Projekt bidirektionale Nutzung von dezentralen Energiespeichern von E-Autos zu prüfen?*

Formelles

Mit einer Interpellation kann gemäss Art. 50 der Geschäftsordnung des Parlaments (GeschO Parlament) vom Stadtrat Auskunft über Angelegenheiten der Stadt verlangt werden. Sie ist gestützt auf Art. 51 Abs. 2 GeschO Parlament innert vier Monaten nach der Begründung schriftlich zu beantworten. Mit dem vorliegenden Beschluss ist diese Frist gewahrt.

Beantwortung der Interpellation

Die Interpellation "Stromlücke Wetzikon 2025" wird wie folgt beantwortet:
(Zuständig im Stadtrat Pascal Bassu, Ressort Tiefbau und Energie)

Vorbemerkungen

Das Bundesamt für Energie (BFE) und die ElCom haben verschiedene Studien zur Sicherheit der zukünftigen Stromversorgung erarbeitet, u. a. die Energieperspektiven 2050 + inkl. Exkurs zum Winterstrom, die ElCom System Adequacy 2030 oder die in der Interpellation erwähnte Frontier-Studie, welche die Auswirkungen von verschiedenen Zusammenarbeitsszenarien zwischen der Schweiz und der EU analysiert. Die Studien zeigen auf, dass die Gefahr einer Winterstromlücke zwar besteht, dass aber einige schwierige Faktoren zusammentreffen müssen, damit eine kritische Situation entsteht. Insbesondere müssten im Winterhalbjahr gleichzeitig grosse Kraftwerke in der Schweiz und in Frankreich ausfallen und Importe aus Italien stark reduziert sein. Unter diesen Umständen könnte es gegen Ende Winter während einiger, nicht aufeinanderfolgender Stunden zu Versorgungsengpässen kommen. Während dieser Stunden gäbe es also eine Strommangellage, die mit Bewirtschaftungsmassnahmen (z. B. Vorgaben zur effizienten Stromnutzung oder Reduktion des Strombezugs von Grossabnehmern) bewältigt werden müsste.

Im Zusammenhang mit möglichen Strommangellagen ist zu beachten, dass das Schweizer Stromsystem dank seinen Speicher- und Pumpspeicherkraftwerken, den Batteriespeichern bei Photovoltaikanlagen, den flexiblen Lademöglichkeiten der Elektromobile oder der flexiblen Steuerung von Wärmepumpen eine hohe Flexibilität aufweist. Das ermöglicht auch im Winter den Ausgleich über Stunden oder Tage.

Zur Behebung der Gefahr von Strommangellagen ist aber ein rascher Ausbau der erneuerbaren Stromproduktion inklusive der Wasserkraft notwendig. Zentral ist zudem, dass die Schweiz in den europäischen Strommarkt eingebunden bleibt und die Stromnetze entsprechend den Bedürfnissen weiterentwickelt werden.

Frage 1: Ist der Stadtrat bereit, den rascheren lokalen Zubau von Photovoltaik und den haushälterischen Umgang mit Strom als neues Legislaturziel zu setzen?

Der Stadtrat wird zu Beginn der neuen Legislatur 2022 – 2026 über seine Ziele diskutieren und unter verschiedenen Gesichtspunkten seine Entscheidung treffen. Das Thema Stromproduktion und Stromsparen wird in diese Überlegungen einfließen.

Frage 2: Ist der Stadtrat bereit, die Einspeisevergütung privater Solaranlagen markant zu erhöhen um den Bau von lokalen Solaranlagen zu fördern?

Die Produktion von Solarstrom kann auf verschiedene Arten gefördert werden. Dies können Einspeisevergütungen oder Förderbeiträge (Investitionsbeiträge) sein. In Wetzikon wird ausschliesslich mit Investitionsbeiträgen gefördert, während die Einspeisevergütung beim gesetzlichen Minimum liegt (2. Prognose für das Jahr 2022: 5.59 Rp./kWh). Einen höheren Vergütungspreis (7.89 Rp./kWh im Hoch- und 6.02 Rp./kWh im Niedertarif) erhalten nur kleine Anlagen bis 10 kWp, welche keine Fördermittel der Stadt beantragt haben.

Die Förderbeiträge der Stadt Wetzikon für PV-Anlagen liegen schweizweit bei den höchsten, wenn nicht sogar am höchsten. Beispielsweise wird für eine Anlage mit 12 kWp ein Förderbeitrag von 10'520 Franken ausgerichtet. Dies entspricht bei vollständiger Einspeisung des produzierten Stroms ins Stromnetz umgerechnet auf die Stromproduktion der Anlage in 20 Jahren einem Beitrag von 4.4 Rp./kWh. Im realistischeren Falls eines Eigenverbrauchs (z. B. von 33 %) fällt die Vergütung des rückgespeisten Stroms mit 6.6 Rp./kWh höher aus und liegt gesamthaft inklusive Förderung und Energierücklieferetarif 2022 bei 12.6 Rp./kWh. Dieser Preis kann sich durchaus sehen lassen im Vergleich mit anderen Gemeinden, welche keine kommunalen Fördermittel, dafür aber höhere Einspeisevergütungen auszahlen. Werden zusätzlich die Herkunftsnachweise (der ökologische Mehrwert) verkauft und die Förderung des Bundes eingerechnet, resultiert ein Rückspeisetarif von ca. 20 Rp./kWh was der Grid Parity (Vergütung des Solarstroms entspricht den Kosten für den Strombezug aus dem Netz) entspricht.

Wird die Wirtschaftlichkeit der Anlage auf die gesamte Lebensdauer betrachtet, kann bei einer 12 kWp Anlage mit einem Gewinn von über 40'000 Franken gerechnet werden.

Frage 3: Ist der Stadtrat bereit, die ausufernden Weihnachtsbeleuchtungen und dauerbrennenden Aussenbeleuchtungen zu reglementieren um einen effizienteren Stromverbrauch und weniger Lichtverschmutzung zu erzielen?

Die Gemeinden können in ihrer Bau- und Zonenordnung oder in der Polizeiverordnung Bestimmungen zur Emissionsbeschränkung aufnehmen. Solche Bestimmungen dürfen aber nicht über die bereits bestehenden Anforderungen im Umweltschutzgesetz hinausgehen. Generelle Einschränkungen für Leuchtreklamen, Aussenbeleuchtungen und Weihnachtsbeleuchtungen sind nicht möglich. Dies würde eine unzulässige Einschränkung der Grundrechte wie Eigentumsgarantie, Wirtschaftsfreiheit, persönlichen Freiheit oder Kunstfreiheit bedeuten.

Im Einzelfall bei Klagen können gestützt auf das Vorsorgeprinzip (Art. 11 USG) Massnahmen angeordnet werden, wenn Lichtimmissionen als schädlich oder lästig einzustufen sind. Dies gilt auch für Weihnachtsbeleuchtungen. Diese (auch aussergewöhnlich grosse und helle) unterstehen gemäss Bundesgerichtsentscheid jedoch nicht der Baubewilligungspflicht. Ihre Betriebszeiten können deshalb nicht über das Baubewilligungsverfahren eingeschränkt werden.

Frage 4: Was für Möglichkeiten sieht der Stadtrat, in der zukünftigen BZO den Zubau von Solaranlagen aktiv zu fördern. Wird er konkrete Vorschläge einbringen?

Gegenwärtig fehlt eine gesetzliche Grundlage, welche es den Gemeinden erlaubt, in der BZO eine Pflicht zur Erstellung von PV-Anlagen festzulegen. Dies gilt auch für Gestaltungspläne.

Das neue Zürcher Energiegesetz legt für Neubauten eine Pflicht zur Eigenstromerzeugung fest. Diese muss mindestens 10 Watt pro m² Energiebezugsfläche betragen. Eine solche gesetzliche Grundlage fehlt hingegen für bestehende Bauten. Bei diesen ist deshalb die Möglichkeit von Anreizen zu nutzen. Die Stadt Wetzikon fördert die Erstellung von PV-Anlagen auf bestehenden Gebäuden mit grosszügigen Förderbeiträgen (vgl. auch Antwort zu Frage 2).

Frage 5: Ist der Stadtrat bereit, alle künftig neu zu bauenden städtischen Gebäude mit dem energetisch sinnvollen Maximum an Photovoltaikflächen zu versehen?

Der Stadtrat prüft bei allen neu zu bauenden Gebäuden den Einsatz von Photovoltaik und realisiert die sinnvollen Flächen. Neu sind die Vorgaben zur Eigenstromerzeugung bei neuen Gebäuden gemäss dem revidierten Energiegesetz zu beachten. Für neue Gebäude wird auch die Bestückung der Fassaden mit PV-Panels geprüft, wobei insbesondere der Schattenwurf durch umstehende Gebäude und die bezüglich Stadtklima vermehrt zu fördernden grosskronigen Bäume diesbezüglich Einschränkungen bedeuten können.

Der Stadtrat prüft zudem die Nachrüstung bestehender städtischer Gebäude mit PV-Anlagen. Diese Aufgabe hat er auch gemäss den am 14. März 2022 festgesetzten vom Parlament beschlossenen Energiepolitischen Zielen. Zu beachten sind aber insbesondere das Kosten/Nutzen-Verhältnis (z. B. bei der Sanierung des Stadthauses) und Vorgaben des Denkmalschutzes und der Stadtbildkommission.

Frage 6: Ist der Stadtrat bereit, Gebühren und Abgaben im Zusammenhang mit dem Bau von Solaranlagen zu erlassen oder zu senken.

PV-Anlagen brauchen heute im Normalfall keine Baubewilligung mehr mit Ausnahme von aufgeständerten Anlagen in der Kernzone oder bei Denkmalschutzobjekten. Die anfallenden Gebühren liegen bei 50 Franken (Meldeverfahren ohne Baubewilligung) und zwischen 300 und 700 Franken bei bewilligungspflichtigen Anlagen.

Bei den Stadtwerken fallen Kosten für den Wechsel des Stromzählers und die Beglaubigung der Anlage von zwischen rund 500 bis 600 Franken an.

Ein Erlass der Gebühren wäre möglich, würde aber bedeuten, dass die Kosten auf alle Stomkund/innen und Bauherrschaften verteilt werden müssten, da gesamthaft eine volle Kostendeckung der Aufwendungen durch die Gebühren erreicht werden muss. Die Alternative einer Übernahme der Gebühren durch den Steuerhaushalt drängt sich unter Berücksichtigung der sehr hohen Förderbeiträge nicht auf.

Frage 7: Wie kann der Stadtrat den Zubau von Solaranlagen durch Vereinfachung der Behördenadministration fördern und Bauwillige bei Administrativen Belangen unterstützen?

Der Aufwand, welcher seitens der Stadt und der Stadtwerke bei Bau, Inbetriebnahme und Einfordern von Fördermitteln anfällt ist sehr gering. Die Stadtwerke unterstützen bei der Einhaltung der Anforde-

rungen und Auflagen der Elcom und des Eidgenössischen Starkstrominspektorats ESTI. Diese müssen eingehalten und können nicht vereinfacht werden.

Bei der Einforderung des kommunalen Förderbeitrags genügt die von der Zertifizierungsstelle für die Abwicklung der Förderprogramme für erneuerbare Energien des Bundes (pronovo) ausgestellte Verfügung über die erhaltenen Förderbeiträge des Bundes. Eine weitere Vereinfachung ist nicht mehr möglich.

Die Stadtwerke und die Verwaltung beraten alle Interessierten laufend telefonisch und mit entsprechenden Merkblättern.

Frage 8: Welches sind die energieintensivsten Gebäude der Stadt Wetzikon im Bereich Sport- und Freizeit und wie hoch ist der Energieverbrauch pro Jahr?

Die energieintensivsten Gebäude der Stadt sind die Eishallen. Deren durchschnittlicher jährlicher Stromverbrauch beträgt rund 0.9 GWh (entspricht ca. 200 Vierpersonenhaushalten) und der durchschnittliche jährliche Gasverbrauch rund 0.4 GWh.

Frage 9: Ist der Stadtrat bereit ein Szenarium mit Massnahmen für den drohenden Stromengpass 2025 zu entwickeln?

Die wichtigsten Massnahmen zur Verhinderung einer Strommangellage sind auf Bundesebene zu ergreifen. Die vom Bundesrat ausgearbeitete Entschädigung der Kraftwerksgesellschaften für eine Winterreserve in den Speicherseen wird bereits ab dem Winter 2022/23 greifen. Wichtige kurz- und mittelfristige Massnahmen sind auf eine Erhöhung der Energieeffizienz bei Geräten und Anlagen und die Steigerung der Produktion und Nutzung erneuerbarer Energien auszurichten. Diesbezüglich bestehen auch bei den Gemeinden grosse Potentiale. Um eine zu schnelle Elektrifizierung der Wärmeversorgung mit Wärmepumpen zu dämpfen, sind insbesondere Wärmenetze zur Nutzung der lokalen und regionalen Abwärmepotentiale notwendig. Mit der Nutzung dieses Potentials kann gleichzeitig ein wichtiger Beitrag zur Verhinderung von Strommangellagen und zur Dekarbonisierung geleistet werden.

Mit den Projekten zur Nutzung der Abwärme aus der ARA Flos und der KEZO engagiert sich der Stadtrat bereits konkret in Umsetzungsprojekten zur grossflächigen Nutzung des lokalen und regionalen Abwärmepotentials. Beide Abwärmequellen könnten bei positiven Urnenentscheiden in den nächsten 2 bis 5 Jahren erste Gebäude mit Wärme versorgen. Dank einer solchen Wärmeversorgung könnte in Wetzikon die schnelle Installation von sehr vielen Wärmepumpen vermieden werden und damit ein wirkungsvoller Beitrag zur Vermeidung von Strommangellagen im Winterhalbjahr geleistet werden.

Weitere Projekte wie die Produktion von Biogas aus der Landwirtschaft oder die Winterstromproduktion in Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen sind zu prüfen.

Frage 10: Ist die Stadt Wetzikon bereit, ein Projekt bidirektionale Nutzung von dezentralen Energiespeichern von E-Autos zu prüfen?

Die Möglichkeiten für ein bidirektionales Laden von Elektroautos (Ladung und Speicherung von Strom und späteres Entladen zur Nutzung des Stroms ausserhalb des Fahrzeugs) werden derzeit in Pilotprojekten unter Federführung des Bundesamts für Energie untersucht. Aussagen über die Erkenntnisse

liegen noch nicht abschliessend vor. Derzeit fehlt eine breite Palette geeigneter Automobile und die regulatorischen Rahmenbedingungen liegen noch nicht vor.

Ein Engagement der Stadt in einer solchen Projektphase erscheint nicht zielführend. Wichtiger wäre es, später allfällige für die Gemeinden und ihre Werke nutzbare Erkenntnisse umzusetzen.

Akten

- Interpellation "Stromlücke Wetzikon 2025", Parlamentsgeschäft 22.02.03

Für richtigen Protokollauszug:



Stadtrat Wetzikon

Martina Buri, Stadtschreiberin