



ANFRAGE 652/2026 VON ANDREAS PAULING (GRÜN-LIBERALE), MARCO KRANNER (GRÜNLIBERALE), PATRICIO FREI (GRÜNE), TANJA GÖLDI (SP) UND ANDRES KRONENBERG (SP): «ZWISCHENBILANZ DES PV-AUSBAUS AUF STÄDTISCHEN DÄCHERN», ANTWORT DES STADTRATES

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 13. April 2026 reichten die Ratsmitglieder Andreas Pauling, Marco Kranner, Patricio Frei, Tanja Göldi und Andres Kronenberg beim Präsidenten des Gemeinderats eine Anfrage betreffend «Zwischenbilanz des PV-Ausbaus auf städtischen Dächern» ein.

Die Anfrage hat folgenden Wortlaut:

Infolge der Leistungsmotion 618/2021 investiert die Stadt Uster seit 2023 jährlich ca. CHF 450'000.- in eigene PV-Anlagen auf städtischen Dächern mit Eigenverbrauch. Das Potential des weiteren Ausbaus auf öffentlichen Gebäuden liegt gemäss Leistungsaufträge 2023-2026 bei 359 Teildachflächen, von denen 40 für den Ausbau bis 2040 mit einer prognostizierten Energieproduktion von 2.355 GWh/a priorisiert wurden. Die Leistungsmotion 618 ging von einigen Annahmen aus, die in einer Zwischenbilanz überprüft werden sollen. In den LAGB werden jeweils diverse Indikatoren und Kennzahlen bereits ausgewiesen; diese reichen aber für eine Zwischenbilanz nicht aus.

Wir stellen dem Stadtrat folgende Fragen:

- 1. Im Jahr 2021 wurden die 256 Dächer aller bestehenden städtischen Liegenschaften detailliert auf ihre Eignung hin geprüft. Dabei wurden 40 Dachteilflächen als geeignet eingestuft. Wie viele davon sind bereits i) durch die Stadt Uster und ii) durch Energie Uster AG mit einer PV-Anlage ausgerüstet? In welchem Jahr werden – jetzige Ausbaugeschwindigkeit vorausgesetzt – alle 40 Dachteilflächen belegt sein?*
- 2. Auf welche unerwarteten Schwierigkeiten ist die Stadt bei der Erstellung der PV-Anlagen gestossen? Waren die Erstellungskosten pro m2 etwa gleich wie bei Privaten? Wie wird sichergestellt, dass die städtischen PV-Anlagen marktgerecht erstellt wurden (effizienter Umgang mit bewilligten Geldern)?*
- 3. Wie hoch waren die Rückvergütungen im 2023, 2024 und im 2025 durch die Energie Uster total und pro kWh für PV-Anlagen in städtischem Besitz?*



4. *Wie hoch wären die Rückvergütungen im 2025 gewesen, wenn das 2026 gültige, gesetzliche Minimum bereits gegolten hätte (neues Stromgesetz)? Wie beurteilt der Stadtrat die hemmende Wirkung von reduzierten Rückliefertarifen (reduzierte Rentabilität) auf den PV-Ausbau durch Private?*
5. *Die Energie Uster bietet seit Januar 2026 als Alternative zu den variablen Rückliefertarifen gemäss EnG auch Festpreise an. Diese Tarife liegen knapp 40% unter den Verkaufspreisen der Energie Uster für die reinen Energiekosten (ohne Netznutzung und weiterer Zuschläge), respektive über 60% unterhalb der Bezugspreise. Es ist zu vermuten, dass die Energie Uster eine höhere Marge auf heimischen Solar-Strom aus Uster erzielt als mit extern eingekauftem Strom. Ist der Stadtrat der Meinung, dass diese Preispolitik zielführend ist, um den Ausbau von PV in Uster zu fördern? Welche Mittel hat der Stadtrat, um diese Preispolitik zu beeinflussen, sodass Energie Uster die Energieerzeuger in Uster nicht schlechter stellt als externe Erzeuger?*
6. *In den Leistungsaufträgen mit Globalbudget wird mit der Kennzahl K 08 (LG Baumanagement) der Anteil selber produzierter Strom am gesamten Stromverbrauch ausgewiesen. Welchen Anteil des Stromverbrauchs in den Gebäuden mit eigener PV-Anlage kann mit eigenem Strom gedeckt werden (4-5 Beispiele)?*
7. *Wie könnte der Eigenverbrauch noch optimiert werden (z.B. eigener Strom für Elektroautos/Wärmepumpen, Abschalten elektronische Geräte/Licht in der Nacht)?*
8. *Wird bei der Beschaffung/Stationierung neuer Elektrofahrzeuge darauf geachtet, sie mit eigenem Strom zu laden?*
9. *Mit dem neuen Stromgesetz darf das Verteilnetz für den Eigenverbrauch des selbst produzierten Stroms genutzt werden (LEG). Dies ist für die Stadt mit vielen Gebäuden und PV-Anlagen sehr interessant, da der Eigenverbrauch einfach erhöht werden kann (z.B. PV-Anlage auf dem SH Oberuster lädt ein städtisches Elektroauto, das beim Stadthaus eingesteckt ist). Plant die Stadt bereits, diese neuen Möglichkeiten zu nutzen? Wenn nein, wäre die Stadt bereit, dies für eine bessere Rentabilität und damit für die Steuerzahler zu tun?*

Der Stadtrat beantwortet die Anfrage wie folgt:

Frage 1

«Im Jahr 2021 wurden die 256 Dächer aller bestehenden städtischen Liegenschaften detailliert auf ihre Eignung hin geprüft. Dabei wurden 40 Dachteilflächen als geeignet eingestuft. Wie viele davon sind bereits i) durch die Stadt Uster und ii) durch Energie Uster AG mit einer PV-Anlage ausgerüstet? In welchem Jahr werden – jetzige Ausbaugeschwindigkeit vorausgesetzt – alle 40 Dachteilflächen belegt sein?»

Antwort

Nach detaillierter Prüfung der geeigneten Dächer auf städtischen Liegenschaften – im Rahmen der Projektierung – sank in den vergangenen Jahren die Zahl der geeigneten Dachflächen von 40 auf 25 Dachflächen. Die Gründe dafür sind u.a. die ungenügende Traglast, Altlasten oder die restliche Lebensdauer einer Liegenschaft.

Bisher wurden sechs Dachflächen durch die Stadt Uster belegt, fünf mit Dachnutzungsverträgen durch die Energie Uster AG.

Der Ausführungszeitpunkt wird eng mit dem Sanierungszeitpunkt der Liegenschaften bzw. Dachflächen koordiniert. Mit der jetzigen Ausbaugeschwindigkeit und Berücksichtigung zukünftiger Neubauten werden in ca. 10–15 Jahren ein Grossteil der nutzbaren Dächer aller städtischen Liegenschaften belegt sein.

**Frage 2**

«Auf welche unerwarteten Schwierigkeiten ist die Stadt bei der Erstellung der PV-Anlagen gestossen? Waren die Erstellungskosten pro m² etwa gleich wie bei Privaten? Wie wird sichergestellt, dass die städtischen PV-Anlagen marktgerecht erstellt wurden (effizienter Umgang mit bewilligten Geldern)?»

Antwort

Die grösste Schwierigkeit bildet die Bausubstanz der städtischen Gebäude. Viele Flachdächer aus dem Bestand wurden nicht dafür ausgelegt, gleichzeitig eine Photovoltaikanlage und ein Gründach zu tragen. Früher wurden Flachdächer lediglich mit einer minimalen Kiesschicht eingedeckt. Bei Schrägdächern stellen nebst der Statik der Holzkonstruktion auch Schadstoffe in Unterdächern oder der Dacheindeckungen (Asbest) ein Problem dar.

Viele städtische Liegenschaften sind im Inventar der denkmalgeschützten Objekte. Dies führt zu grösseren Anforderungen an die Baubewilligungsverfahren, Auflagen sowie Vorschriften zur Umsetzung.

Die vom Bundesamt für Energie publizierten Erstellungskosten decken sich mit den Erstellungskosten der städtischen Photovoltaikanlagen. Die städtischen Photovoltaikanlagen werden unter Konkurrenz ausgeschrieben, das vorteilhafteste Angebot erhält den Zuschlag.

Frage 3

«Wie hoch waren die Rückvergütungen im 2023, 2024 und im 2025 durch die Energie Uster total und pro kWh für PV-Anlagen in städtischem Besitz?»

Antwort

Im Jahr 2023 belief sich die Rücklieferung für die PV-Anlagen im Besitz der Stadt Uster auf 151 Franken (Durchschnittlicher Rückliefertarif: 14,3 Rp./kWh, 1556 kWh/a), im Jahr 2024 auf 2747 Franken (Durchschnittlicher Rückliefertarif: 15,1 Rp./kWh, 18 192 kWh/a) und im Jahr 2025 auf 10 107 Franken (Durchschnittlicher Rückliefertarif: 12,9Rp./kWh, 78 348 kWh/a).

Zu beachten ist dabei, dass neuere PV-Anlagen im Besitz der Stadt Uster mit der Eigenverbrauchslösung «solar share» betrieben werden.

Frage 4

«Wie hoch wären die Rückvergütungen im 2025 gewesen, wenn das 2026 gültige, gesetzliche Minimum bereits gegolten hätte (neues Stromgesetz)? Wie beurteilt der Stadtrat die hemmende Wirkung von reduzierten Rückliefertarifen (reduzierte Rentabilität) auf den PV-Ausbau durch Private?»

Antwort

Auf Basis der Rückliefermenge der Stadt Uster im Jahr 2025 hätte die Vergütung basierend auf dem Bundesamt für Energie (BFE) – Marktmodell mit entsprechenden Minimalvergütungen rund 7137 Franken bzw. eine durchschnittliche Rückvergütung von 9,1 Rp./kWh betragen.

Die im Jahr 2026 angewendeten Rückliefertarife (BFE-Marktpreise und Minimalvergütungen) sind durch das Energiegesetz vorgeschrieben (Art. 15, Abs. 1bis des Energiegesetzes (EnG) sowie Art. 12, Abs. 1 der Energieverordnung (EnV)). Rückliefertarife sind nur ein Element in der Refinanzierung einer PV-Anlage, in der Regel ist der Eigenverbrauch die attraktivste Variante. Dieser wird durch die Eigenverbrauchslösung «solar share» der Energie Uster AG und durch den Einsatz von Batteriespeichern gezielt gefördert, da der Eigenverbrauch damit entsprechend optimiert werden kann.



Frage 5

«Die Energie Uster bietet seit Januar 2026 als Alternative zu den variablen Rückliefertarifen gemäss EnG auch Festpreise an. Diese Tarife liegen knapp 40 % unter den Verkaufspreisen der Energie Uster für die reinen Energiekosten (ohne Netznutzung und weiterer Zuschläge), respektive über 60 % unterhalb der Bezugspreise. Es ist zu vermuten, dass die Energie Uster eine höhere Marge auf heimischen Solar-Strom aus Uster erzielt als mit extern eingekauften Strom. Ist der Stadtrat der Meinung, dass diese Preispolitik zielführend ist, um den Ausbau von PV in Uster zu fördern? Welche Mittel hat der Stadtrat, um diese Preispolitik zu beeinflussen, sodass Energie Uster die Energieerzeuger in Uster nicht schlechter stellt als externe Erzeuger?»

Antwort

Grundsätzlich sind Rückliefertarife und Energietarife für Endkundinnen und Endkunden nicht direkt vergleichbar. Die Energietarife setzen sich gemäss Art. 4 Stromversorgungsverordnung (Strom VV) aus den Kosten für Eigenproduktion, Strombeschaffung und der Grundversorgung zugeordneten Vertriebs- und Verwaltungskosten sowie einer angemessenen Kapitalverzinsung zusammen. Die beiden Beträge beruhen somit auf unterschiedlichen Kostenbestandteilen und können nicht direkt miteinander verglichen werden.

Ferner muss sich die Energie Uster AG bei der Ausgestaltung ihrer Rückliefertarife an die geltenden bundesrechtlichen Vorgaben halten (siehe auch Antwort zu Frage 4.) Diese gesetzlichen Grundlagen geben den Rahmen für die Vergütung von schweizweit eingespeistem Strom sowie für diskriminierungsfreie und wirtschaftlich nachvollziehbare Tarifmodelle (BFE-Marktpreis mit Minimalvergütungen oder optional Fixpreis als Wahlprodukt) vor. Die Energie Uster AG behandelt dabei sämtliche Energieerzeugungsanlagen – private Anlagen, Anlagen der Stadt Uster und Anlagen der Energie Uster AG – nach oben genannten Grundsätzen. Es findet somit keine Benachteiligung zwischen den lokalen Energieerzeugungsanlagen statt.

Um den tariflichen Dämpfer infolge Markteinflüssen der neuen Regelung des Bundes (BFE-Marktpreis mit Minimalvergütungen) abzufedern, hat die Energie Uster AG per 1. Januar 2026 einen Festpreis-Rückliefertarif als Wahltarif zur Verfügung gestellt. Dieser Wahltarif wird auf Wunsch der PV-Eigentümerschaft bei rund 60 PV-Anlagen angewendet. Die übrigen 638 PV-Anlagen (Stand Ende 2025) werden gemäss BFE-Marktpreis mit Minimalvergütungen abgerechnet, mit Ausnahme von älteren KEV-Anlagen.

Frage 6

«In den Leistungsaufträgen mit Globalbudget wird mit der Kennzahl K 08 (LG Baumanagement) der Anteil selber produzierter Strom am gesamten Stromverbrauch ausgewiesen. Welchen Anteil des Stromverbrauchs in den Gebäuden mit eigener PV-Anlage kann mit eigenem Strom gedeckt werden (4-5 Beispiele)?»

Antwort

Folgender Eigenverbrauch wird in städtischen Gebäuden mit eigener PV-Anlage ausgewiesen:

Standort	Periode	Produktion [kWh]	Eigenverbrauch [kWh]	Eigenverbrauch %
Bankstrasse 42	19.03.2025- 11.06.2026	37 400	23 240	62
Brunnenwiesenstrasse 32	01.01.2025- 31.12.2025	25 390	3 470	14
Hasenbühlstrasse 10.2	13.08.2025- 11.06.2026	19 277	13 662	71
Mühleholzstrasse 20	03.12.2025- 11.06.2026	10 190	6 910	68



Seestrasse 109.3	01.01.2025- 31.12.2025	29 400	22 222	76
Stöcklerstrasse 9	01.01.2025- 31.12.2025	12 980	1 740	13
Winikerstrasse 5a	30.07.2025- 11.06.2026	25 900	8 170	32

Frage 7

«Wie könnte der Eigenverbrauch noch optimiert werden (z.B. eigener Strom für Elektroautos/Wärmepumpen, Abschalten elektronische Geräte/Licht in der Nacht)?»

Antwort

Der Einsatz von privaten Batteriespeichern kann den lokalen Eigenverbrauch erhöhen. Eine erste Batterieanlage wurde 2025 an der Mühleholzstrasse 20 in Betrieb genommen.

Mit einer eigenen PV-Anlage erfolgt – nach Möglichkeit – der Verkauf von Solarstrom an die Mieter der jeweiligen städtischen Liegenschaft. So kann der Eigenverbrauch auf derselben Parzelle erhöht werden. Die Photovoltaikanlage auf dem Stadthofsaal verkauft z.B. seit 2024 den produzierten Solarstrom mit dem virtuellen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (vZEV) –Modell «solar share» von Energie Uster AG an die Mieter der Zürichstrasse 7 und Theaterstrasse 1. In dieser Konfiguration wird lediglich das Verteilnetz hinter dem HAK beansprucht. Es fallen keine Netzkosten an, lediglich eine Gebühr für die Rechnungsstellung des virtuellen Eigenverbrauchs. Die Stromabnehmer profitieren gegenüber dem Bezug eines Standardprodukts von einem um zwei Rappen günstigeren Strompreis.

Die Bildung einer lokalen Elektrizitätsgemeinschaft (LEG) über sämtliche städtische Liegenschaften kann den kommunalen Eigenverbrauch erhöhen. Damit das möglich wird, muss die Solargeneratorleistung aller eigenen Photovoltaikanlagen eine gewisse Minimalleistung aufweisen. In dieser Konfiguration wird das Verteilnetz der Energie Uster AG beansprucht. Es wird ein reduziertes Netznutzungsentgelt durch die Energie Uster AG erhoben. Für die Energieabrechnung wird durch einen Abrechnungs-Dienstleister ein Entgelt für die Rechnungsstellung erhoben.

Durch lokale Betriebsoptimierungen kann die Effizienz von Haustechnikanlagen gesteigert werden. Mit sogenannten Überschusssteuerungen kann bei einem Solarstromüberschuss versucht werden, elektrische Energie in thermische Energie umzuwandeln, z.B. Smart Grid Ready-Wärmepumpen, Warmwasserproduktion am Mittag anstelle in der Nacht).

Frage 8

«Wird bei der Beschaffung/Stationierung neuer Elektrofahrzeuge darauf geachtet, sie mit eigenem Strom zu laden?»

Antwort

Grundsätzlich werden gemäss «Richtlinien für eine nachhaltige Beschaffung» batterieelektrische Fahrzeuge beschafft. Sie werden dort stationiert, wo es betrieblich sinnvoll ist, und mit demjenigen Strom geladen, den die Stadt Uster einkauft. Mit den Möglichkeiten des neuen Stromgesetzes ist eine verwaltungsinterne LEG zu prüfen.

Frage 9

«Mit dem neuen Stromgesetz darf das Verteilnetz für den Eigenverbrauch des selbst produzierten Stroms genutzt werden (LEG). Dies ist für die Stadt mit vielen Gebäuden und PV-Anlagen sehr interessant, da der Eigenverbrauch einfach erhöht werden kann (z.B. PV-Anlage auf dem SH Oberuster lädt ein städtisches Elektroauto, das beim Stadthaus eingesteckt ist). Plant die Stadt bereits, diese neuen Möglichkeiten zu nutzen? Wenn nein, wäre die Stadt bereit, dies für eine bessere Rentabilität und damit für die Steuerzahler zu tun?»



Antwort (Frage 9)

Um einen Überblick über die Möglichkeiten einer lokalen Elektrizitätsgemeinschaft (LEG) zu erhalten, prüft das Geschäftsfeld Liegenschaften der Stadt Uster zusammen mit dem SPF Institut für Solartechnik in Rapperswil SG – im Umfang einer Vertiefungsarbeit – deren Wirtschaftlichkeit. Dabei soll unter anderem eruiert werden, wie der produzierte Solarstrom durch die anderen Gebäude genutzt werden kann und wie sich das in den Energiebezugskosten für die Stadt Uster auswirkt. Für die Umsetzung einer LEG bietet die Energie Uster AG bereits heute schon mit der «LEG Uster» eine LEG-Gesamtlösung an, welche die Bildung und Abrechnung der LEG unterstützt, die über die gesetzlichen Anforderungen gemäss Art. 19g Stromversorgungsverordnung hinausgehen.

Das Fernziel ist, dass zukünftig alle Möglichkeiten ausgenutzt werden, um den Eigenverbrauch mit folgenden Lösungen zu optimieren:

- lokalen Eigenverbrauch erhöhen (z.B. mit Batteriespeichern)
- den Eigenverbrauch auf derselben Parzelle mit einem vZEV zu erhöhen
- den ins städtische Verteilnetz rückgelieferten und selbst produzierten Solartstrom mit einer LEG zu nutzen

Der Stadtrat bittet den Gemeinderat, von der Antwort auf die Anfrage Nr. 652/2026 der Ratsmitglieder Andreas Pauling, Marco Kranner, Patricio Frei, Tanja Göldi und Andres Kronenberg betreffend «Zwischenbilanz des PV-Ausbaus auf städtischen Dächern» Kenntnis zu nehmen.

Stadtrat Uster

Barbara Thalmann
Stadtpräsidentin

Pascal Sidler
Stadtschreiber