



Uster, 12.09.2023
Nr. 511/2022
V4.04.71

**POSTULAT 511/2022 VON MARKUS WANNER (SP), DEBORA ZAHN (GRÜNE) UND ANGELIKA ZAROTTI (SP):
KLIMASCHUTZTAUGLICHE ENERGIEPLANUNG; BERICHT UND ANTRAG DES STADTRATES**

Der Stadtrat beantragt dem Gemeinderat, gestützt auf Art. 42 des Organisationserlasses des Gemeinderats vom 8. November 2021, folgende Beschlüsse zu fassen:

- 1. Dem Bericht zum Postulat Nr. 511/2022 wird zugestimmt.**
- 2. Das Postulat wird als erledigt abgeschrieben.**
- 3. Mitteilung an den Stadtrat.**

Referentin des Stadtrates: Abteilungsvorsteherin Gesundheit, Karin Fehr



Sehr geehrter Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

Am 12. Dezember 2022 reichten die Ratsmitglieder Markus Wanner (SP), Debora Zahn (Grüne) und Angelika Zarotti (SP) beim Präsidenten des Gemeinderates das Postulat Nr. 511/2022 betreffend «Klimaschutztaugliche Energieplanung» ein.

Das Postulat hat folgenden Wortlaut:

Der Stadtrat wird eingeladen, die kommunale Energieplanung hinsichtlich einer fossilfreien Wärmeversorgung und der Klimaziele des Kantons Zürich zu überprüfen.

Begründung

Die rechtsgültige Energieplanung der Stadt Uster stammt aus dem Jahre 2013 und basiert noch auf einer Zielvorstellung einer CO₂-Reduktion bis 2050 auf 2.2 Tonnen CO₂ pro Kopf. Zudem soll bis 2035 lediglich 45 Prozent des Wärmeverbrauchs aus erneuerbarer Energie stammen.

Der Massnahmenplan Klima der Stadt Uster aus dem Jahr 2021 zeigt auf, dass im Jahr 2018 rund 26 Prozent der Klimaemissionen aus Gebäudeheizungen stammten. Gemäss diesem Plan beträgt der aktuelle Wärmebedarf rund 303 GWh und soll dank Effizienzsteigerung bis 2050 auf rund 145 GWh reduziert werden.

Der Kanton Zürich hat im März 2022 mit der langfristigen Klimastrategie ambitioniertere Ziele publiziert. Bis 2040 (spätestens 2050) soll das Netto-Null Ziel erreicht werden. Treibhausgasemissionen auf dem Kantonsgebiet sollen bis 2040 so weit wie möglich vermieden werden, während unvermeidbare Emissionen zum Beispiel aus der Landwirtschaft zu kompensieren sind. Die Abkehr von fossilen Gebäudeheizungen soll bis zu diesem Jahr abgeschlossen sein.

Am 5. Oktober 2022 publizierte der Anzeiger von Uster, dass es Pläne gibt, um die Stadt Uster mit Fernwärme aus der erneuerten Kehrlichverwertungsanlage in Hinwil zu versorgen. Die im Artikel genannte Energiemenge von 80 GWh für die Stadt Uster würde also ausreichen, um im Jahr 2030, unter Berücksichtigung der Energieeffizienzsteigerung, rund einen Drittel des Wärmebedarfs der Stadt Uster zu decken.

Das neue Energiegesetz des Kantons Zürich welches 2021 mit einem klaren Mehr von über 62% angenommen wurde, trat per 1. September in Kraft. Aufgrund dieses Gesetzes und der internationalen Lage werden fossile Heizungen mit erhöhter Geschwindigkeit durch erneuerbare Energien ersetzt. Das Energiegesetz erlaubt Übergangslösungen von 5 bis maximal 8 Jahren nach dem Lebensende einer fossilen Heizung um erneuerbare Energien wie Fernwärme anzuschliessen.

Die Bevölkerung von Uster ist darauf angewiesen, verlässliche Angaben zu erhalten, welche Quartiere mit Fernwärme erschlossen werden sollen, bis wann die Gasnetze zurückgebaut werden und in welchen Quartieren individuelle Heizsysteme zu realisieren sind. Der geltende Energieplan der Stadt Uster aus dem Jahr 2013 ist aufgrund der Entwicklungen veraltet und kann kaum mehr als Planungsinstrument verwendet werden

Die kommunale Energieplanung der Stadt Uster entspricht nicht mehr den heutigen klima- und energiepolitischen Vorgaben sowohl des Stadtrates wie aber auch des Kantons und des Bundes. Sie muss dringend überarbeitet werden. Das Ziel muss sein, eine Energieplanung vorzulegen, die aufzeigt, wie die Wärmeversorgung der Stadt von fossilen Energieträgern unabhängig gemacht werden kann und damit dem Netto-Null-Ziel entspricht.

Anlässlich seiner Sitzung vom 20. März 2023 überwies der Gemeinderat das Postulat dem Stadtrat. Dieser nimmt dazu wie folgt Stellung:



A. Vorbemerkungen

Die aktuell gültige Energieplanung der Stadt Uster stammt aus dem Jahre 2013. Zwischenzeitlich hat die Stadt Uster ein Ziel von Netto Null Treibhausgasemissionen bis 2050. Dieses Ziel ist in Art. 3 Abs. 3 und 4 der Gemeindeordnung sowie im Massnahmenplan Klima vom 26. Januar 2021 festgehalten. Mit den energie- und klimapolitischen Zielen setzt sich die Stadt Uster ein für die Eindämmung des Klimawandels und für einen sparsamen Umgang mit Primärenergien.

Der Energieplan ist ein Sachplan, der sich auf das kantonale Energiegesetz (§ 7 EnerG) stützt. Als Sachplan hat der Energieplan eine behördenanweisende Wirkung. So sollen die vorgesehenen Massnahmen der Energieplanung in der Behördentätigkeit berücksichtigt werden. Der Energieplan ist also eines der Mittel, wie die Stadt Uster gezielt und effizient auf ihre Ziele in der Energieversorgung und im Klimaschutz hinarbeiten kann.

Der Regierungsrat des Kantons Zürich definierte mit seiner «Langfristigen Klimastrategie» ein Netto Null-Ziel bis spätestens 2050. Ausserdem veröffentlichte die Energie Uster AG Ende 2022 eine Gas- und Wärmestrategie 2050, worin die Ökologisierung von Erdgas, der geplante Ausstieg aus fossilen Brennstoffen sowie der Aufbau von Wärmeverbunden festgehalten ist. Zusätzlich wird durch die Energie Uster AG geprüft, ob Abwärme der Kehrichtverwertung Zürcher Oberland (KEZO) über ein Fernwärmenetz bis nach Uster geliefert werden könnte. Allgemein liess sich in den letzten Jahren ein Ausbau von Wärmenetzen und eine verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energieträgern feststellen. Diese Entwicklungen gilt es anzuerkennen und weiter zu fördern. Ebenso sind Massnahmen im Bereich Energieeffizienz wie Isolationen von Gebäuden im Bestand zu fördern.

Die Energieplanung dient dazu, den Umbau und Ausbau der zukünftigen Energieversorgung mit der bestehenden Infrastruktur räumlich abzustimmen. So wird im Siedlungsgebiet aufgezeigt, welche Energieträger zu Gunsten einer nachhaltigen Energieversorgung eingesetzt werden sollen. Bislang lag der Fokus von Energieplänen auf der Wärmeversorgung. In den letzten Jahren wurden darin aber öfters auch die Kälteversorgung sowie die Entwicklungen im Stromnetz abgebildet, wie dies auch in Uster erfolgen soll. Denn die Anpassung an den Klimawandel, die Einspeisung von Strom aus Solaranlagen sowie die zunehmende Elektrifizierung der Mobilität und Wärmeversorgung stellen neue Herausforderungen an die Energieversorgung dar. Im Energieplan werden Massnahmenblätter aufzeigen, welche Schritte und Abklärungen konkret notwendig sind, um den geplanten Um- und Ausbau der Energieversorgung umzusetzen. Die kommunale Energieplanung trägt weiter dazu bei, das im kantonalen Energiegesetz (EnerG) und in der Gemeindeordnung der Stadt Uster verankerte Ziel von Netto Null Treibhausgasemissionen bis 2050 zu erreichen.

B. Abhängigkeiten

Der Energieplan der Stadt Uster bedingt in der Umsetzung eine enge Zusammenarbeit mit der Energie Uster AG und den Elektrizitätswerken des Kantons Zürich (EKZ). Die Energie Uster AG kommunizierte Ende 2022 ihre Gas- und Wärmestrategie 2050. Ausserdem sind konzeptionelle Arbeiten der Energie Uster AG im Gange, um die Anforderungen an die künftige Stromversorgung 2050 zu analysieren und den nötigen Handlungsbedarf aufzuzeigen. Diese Strategien und Konzepte sollten in der revidierten Energieplanung der Stadt Uster berücksichtigt werden, um Synergien zu nutzen und Zielkonflikte auszuschliessen. Die Planung der Fernwärmenetze und deren Umsetzung ist bei der Energie Uster AG bereits fortgeschritten. Im Dezember 2022 erhielten alle Haushalte in der Stadt Uster Informationen zur Gas- und Wärmestrategie 2050 und dem Ausbau von ökologischen Wärmeverbunden. Zudem informiert die Energie Uster AG laufend auf ihrer Webseite über die entsprechenden Entwicklungen. Der Wärmeverbund (WV) Uster Nord wurde bereits im Juli 2022 realisiert, der weitere Ausbau ist im Gange. Der WV Uster Zentrum ist seit Mitte 2023 in Betrieb. In den Gebieten Nänikon und im Dietenrain sind weitere WV vorgesehen.



Der Zweckverband Kehrichtverwertung Zürcher Oberland (KEZO) könnte Wärme über ein Fernwärmenetz bis nach Uster liefern. Die Energie Uster AG ist zusammen mit weiteren sieben Gemeinden des Zürcher Oberlands Teil der Steuerungsgruppe des Projekts «Fernwärme Zürichoberland». Der Entscheid darüber, ob sich Uster an diesem Fernwärmenetz beteiligen wird, sollte bis Ende 2023 feststehen. Auch diese Entwicklung soll in der neuen Energieplanung der Stadt Uster entsprechend mitberücksichtigt werden.

Im Rahmen des Projektes «Stadtraum Uster 2035» überarbeitet die Stadt Uster ihre Ortsplanung. Die erste von drei Phasen dieses Projektes, das Stadtentwicklungskonzept, wurde Ende August 2019 abgeschlossen. Darauf aufbauend wurde als zweite Phase die Richtplanung der Stadt erneuert. Der Entwurf für die überarbeitete Richtplanung lag vom 2. November 2022 bis am 3. Januar 2023 öffentlich auf. Es gingen rund 200 Rückmeldungen mit über 2700 Anträgen ein. Die Anträge werden nun alle einzeln geprüft. Basierend auf den Rückmeldungen wird der Richtplanungsentwurf nochmals überarbeitet und es werden die Schlussdokumente für die Festsetzung durch den Gemeinderat und die kantonale Genehmigung erstellt. Die Richtplanung bildet die Grundlage für die darauffolgende Überarbeitung der kommunalen Nutzungsplanung. Mit der Nutzungsplanung werden die Entwicklungsziele der Stadt in räumliche Vorgaben formuliert, die auch für private Grundeigentümerinnen und -eigentümer verbindlich sind. Sie zeigt also parzellengenau auf, wie der städtische Raum bebaut und genutzt werden darf. Auch zeigt sie Entwicklungs- und Transformationsgebiete auf, welche beispielsweise für die Abschätzung der Wärmebedarfsentwicklung relevant sind. Die Revision der Bau- und Zonenordnung (BZO) ist zurzeit für 2026 vorgesehen. Vorbereitungen dazu sind bereits im Gange.

Die Energieplanung orientiert sich an der kommunalen Richtplanung und soll abgestimmt sein auf die BZO. Es ist sinnvoll, dass die beiden Revisions-Prozesse zeitweise parallel laufen. Denn so können die Erkenntnisse aus dem einen Prozess wiederum in den anderen Prozess einfließen und es kann eine inhaltliche Abstimmung stattfinden. Die BZO kann auf im Energieplan vorgesehene Entwicklungen eingehen. Schon jetzt können Grundeigentümer gemäss § 295 Abs. 2 des Planungs- und Baugesetzes (PBG) verpflichtet werden, ihr Gebäude innert angemessener Frist an eine Fernwärmeversorgung anzuschliessen. Allerdings nur unter der Voraussetzung, dass die Wärme zu technisch und wirtschaftlich gleichwertigen Bedingungen wie aus konventionellen Anlagen geliefert wird. Diese Anschlusspflicht bedarf keiner Verankerung in der BZO, sondern kann direkt aus der Energieplanung abgeleitet werden. In der Realität ist dieser Artikel allerdings nicht sehr wirkungsvoll, weshalb eine inhaltliche Abstimmung zur BZO notwendig ist. Ergänzend dazu können in der BZO für Arealüberbauungen und Sondernutzungspläne erhöhte Anforderungen an die Gebäude und die Umgebung festgehalten werden, etwa zur Anpassung an den Klimawandel.

Der Kanton Zürich erneuerte per Anfang 2023 das Geodatenmodell für kommunale Richtpläne. Das Ziel war ein einheitliches Geodatenmodell, welches die Harmonisierung von Geodaten im Kanton Zürich ermöglicht. So kann auch ein vereinfachter, standardisierter Datenaustausch zwischen den Gemeinden und dem Kanton stattfinden. Der Kanton Zürich hat infolgedessen die finanzielle Unterstützung bei der Erarbeitung oder Erneuerung kommunaler Energiepläne an die Verwendung dieses neuen einheitlichen Geodatenmodells gebunden. Die Stadt Uster beabsichtigt, für die Revision des Energieplans das Geodatenmodell des Kantons zu verwenden.

C. Weiteres Vorgehen

Die Stadt Uster wird die kommunale Energieplanung erneuern. Dies soll in Abstimmung mit Strategien der Energie Uster AG und der EKZ bezüglich Energieversorgung sowie dem Projekt «Fernwärme Zürichoberland» geschehen. Der neue Energieplan soll den klima- und energiepolitischen Vorgaben des Stadtrates, des Kantons und des Bundes entsprechen. Die im Postulat angesprochenen Fragen nach der Stilllegung der Gasnetze und Planung der Fernwärmenetze werden somit im neuen Energieplan beantwortet werden.



Die Projektvorbereitung und Offertbesprechung fanden in der «Fachgruppe Klima und Energie» sowie im direkten Austausch mit der Energie Uster AG statt. Die Projektleitung liegt intern bei der Fachstelle Nachhaltigkeit in der Leistungsgruppe Umwelt, Abteilung Gesundheit. Der Kredit für die Überarbeitung der Energieplanung ist im Budget 2024 eingestellt und wird dem Stadtrat zur Bewilligung vorgelegt werden, sobald das Budget 2024 vom Gemeinderat genehmigt wurde.

Das geplante Vorgehen umfasst folgende Teilschritte:

Phase 1: Grundlagen, Infrastruktur und Potenziale

- Aufarbeitung und Auswertung der kantonalen und kommunalen Grundlagen und Vorgaben (Informationen zum Siedlungsgebiet, Energiebezüge für die Wärmeversorgung, Daten der Feuerungskontrolle, Gasversorger, lokale Potenziale usw.)
- Abbildung der bereits bestehenden Infrastruktur wie das Leitungsnetz der Gasversorgung, der bestehenden und bereits geplanten thermischen Netze oder die Erdwärmenutzung in einem Infrastrukturplan
- Visualisierung der aktuellen Wärmebedarfsdichte (2022) für Raumwärme und Warmwasser und Modellierung für das Jahr 2023 mit Entwicklungsabschätzung
- Erhebung und grobe Abschätzung nutzbarer Potenziale an Abwärme sowie an ortsgebundenen und regional verfügbaren, erneuerbaren Energieträgern (z. B. Wärme aus Abwasser, Grund- und Oberflächenwasser, Industrieabwärme, Energieholz-Potenzial, Biogas/synthetische Gase usw.), mit Berücksichtigung der Erkenntnisse zu den Potenzialen der Fernwärme aus der KEZO
- Prognose des zukünftigen Elektrizitätsbedarfs für Elektro-Mobilität

Phase 2: Absenkpfad Wärme

- Konkretisierung und Quantifizierung der Zielsetzung Netto Null Treibhausgase bis 2050 für den Wärmebereich
- Definition eines kommunalen Absenkpads bis 2050 für den Wärmebereich

Phase 3: Energieplanung – Räumliche Koordination

- Räumliche Koordination der Wärmeversorgung für das gesamte Siedlungsgebiet in Abstimmung mit den verfügbaren Energieträgern, den geplanten Wärmeverbunden, der Entwicklungsprognose und den gesetzten Zielen
- Räumliche Darstellung des zukünftigen Strombedarfs für Wärmepumpen und der Stromproduktion durch PV-Anlagen
- Skizzierung und Beschreibung von Verbunds- und Eignungsgebieten ausgehend von den Ergebnissen aus den Phasen 1 und 2, Überprüfung der prognostizierten Wirkung geplanter Massnahmen, Festhalten der Erkenntnisse in Massnahmenblättern
- Plandarstellung im neuen kantonalen Geodatenmodell

Phase 4: Massnahmenkatalog und Planungsbericht

- Ausarbeitung eines Massnahmenkatalogs für konkrete Umsetzung, abgestimmt auf Zielsetzungen und Absenkpfad. Massnahmenblätter geben Auskunft über die Projektverantwortung, Zielsetzung, Umsetzungszeit und -abfolge, Stand der Koordination, involvierte Stellen und Beteiligte sowie Abhängigkeiten und Zielkonflikte
- Abgrenzung zum Massnahmenplan Klima und Thematisierung unterstützender, gebietsunabhängiger Massnahmen zur Schaffung optimaler Rahmenbedingungen für die Umsetzung
- Aufzeigen der Möglichkeiten für geeignete Energievorschriften in der BZO



Energiepläne werden von der Exekutive festgesetzt und unterliegen der Genehmigung durch die kantonale Baudirektion. Erst mit der Genehmigung durch die Baudirektion wird der Energieplan gemäss kantonalem Energiegesetz (EnerG Art. 7) behördenverbindlich. Deshalb wird der durch die Begleitgruppe verabschiedete Energieplan zusammen mit dem Planungsbericht voraussichtlich Mitte 2024 dem kantonalen Amt für Abfall, Wasser Energie und Luft (AWEL) zur Vorprüfung eingereicht. Diese dauert erfahrungsgemäss rund drei Monate. Nach der Rückmeldung durch das AWEL wird der Energieplan dem Stadtrat zum Beschluss vorgelegt (Exekutivbeschluss). Mit dem Beschluss durch den Stadtrat wird der Energieplan dem Kanton zur Genehmigung eingereicht. Dieser Prozess dauert in der Regel ein bis zwei Monate. Mit erfolgter Genehmigung durch die Baudirektion des Kantons ist der Energieplan behördenverbindlich.

D. Fazit

Die Dringlichkeit der Überarbeitung der kommunalen Energieplanung wurde bereits frühzeitig erkannt und die Arbeiten dazu haben bereits gestartet. Um eine möglichst optimale Grundlage für die Zukunft zu haben, werden die laufenden Erkenntnisse der Projekte «Stadtraum Uster 2035» und «Fernwärme Zürichoberland» sowie die Gas- und Wärmestrategie 2050 der Energie Uster AG berücksichtigt und einbezogen. Ende 2024 soll der neue Energieplan vorliegen und damit sollen auch verlässliche Angaben zuhanden von Bevölkerung und Gewerbe vorhanden sein, wo in Zukunft mit welchem Wärmeträger zu planen ist. Zudem soll die revidierte Energieplanung entsprechend auch in die Revision der BZO einfließen.

Stadtrat Uster

Barbara Thalmann
Stadtpräsidentin

Pascal Sidler
Stadtschreiber