



Beschluss des Stadtrats

vom 6. März 2024

Nr. 670/2024

Energiebeauftragte, kommunale Energieplanung, Aktualisierung der Energieplankarte

IDG-Status: öffentlich

1. Ausgangslage

Mit Stadtratsbeschluss (STRB) Nr. 1542/2022 hatte der Stadtrat letztmalig eine Überarbeitung der kommunalen Energieplanung verabschiedet. Diese Überarbeitung umfasste eine Aktualisierung der Gebietsfestlegungen in der Energieplankarte und minimale Anpassungen im Planungsbericht Energieversorgung. Im Anschluss an diesen Beschluss wurde die überarbeitete Energieplanung der kantonalen Baudirektion zur Genehmigung vorgelegt. Mit Beschluss vom 21. März 2023 hat die Baudirektion die Vorlage genehmigt.

Seit Dezember 2022 sind vonseiten der Energieplanung der Stadt Zürich, der Geschäftsstelle Wärme Zürich, der städtischen Energieversorgungsunternehmen (Elektrizitätswerk der Stadt Zürich [ewz], Entsorgung + Recycling Zürich [ERZ] und Energie 360 Grad AG [Energie 360°]) im Rahmen der rollenden Energieplanung und des Umsetzungsplans thermische Netze (STRB Nr. 382/2021) zahlreiche Aktivitäten für die Erweiterung und die Ergänzung der bestehenden leitungsgebundenen Wärme- und Kälteversorgung in der Stadt unternommen worden, die einer räumlichen Koordination bedürfen und eine Aktualisierung der Energieplankarte erfordern. Aus diesen Gründen ist die Energieplankarte zu aktualisieren.

2. Klima- und energiepolitische Zielvorgaben und formale Überarbeitung

Die Zürcher Stimmberechtigten haben am 15. Mai 2022 der Festsetzung des Klimaschutzziels Netto-Null bis 2040 in der Gemeindeordnung zugestimmt. Diese verschärften klima- und energiepolitischen Ziele erfordern eine vollständige Überarbeitung des Konzepts Energieversorgung 2050, das der bisherigen kommunalen Energieplanung zugrunde liegt. Die Anpassung des Konzepts auf die neuen Klimaschutzziele Netto-Null bis 2040 ist in Erarbeitung. Das entsprechende Wärmeversorgungskonzept soll im Verlauf des Jahres 2024 vorliegen. Danach wird eine umfassende Überarbeitung und Neustrukturierung der Unterlagen zur kommunalen Energieplanung erfolgen. Diese Unterlagen umfassen den Energieplanungsbericht, die Energieplankarte mit den Gebietsfestlegungen und weitere thematische Karten.

Der Energieplanungsbericht soll neu keine räumlichen Festlegungen mehr enthalten, sondern nur noch die energieplanerischen Grundsätze und Grundlagen beinhalten. Damit erfordert nicht jede Anpassung der kommunalen Energieplanung auch die Änderung des Energieplanungsberichts. Die Energieplankarte wird weiterhin die aktuellen räumlichen Gebietsfestlegungen zu den thermischen Netzen und zur Gasversorgung sowie zu den Koordinationsgebieten darstellen. Neu sollen die Anpassungen der Energieplankarte mittels Mutationsblätter erfolgen. Diese zeigen auf, welche energieplanerischen Anpassungen in einem Gebiet stattfinden



2/5

sollen und wie diese begründet sind. Die Gebietsfestlegungen werden zudem im neuen kantonalen Geodatenmodell übertragen. Im Rahmen der nächsten Überarbeitung des städtischen Geoinformationsreglement (StGeolR, AS 704.100) werden die Geodaten der kommunalen Energieplanung (ID 106-ZH) als offene Verwaltungsdaten klassifiziert.

Die jetzige Anpassung der Energieplankarte erfolgt bereits anhand der Mutationsblätter. Der Energieplanungsbericht bleibt unverändert und wird, wie oben beschrieben, erst nach der Verabschiedung des Wärmeversorgungskonzepts 2040 vollständig überarbeitet.

3. Prozess und Mitwirkung

Die Überarbeitung der kommunalen Energieplanungen oblag der Fachstelle Energiebeauftragte (EB) und wurde in Abstimmung mit der Arbeitsgruppe (AG) Energieversorgungsplanung durchgeführt. Folgende Dienstabteilungen und Organisationen wirkten mit: Amt für Hochbauten (AHB), Amt für Städtebau (AfS), Grün Stadt Zürich (GSZ), ewz, ERZ, Immobilien Stadt Zürich (IMMO), Liegenschaften Stadt Zürich (LSZ), Umwelt- und Gesundheitsschutz (UGZ), Tiefbauamt (TAZ), Geschäftsstelle Wärme Zürich sowie Energie 360°. Die Arbeiten dauerten von November 2023 bis Januar 2024.

4. Festlegungen und Anpassungen

Im Rahmen der vorliegenden Aktualisierung erfolgen im Wesentlichen folgende Gebietsanpassungen bzw. neue Gebietsfestlegungen:

4.1 Öffentliche Fernwärmeversorgung

Das im STRB Nr. 1542/2022 bezeichnete Prüfgebiet City F 91 wird realisiert und in ein «Prioritätsgebiet geplant» umgewidmet. Grundsätzlich wird ein Prüfgebiet dann in ein Prioritätsgebiet umgewidmet, wenn der Standort der Energiezentralen und weiterer relevanter Energieinfrastrukturen gesichert werden konnte. Für den Verbund City F 91 wurden 30 Standorte für Energiezentralen geprüft. Die Wahl fiel schliesslich auf den Standort im Unterwerk Selnau. Der Standort für die Seewasserzentrale konnte auf der Kurt-Guggenheim-Anlage gesichert werden. Der Perimeter des geplanten Prioritätsgebiets wird zudem um das Gebiet der Gessnerallee/Selnau erweitert.

Das im STRB Nr. 1542/2022 definierte Prüfgebiet F 31 in Affoltern wird aufgehoben. Eine vertiefte Analyse hat ergeben, dass ein flächendeckender Ausbau der ERZ-Fernwärme in diesem Gebiet nicht wirtschaftlich ist. Dies liegt unter anderem daran, dass mehrheitlich dezentrale Wärmeversorgungsoptionen zur Verfügung stehen. In den letzten Jahren hat sich der Gebäudebestand im Prüfgebiet aufgrund von Ersatzneubauten deutlich modernisiert. Es wird erwartet, dass sich dieser Trend der Modernisierung, besonders im Einklang mit den Verdichtungszielen des kommunalen Richtplans, fortsetzt. Dadurch ist der Wärmebedarf in diesem Gebiet deutlich geringer als in älteren, vergleichbar dicht bebauten innerstädtischen Gebieten. Ein weiteres Merkmal dieses Gebiets ist die Möglichkeit, Umweltwärme mittels Erdwärmesonden zu nutzen, was es von anderen innerstädtischen Verdichtungsgebieten unterscheidet. Die Fernwärme soll primär in Gebieten mit hohem Leistungsbedarf und ohne dezentrale Wärmeversorgungsoptionen eingesetzt werden. Diese Strategie entspricht einem effizienten und haushälterischen Umgang mit der beschränkten Ressource Fernwärme. Ein flächendeckender Ausbau der Fernwärme in Affoltern wird daher nicht weiterverfolgt. Sollte in Zukunft zwecks



3/5

Versorgung des bestehenden Fernwärmenetzes Zürich-Nord (F 11) eine Energiezentrale am Standort Looächer realisiert werden, muss durch die Energieplanung geprüft werden, ob bestimmte grosse Verbraucher in Affoltern entlang der Verbindungsleitung an diese angeschlossen werden können. Bei solchen Anschlüssen sollte jedoch ein bivalentes Versorgungskonzept verfolgt werden, das neben Fernwärme auch die lokal verfügbare Umweltwärme nutzt.

Im Gebiet Hard (F 94), Wiedikon (F 95) und Sihlfeld-Werd (F 96) werden drei neue Prüfgebiete festgelegt. Die Prüfung soll bis 2027 erfolgen. In diesen Gebieten bestehen nicht ausreichend dezentrale Wärmeversorgungsoptionen, weshalb die Prüfung eines thermischen Netzes erforderlich ist. Eine erste Machbarkeitsstudie hat ergeben, dass diese Gebiete mit überschüssiger Abwärme aus Kehricht sowie Abwasser, Flusswasser und Seewasser versorgt werden könnten. In diesem Kontext werden Standorte für verschiedene Energieinfrastrukturen geprüft: Eine Energiezentrale auf dem Gaswerkareal, eine Energie- und Verteilzentrale auf dem Centravo-Areal sowie die mögliche Führung der dazugehörigen Hauptleitungen. Weitere Standorte in den Gebieten Wiedikon (F 95) und Sihlfeld-Werd (F 96) für Energie- und Verteilzentralen werden zurzeit in Perimeteranalysen ermittelt. Das Prüfgebiet Hard (F 94) überlagert den bestehenden Energieverbund Hardau/Sihlfeld (A 11). Im Rahmen der Prüfung soll geklärt werden, ob sich der bestehende Verbund Hardau/Sihlfeld (A 11) in den Verbund Hard (F 94) integrieren lässt. Die bestehenden Prüfgebiete Erweiterung Hardau/Sihlfeld (Nord A 41 und Süd A 71) werden in das neue Prüfgebiet Hard (F 94) und Sihlfeld-Werd (F 96) aufgenommen und somit aufgehoben.

Die Prüfung für das Gebiet Hottingen (F 32) wird bis 2027 verlängert und um das Gebiet des Kunsthauses erweitert. Grund für diese Verlängerung ist die erforderliche Abstimmung mit dem angrenzenden Prüfgebiet Nieder-/Oberdorf (F 93).

Der Perimeter des Fernwärmeversorgungsgebiets Altstetten Ost (F 52) wird im Osten und Süden verkleinert, um eine Überlappung mit dem Verbund Flurstrasse (V 34) zu vermeiden. Die Liegenschaften in diesen Gebieten werden aktuell über den Verbund Flurstrasse (V 34) versorgt. Die beiden Verbundgebiete werden durch das ewz betrieben.

Der Perimeter des Fernwärmeversorgungsgebiets Altstetten West (F 51) wird im Gebiet der Dachslernstrasse minimal erweitert.

4.2 Energieverbunde mit Gebietskonzession oder Gebietsauftrag

Das Prioritätsgebiet Lengg (A 53) wird aufgehoben, der Perimeter wird im Norden und Süden reduziert und als privater Verbund (V 82) realisiert. Die Gesundheitsinstitutionen im Gebiet Lengg haben eine Ausschreibung der Wärme- und Kälteversorgung vorgenommen. Den Zuschlag hat die Energie 360° erhalten. Die Gebiete im Norden und Süden, die ursprünglich im Verbundperimeter enthalten waren, beinhalten mehrheitlich kleinere Liegenschaften, die überwiegend ausreichende dezentrale Wärmeversorgungsoptionen (Luft-Wasser-Wärmepumpen, Erdwärmesonden) haben. In diesen Gebieten konnten keine Standorte für Energiezentralen gesichert werden. Energiezentralen sind erforderlich, um Seewasser mittels Wärmepumpen aufzubereiten, damit die Wärme anschliessend über ein Verbundsystem an die privaten Liegenschaften verteilt werden kann. Deswegen soll der Verbund auf den Perimeter mit den grossen Gesundheitsinstitutionen beschränkt werden. Da der Verbund weiterhin hohe ökologische



4/5

Anforderungen erfüllt, besteht die Möglichkeit, dass die Betreiberschaft einen Antrag auf Erteilung einer energiepolitischen Legitimation stellt. Die Energie 360° prüft den Anschluss weiterer grösserer Verbraucher an das Anergienetz.

Die Prüfung des Verbunds Albisrieden (A 91) wird bis Ende 2024 verlängert. Diese Verlängerung ist darauf zurückzuführen, dass der Standort für die Energiezentrale in der Stadtgärtnerei erst im November 2023 gesichert und der nachfolgende Realisierungsentscheid noch nicht getroffen werden konnte.

Die Prüfung des Verbunds Enge (A 82) wird bis Ende 2024 verlängert. Der Grund für diese Verlängerung ist, dass der Standort für die Energiezentrale noch nicht ausreichend gesichert werden konnte.

Die «Prioritätsgebiete geplant» Tiefenbrunnen (A 53) und Tiefenbrunnen Erweiterung (A 83), werden zum Gebiet Tiefenbrunnen (A 54) zusammengeführt.

Die Überprüfung Wollishofen/Manegg (A 84), einschliesslich der Erweiterungen Nord (A 93) und Süd (A 94), wird bis 2025 verlängert. Die drei Prüfgebiete werden zu einem Prüfgebiet Wollishofen (A 84) zusammengeführt. Der Grund für die Verlängerung der Prüfung ist, dass der Standort der Energiezentrale in Wollishofen noch nicht ausreichend gesichert werden konnte. Die Perimeteranalyse zur Standortsicherung ist noch nicht abgeschlossen.

Das Prüfgebiet Binz Nord (A 92) wird mit dem Prüfgebiet Wiedikon (F 95) überlagert. Ziel ist es zu prüfen, ob der Verbund Binz Nord (A 92) in den Verbund Wiedikon (F 95) integriert werden kann. Um die Abwärme der Industrieprozesse schnell und effektiv zu nutzen, soll die Prüfung des Gebiets Binz Nord (A 92) bis Ende 2024 erfolgen. Das bestehende Prüfgebiet Binz Süd (A 95) wird in das neue Prüfgebiet Wiedikon (F 95) aufgenommen und entsprechend aufgehoben.

4.3 Gasversorgung

Gebiete, in denen ein bestehendes oder geplantes thermisches Netz festgelegt ist, erhalten die Kategorie «Rückzug Gasversorgung (bis spätestens 2040) in Prüfung, keine neuen Gasanschlüsse». Alle übrigen Gebiete, in denen keine thermischen Netze bestehen oder geplant sind, stellen weiterhin Gasversorgungsgebiete mit der Bezeichnung «Gasversorgung, keine neuen Gasanschlüsse» dar.

In den Gebieten in Zürich Nord, in denen der Rückzug der Gasversorgung bereits vollzogen wurde, wird der Perimeter «Rückzug der Gasversorgung (bis 2024), keine neuen Gasanschlüsse» aufgehoben.

Im Zuge der anstehenden Gesamtrevision der kommunalen Energieplanung wird geprüft, welche Gebiete zukünftig der Kategorie «Rückzug Gasversorgung (bis spätestens 2040) in Prüfung, keine neuen Gasanschlüsse» zugeordnet werden können. Dies umfasst sowohl Gebiete mit thermischen Netzen als auch Gebiete, in denen ausreichende dezentrale Wärmeversorgungsoptionen mit erneuerbaren Energien vorhanden sind.

5. Anpassung am Planungsbericht

Die vorliegenden räumlichen Anpassungen der kommunalen Energieplanung erfolgen bereits mittels Mutationsblätter (Beilage 2). Der Bericht zur kommunalen Energieplanung (STRB Nr.



5/5

1542/2022) bleibt weiterhin verbindlich, bis auf die Festlegungen in den Mutationsblättern (Beilage 2).

6. Genehmigung durch den Kanton

Gemäss § 7 Abs. 3 Energiegesetz (EnerG, LS 730.1) ist die kommunale Energieplanung durch die kantonale Baudirektion zu genehmigen. Die Energieversorgungsplanung als integraler Bestandteil der Energieplanung soll daher der kantonalen Baudirektion vorgelegt werden. Ein entsprechendes Schreiben erfolgt durch den Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe.

7. Bekanntmachung

Die Inhalte der Energieversorgungsplanung sind öffentlich. Die Energieplankarte und der Planungsbericht werden im städtischen Internetportal publiziert.

Der Stadtrat beschliesst:

1. Die Energieplankarte aus dem Jahr 2022 (STRB Nr. 1542/2022) wird durch die Energieplankarte gemäss Beilage 1 ersetzt. Die Änderungen werden in den Mutationsblättern ausgewiesen (Beilage 2).
2. Die Energieplanung wird im Rahmen der nächsten Aktualisierung vollständig überarbeitet und auf die Netto-Null-Ziele der Stadt abgestimmt.
3. Mitteilung je unter Beilagen an die Vorstehenden des Finanz-, des Gesundheits- und Umwelt-, des Tiefbau- und Entsorgungs-, des Hochbaudepartements sowie des Departements der Industriellen Betriebe, Liegenschaften Stadt Zürich, den Umwelt- und Gesundheitsschutz, das Tiefbauamt, Entsorgung + Recycling Zürich, Geomatik + Vermessung, Grün Stadt Zürich, das Amt für Städtebau, das Amt für Hochbauten, Immobilien Stadt Zürich, das Elektrizitätswerk (Geschäftsstelle Wärme Zürich), die Energiebeauftragte, Energie 360° AG und das AWEL.

Im Namen des Stadtrats
Die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cuche-Curti