



Protokollauszug vom

30.03.2022

Departement Technische Betriebe / Stadtwerk Winterthur:

Energie- und Klimakonzept 2050 – Erarbeitung von Beschleunigungsmassnahmen zur Umsetzung des Ziels betreffend Zubau Wärmenetze

IDG-Status: öffentlich

SR.22.223-1

Der Stadtrat hat beschlossen:

1. Die Arbeitspakete

- Beschleunigungsmassnahmen im Bereich Bau
- Beschleunigungsmassnahmen im administrativen Bereich
- Massnahmen betreffend Finanzierung
- Studie Wärmeverbünde und -netze Winterthur (Masterplan)

und das jeweilige Verfahren, die entsprechenden Aufträge sowie die Ziele gemäss Ziffer 2 der Begründung werden zur Kenntnis genommen.

2. Die Departemente Technische Betriebe, Bau, Sicherheit und Umwelt, Finanzen und die Stadtkanzlei stellen die notwendigen Mitarbeitenden für das Erreichen der Ziele gemäss Ziffer 2 der Begründung zur Verfügung.

3. Das Departement Technische Betriebe wird beauftragt, dem Stadtrat die Ergebnisse bis Ende 2022 vorzulegen.

4. Mitteilung an: Departement Technische Betriebe, Departement Bau, Departement Sicherheit und Umwelt, Departement Finanzen, Stadtkanzlei, Finanzamt, Finanzkontrolle, Stadtwerk Winterthur.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtschreiber:

A. Simon

Begründung:

1 Ausgangslage

Am 28. November 2021 hat die Winterthurer Stimmbevölkerung beschlossen, dass die Stadt Winterthur ihren CO₂-Ausstoss bis 2040 auf netto null Tonnen CO₂ reduziert; als Zwischenziel wurde festgelegt, den CO₂-Ausstoss bis 2033 auf maximal netto eine Tonne CO₂ pro Kopf und Jahr zu senken¹.

Um diese ehrgeizigen Ziele zu erreichen, müssen – neben einer massgeblichen Verbesserung der Wärmedämmung der Liegenschaften – die noch überwiegend mit fossiler Energie betriebenen Gebäudeheizungen (u.a. Öl- und Gasheizungen) umgehend durch klimafreundlichere Heizsysteme (u.a. Wärmepumpen, Fernwärme, Quartierwärmeverbünde) ersetzt werden. Infolgedessen wird das städtische Gasnetz – wie dies der Stadtrat bereits in Antrag und Bericht zum Postulat betreffend langfristiger Ausstieg aus der fossilen Erdgasversorgung am 8. April 2020² darlegte – in weiten Teilen in den kommenden Jahren zurückgebaut. Im Gegenzug werden die Wärmenetze massiv ausgebaut. In diesem Sinne wird derzeit der Energieplan der Stadt Winterthur³ überarbeitet und damit die planerische Grundlage für diesen Umbau der Wärmeversorgung geschaffen⁴. Er wird voraussichtlich 2023 in Kraft treten.

Zusätzlich führt das am 28. November 2021 von der Stimmbevölkerung im Kanton Zürich angenommene, revidierte kantonale Energiegesetz dazu, dass u.a. Öl- und Gasheizungen am Ende ihrer Lebensdauer zwingend durch klimaneutrale Heizungen ersetzt werden müssen. Ausnahmen sind nur möglich, falls der Ersatz technisch nicht machbar oder die mit erneuerbarer Energie betriebene Heizung – über den Lebenszyklus betrachtet – mehr als fünf Prozent teurer ist, als die fossil betriebene Alternative (§ 11 Abs. 2 lit. b EnerG⁵).

Die massive Beschleunigung des Ausbaus der Wärmenetze, wie das stadträtliche Energie- und Klimakonzept 2050⁶ (Massnahmen E4.1 «Räumliche Ausdehnung des Gasnetzes und Gasprodukte [treibhausgasfreie Gase] anpassen» und E4.2 «Lokale Wärmeverbünde [Mikroverbünde]

¹ Vgl. «Umsetzungsvorlage zur Motion betreffend Netto Null CO₂ bis 2050 (Änderung des Grundsatzbeschlusses betreffend energie- und klimapolitische Ziele [Parl-Nr- 2011.63])» vom 31. Mai 2021 (Parl-Nr. 2019.82)

² Vgl. «Antrag und Bericht zum Postulat betreffend langfristiger Ausstieg aus der fossilen Erdgasversorgung» vom 8. April 2020 (Parl-Nr. 2019.15)

³ Vgl. «Revision räumlicher kommunaler Energieplan für die Wärmeversorgung von 1998» vom 26. August 2013 (Parl-Nr. 2013.9)

⁴ Vgl. «Antrag und Bericht zum Postulat betreffend kommunaler Energieplan und Schaffung von Energiezonen gemäss Planungs- und Baugesetz (PBG)» vom 24. Juni 2020 (Parl-Nr. 2019.76)

⁵ Energiegesetz (EnerG) vom 19. Juni 1983 (LS 730.1)

⁶ Vgl. «Weiterführung 'Energie- und Klimakonzept 2050'; Umsetzungsplanung» vom 24. Februar 2021 (SR.21.139-1)

realisieren») dies vorsieht, stellt in vielerlei Hinsicht eine enorme Herausforderung für die Stadtverwaltung dar. Stadtwerk Winterthur geht davon aus, dass bis Mitte der 2030er Jahre rund 100 Kilometer neue Wärmenetze erstellt werden müssen; dies ist gegenüber heute mit einer massiven Steigerung der Baugeschwindigkeit und des Bauvolumens verbunden. Da die Wärmenetze vornehmlich im Strassenkörper erstellt werden, tangiert der Ausbau der Wärmenetze Strassenunterhalt und -erneuerung sowie weitere im Strassenkörper verlegte Gewerke (Kanalisation, Wasser- und Stromleitungen) massgeblich. Folglich bedarf es einer engen Zusammenarbeit zwischen den Departementen Bau (Tiefbauamt) und Technische Betriebe (Stadtwerk Winterthur), um dieses umfangreiche Projekt kosteneffizient und mit möglichst geringen Auswirkungen auf die Winterthurer Bevölkerung und Wirtschaft zu bauen.

Im Weiteren stellt die Finanzierung der vielfältigen Umsetzungsmassnahmen eine Herausforderung dar. Innert weniger Jahre müssen neue Investitionen in die Winterthurer Wärmeversorgung in der Höhe von mehreren hundert Millionen Franken getätigt werden. Um die Bauprojekte nicht zu verzögern, müssen die finanziellen Ressourcen zeitnah genehmigt und zur Verfügung gestellt werden. Aufgrund des hohen Zeitdrucks sind auch andere Verwaltungsverfahren (u.a. Vergabe- und Genehmigungsprozesse) auf Möglichkeiten einer Straffung des Verfahrens zu prüfen.

Im Stadtratsseminar vom 19. August 2021 haben der Direktor von Stadtwerk Winterthur, der Leiter des Amtes für Umwelt und Gesundheitsschutz und der Stadtgenieur die Herausforderungen und Konsequenzen eines beschleunigten Ausbaus der Wärmenetze aufgezeigt: Prozesse müssen überdacht und möglichst vereinfacht, personelle Ressourcen für die Planung und Erarbeitung der planungs-, finanzhaushalts- und beschaffungsrechtlichen Vorlagen erweitert und klare politische Prioritäten gesetzt werden. Mit dem aktuellen Personalbestand und den heutigen Prozessen scheint eine fristgerechte Umsetzung der Massnahmen zur Erreichung der von der Stimmbevölkerung mit der Zustimmung zum städtischen Klimaziel und zum kantonalen Energiegesetz gesetzten Vorgaben jedoch kaum realistisch.

Interdepartementale Arbeitsgruppen, teils mit Unterstützung externer Expertinnen und Experten, werden in den kommenden Monaten die gesamte Situation analysieren und dem Stadtrat Vorschläge für einen zeitgerechten Ausbau der Wärmenetze unterbreiten.

2 Vorgehen

2.1 Allgemeines

Im August 2021 beschloss der Stadtrat, unter der Leitung des Stadtschreibers zur Prüfung von Beschleunigungsmassnahmen und den administrativen Prozessen betreffend Wärmenetzausbau eine Arbeitsgruppe (nunmehr Steuerungsgruppe) einzusetzen:

- Marco Gabathuler (Direktor Stadtwerk Winterthur)
- Peter Jann (Bereichsleiter Umwelt- und Gesundheitsschutz)
- Armand Bosonnet (Leiter Projekte Tiefbauamt)
- Heinz Wiher (Leiter Fachstelle Energie Baupolizei).

An drei Treffen der Arbeitsgruppe im September 2021 und im Januar 2022 wurde festgestellt, dass der Spielraum für Beschleunigungsmassnahmen aufgrund der geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen sehr beschränkt ist. Wirkungsvolle Massnahmen sind oftmals nur mittels langwieriger gesetzgeberischer Prozesse zu erreichen oder aufgrund übergeordneten Rechts gar nicht möglich. Anpassungen von Regelungen auf kommunaler Ebene wären unter Umständen möglich, benötigten indes zu viel Zeit und würden viele personelle Ressourcen binden; dabei lässt sich nur schwer abschätzen, ob Stadtparlament und Stimmbevölkerung den beantragten Änderungen dann zustimmen würden.

Die Arbeitsgruppe legte vier durch Unterarbeitsgruppen zu bearbeitende Arbeitspakete fest:

- Beschleunigungsmassnahmen im Bereich Bau (Optimierungen bei der baulichen Umsetzung)
- Beschleunigungsmassnahmen im administrativen Bereich (Straffung politischer und administrativer Prozesse)
- Massnahmen betreffend Finanzierung und finanzrechtliche Analyse (Finanzierung und finanzrechtliche Rahmenbedingungen sowie Abbildung der Wärmenetze im Finanzhaushalt der Stadt Winterthur)
- Studie Wärmeverbände und -netze Winterthur (Masterplan zur Konkretisierung der technischen Umsetzung sowie Schätzung des Finanzbedarfs).

Der Steuerungsgruppe obliegt die Koordination der Unterarbeitsgruppen und die Abstimmung mit den involvierten Departementsvorstehenden sowie dem Stadtrat. Im Vordergrund der Arbeiten stehen die Analyse departementsübergreifender Prozesse bzw. das Erarbeiten von Vorschlägen zur Beschleunigung des Ausbaus der Wärmenetze. Beschleunigungsmassnahmen innerhalb eines Departements müssen in Eigenregie erfolgen.

2.2 Arbeitspaket «Beschleunigungsmassnahmen im Bereich Bau»

Herausforderung

Die Umsetzung von Bauvorhaben im städtischen Strassenraum ist sehr komplex und erfordert die Berücksichtigung vieler Interessen, gesetzlicher Vorschriften und einschlägiger Weisungen. Diese Bauvorhaben tangieren oftmals die Interessen von Gewerbe (u.a. gesperrte Strassen), der Bevölkerung (Bauemissionen) oder des öffentlichen Verkehrs (Umleitungen, Verlegung von Haltestellen). Entsprechend herausfordernd und sehr zeitaufwendig verlaufen Strassenbauprojekte heute.

Aufgabenstellung

Die Prüfung der Möglichkeiten einer Beschleunigung im Bereich Bau und deren Konsequenzen für die verschiedenen Anspruchsgruppen (Tiefbau, Hochbau, Stadtbus, Stadtgrün, Anwohnende, Gewerbe etc.) sowie die Erarbeitung von Lösungen wird primär zwischen Tiefbauamt und Stadtwerk Winterthur bearbeitet.

Dabei wird u.a. ermittelt, wo der Wärmenetzbau in den kommenden Jahren maximal forciert werden kann. Weitere Verwaltungseinheiten (u.a. Stadtbus, Stadtgrün, Amt für Städtebau) werden bei Bedarf einbezogen. Zur Unterstützung der Arbeitsgruppe wird ein externes – in der Abwicklung komplexer Strassenbaustellen erfahrenes – Beratungsunternehmen hinzugezogen. Dieses wird aufgrund seiner Erfahrungen bei Zielkonflikten bzw. unterschiedlichen Interessen zwischen den beteiligten Verwaltungseinheiten als neutrale Stelle helfen, gemeinsam Lösungen zu finden. Das Projektmanagement obliegt folgerichtig dem externen Beratungsunternehmen. Es wird mit Kosten in der Höhe von 50 000 Franken gerechnet. Die Federführung für das Arbeitspaket sowie für Finanzierung und Vergabe der externen Leistung liegen bei Stadtwerk Winterthur.

Mitglieder der Unterarbeitsgruppe:

- Armand Bosonnet (Vorsitz, Leiter Projekte Tiefbauamt)
- Peter Hirsiger (Leiter Strasseninspektorat, Tiefbauamt)
- Ueli Sieber (Leiter Entwässerung, Tiefbauamt)
- Niklaus Güpfer (Leiter Engineering Bereich Wärme und Entsorgung Stadtwerk Winterthur)
- Rico Meier (Leiter Projektierung Bereich Elektrizität und Telekom Stadtwerk Winterthur)
- Mnar Gebbory (Leiter Projektierung Bereich Technik Gas und Wasser Stadtwerk Winterthur).

2.3 Arbeitspaket «Beschleunigungsmassnahmen im administrativen Bereich»

Herausforderung

Die Umsetzung eines Bauprojekts setzt umfangreiche stadtinterne Planungs- und Vernehmlassungs- sowie Bewilligungs- und Vergabeprozesse voraus, die heute oftmals mehrere Monate in Anspruch nehmen.

Aufgabenstellung

In diesem Arbeitspaket wird geprüft, welche – in der Kompetenz des Stadtrats liegenden – administrativen Prozesse beschleunigt werden können. Die Änderung von Gesetzen, die einen Beschluss des Stadtparlaments erfordern, werden nicht weiter geprüft (vgl. Ziff. 2.1). Dieses Arbeitspaket wird durch eine Unterarbeitsgruppe unter der Leitung von Stadtwerk Winterthur mit Einbezug der Stadtkanzlei und der Departemente Bau und Finanzen bearbeitet.

Mitglieder der Unterarbeitsgruppe:

- Michael Stalder (Vorsitz, Leiter Stab & Unternehmensentwicklung Stadtwerk Winterthur)
- Ansgar Simon (Stadtschreiber)
- Marcel Wendelspiess (Rechtskonsulent)
- Christoph Gafner (Leiter Kunst- und Wasserbau, Tiefbauamt)
- Jonas Banholzer (betriebswirtschaftlicher Mitarbeiter, Departement Finanzen)

2.4 Arbeitspaket «Massnahmen betreffend Finanzierung»

Herausforderung

Die Umsetzung der Bauprojekte gehen einher mit einem Investitionsbedarf in der Höhe von mehreren hundert Millionen Franken und wiederkehrenden Kosten für den Betrieb (u.a. Unterhalt, Personal). Die finanzhaushaltsrechtlichen Rahmenbedingungen für derart hohe Investitionen und die Folgekosten bzw. -erträge müssen geprüft und effiziente, einen beschleunigten Bauprozess unterstützende Bewilligungsprozesse identifiziert werden.

Aufgabenstellung

Es sind Finanzierungswege, deren Ausprägung sowie Vor- und Nachteile zu evaluieren. Ausserdem sind die finanzhaushaltsrechtlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen und mögliche Auswirkungen auf die finanzielle Darstellung der Wärmenetze zu analysieren.

Dieses Arbeitspaket wird durch das Departement Technische Betriebe in Zusammenarbeit dem Departement Finanzen bearbeitet.

Mitglieder der Unterarbeitsgruppe:

- Melanie de Senarclens (Vorsitz, Bereichsleiterin Finanzen und Dienste Stadtwerk Winterthur)
- Michael Stalder (Leiter Stab & Unternehmensentwicklung Stadtwerk Winterthur)
- Andreas Schönbächler (stv. Departementssekretär DTB)
- Jonas Banholzer (betriebswirtschaftlicher Mitarbeiter, Departement Finanzen)
- Mitarbeitende/r (Finanzmanagement, Finanzamt)

2.5 Arbeitspaket «Studie Wärmeverbände und -netze Winterthur»

Herausforderung

Die Umsetzung des kommunalen Energieplans wird in einzelne Massnahmen gegliedert und in Massnahmenblättern festgehalten. Diese enthalten indes nur Lösungsansätze, zur Umsetzung von Massnahmen sind noch Abklärungen und Machbarkeitsanalysen erforderlich.

Aufgabenstellung

Mit einer Masterplanung werden die in den Massnahmenblättern aufgeführten Massnahmen konkretisiert, Realisierungsschritte vorgeschlagen und die Kosten geschätzt. Die Masterplanung stellt eine grobe Umsetzungsplanung des Energieplans dar.

Dieses Arbeitspaket wird unter der Führung von Stadtwerk Winterthur durch ein externes Ingenieurbüro bearbeitet. Weitere Verwaltungseinheiten (u.a. Energiefachstelle, Umweltfachstelle, externe Fachstellen) werden in die Erarbeitung bei Bedarf beigezogen. Es wird mit Kosten in der Höhe von rund 150 000 Franken gerechnet. Die Finanzierung und Auftragsvergabe erfolgt durch Stadtwerk Winterthur.

Mitglieder der Unterarbeitsgruppe:

- Felix Winter (Vorsitz, Bereichsleiter Wärme und Entsorgung Stadtwerk Winterthur)
- Stefan Treudler (Leiter Energie-Contracting Stadtwerk Winterthur)
- Frank Schilt (Leiter Fernwärme Stadtwerk Winterthur)
- Roger Müller (Leiter Abwasserreinigungsanlage Stadtwerk Winterthur).

3 Zeitplan

Zeitplan für die nächsten Schritte:

- Bis April 2022 Vergabe der Aufträge für die externen Unterstützungen für die Arbeitspakete «Baubeschleunigungsmassnahmen» und «Masterplanung Wärmenetze»
- Bis August 2022 Fertigstellung Bericht und Handlungsempfehlung für das Arbeitspaket «Baubeschleunigungsmassnahmen»

- Bis September 2022 Fertigstellung Bericht und Handlungsempfehlung für das Arbeitspaket «administrative Beschleunigungsmassnahmen»
- Bis September 2022 Fertigstellung Bericht und Handlungsempfehlung für das Arbeitspaket «Finanzierung»
- Bis Oktober 2022 Information des Stadtrats bzw. Stadtratsentscheid betreffend Umsetzung der Massnahmen zur Finanzierung und Beschleunigung des Wärmenetzausbaus.

4 Aufwand

Die Kosten für die internen Aufwände werden von jedem Departement bzw. Bereich selber getragen. Extern anfallende Kosten werden separat belastet und den jeweiligen Departementen bzw. Bereichen belastet.

Aktuell fallen externe Kosten von ca. 50 000 Franken für die begleitende Beratung der Steuerungsgruppe und rund 150 000 Franken für die Studie betreffend Ausbau der Wärmenetze an. Diese Kosten werden durch Stadtwerk Winterthur getragen.

5 Externe und interne Kommunikation

Es ist keine interne oder externe Kommunikation vorgesehen.