

In Kürze: worum es geht

Die Initiative verlangt, dass sich die zuständige Behörde für die Versorgung des Wetziker Gemeindegebietes **mit Fernwärme aus der KEZO oder anderen Wärmequellen einsetzt. Städtische Liegenschaften im** Versorgungsgebiet sollen bei einem Neubau oder einer Heizungssanierung an die Fernwärme angeschlossen **werden**. Mit dieser wichtigen Massnahme wollen die Initianten dazu beitragen die Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen.

Mit der Abwärme der Kehrlichtverbrennungsanlage in Hinwil (KEZO) wäre es möglich, die Stadt Wetzikon vollständig mit Wärme zu versorgen. Heute verpuffen über 75 Prozent der Abwärme der KEZO in die Umgebungsluft.

Wegen des geplanten Umbaus der KEZO im Jahr 2025 müssen jetzt die Weichen gestellt werden.

Mit der Nutzung der Fernwärme werden die Energiepreise für Konsumentinnen und Konsumenten sinken, ohne dass deswegen die Steuern erhöht werden müssen.

Die wichtigsten Argumente wieso es die Fernwärmenutzung braucht

(ausführliche Begründungen und Quellenangaben siehe Seiten 2 und 3)

1. Mit der Abwärme der Kehrlichtverbrennungsanlage in Hinwil (KEZO) könnte die ganze Stadt Wetzikon mit ihren 25'000 Einwohnerinnen und Einwohner komplett versorgt werden.
2. Über 75% der KEZO-Abwärme verpufft ungenutzt in die Luft.
3. Fernwärme ist günstiger als jede andere Energiequelle.
4. Fernwärmenutzung ist die günstigste Technologie um CO₂ einzusparen.
5. Wegen dem geplanten Umbau der KEZO mit neuen Verbrennungsöfen im Jahr 2025 müssen aus bautechnischen Gründen jetzt die Weichen gestellt werden.
6. Mithilfe dieser wichtigen Massnahme können Ziele der Energiestrategie der Stadt Wetzikon und der Energiestrategie 2050 des Bundes erfüllt werden.
7. Energie von der Region für die Region. Arbeitsplätze statt Energieimporte.

Was die Gegner der Initiative sagen

(ausführliche Gegenargumente siehe Seiten 3 und 4)

1. Die Fernwärme wird doch bereits (für die Gewächshäuser) genutzt.
2. Die Leitungen sind zu teuer.
3. Die Wärme reicht nicht für die Versorgung der Stadt Wetzikon.
4. Wir haben doch erst darüber abgestimmt.
5. Wieso wird nicht mehr Strom produziert?
6. Das neu gebaute Gasnetz ist noch nicht komplett amortisiert.

Weitere Argumente, die für die Fernwärme sprechen

(Aufzählung siehe Seite 4 und 5)

Ausführliche Begründungen und Quellenangaben zu den wichtigsten Argumenten

1. Mit der Abwärme der Kehrlichtverbrennungsanlage in Hinwil (KEZO) könnte die ganze Stadt Wetzikon mit ihren 25'000 Einwohnerinnen und Einwohner komplett versorgt werden.

Jener Teil der Stadt, in dem die Fernwärmeerschliessung aus gebäudetechnischen Gründen Sinn macht¹, könnte rund vier Mal mit Wärme versorgt werden. Zu diesem Schluss kommt eine für die Stadt entwickelte Studie² aus dem Jahr 2012.

¹ Dichte Gebäude, alte Gebäude, nahe an der KEZO; rund ein Drittel von Wetzikon

² „Optionen der Fernwärmenutzung ab KVA Hinwil in Wetzikon“, 2012, econcept/Durena

2. Über 75% der KEZO-Abwärme verpufft ungenutzt in die Luft.

Gemäss dem „Schlussbericht BAFU/BFE/VBSA-2013“ nutzt die KEZO nur rund 8.3% ihrer Wärme. 6.8% werden exportiert und die restlichen 1.5% fallen in den Eigenverbrauch. Damit ist sie schweizweit die am viertschlechteste genutzte Kehrrichtverbrennungsanlage (KVA). (Vergleich: Die KVA Basel nutzte im Jahr 2013 bereits fast 70%).

Durch einen Ausbau des bestehenden Fernwärmenetzes in Hinwil würde sich dieser Prozentsatz³ auf ca. 14% verdoppeln. Trotzdem würde die Wärmenutzung der KEZO immer noch klar unter der Vorgabe des Bundes liegen. Diese fordert, dass ab dem Jahr 2026, 55% der Energie ausserhalb der KVA genutzt werden^{4,5}. Zudem hat der Kanton Zürich das Ziel 80% der Abwärme zu nutzen.

3. Fernwärme ist günstiger als jede andere Energiequelle.

Die Kosten für Energie teilen sich auf in die Gestehungs- und die Verteilkosten.

Bei den Gestehungskosten belaufen sich die Kosten für die Fernwärme pro Kilowattstunde auf 2-3 Rappen für die heisse Fernwärme (80-130 Grad Celsius) und 0-1 Rappen (deshalb „Gratis-Energie“) für die kalte Fernwärme (50 Grad Celsius oder kälter). Die Differenz entsteht deshalb, weil bei der heissen Fernwärme aufgrund thermodynamischer Gesetze weniger Strom produziert werden kann und die KEZO so einen Verlust erleidet.

Die Gestehungskosten z.B. der Gasversorgung (dem bestehenden Netz von Wetzikon) belaufen sich auf ca. 12 Rappen pro Kilowattstunde. Als Faustregel kann angenommen werden, dass die Wärmepreise nur rund 1/6 derjenigen für Gas betragen.⁶

Bei den Verteilkosten ist die Gasversorgung jedoch billiger: Die Kosten für das Gasnetz belaufen sich auf 8 bis 10 Rappen pro Kilowattstunde, für die Fernwärme auf 13 bis 15 Rappen pro Kilowattstunde.

Bei einer Gesamtkostenrechnung zeigt sich aber, dass die Fernwärme klar billiger ist. Müssen für die Gasversorgung 18 bis 20 Rappen pro Kilowattstunde aufgewendet werden, so sind es bei der Fernwärme bloss 14 bis 16 Rappen. **Somit ist die Fernwärme gesamtheitlich betrachtet rund 20% billiger als das Gas.**

Anmerkung: Bei einem Angebot von Fernwärme, könnte der Gaspreis eventuell um 2 bis 3 Rappen pro Kilowattstunde ansteigen, da es weniger Abnehmer für Gas gäbe. Der ökonomische Vorteil bei einem langsamen Umstieg wäre zwar vorerst vermutlich klein, der Anreiz auf Fernwärme umzusteigen und die Preisdifferenz zwischen den beiden Energieträgern aber kontinuierlich zunehmend.

4. Fernwärmenutzung ist die günstigste Technologie um CO₂ einzusparen.

Wegen der sehr guten Energieeffizienz ist die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) -basierte Fernwärme, wie sie an der KEZO produziert wird derzeit nachweislich die Technologie mit den geringsten CO₂-Vermeidungskosten.⁷

5. Wegen dem geplanten Umbau der KEZO im Jahr 2025 müssen jetzt aus bautechnischen Gründen die Weichen gestellt werden.

Die KEZO erhält voraussichtlich im Jahr 2026 (oder evtl. 2025) einen neuen Ofen. Mit dem Bau des neuen Ofens könnte der Bau der Fernwärmeleitung koordiniert und vereinfacht werden. **Dies spart Kosten und beschleunigt das Projekt.**

³ Ergebnis eigener Berechnungen

⁴ Artikel 32 Absatz 2a der Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (vom 4. Dezember 2015 (Stand: 19. Juli 2016))

⁵ Artikel 54 Absatz 2 der Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (vom 4. Dezember 2015 (Stand: 19. Juli 2016))

⁶ „Optionen der Fernwärmenutzung ab KVA Hinwil in Wetzikon“, 2012, econcept/Durena

⁷ Fernwärme in Dortmund, Geschichte – Entwicklung – Einflussfaktoren, Blaue Reihe, Dortmunder Beiträge zur Raumplanung, Boris Lubinski, 2010

Die Planung der Fernwärmeerschliessung braucht jedoch Zeit. Nach der Volksabstimmung hätte die Energiekommission zwei Jahre Zeit⁸ einen Umsetzungsvorschlag auszuarbeiten. Dies in Koordination mit der Planung des Baus des neuen KEZO-Ofens. Da die Kosten für die Errichtung der Fernwärme sicher über 2.5 Millionen Franken sein liegen würden, hätten diese eine zweiten Volksabstimmung für diesen Kredit zur Folge.⁹ Um den Kredit zur Abstimmung zu bringen, hätte der Stadtrat maximal noch zwei weitere Jahre Zeit. Bei Annahme müsste dann der Bau des Fernwärmenetzes, in Koordination mit dem Neubau des KEZO-Ofens, beginnen.

Die ARA Wetzikon wird demnächst ausgebaut. Mit der Abwärme der ARA könnten in Wetzikon rund 1'500 Haushalte mit Fernwärme versorgt werden.¹⁰ Auch deshalb ist heute der richtige Zeitpunkt um mit der Planung eines Fernwärmenetzes zu beginnen.

6. Mithilfe dieser wichtigen Massnahme können Ziele der Energiestrategie der Stadt Wetzikon und der Energiestrategie 2050 des Bundes erfüllt werden.

Die Erhöhung der Energieeffizienz ist eine der drei Grundgedanken der Energiestrategie 2050¹¹. Die Fernwärmenutzung würde jedoch auch helfen die energiepolitischen Ziele der Stadt Wetzikon¹² bis 2025 zu erfüllen, die beim einem Status quo unerreichbar wären.

7. Energie von der Region für die Region. Arbeitsplätze statt Energieimporte.

Anstatt auf den Import von Öl, Gas oder Uran aus teils konfliktreichen Regionen, sollten wir lieber auf schweizerische, regionale Energie setzen und damit gleichzeitig Arbeitsplätze bei uns schaffen. Zusätzlich könnten Unternehmen, welche viel Wärme benötigen, mit den tiefen Preisen angelockt werden.

Gegenargumente und Quellenangaben zu den Behauptungen der Initiative-Gegner

1. Die Fernwärme wird doch bereits (für die Gewächshäuser) genutzt.

Der Anteil dieser Nutzung ist jedoch extrem klein. Für alle Gewächshäuser liegt der Energieabsatz bei gerade einmal 3%.¹³ Wie im 2. befürwortenden Argument¹⁴ erläutert, müsste jedoch viel mehr Wärme genutzt werden.

2. Die Leitungen sind zu teuer.

Im Jahr 2014 wurden vom damaligen Gemeinderat als Hauptargument gegen die Initiative von Stephan Mathez die Kosten von rund 60 Millionen Franken zulasten der Gemeinde genannt. In der Zwischenzeit hat sich die Rechtsgrundlage jedoch stark geändert. Hätte früher die Gemeinde die Hauptkosten tragen müssen, **werden die Kosten nun aufgeteilt**: auf den Zweckverband, die Gemeinde Hinwil und auf die Gemeinde Wetzikon. Wie genau diese Aufteilung stattfinden soll, ist zurzeit noch unklar (Gesetzeslücke). Dazu fehlen der jungen Rechtsgrundlage gerichtliche Urteile über die Kostenaufteilung. Klar ist jedoch, dass wohl bloss **ein Bruchteil von diesen ehemals 60 Millionen Franken** anfallen. Nach heutigem Wissen sind 60 Millionen deutlich **zu hoch geschätzt**. Es muss eine neue, aktuelle Berechnung erstellt werden.

Ausserdem wären die Netze nach rund 15 Jahren amortisiert und könnten mehrere Jahrzehnte betrieben werden. Es handelt sich eher um eine längerfristige gewinnbringende Grossinvestition als um Kosten.

Hier ist hinzuzufügen, dass mit der HRM2-Einführung Wasserleitungen neu über 70 Jahre zu rund 1.5% jährlich abgeschrieben werden können. Grossinvestitionen werden somit einfacher zu finanzieren sein.¹⁵

⁸ gute Planung braucht seine Zeit, jedoch auch einen Zeitdruck

⁹ Vergleich Artikel 8 Buchstabe d der Gemeindeordnung der Stadt Wetzikon

¹⁰ Eigene Berechnung gemäss Angaben uster.ch, wetzikon.ch und hw.zh.ch (4. Juni 2017)

¹¹ Neben dem vorläufigen Verbot von Neubauten von Atomkraftwerken und der Förderung von erneuerbaren Energien

¹² Unter anderem eine Verdopplung der lokal genutzten Wärme sowie eine Reduktion um 30% der CO₂-Emissionen bei Wärme im Gebäudebereich. Diese beiden Ziele könnten mit der Erschliessung der Fernwärme erreicht werden. Gleichzeitig sind es die einzigen beiden Ziele, welche gemäss dem Zwischenbericht noch nicht erreicht sind oder nicht erreicht werden würden.

¹³ Vergleich Präsentation Stephan Mathez an der Gemeindeversammlung 2014

¹⁴ „2. Über 75% der KEZO-Abwärme verpufft ungenutzt in die Luft“

¹⁵ Telefonische Auskunft Erika Jäger, Leiterin Finanzen und Service, Stadtwerke Wetzikon

3. Die Wärme reicht nicht für die Versorgung der Stadt Wetzikon.

Jener Teil der Stadt, in dem die Fernwärmeerschliessung aus gebäudetechnischen Gründen Sinn macht¹⁶, könnte rund vier Mal mit Wärme versorgt werden. Zu diesem Schluss kommt eine für die Stadt entwickelte Studie¹⁷ aus dem Jahr 2012. Gleichzeitig hält die Studie fest, dass die Abwärme theoretisch reichen würde um ganz Wetzikon mit Fernwärme zu versorgen. Auch nach dem Neubau des KEZO-Ofens und der Verbrennungsreduktion von 190'000 Tonnen pro Jahr auf 120'000 Tonnen jährlich könnte jener Teil der Stadt, bei dem es gebäudetechnisch Sinn macht¹⁸ Fernwärmeerschliessungen vorzunehmen, versorgt werden. Die Initiative verlangt jedoch nur einen Anschluss an städtische Liegenschaften, insoweit sie im Fernwärmegebiet liegen und neu gebaut werden oder bzw. eine Heizungssanierung ansteht.

4. Wir haben doch erst darüber abgestimmt.

Im Jahr 2014 wurde ein entsprechender Kreditantrag von Stephan Mathez für den Bau einer Fernwärmeleitung abgelehnt; als Gegenargument wurden vom damaligen Gemeinderat ausschliesslich die Kosten genannt. Der Klimaerwärmung und ökologischen und energiepolitischen Gegebenheiten wurden zu dieser Zeit noch wenig Beachtung geschenkt.

In der Zwischenzeit hat sich die Rechtsgrundlage und die ökologische Dringlichkeit stark verändert. Hätten früher die Gemeinde die Hauptkosten tragen müssen, würden die Kosten nun aufgeteilt: auf den Zweckverband, die Gemeinde Hinwil und auf die Gemeinde Wetzikon. Wie genau diese Aufteilung erfolgen soll, ist zurzeit noch unklar (Gesetzeslücke). Dazu fehlen der jungen Rechtsgrundlage gerichtliche Urteile über die Kostenaufteilung. Klar ist jedoch, dass wohl bloss ein Bruchteil dieser ehemals 60 Millionen Franken anfallen würde.

Zudem steht der Neubau des Ofens der KEZO an. Dies wird eine sehr gute Gelegenheit sein, den Bau der Fernwärmeleitung mit dem Bau des KEZO-Ofens zu koordinieren. Dafür müssen die Weichen jetzt gestellt werden.

5. Wieso wird nicht mehr Strom produziert?

Die KEZO produziert heute mit dem Dampf aus dem Verbrennungsofen bereits so viel Strom wie technisch möglich ist. Auch wenn die Abwärme der KEZO genutzt würde, könnte sie noch ebenso viel Strom produzieren wie bisher.

6. Das neu gebaute Gasnetz ist noch nicht komplett amortisiert.

Es gibt gewisse Teile im Gasnetz, welche noch nicht amortisiert sind. Da die Initiative jedoch nur den Anschluss an die Fernwärme von städtischen Liegenschaften im Fernwärmegebiet verlangt, wenn sie neu gebaut oder einer Heizungssanierung unterzogen werden, hat dieses Argument keine Relevanz. Um es mit den Worten von Stephan Mathez auszudrücken «Wenn man auf neue Technologien setzt, kommt man um Abschreibungen nicht herum.» Man habe die Einführung des Autos vor über hundert Jahren auch nicht verhindert, weil die Kutschen noch nicht vollständig abgeschrieben waren.¹⁹

Weitere Argumente, die für die Fernwärme sprechen

8. Fernwärme ist gleichmässig über das Jahr verfügbar, womit sie saisonale Energiequellen wie Wasser oder Sonne ideal ergänzt.
9. Fernwärme ist zu 100% CO₂-neutral und basiert zur Hälfte auf erneuerbaren Energien.
10. Der internationale Klimaschutz erfordert aktives Handeln, auch auf Gemeindeebene.
11. Wärme mit maximaler Sicherheit in Versorgung und Betrieb.
12. Fernwärme: GÜNSTIG – SICHER – ZUVERLÄSSIG... und ÖKOLOGISCH!
13. 70% der CO₂-Emissionen werden in den Städten verursacht.
14. Wohlige Wärme / Kälte zu fairen, langfristigen Preisen: Fernwärme wird lokal hergestellt mit Energieträgern, die mehrheitlich stabile Marktpreise aufweisen.
15. Das Anschluss- und Verteilsystem im Haus ist weitgehend wartungsfrei.

¹⁶ Dichte Gebäude, alte Gebäude, nahe an der KVA; rund ein Drittel von Wetzikon

¹⁷ „Optionen der Fernwärmenutzung ab KVA Hinwil in Wetzikon“, 2012, econcept/Durena

¹⁸ Dichte Gebäude, alte Gebäude, nahe an der KEZO

¹⁹ zueriost.ch/bezirk-hinwil/wetzikon/wetzikons-erste-volksinitiative-fordert-fernwaerme-anschluss/899128 oder Zürcher Oberländer, 9.11.17, Maturand lanciert erste Wetziker Volksinitiative

16. Die Installationen für den Wärmeaustauscher bzw. die Kühlanlage im Haus benötigen einen geringen Platzbedarf und deshalb keinen separaten Raum.
17. Keinen Aufwand für Brennerservice, Tankreinigung, Kaminfeger, Emissionsmessungen.
18. Keine Umtriebe und böse Überraschungen beim Öleinkauf.
19. Keine Beschaffung auf Vorrat, im Gegensatz zur Ölheizung.
20. Schnelle und einfache Umstellung, ist an jedes Heizsystem anschliessbar.
21. Maximale Sicherheit bei Versorgung und Betrieb.
22. Viel Komfort für die Benutzer und einfache Bedienung. Die Fernwärme ist eine saubere und benutzerfreundliche Energieversorgung.
23. Wenn andere Hauseigentümer sich mit Heizungsrevisionen, Tank- und Brennerservice, Kaminfeger und schwankenden Ölpreisen herumschlagen, beziehen Fernwärmekunden Raumwärme und Warmwasser sorgenfrei und abgestimmt auf ihre Bedürfnisse.
24. Teure Investitionen in Wärmeerzeugungsanlagen entfallen. Kamin, Brennstofftank und Kessel werden nicht benötigt.
25. Wiederkehrende Kosten entfallen oder reduzieren sich deutlich, weil die Übergabestation, einmal eingestellt, vollautomatisch und elektronisch gesteuert läuft.
26. Der Brennstoff muss nicht im Voraus bezahlt werden.
27. Fernwärmekunden können genau und zuverlässig budgetieren.
Für die bezogene Energie wird eine einfache und übersichtliche Abrechnung erstellt.
28. Die Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern bringt zusätzliche Sicherheit in der Versorgung und macht unabhängig von globalen Entscheidungen und Ereignissen.
29. Fernwärme unterliegt keinen Preisschwankungen, sie ist kostengünstig, langlebig und emissionsfrei.
30. Keine Belastung der Luft durch Schadstoffemissionen.
31. Die CO₂-Emission wird reduziert.
32. Nutzung einheimischer, erneuerbarer Energien.
33. Substitution fossiler Energien.
34. Optimale Nutzung der Brennstoffe dank Kraft-Wärme-Kopplung.
35. Keine Abwärmeverluste durch Rauchgase.
36. Es entstehen keine Verschmutzungen und Altlasten wie bei Öltanks.
37. Auf Nachhaltigkeit ausgelegt: Die Lebensdauer der Netze und Bauten beträgt nach neusten Erkenntnissen zwischen 60 und über 100 Jahren.
38. Der sichere Energietransport erfolgt unterirdisch.
Fernwärme ist lärm- und geruchsfrei. Fernwärme ist ökologisch sinnvoll.