



Rückzugsstrategie Gas Stadt Schlieren

Handlungsfelder und Massnahmen zum Gasrückzug

23. August 2024



Bearbeitung

Markus Bärtschiger, Stadtpräsident

Beat Kilchenmann, Ressortvorsteher Werke, Versorgung und Anlagen

Armin Glanzmann, Abteilungsleiter Werke, Versorgung und Anlagen

Oliver Küng, Abteilungsleiter Finanzen und Liegenschaften

Carlos Pighin, Bereichsleiter Gas- und Wasserversorgung

Albert Schweizer, Bereichsleiter Liegenschaften und Standortförderer

Externe Unterstützung

Lukas Lanz, EBP Schweiz AG

Sabine Perch-Nielsen, EBP Schweiz AG

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage und Ziel	4
2. Strategie	4
a) Zielnetz und Stilllegungen	5
b) Finanzen	7
c) Kommunikation	9
d) Übrige Massnahmen	10
3. Zeitplan	11

1. Ausgangslage und Ziel

Die Stadt Schlieren betreibt eine Gasversorgung auf dem Stadtgebiet sowie teilweise auf dem Gebiet der Gemeinde Unterengstringen nördlich der Stadt. Die Gasversorgung ist eine klassische Verwaltungseinheit und somit der Gemeindeexekutive unterstellt.

Die Stadt ist aktuell an der Überarbeitung ihrer Energieplanung und hat eine Netto Null Strategie zur Erreichung von Netto Null per 2040 erarbeitet. Als Massnahme daraus ist unter anderem die Erarbeitung einer Strategie zum Rückzug der Gasversorgung vorgesehen.

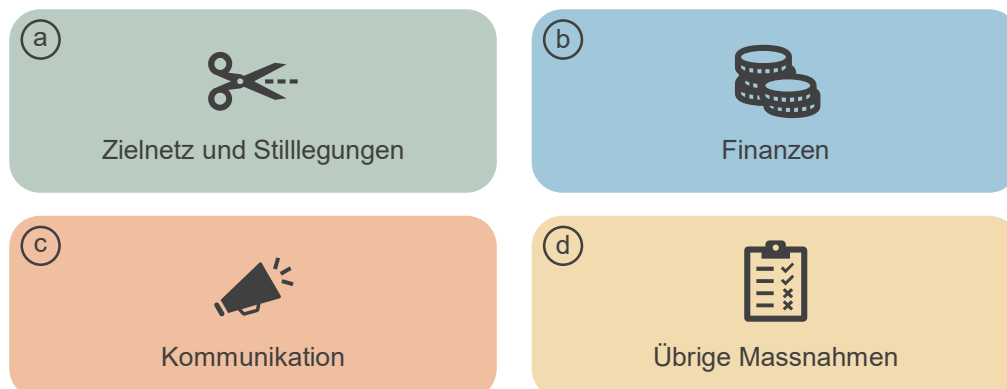
Die Rahmenbedingungen haben sich in den letzten Jahren stark verändert, langfristig wird ein wirtschaftlicher Betrieb eines relevanten Teils des Netzes nicht mehr möglich sein. Wichtige externen Faktoren dabei sind zwei grosse Wärmenetze: ein Netz mit Abwärme aus Industrie und Abwasser (ewz) sowie ein Netz mit Abwärme aus der Kehrichtverbrennung (Limeco). Es sind Machbarkeitsstudien für weitere Nahwärmeverbunde in Erarbeitung. Zudem gilt seit Mitte 2022 das neue kantonale Energiegesetz mit neuen Anforderungen für den Heizungsersatz.

Angesichts der stark veränderten Rahmenbedingungen wurde im Jahr 2024 auch die kommunale Energieplanung umfassend überarbeitet und ergänzt. Darin wurde behördenverbindlich festgesetzt, dass die Gasversorgung für Raumwärmeanwendungen stillgelegt und der Rückzug der Gasversorgung bei Prozessanwendungen geprüft werden soll. Diese Festlegung wird mit der vorliegenden Rückzugsstrategie Gas zeitlich und räumlich konkretisiert.

In einem Grundlagenprojekt wurde dafür im Jahr 2024 durch EBP die Entwicklung des Gasverteilsnetzes detailliert analysiert. Basierend auf der Analyse von Lebensdauer, künftiger Restwerte, künftigen Gasabsatz und weiteren Aspekten (z.B. Versorgungssicherheit und Kompatibilität mit dem Netto Null Ziel) wurde das geplante Zielnetz überprüft. Zudem wurden mögliche Stilllegungsvarianten skizziert, beurteilt und verglichen. Das Resultat war ein stark reduziertes Zielnetz, das langfristig primär für die Bereitstellung von Prozessenergie weiterbetrieben wird. Zudem ging für den Rest des heutigen Gasnetzes eine gestaffelte Stilllegung zwischen 2030 und 2040 als favorisierte Variante hervor, da diese Variante die Kosten senken und zusätzlich Treibhausgasemissionen einsparen kann im Vergleich zu einer gleichzeitigen Stilllegung des ganzen Netzes im Jahr 2040.

2. Strategie

Die vorliegende Rückzugsstrategie zeigt auf, welche Gebiete des heutigen Gasverteilsnetzes wann stillgelegt werden sollen und welche Massnahmen die Werke für einen geordneten Rückzug verfolgen. Der Rückzugsstrategie verfolgt Massnahmen in den folgenden 4 Handlungsfeldern



a) Zielnetz und Stilllegungen



Die Stadt Schlieren betreibt langfristig nur noch ein stark reduziertes Gasnetz, das sich primär an der Nachfrage von grossen Prozessgaskunden orientiert. Dieses Zielnetz erfüllt die Anforderungen der Stadt:

- Ausrichtung auf langfristig sinnvolle Nutzungen von Gas und eine sichere Versorgung
- Verfügbarkeit von alternativen Energiequellen in stillzulegenden Gebieten
- Wirtschaftlichkeit
- Kompatibilität mit dem Netto Null Ziel

Die übrigen Netzgebiete werden gestaffelt zwischen 2030 und 2040 stillgelegt (siehe Abbildung 1). Die vorgezogene Staffelung erlaubt es, die Kosten für die sonst rasch anfallenden Leitungserneuerungen um knapp 3 Mio. Fr. zu reduzieren. Zudem lassen sich Treibhausgasemissionen senken. Erste Stilllegungen ab 2030 sind nötig, da die Leitungen in diesen Gebieten sonst aus Altersgründen bereits in den nächsten Jahren zu hohen Kosten ersetzt werden müssten. Am Zielnetz werden Raumwärmekunden nur bis zum Stilllegungsdatum des Netzgebietes weiter versorgt.

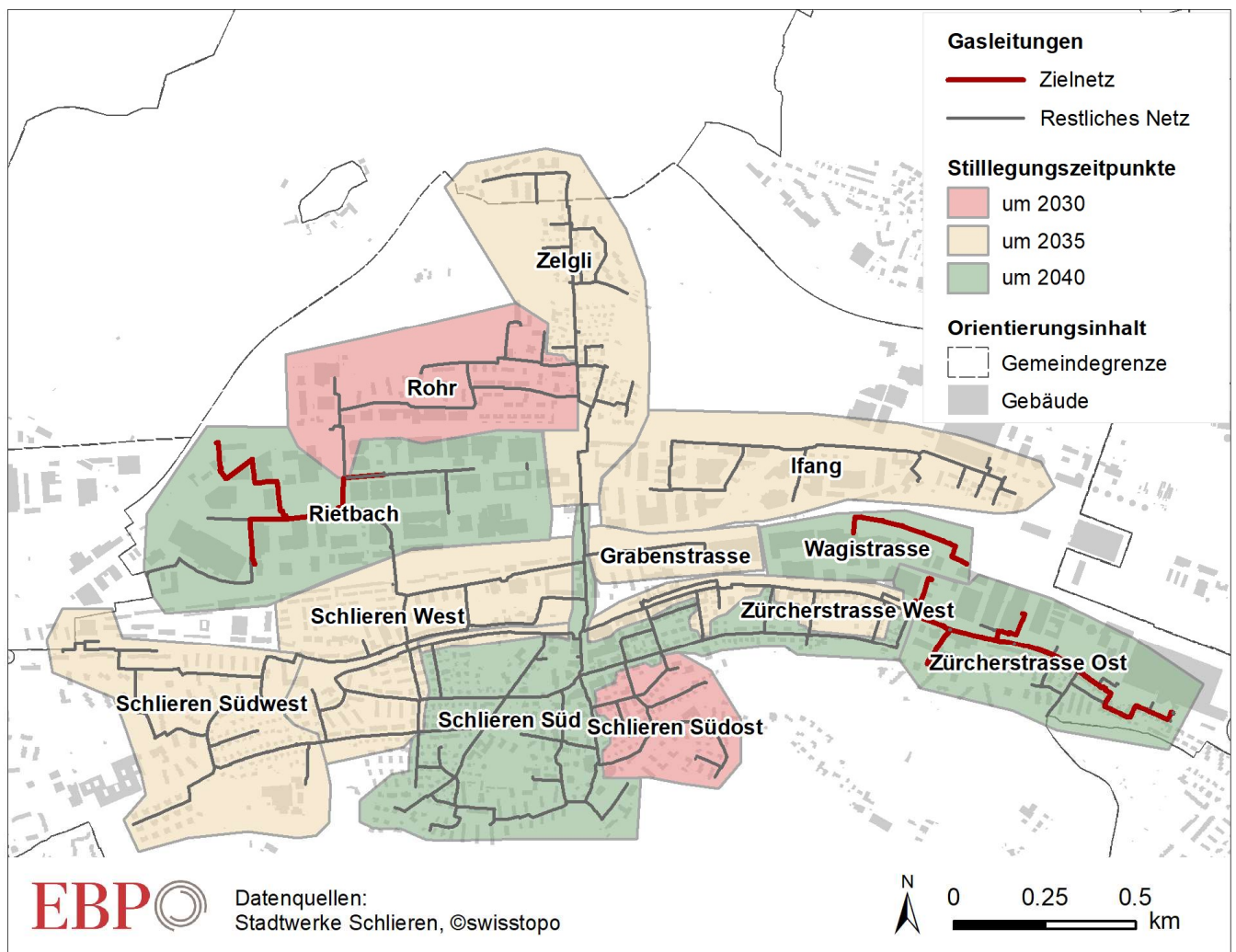


Abbildung 1: Darstellung des langfristigen Zielnetzes und Aufteilung des restlichen Verteilnetzes in geeignete Stilllegungsgebiete. Die Leitungen im Zielnetz werden langfristig weiterbetrieben. Die Leitungen des restlichen Netzes werden um das jeweilige Stilllegungsdatum stillgelegt.

Die Stadt verfolgt in diesem Handlungsfeld folgende zentrale Massnahmen:

- **Stilllegungsplanung verfeinern:** Die Werke verfeinern die übergeordnete Planung auf Strangebene. Konkret prüfen sie, ob im Einzelfall noch mehr Erneuerungen vermieden werden können. Sie definieren dazu Kriterien zur Beurteilung der Stränge (technischer Zustand, Absatz, Erneuerungskosten, Systemrelevanz) und Optionen im Umgang damit bis zur Stilllegung des ganzen Gebiets (Weiterbetrieb mit verstärktem Unterhalt, frühzeitige Stilllegung, Erneuerung) und erarbeiten für jeden Strang eine Option.
- **Umsetzungsplan erarbeiten:** Die Werke erarbeiten eine Planung für die operative technische Umsetzung der Stilllegung der zwei Gebiete um das Jahr 2030. Sie beinhalten die Abtrennung und Entgasung, die Planung der Ressourcen und die zeitliche Abfolge der Stilllegungen über 2 bis 4 Jahre.
- **Ausserbetriebnahme von Hausanschlüssen effizient gestalten:** Für künftige Stilllegungen von Hausanschlüssen werden die internen Prozesse und Regeln bei der Kündigung durch die Kunden und Kundinnen definiert (technisch, finanziell, kommunikativ.) Falls nötig werden entsprechende Reglemente angepasst. Insbesondere folgende Aspekte sollen geklärt werden:
 - **Technisches Vorgehen:** Die Stadt Schlieren trennt Hausanschlussleitungen bei der Kündigung grundsätzlich laufend ab. Es gilt zu klären, ob – und wenn ja, in welchen Situationen – eine vorübergehende Verzapfung durchgeführt wird, um die Kosten der Abtrennung zu vermeiden (z.B. bei sehr baldiger Stilllegung umliegender Stränge).
 - **Kostenübernahme:** Die Stadt Schlieren verrechnet für die Stilllegung von Hausanschlussleitungen bisher im Grundsatz der Kundschaft die Vollkosten der Abtrennung. Es gilt zu klären, ob die Kostenübernahme angepasst werden soll (z.B. Pauschale, Anreize durch teilweise Übernahme, Skonto, etc.).
- **Zielnetz mittelfristig weiterentwickeln:** Das Zielnetz orientiert sich an der Nachfrage der Prozessgaskunden. Diese Nachfrage kann sich über die Jahre relevant ändern. Die Werke erarbeiten daher mögliche Varianten im mittelfristigen Umgang mit dem Zielnetz. Dazu gehört die Gewährleistung der Wasserstofftauglichkeit bei allen künftigen Investitionen, die laufende Überprüfung der Ausdehnung und Weiterführung der Versorgung, aber auch der mögliche Verkauf der wenigen verbleibenden Leitungen.

b) Finanzen



Die Stadt verfolgt in diesem Handlungsfeld folgende zentrale Massnahmen:

- **Abschreibungspraxis bei bestehenden Leitungen ändern:**
 - *Abschreibungsdauer bestehender Leitungen in Stilllegungsgebieten kürzen mit Neuberechnung des Zeitwerts (Impairment):* Die Leitungen werden heute über eine Lebensdauer von 70 Jahren linear abgeschrieben. Neu werden ihre Restnutzungsdauern auf den jeweils geplanten Stilllegungszeitpunkt gekürzt. Zum Zeitpunkt der Anpassung wird zudem der Zeitwert entsprechend der neuen Nutzungsdauer je Stilllegungsgebiet neu berechnet. Die Wertberichtigung des Zeitwerts wird mittels einer einmaligen ausserplanmässigen Abschreibung zum Zeitpunkt der Anpassung vorgenommen (Impairment). Eine reine Kürzung der Nutzungsdauer hätte eine höhere Abschreibungsbelastung für die zukünftigen Kunden zur Folge, deshalb wird eine ausserplanmässige Abschreibung vorgenommen. Die Abschreibungen werden damit verursachergerecht getragen.
 - *Abschreibungsdauer bestehender Leitungen im Zielnetz kürzen mit Neuberechnung des Zeitwerts (Impairment):* Die Leitungen werden heute über eine Lebensdauer von 70 Jahren linear abgeschrieben. Neu werden sie über 40 Jahre abgeschrieben. Zum Zeitpunkt der Anpassung wird zudem der Zeitwert entsprechend der neuen Nutzungsdauer neu berechnet. Die Wertberichtigung des Zeitwerts wird mittels einer einmaligen ausserplanmässigen Abschreibung zum Zeitpunkt der Anpassung vorgenommen (Impairment).
- **Abschreibungspraxis bei erneuerten Leitungen ändern:**
 - *Abschreibungsdauer erneuerter Leitungen in Stilllegungsgebieten kürzen:* Werden Gasleitungen in Stilllegungsgebieten ersetzt, werden diese auf das Jahr der geplanten Stilllegung abgeschrieben. In den Ausgabenbeschlüssen wird im Dispositiv die Dauer der kürzeren Nutzungsdauer für die Gasleitungen festgehalten.
 - *Abschreibungsdauer erneuerter Leitungen im Zielnetz kürzen:* Werden Gasleitungen im Zielnetz ersetzt, werden diese über 40 Jahre abgeschrieben. Der Stadtratsbeschluss der Branchenrichtlinien für die Abschreibungsdauer der Gasversorgung wird entsprechend angepasst. Damit kommen die Werke dem Prinzip betriebswirtschaftlicher Vorsicht nach.
- **Rückstellungen bilden für die Stilllegungskosten:** Die Stadt bildet Rückstellungen im Umfang von rund 1.4 Mio. Franken für die Stilllegung des Verteilnetzes zu Lasten des Eigenwirtschaftsbetriebs Gasversorgung. Darin inbegriffen sind nur die Kosten für die Abtrennung und Entgasung Leitungen des Verteilnetzes. Die Kosten für den Rückbau und die Entsorgung der Leitungen sind nicht inbegriffen, denn es wird angenommen, dass der Rückbau nicht sofort, sondern im Nachgang im Rahmen des geplanten Strassen- und Werkleitungsarbeiten vollzogen und auch darüber finanziert wird.
- **Rückstellungen bilden für Restwertentschädigungen:** Die Stadt bildet Rückstellungen im Umfang von rund 1.8 Mio. Franken für Restwertentschädigungen von nicht amortisierten Gasgeräten und Hausanschlussleitungen der Kundschaft zu Lasten des Eigenwirtschaftsbetriebs Gasversorgung.
- **Kompetenz für Auszahlung von Restwertentschädigungen sicherstellen:** Die Werke beantragen die Ausgabenkompetenz für die Auszahlung von Restwertentschädigungen in Form eines Rahmenkredits in der Höhe der gebildeten Rückstellungen.
- **Netzentgelte anpassen:** Die Stadt bildet die höheren Abschreibungskosten und Rückstellungen in der Berechnung ihrer Tarife ab und überwälzt sie damit verursachergerecht auf die Gaskundschaft. Bei der einmaligen Belastung durch die ausserplanmässigen Abschreibungen sowie Rückstellungen wird sich der Fondsbestand reduzieren und damit auch der Anlagendeckungsgrad des Eigenwirtschaftsbetriebs Gasversorgung. Durch die untere Grenze des Anlagendeckungsgrades (75 % gemäss der Finanzstrategie Stadt Schlieren) wird eine verursachergerechte Überwälzung indirekt gewährleistet. Durch die verkürzte Nutzungsdauer und

damit höheren planmässigen Abschreibungen erfolgt zudem eine direkte Überwälzung. Die WVA erarbeiten eine vorgesehene Tarifentwicklung aufgrund der Netzentgeltkosten über die Jahre und präsentiert diese an der Strategiesitzung des Stadtrats.

c) Kommunikation



Die Stadt verfolgt in diesem Handlungsfeld folgende zentrale Massnahmen:

- **Übergeordnete Kommunikation der Stadt mit der Bevölkerung definieren:** Die Stadt kommuniziert den Gasrückzug proaktiv und transparent und bietet Möglichkeiten, das Informationsbedürfnis zu befriedigen. Dazu wird eine Medienmitteilung publiziert. Der Qualität der Kommunikation wird hohes Gewicht gegeben. Ein besonderes Augenmerk gelegt wird auf Gebiete, in denen die Stilllegung sehr bald erfolgt, in denen keine Wärmeverbunde geplant sind oder in denen Direktumstiege auf die Fernwärme in Frage kommen (Gebiete 1, 7 und 8). Mindestens in diesen Gebieten werden Infoveranstaltungen durchgeführt, gemeinsam mit der Betreiberin der jeweiligen Wärmeverbunde. Die Stadt prüft zudem die Erarbeitung eines Webportals mit gebäudescharfen Informationen zur Entwicklung der Wärmeversorgung, möglichen Alternativen, sowie individuelle Beratungs- und Fördermöglichkeiten.
- **Prozess der direkten Kundeninformation definieren:** Die Werke orientieren ihre Kundschaft proaktiv, transparent und verlässlich über die konkrete Stilllegungsplanung und die Hintergründe des Entscheids. Der Qualität der Kommunikation wird hohes Gewicht gegeben. Die Kommunikation ist individuell zugeschnitten auf mindestens folgende drei unterschiedlichen, betroffenen Kundengruppen: Heizgas, Kochgas, gewerbliches Kochgas. Zudem wird geprüft, ob weitere Zielgruppen individueller Kommunikation bedürfen (z.B. institutionelle Eigentümerschaften, Verbände, Quartiervereine, ...). Die Information erfolgt in Form eines schriftlichen Briefs zum frühestmöglichen Zeitpunkt, an dem eine konkrete Stilllegung feststeht, und beinhaltet klare Information zu den nächsten Schritten, Handlungsbedarf durch die Betroffenen und mögliche Unterstützungsangebote. Bei sich nähernder Frist wird die Information kurzfristig mehrmals wiederholt (z.B. 3 Jahre, 1 Jahr und 6 Monate vor Stilllegung). Sie bieten persönliche Kontaktmöglichkeiten für Kunden und Kundinnen für die Klärung von offenen Fragen. Für mögliche Eigentümerwechsel werden Massnahmen definiert (z.B. Information bei Änderung der Rechnungsadresse erneut senden; um Weitergabe des Informationsschreibens/Flyer bitten; Heizung markieren)
- **Modalitäten für Restwertentschädigungen festlegen:** In diversen Stadtteilen werden Leitungen so früh stillgelegt, dass die angeschlossenen Gasgeräte (Heizungen, Kochherde, etc.) noch nicht das Ende ihrer technischen Lebensdauer erreicht haben. Die Stadt sieht in diesem Fall Restwertentschädigungen vor. Die Werke definieren die Höhe und den Prozess der Entschädigung.
- **Dialog mit Prozessgaskunden stärken:** Die Zweckmässigkeit des definierten Zielnetzes ist stark vom Verbleib der Prozessgaskunden und ihrer Bedürfnisse und Pläne in Bezug auf die Energieversorgung abhängig. Die Werke verstärken daher den Dialog mit diesen Kunden. Im Hinblick auf das Netto Null Ziel 2040 gehört dazu auch eine proaktive Diskussion mit diesen Kunden zu ihrem Bedarf nach erneuerbaren Gasen und der allfälligen Erhöhung des nachgefragten Anteils.

Zur Unterstützung des Kommunikation Teams, soll ein externes Büro beigezogen werden, welche bereits Erfahrung mit ähnlichen brisanten Themen gemacht hat.

d) Übrige Massnahmen



Die Stadt verfolgt in diesem Handlungsfeld folgende zentrale Massnahmen:

- *Betrieb und Unterhalt optimieren*: Der heutige Betrieb und Unterhalt basieren auf der Grundlage eines rentablen Geschäfts. Die Werke überprüfen die heutigen Leitlinien für den Betrieb und Unterhalt der Infrastruktur hinsichtlich möglicher Kostensenkungen.
- *Rückzugsstrategie laufend überprüfen*: Mindestens einmal jährlich gleichen der Abteilungsleiter Werke, Versorgung und Anlagen & Bereichsleiter Gas- und Wasserversorgung die strategische Stilllegungsplanung mit den Verantwortlichen der Wärmeverbunde ab. Ziel ist die laufende Koordination des Gasrückzugs mit der Ausbauplanung der Wärmeverbunde. Auf dieser Basis wird die Strategie, die Definition des Zielnetzes, sowie der Stand der zeitlichen Umsetzung der Massnahmen geprüft (siehe Zeitplan weiter unten). Jährlich informieren sie auf Grundlage dieses Monitorings die Energiekommission und den Stadtrat über die Situation und den allfälligen Handlungsbedarf.

3. Zeitplan

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Zielnetz und Stilllegungen							
1. Stilllegungsplanung verfeinern							
2. Umsetzungsplan erarbeiten							
3. Ausserbetriebnahme von Hausanschlüssen effizient gestalten							
4. Zielnetz mittelfristig weiterentwickeln							
Finanzen							
1. Abschreibungspraxis bei bestehenden Leitungen ändern							
2. Abschreibungspraxis bei erneuerten Leitungen ändern							
3. Rückstellungen bilden für die Stilllegungskosten							
4. Rückstellungen bilden für Restwertentschädigungen							
5. Kompetenz für Auszahlung von Restwertentschädigungen sicherstellen							
6. Netzentgelte anpassen							
Kommunikation							
1. Übergeordnete Kommunikation der Stadt mit der Bevölkerung definieren							
2. Prozess der direkten Kundeninformation definieren							
3. Modalitäten für Restwertentschädigungen festlegen							
4. Dialog mit Prozessgaskunden stärken							
Übrige Massnahmen							
1. Betrieb und Unterhalt optimieren							
2. Rückzugsstrategie laufend überprüfen							