

# FAQ Seewasserverbund

## **Kontakt für allgemeine Fragen:**

Daniel Zbinden

Energie-Coach der Gemeinde Rüschlikon

Tel. +41 43 537 68 03

E-Mail: [energiecoach@rueschlikon.ch](mailto:energiecoach@rueschlikon.ch)

## **Kontakt für Fragen betreffend Gasversorgung Thalwil:**

Jan Adams

Leiter Werke der Gemeinde Thalwil

Tel. +41 44 723 22 90

E-Mail: [jan.adams@thalwil.ch](mailto:jan.adams@thalwil.ch)

### **1. Wo steht das Projekt aktuell?**

Das Projekt befindet sich in der Konzeptphase (Vorprojekt). Diese wird im Frühling 2022 abgeschlossen sein. Auf Basis der durchgeführten Bedarfsanalyse wird aktuell der Anschlussperimeter bestimmt, das heisst es wird definiert, welche Gebäude an den Seewasserverbund angeschlossen werden können. Dies mit dem Ziel, eine wirtschaftliche und damit andere Lösung gegenüber einer konkurrenzfähigen Lösung zu erreichen.

### **2. Bis wann wird entschieden, ob das Projekt realisiert werden kann?**

Aktuell werden mehrere Varianten hinsichtlich der Realisierung und des zukünftigen Betriebs des Seewasserverbundes geprüft und Gespräche mit möglichen Partnern geführt. Die Gemeinde verfolgt das Ziel, dass zum Ende der Konzeptphase im Frühling 2022 ein für Rüschlikon idealer Partner gefunden werden kann.

### **3. Wie finde ich heraus, ob meine Liegenschaft in Frage kommt für die Versorgung via den Seewasserverbund?**

Aus den Erhebungen der Bedarfsanalyse wurde ein erster Erschliessungsperimeter in Planform ausgearbeitet. Den Übersichtsplan Erschliessung Gemeinde Rüschlikon finden Sie im Anhang zu unserer E-Mail. Falls Ihre Liegenschaft im noch zu definierenden Anschlussperimeter liegt, werden Sie zu gegebener Zeit automatisch kontaktiert. Der zuständige Betreiber wird Ihnen dann ein entsprechendes Angebot (Preis pro Einheit Energie) unterbreiten.

#### **3.a Wenn meine Liegenschaft ausserhalb des Anschlussperimeter ist, kann ich mit einem späteren Anschluss rechnen?**

Wie Sie der Übersichtskarte entnehmen können, ist der Anschlussperimeter erst in Entwicklung. Für eine individuelle Analyse Ihrer Liegenschaft nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Energie-Coach der Gemeinde Rüschlikon auf.

**4. Wenn ich jetzt einen Hausbau resp. eine Renovation plane, was muss ich berücksichtigen?**

Bitte informieren Sie sich vorgängig beim Energie-Coach der Gemeinde Rüschlikon, ob Ihr Gebäude im Anschlussperimeter liegt. Er kann Sie auch hinsichtlich des weiteren Vorgehens beraten.

**5. Wie kann ich mich mit meiner Liegenschaft an den Seewasserverbund anschliessen, wenn meine Heizung bereits vor der Inbetriebnahme ersetzt werden muss?**

Der Anschluss der ersten Verbraucher an den Seewasserverbund ist für das Jahr 2025 geplant. Muss Ihre Heizung vorher ersetzt werden, ist eine Übergangslösung zu prüfen. Für weiterführende Informationen wenden Sie sich bitte an den Energie-Coach der Gemeinde Rüschlikon. Nach dem Anschluss an den Seewasserverbund kann die Übergangslösung wieder entfernt werden.

**6. Wir wollen unsere Öl/Gasheizung erneuern. Sollen wir noch warten, bis der Wärmeverbund kommt? Wann wird das sein?**

Der Anschluss der ersten Verbraucher an den Seewasserverbund ist aktuell für das Jahr 2025 geplant. Es besteht die Möglichkeit, mit einer Übergangslösung die Zeit zu überbrücken, falls Ihre Heizung vor dem Jahre 2025 saniert werden muss. Generell kann der Anschluss an den Seewasserverbund eine attraktive Lösung für Sie sein, sowohl in ökologischer als auch ökonomischer Sicht. Bei weiterführenden Fragen wenden Sie sich bitte an den Energie-Coach der Gemeinde Rüschlikon.

**7. Was kostet die Energie aus dem Seewasserverbund zum Heizen meiner Liegenschaft?**

Ziel ist es, konkurrenzfähige Preise anbieten zu können im Vergleich mit einer auf erneuerbaren Energien basierenden Alternative (z.B. Luft/Wasser- oder Erdsonden-Wärmepumpe).

**8. Welche Vorteile bringt der Wärmeverbund für meine Liegenschaft?**

Der Anschluss an einen Seewasserverbund macht aus den folgenden Gründen Sinn:

- Ökologie: Die Wärmeerzeugung ist zu einem sehr grossen Teil erneuerbar. Die Energieerzeugung stammt zu 100 % aus erneuerbaren Quellen, sofern 100 % erneuerbarer Strom eingesetzt wird. Durch den Anschluss an den Seewasserverbund können Synergien genutzt werden. Dies macht die Liegenschaft ökologischer und steigert ihren Marktwert.
- Kühlen des Gebäudes: Ihr Gebäude kann durch den Seewasserverbund auch gekühlt werden. Dabei wird die Wärme in den Seewasserverbund abgegeben. Das Kühlen kann im Sommer z.B. bei Hitzeperioden einen zusätzlichen Komfort im Gebäude bedeuten.
- Preisstabilität: Zur Bereitstellung der Heizenergie wird erneuerbare Wärme aus dem See (ca. 80 %) und Elektrizität (ca. 20 %) verwendet. Aufgrund des grossen Anteils an erneuerbarer, im Inland produzierter Energie ist die Abhängigkeit von schwankenden Energiepreisen geringer. Somit stellt die Preisstabilität einen Vorteil dar.

- Konkurrenzfähige Preise: Ziel ist es, konkurrenzfähige Preise anzubieten (z.B. im Vergleich zu einer Luft-Wasser-Wärmepumpe oder einer Erdwärmesonden-Wärmepumpe), damit sich möglichst viele Verbraucher aus eigenem Interesse an den Verbund anschliessen. Die Gemeinde Rüschlikon ist überzeugt, dass der Bezug von Wärme- und Kälteenergie über den Seewasserverbund mittel- bis langfristig die wirtschaftlichste und ökologischste Variante darstellt.

**9. Welche Temperaturen können mit der Seewasser-Wärmepumpe erreicht werden?**

Mit der Wärmepumpe können Temperaturen bis ca. 65 °C erreicht werden. Dieses Temperaturniveau ist ausreichend, um Gebäude zu beheizen und um Brauchwarmwasser (erwärmtes Trinkwasser für Bade- oder Duschwasser) zu erzeugen.

**10. Wer koordiniert die Nutzung des Zürichsees zum Heizen und Kühlen und stellt die Umweltverträglichkeit sicher?**

Das AWEL (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft) des Kantons Zürich stellt sicher, dass das Projekt alle Anforderungen hinsichtlich Umweltverträglichkeit erfüllt. Dies umfasst ebenfalls die Koordination aller Seewasserverbünde in den Zürcher Gemeinden.

**11. Wie beeinträchtigt der Seewasserverbund die Lebewesen im See?**

Der Seewasserverbund wird einerseits zum Heizen und andererseits zum Kühlen von Gebäuden verwendet. Somit wird im Winter dem See Wärme entzogen und im Sommer Wärme zugeführt. Gemäss Studien der eawag (Wasserforschungsinstitut der ETH) wird bei einem Entzug von Wärme das Seewasser unwesentlich abgekühlt aufgrund des grossen Volumens des Sees. Die Abkühlung des Sees in dieser Masse stellt keine Probleme dar für die Lebewesen. Für das Zuführen von Wärme in den See im Sommer bestehen klare rechtliche Richtlinien, um sicherzustellen, dass die thermische Nutzung unkritisch ist für den Wasserhaushalt des Sees. Dies gilt es in jedem Projekt durch numerische 3D-Simulationen nachzuweisen. Das AWEL (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft) des Kantons Zürich bewilligt auf Basis der Simulation die Nutzung des Seewassers, falls alle Anforderungen erfüllt sind. Bei der Planung der Leitungen im See ist sicherzustellen, dass keine ökologisch wertvollen Standorte wie Schutzgebiete, Schilfgürtel oder Laichplätze von Fischen beeinträchtigt werden. Die Vorrichtung für das Ansaugen des Wassers ist als Filter konzipiert, welcher verhindert, dass Fische in die Leitungen gelangen. Zudem wird darauf geachtet, dass nur geringe Strömungsgeschwindigkeiten auftreten können und somit keine Gefahr für die Flora und Fauna des Sees entsteht. Zusätzlich darf gesagt werden, dass der geplante Seewasserverbund dem See in der Heizperiode wesentlich mehr Wärme entzieht, als er ihm in den Kühlperioden im Sommer zurückgibt. Unter dem Strich wird der See also leicht abgekühlt, was der Klimaerwärmung entgegenwirkt.

**12. Ich möchte gerne auf dem Laufenden gehalten werden über das Projekt. Was muss ich dafür tun?**

Den aktuellen Projektstand finden Sie immer auf <https://www.rueschlikon.ch/seewasser-waermeverbund>. Zudem berichtet die Gemeinde im Newsletter «Rüschlikon kompakt», der zweimal jährlich in alle Haushaltungen verteilt wird, über das Projekt.

### **13. An wen kann ich mich bei weiteren Fragen zum Projekt richten?**

Bei Fragen und Anmerkungen zum Seewasserverbund oder technischen Anliegen in Zusammenhang mit Ihrem Gebäude steht Ihnen Herr Daniel Zbinden, Energie-Coach der Gemeinde Rüschlikon, gerne zur Verfügung (+41 43 537 68 03, [energiecoach@rueschlikon.ch](mailto:energiecoach@rueschlikon.ch)).

Bei Fragen im Zusammenhang mit Ihrem aktuellen Energiebezug bei der Gasversorgung Thalwil wenden Sie sich bitte an:

Jan Adams, Leiter Werke, Thalwil ([jan.adams@thalwil.ch](mailto:jan.adams@thalwil.ch) oder 044 723 22 90)