Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen

Wohnbauträger

**Band:** 90 (2015)

**Heft:** 10: Wärmetechnik

Artikel: Wenn die Fernwärme zur Nahwärme wird

Autor: Rosenbaum, Harry

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-594291

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 29.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# WENN DIE FERNWÄRME ZUR **NAHWÄRME WIRD**



Die zwischen 1911 und 1913 im englischen Cottage-Stil gebaute Gartensiedlung der Eisenbahner-Baugenossenschaft (EBG) im St. Galler Schorenquartier war eine Pionierleistung. Der Geist aus der Gründerzeit ist geblieben: Jetzt werden die 326 Wohnungen in den Mehrfamilien- und Reiheneinfamilienhäusern an die Fernwärmeversorgung der St. Galler Stadtwerke (SGSW) angeschlossen. Heizen wird nicht nur umweltfreundlicher, sondern auch einfacher.

Von Harry Rosenbaum

CDas Fernwärmeprojekt hat die Stadt an uns herangetragen», sagt EBG-Präsident Albert Noger. Das Nachbarquartier Sömmerli sei schon seit einiger Zeit angeschlossen. Lange sei aber nicht klar gewesen, ob die in der Kehrichtverbrennung erzeugte Fernwärme für einen Ausbau des Versorgungsnetzes ausreichen würde.

Ein Nahwärmenetz versorgt die einzelnen Häusergruppen in der Schorensiedlung. Dafür mussten gartenseitig Leitungen verlegt werden.

In der Siedlung am Westhang des Rosenbergs leben rund 900 Menschen. Eine bunte Generationenpalette, die von jungen Familien bis hin zu Rentnern und Rentnerinnen reicht. Die EBG besteht aus älteren und neueren Liegenschaften. Letztere sind in den 1960er- und 1970er-Jahren gebaut worden. Gezielte Sanierungen gewährleisten einen zeitgemässen Wohnkomfort. Man muss nicht mehr bei der Eisenbahn beschäftigt sein, um einziehen zu können.

## Einheitliches Heiz- und Warmwasser-

«Wir hatten bis jetzt sehr viele Heizungen in der Siedlung und unterschiedlich grosse Öltanks», erklärt Albert Noger. «Die Reiheneinfamilienhäuser wurden teils einzeln beheizt, bei anderen gab es eine gemeinsame Anlage. Das war ein Relikt aus der Zeit, als von Kohle auf Öl umgestellt worden war. Nicht alle Mieter wollten damals den Systemwechsel. Nun können wir mit dem Fernwärmeanschluss das Heiz- und Warmwassersystem vereinheitlichen.»

Ruth Jud obliegt die Bauleitung. Sie ist die Reparaturchefin in der EBG. «Einige der älteren Ölheizungen hätten in den nächsten Jahren ersetzt werden müssen», sagt sie. «Das veranlasste uns, ein neues Gesamtkonzept für die Beheizung und Warmwasseraufbereitung ins Auge zu fassen. Fernwärme ist dafür der ideale Energieträger.» Man habe auch Gas evaluiert. Die Versorgungsleitung der Stadt liegt aber für eine Erschliessung der EBG zu weit weg. Fernwärme ist platzsparend, unterhaltsfreundlich und umweltverträglich. «Wir gewinnen Raum in den Kellern der Häuser, brauchen keinen Kaminfeger mehr und der Energieträger ist ökologisch», fasst Ruth Jud zusammen. In der Siedlung verschwinden die 46 Ölheizungen, die jährlich rund 500 Tonnen Heizöl verbrauchten. Die CO2-Emissionen werden um 90 Prozent gesenkt, das sind im Jahr 1200 Tonnen weniger Luftverschmutzung.

#### Technische und praktische Vorteile

Gleichzeitig mit der Realisierung der Fernwärmeversorgung werden in der Siedlung auch die Glasfaserkabel und neue Hauptstromleitungen verlegt. Diese werden zusammen mit dem Abwasser und dem Frischwasser in Strassenkanälen geführt. Die Fernwärme wird hingegen über ein eigens eingerichtetes Nahwärmenetz in die Häuser gebracht. Es versorgt das Erschliessungsgebiet mit dem ältesten Siedlungsteil nordwestlich der Schorenstrasse. Eine Hauptzentrale mit einer Übergabestation, untergebracht im alten Geschäftshaus, verbindet das Nahwärmenetz mit der Fernwärmeleitung in der Schorenstrasse. Fünf weitere Übergabestationen und ein kleineres Nahwärmenetz versorgen die Mehrfamilienhäuer südöstlich der Schorenstrasse und an der Dietlistrasse.

Die Fernwärme bringt Vorteile: technische und praktische. Bei den Reiheneinfamilienhäusern wird neu in einem Haus pro Gruppe eine Zentrale eingerichtet, die einen Wärmetauscher und einen Gruppen-Warmwasserboiler umfasst. Von dort erfolgt die Beheizung und die Warm- und Kaltwasserversorgung der einzelnen Häuser, wobei die bestehenden Leitungen genutzt werden konnten. Für die Verbrauchsabrechnung in der Häusergruppe braucht es neu nur noch einen anstatt wie bisher mehrere Zähler. Die Abrechnung erfolgt auf der Basis der Quadratmeter Wohnfläche.

#### **Gut informierte Mitglieder**

«Das Projekt ist so vorbereitet worden, dass die beschliessende Generalversammlung vom 26. April 2013 von klaren Fakten ausgehen konnte», sagt die Reparaturchefin. Zudem sei-







- 1 Zuleitung der Fernwärme vom Hauptstrang in der Übergabestation im alten Geschäftshaus.
- 2/3 Blick in eine Gruppenzentrale in einem Reihenhaus mit dem Anschluss ans Nahwärmenetz sowie dem Warmwasserboiler. Von hier aus werden die einzelnen Einfamilienhäuser in der Gruppe versorgt. Früher war an dieser Stelle die Gruppen-Ölheizung untergebracht.

#### VORERST NICHT GÜNSTIGER ALS ÖL

Das Fernwärmeprojekt kostet insgesamt 3,5 Millionen Franken. Die Stadt St. Gallen zahlt aus dem Energiefonds einen Förderbeitrag von 0,5 Millionen Franken und der Kanton St. Gallen 0,4 Millionen Franken. 1 Million Franken bezahlt die EBG über den Grundpreis sukzessive an die SGSW zurück. Für die EBG St. Gallen bleibt eine Restinvestition von 1,6 Millionen Franken.

Für die Mieter in der EBG ist vor allem die Betriebskostenrechnung beziehungsweise der diesbezügliche Vergleich zwischen Ölheizung und Fernwärmeversorgung relevant. Wie sieht es damit aus? «Er ist kostenneutral», sagt EBG-Präsident Albert Noger. Mit der Fernwärme werde es nicht billiger, zumindest was die Kosten der Wärme anbelangt. Weil

aber die Öltanks wegfallen, spart man die Tankreinigung ein. Auch den Kaminfeger braucht es nicht mehr. Wegen des tiefen Ölpreises kommt jedoch die Fernwärme vorerst nicht günstiger. Durch die längere Nutzungsdauer des Fernwärmenetzes und die Förderbeiträge bleibt der Wärmepreise mit 14,2 Rp/kWh etwa gleich.

Wie wirkt die Fernwärme auf den Mietzins? «Der Anschluss an den neuen Energieträger ist mit umfangreichen Arbeiten verbunden, die zu Lasten der EBG fallen und nicht wertvermehrend aufgerechnet werden können», erklärt Albert Noger. Daher würden die Mieten nicht an die Senkung des Referenzzinssatzes angepasst. Dafür hätten die Mieter Verständnis gezeigt.



Die Vorgärten sind nach der Verlegung des Nahwärmenetzes wieder instand gestellt worden.

en die Bewohner in den verschiedenen Realisierungsphasen immer wieder informiert worden, so dass sie wussten, was Schritt für Schritt auf sie zukommt. Albert Noger ergänzt: «An die GV haben wir auch Vertreter der Stadt eingeladen. So konnten wir wirklich kompetent informieren.» Bei solchen baulichen Umstellungen sei ein Vertrauensverhältnis zu den Mietern sehr wichtig, sagt Ruth Jud zum psychologischen Hintergrund. Deshalb gab man Erfahrungen weiter. «Wir haben beispielsweise auch einen Vermieter, der seine Wohnliegenschaften auf Fernwärme umgestellt hatte, an die GV eingeladen. Im Gespräch mit unseren Mietern konnte er aufzeigen, wie die Umstellung in seinen Häusern abgelaufen ist und welche Vorteile die Fernwärme gebracht hat.»

Die wichtigen Fragen, welche die Bewohner bei solchen grossen baulichen Eingriffen in einer Siedlung beschäftigten, kämen erst im Nachhinein. «Dann erst wollen die Leute konkret wissen, wie beispielsweise ihr Haus räumlich und technisch von der Umstellung betroffen ist», weiss der EBG-Präsident. Die Häuser müssen während der Bauarbeiten für die Bewohner immer zugänglich bleiben, das stellt grosse Anforderungen an die Koordination der Arbeiten. Zudem hat man bei näherer Abklä-

rung der Gegebenheiten vor Ort auch die Planung umstellen müssen. «Ursprünglich wollten die SGSW das Nahwärmenetz in den Strassen verlegen und auf diese Weise die Häuser anschliessen», erinnert sich der EBG-Präsident. «Das erwies sich aber als unrealistisch, weil man mit den Zuleitungen gar nicht auf das Niveau der Heizungen gekommen wäre und zudem auch etliche Mauern hätte durchbrechen müssen.»

#### Es braucht eine kompetente Ansprechperson

«An der beschliessenden GV ist ausführlich über das Gesamtprojekt informiert worden», resümiert Ruth Jud. «Für Fragen, die für die einzelnen Mieter wichtig waren, stand ich als Reparaturchefin zur Verfügung. Zusammen haben wir dann vor Ort mögliche Lösungen besprochen.» Die Standorte der neuen Fernwärmezentralen in den Häusern wurden so gewählt, dass sie bei einem späteren Umbau ins Konzept passen. «Planerisch ist das wichtig», erklärt Ruth Jud. «Gegenüber einer externen Planung habe ich als Bewohnerin der Siedlung den Vorteil, dass ich mit den Gegebenheiten vor Ort bestens vertraut bin.» Ihr obliegt auch die Koordination der Handwerkereinsätze, damit sich die Leute bei der Arbeit nicht in die Quere kommen. Die gelernte Gärtnerin ist zu sechzig Prozent von der EBG angestellt.

Die Arbeiten für die Umrüstung auf Fernwärme sind noch nicht abgeschlossen. Ein Teil der Hauptzuleitung für die Siedlung ist aber bereits erstellt. Die Nahwärme-Verbundleitungen via Gärten sind im alten Siedungsteil bereits alle verlegt. Die Innenausstattungen wie Wärmetauscher und Boiler sind in Arbeit. Etappenweise werden jetzt die weiteren Häuser an die Fernwärme angeschlossen. Im Weiteren stehen noch Anpassungs-, Einstellungs- und Entlüftungsarbeiten in einzelnen Liegenschaften an. Es wird erwartet, dass bereits in diesem Herbst das ganze Baulos I und II mit Fernwärme beheizt wird. Das Baulos III wird im Frühling 2016 fertig sein.

ANZEIGE

### Ge nos sen schaft, die:

«Zusammenschluss mehrerer Personen mit dem Ziel ...

... auch Lehrlinge auszubilden!»



Gartenbau Genossenschaft Zürich 044 377 85 85 ggz-gartenbau.ch