

**Zeitschrift:** Wohnen  
**Herausgeber:** Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger  
**Band:** 43 (1968)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Modernisierung der Heizungs- und Warmwasseraufbereitungsanlagen in einer Einfamilienhaussiedlung  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-103812>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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



## Modernisierung der Heizungs- und Warmwasseraufbereitungsanlagen in einer Einfamilienhaussiedlung

Gegen Ende des Zweiten Weltkrieges erstellte die Siedlungsgenossenschaft «Sunnige Hof» in Zürich-Schwamendingen ihre erste Überbauung. Sie umfasst 51 Einfamilienhäuser, zum Teil freistehend, zum Teil in Reihen zusammengefasst. Die äusserlich schicke Siedlung weist einen für heutige Ansprüche sehr bescheidenen Ausbaustandard auf, zum Beispiel dürftige Kücheneinrichtungen, freistehende Badewannen, wobei das Badezimmer in gewissen Häusern mit der Waschküche kombiniert ist, sowie vor allem ein unbefriedigendes Heizsystem.

Die zwei- bis dreigeschossigen Einfamilienhäuser werden durch Einzelöfen beheizt. Da auf jedes Geschoss ein bis zwei Öfen entfallen, ist es ganz offensichtlich, dass die Heizverhältnisse sowohl in komfortmässiger wie auch in finanzieller Hinsicht unbefriedigend sind, obwohl die seinerzeitigen Holz-/Kohlenöfen im Laufe der Jahre durch Ölöfen ersetzt wurden. Die Heizkosten pro Jahr betragen je nach Art und Lage der Einfamilienhäuser zwischen 400 und 700 Franken pro Jahr.

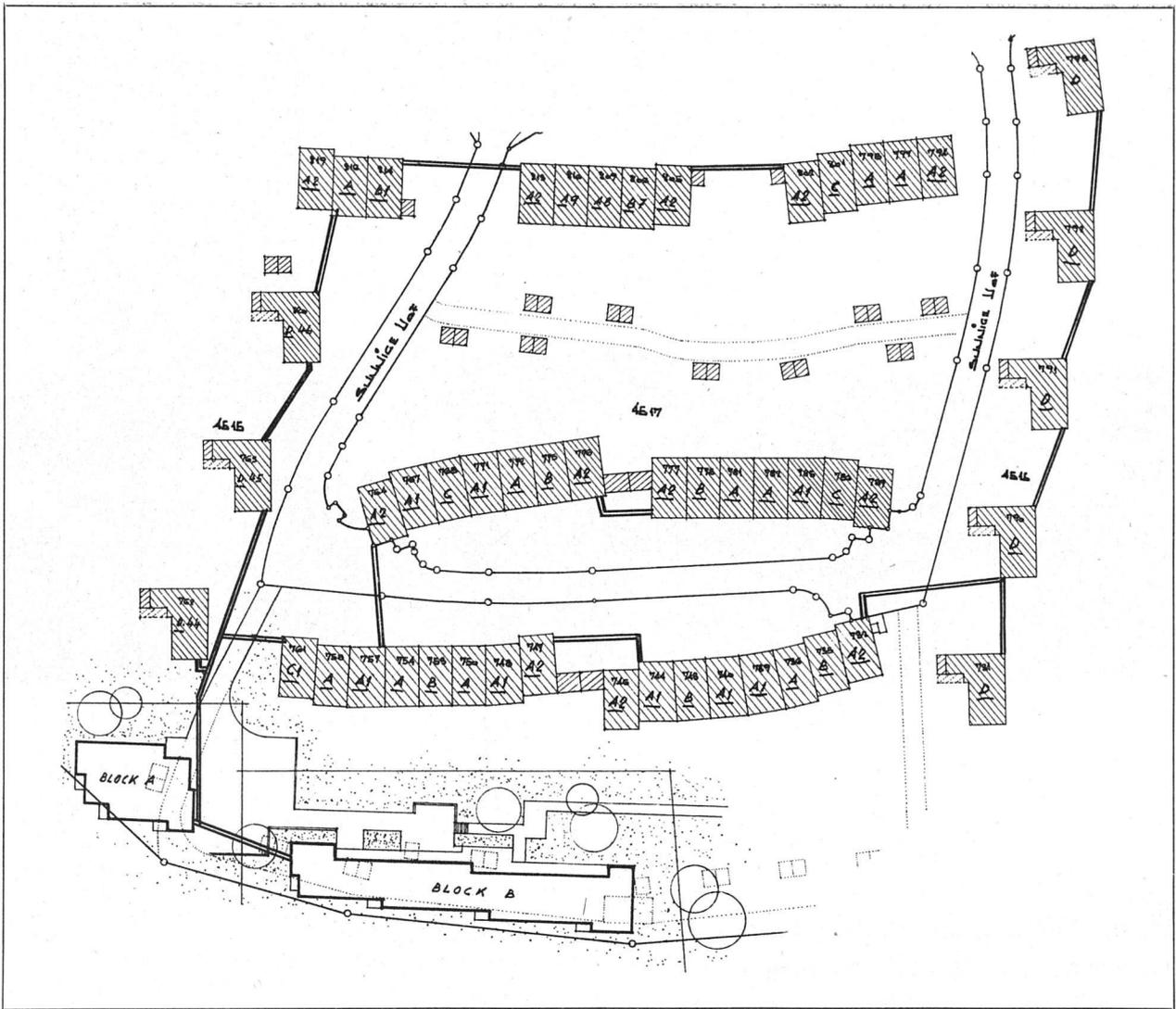
Nachdem die Genossenschaft seit Jahren immer wieder durch Kaminreparaturen belastet wurde, sah sie sich vor ungefähr zwei Jahren zudem vor die Entscheidung gestellt, entweder Reparaturarbeiten im grossen Stil durchzuführen oder aber eine generelle Modernisierung ins Auge zu fassen.

Der Präsident der Genossenschaft, E. Meier, beantragte anlässlich einer ausserordentlichen Generalversammlung im April 1968 eine durchgreifende Modernisierung der Siedlung. Neben der Erstellung einer Fernheizung mit zentraler Warmwasserversorgung umfasst dieses Modernisierungsprogramm auch den zeitgemässen Ausbau der Küchen und Badezimmer mit allen damit zusammenhängenden Apparaten und Installationen.

Die heutigen sehr bescheidenen Mietzinse von 130 bis 165 Franken werden eine kräftige Erhöhung erfahren. Sie sind jedoch auch nach einem Aufschlag von 80 bis 100 Franken in Anbetracht des ausserordentlich gesteigerten Wohnwertes noch als sehr günstig zu betrachten. Immerhin handelt es sich nach dem Ausbau um komfortable Einfamilienhäuser in bevorzugtem Wohngebiet an ruhiger Lage. Die Genossenschafterversammlung stimmte denn auch dem Antrag mit überwältigendem Mehr zu.

### Das Projekt

Die benötigte Heizzentrale mit Warmwasseraufbereitungsanlage erforderte einen geeigneten Raum. In einer Reiheneinfamilienhaus-Siedlung ist er nicht bereits vorhanden. Andererseits sind die Kosten einer Unterflur-Heizzentrale rela-



Unsere Bilder: Die Photo am Kopf unseres Beitrages zeigt eine Teilansicht des Renovationsobjektes vor Baubeginn. Im linken Bildteil erkennt man noch das Baugespann von Block A. In der Zwischenzeit wurde dieser Block erstellt.

Oben: Situationsplan des Neu- und Umbauprojektes. Unten auf der Zeichnung (Block A und Block B) die neuen Alterswohnungen. Die Heizzentrale befindet sich in Block A. Davon ausgehend die Fernheizkanäle, dargestellt durch die doppelten Linien. Das gesamte Fernheizprojekt ist so konzipiert, dass zu einem späteren Zeitpunkt weitere Etappen von Einfamilienhäusern der Siedlungsgenossenschaft an die Heizzentrale angeschlossen werden können.

Links: Die Einfamilienhäuschen – erstellt in den Kriegsjahren 1943/44 – erscheinen äusserlich sehr schmuck. Der Innenausbau und der gebotene Komfort können jedoch den heutigen Ansprüchen nicht mehr voll genügen – und den Anforderungen der Zukunft schon gar nicht. Sie werden deshalb Objekt einer durchgreifenden Modernisierung. Kernstück der Renovation: Die moderne Zentralheizung und Warmwasserversorgung.

tiv hoch. Der Architekt schlug deshalb vor, die Zentrale in einem zu erstellenden Wohnhaus unterzubringen. Damit war die glückliche Idee einer weiteren genossenschaftseigenen Alterssiedlung geboren.

Diese Alterssiedlung wird auf einem angrenzenden Grundstück in zwei Blöcken insgesamt 27 Wohnungen zu zwei und drei Zimmern aufweisen und der Genossenschaft gestatten, bei Unterbelegung der Einfamilienhäuser ältere Ehepaare umzusiedeln, ohne sie der vertrauten Umgebung zu entreissen. Die Heizzentrale wird gegenwärtig in einem dieser Wohnhäuser eingerichtet. Die Situation ist aus dem Plan auf der gegenüberliegenden Seite ersichtlich.

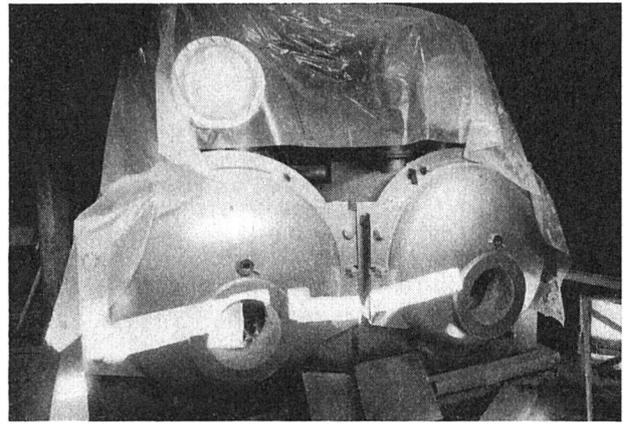
Die Zentrale wird mit zwei Hochleistungskesseln vom Typ TKD RA ausgerüstet. Die Leistung bei Ölfuehrung beträgt etwa je 600 000 bis 700 000 WE/h, also total 1 300 000 WE/h. Diese Leistung ermöglicht einen späteren Einbezug einer weiteren Einfamilienhaussiedlung der gleichen Genossenschaft. Dabei handelt es sich um eine benachbarte Etappe von 22 Wohnungseinheiten.

Das Fassungsvermögen der Boiler ermöglicht die Speisung der Leitungen mit total 12 000 l/h bei 60 Grad Wassertemperatur. Diese Leistung ist selbstverständlich ebenfalls auf eine spätere Ausbauphase abgestimmt.

Das Netz der Fernleitungen wurde so gezogen, dass mit einem minimalen Aufwand an Grabarbeiten alle Hauskomplexe angeschlossen werden können. In den Reihenhausgruppen wird jeweils eine Unterstation mit entsprechender Steuerung die wünschenswerte Vorlauftemperatur regulieren. Die freistehenden Einfamilienhäuser verfügen über eigene Unterstationen und Steuerungen, da sie naturgemäss bei gleichen Raumtemperaturen andere, höhere Heizleistungen erfordern.

Die Leitungen aller Häuser können mittels Absperrventilen einzeln entleert werden. Dies ist schon deshalb unbedingt erforderlich, weil sich die Modernisierungsarbeiten noch bis in die Wintermonate erstrecken werden.

Über die gleichzeitig vorgenommene Modernisierung von



Oben: Diese Heizkessel werden in wenigen Wochen Wärme und heisses Wasser für ein ganzes Quartier liefern.

Unten links: In diesen Wochen sozusagen der grosse «Hit» im Quartier: Einzug der Radiatoren.

Unten rechts: Alt und neu steht noch friedlich nebeneinander. Abgesehen von den Bequemlichkeiten, die der neue Heizkörper bald vermitteln wird, ist hier sehr augenfällig, dass mit der Modernisierung auch ein erheblicher Raumgewinn im Wohnzimmer durch Wegfall des Ölofens erreicht wird.

Photos: Erwin Liechi



Küchen und Bädern werden wir nach Abschluss der Arbeiten in einer kleinen Bildreportage berichten.

### Finanzielles

Auf Grund der Berechnungen, die diesem gegenwärtig in Realisation befindlichen Projekt zugrunde liegen, kann festgehalten werden, dass sich eine umfassende Modernisierung von Altliegenschaften aufdrängt, wenn grössere Reparaturkosten zu erwarten sind, die mit einem nicht mehr zeitgemässen Wohnkomfort im Zusammenhang stehen. Dabei müssen auch Reparaturen, die in fünf oder zehn Jahren fällig werden, berücksichtigt werden.

Auf diese Weise können logischerweise auch Mittel aus dem Erneuerungsfonds – wie ihn die meisten Genossenschaften kennen – herangezogen werden.

Zieht der einzelne Mieter in Betracht, dass er – wie im vorliegenden Fall – durch die zentrale Beheizung um etwa 200 bis 300 Franken pro Heizperiode entlastet wird und zudem geringere Stromkosten durch den Wegfall der alten Elektroboiler bezahlt, so reduziert sich effektiv der zu erwartende Mietzins ganz erheblich. Er bewohnt andererseits in Zukunft ein Haus, das bei relativ immer noch bescheidenem Mietzins komfortmässig mit heute neuerstellten Wohnungen durchaus verglichen werden kann.

Für die gesamten beschriebenen Erneuerungs- und Modernisierungsarbeiten sind Aufwendungen im Betrag von rund 1 300 000 Franken nötig, pro einzelnes Haus durchschnittlich 22 500 Franken. Mit Ausnahme der eigenen Gelder aus dem erwähnten Erneuerungsfonds – anteilmässig etwa 25 Prozent – werden die Mittel auf dem normalen Weg über ein Kreditinstitut beschafft.

Zweifellos hat die Siedlungsgenossenschaft «Sunnige Hof» mit diesem grossen Sanierungs- und Modernisierungsprojekt den richtigen Weg beschritten. Die Verpflichtung jedes Genossenschaftsvorstandes, Geschaffenes nicht nur zu verwalten, sondern auch zeitgemäss zu erhalten, wird hier auf schönste Weise verwirklicht. Bereits in wenigen Jahren wird es zweifellos schwierig sein, junge Familien für Wohnungen zu gewinnen, die sich durch schlechte Kucheneinrichtungen, mangelhafte Bäder und – dies vor allem – veraltete Einzelofenheizung auszeichnen. Bas-

Architekt dieses Neubau-, Modernisierungs- und Umbauprojektes: B. Cristini.

Projekt und Ausführung der Fernheizungsanlage: Ingenieur J. Bosshard.

Projekt der Warmwasserversorgungsanlage: H. Kriemler, Ing. SIA.

## Basel: Fernheizung als genossenschaftliches Gemeinschaftswerk

Der Kampf gegen die Gewässerverschmutzung ist zu einem wichtigen nationalen Problem geworden. Aber nicht weniger bedeutsam sind die Bemühungen, vor allem in den Städten, der Luftverpestung Einhalt zu gebieten. Wer da entschlossen eingreift, macht sich um unsere Heimat verdient. Besonders erfreulich ist es, wenn man sich auch in Kreisen unserer Bau- und Wohngenossenschaften mit all diesen Fragen zu beschäftigen beginnt.

Vier Basler Wohngenossenschaften haben sich auf eine gemeinsame Fernheizung geeinigt. Sie haben damit zwei Fliegen auf einen Schlag getroffen. Sie konnten rationell bauen und haben gleichzeitig einen nicht unwichtigen Beitrag zur Verbesserung der Luft geliefert: Es verschwanden 200 Kamine, und diese wurden durch ein einziges, das erst noch höher gebaut ist, ersetzt.

Es darf als bekannt vorausgesetzt werden, dass heute auch Genosschafter in Altwohnungen mehr Komfort verlangen und in ihrer grossen Mehrheit bereit sind, dafür auch einen höheren Mietzins zu entrichten.

So kam es, dass die vier Basler Nachbargenossenschaften Im Langen Lohn, Grünmatt, Gartenland und Lindengarten sich zusammentaten, um das grösste Fernheizwerk auf genossenschaftlicher Basis in der Nordwestschweiz zu erstellen. Von dieser Anlage werden 131 Liegenschaften an fünf Strassen mit total 263 Familien bedient.

600 ausgediente Zimmeröfen fanden den Weg zum Altstoffhändler, an ihre Stelle traten zwei Hochleistungskessel von je 1 600 000 We/h, genährt aus vier Riesentanks zu je 100 000 Liter. Diese 400 000 Liter Heizöl entsprechen einem einein-

halbfachen Jahresbedarf. Die Erstellungskosten waren mit 1 750 000 Franken budgetiert. Die Finanzierung geschah durch Erhöhung der Anteilscheine und der Hypotheken. Die Mietzinsaufschläge betragen 25 bis 53 Franken pro Monat je nach Wohnungsgrösse, von der Zwei- bis zur Fünfzimmerwohnung.

Die Bauführung lag in den Händen von Ingenieur H. Fivaz und L. Marti, die Statik bei R. Rohrer.

Die Steuerung der einzelnen Gruppen erfolgt vollautomatisch durch Aussenthermostaten; eine Wasserveredlungsanlage verhindert die Verkalkung und schützt die Anlage vor inneren Zerstörungen.

Nach einjähriger Bauzeit konnte die Anlage in Betrieb genommen werden, und vor einiger Zeit fand eine Eröffnungsfeier statt. In der Heizungsanlage am Morgartenring begrüsst der Präsident der Wohngenossenschaft Im Langen Lohn, welche am ganzen Unternehmen am stärksten beteiligt ist, W. Itin, die Anwesenden und erläuterte die schöne, moderne Anlage, wobei er betonte, dass die Umgebungsarbeiten in eigener Regie durch Genosschafter ausgeführt worden seien, was beträchtliche Einsparungen ermöglichte. Der Referent gab seiner Freude über das grosse Werk genossenschaftlicher Zusammenarbeit Ausdruck. Besonders erfreulich sei, dass die Kosten 10 000 Franken unter dem Voranschlag seien. Sein Dank galt auch den Behörden und Bankinstituten, welche die nicht leichten finanziellen Probleme lösen halfen.

Uns bleibt zu hoffen, dass dieses bedeutende Gemeinschaftswerk Beispiel und Ansporn auch für weitere Wohn- und Baugenossenschaften sein werde. F. K.