

Wohnen am Fürberg

Mehrere Innovationen im Praxisbetrieb

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK), Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Autorinnen und Autoren: Oskar Mair am Tinkhof, SIR.

Gesamtumsetzung: Gerhard Moritz, Büro für Effizienz.

Wien, Jänner 2021

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des BMK und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an oskar.mairamtinkhof@salzburg.gv.at

Inhalt

Wohnen am Fürberg5
Projektbeschreibung 5
Haustechnik 6
Kennwerte 6
Erkenntnisse, Lessons Learned..... 7
Projektbeteiligte 8
Über klimaaktiv9

Wohnen am Fürberg

Mehrere Innovationen im Praxisbetrieb

Abbildung 1: Rendering des Projekts „Wohnen am Fürberg“



Quelle: Schwarzenbacher Struber Architekten ZT GmbH, Heimat Österreich

Projektbeschreibung

In Salzburg Parsch wurde vor zwei Jahren das Gewerbegebiet zwischen der Fürbergsraße und der Anton-Graf-Straße umgewidmet und mit dem Bau eines Wohnprojektes gestartet. Es werden 155 Wohneinheiten (Miete und Eigentum) sowie eine soziale Einrichtung der Caritas mit 18 betreuten Wohnungen und 15 Wohnungen sowie des ÖZIV mit 31 Wohneinheiten umgesetzt. Zudem soll der Freiraum entlang der Bahntrasse aufgewertet und als Grünland-Erholungsgebiet rückgewidmet werden. Für die Energieversorgung wurden mehrere hochinteressante Ideen entwickelt.

Haustechnik

Das Bauvorhaben liegt im Fernwärmeverdichtungsgebiet und wird daher mit Fernwärme versorgt. Die Wärmeabgabe erfolgt – erstmalig im Salzburger kommunalen Wohnbau – über Betonkernaktivierung, wobei im Zuge der Umsetzung verschiedenste Fühler vorgesehen werden, um im Betrieb Informationen für die Regelung und Optimierung zu erhalten. Dadurch soll eine Grundtemperatur von ca. 20°C erreicht werden, um vor allem die Schlafräume nicht zu überwärmen. Durch Infrarot-Strahlplatten kann die Raumtemperatur in den einzelnen Räumen individuell und rasch erhöht werden.

Für die Büroräumlichkeiten ist eine zentrale Kältemaschine vorgesehen, welche den Betriebsstrom von der Photovoltaikanlage bezieht. Dadurch kann eine maximale Solarnutzung gewährleistet werden. Die Abwärme der Kältemaschine wird in den Heizwasser-Pufferspeicher einspeist.

Die Trinkwasser-Erwärmung erfolgt dezentral.

Flankiert wird das Projekt mit einem umfassenden Monitoring und einem Forschungsprojekt der FH Salzburg.

Kennwerte

Tabelle 1: Kennwerte des Projekts

Gebäudedaten	
Name des Gebäudes bzw. Adresse	Fürbergstraße
Bundesland	Salzburg
Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus
Fertigstellung	2023
Bauweise	
Anzahl der Wohn-/Nutzeinheiten	155
Konditionierte Bruttogrundfläche	10.000 m ²

Energie und Versorgung	
Heizwärmebedarf am Standortklima, HWB _{SK}	~ 35 kWh/(m ² _{BGF} *a)
Wärmeerzeugung	Fernwärme
Photovoltaik	170 kW _p
CO ₂ -Emissionen	~ 4 kg/(m ² _{BGF} *a)

Quelle: Heimat Österreich

Erkenntnisse, Lessons Learned

Das Projekt verspricht viele spannende Lessons Learned. Einerseits wird durch die Betonkernaktivierung eine angenehme Raumwärme erwartet. Andererseits garantiert die „integrierte Vorlaufzirkulation“ (seit 2013 ein patentiertes Konzept des TB Stampfer, welches im Wesentlichen aus einer kleinen Extraleitung im Vorlauf besteht), Rücklauftemperatur weniger als 30°C. Dies freut insbesondere auch den Fernwärmebetreiber, der daher auch bessere Konditionen für den Netzanschluss anbieten kann.

Auch die Kombination der Kältemaschine mit der Photovoltaikanlage und dem Heißwasser-Pufferspeicher zeigen, dass mit einer guten Planung Synergien erkannt und optimal genutzt werden können.

Die Monitoring Ergebnisse stehen noch aus, doch zeigt das Projekt, dass auch im geförderten Geschosswohnbau Innovationen umsetzbar sind. Es werden jährliche Heizkosten von rund 245 Euro erwartet, wobei die Kühlung für zusätzlich noch einmal 2 Euro zu haben ist (gültig für eine 70 m² Wohnung bei Standard-Bedingungen).

Projektbeteiligte

Tabelle 2: Liste der Projekt-Beteiligten

Bauherrenschaft	Heimat Österreich
Architektur	Schwarzenbacher Struber Architekten
Bauphysik	Graml Ziviltechnik
Haustechnik Planung	TB Stampfer
Holzbau	-
Baumeister	-
Haustechnik Ausführung	-

Quelle: Heimat Österreich

Über klimaaktiv

klimaaktiv ist die Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK). Seit 2004 bietet sie in den Themenschwerpunkten „Bauen und Sanieren“, „Energiesparen“, „Erneuerbare Energie“ und „Mobilität“ ein umfassendes, ständig wachsendes Spektrum an Information, Beratung sowie Weiterbildung und setzt Standards, die international Vorbildcharakter haben.

klimaaktiv zeigt, dass jede Tat zählt: jede und jeder in Kommunen, Unternehmen, Vereinen und Haushalten kann einen aktiven Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten. Damit trägt die Initiative zur Umsetzung des nationalen Energie- und Klimaplanes (NEKP) für Österreich bei. Näheres unter klimaaktiv.at

Das klimaaktiv Programm Erneuerbare Wärme unterstützt die Dekarbonisierung im österreichischen Wärmesektor und zielt auf eine signifikante Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger im gebäudebezogenen Wärmemarkt und eine deutliche Verbesserung der Systemqualität ab.

Die Expertinnen und Experten von klimaaktiv Erneuerbare Wärme bieten Konsumentinnen und Konsumenten, Planenden, Installateurinnen und Installateuren, sowie Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern eine firmenunabhängige Orientierung auf den sich rasch ändernden Märkten.

Kontakt

Strategische Gesamtsteuerung klimaaktiv

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
Abt. VI/3 – Grüne Finanzen und nachhaltige Wirtschaft
Stubenbastei 5, 1010 Wien

Programmmanagement klimaaktiv Erneuerbare Wärme
UIV Urban Innovation Vienna GmbH, Energy Center Wien
Operngasse 17-21, 1040 Wien
klimaaktiv.at/erneuerbarewaerme



**Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und
Technologie (BMK)**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

[bmk.gv.at](https://www.bmk.gv.at)