

# MODERNISIERUNG FRIEDRICH-INHAUSER-STRASSE



SIR-SCHRIFTENREIHE  
INNOVATIVER WOHNBAU IN SALZBURG



Foto: Christof Reich

# Vorwort

Die Weiterentwicklung bestehender städtischer Strukturen, die Sanierung alter Gebäude, Energieeffizienz, erneuerbare Versorgung, alternative Mobilität, Baukultur, Klimaschutz – das alles sind wichtige Aspekte im Wohnbaugeschehen. Aber um was geht 's eigentlich, was steht im Zentrum aller Bemühungen? Natürlich die Bewohner und Bewohnerinnen! Die Schaffung attraktiver Lebensräume für unterschiedlichste Menschen und Haushaltsformen zu leistbaren Konditionen ist und bleibt das oberste Ziel.

In der Friedrich-Inhauser-Straße 1-15 ist es gelungen, alles unter einen Hut zu bekommen: hochwertiges Weiterbauen im Bestand, Klimaschutz entsprechend dem Pariser Klimaschutzübereinkommen und leistbares Wohnen in einer der teuersten Städte Österreichs.

Es funktioniert, wenn alle an einem Strang ziehen und zwar in dieselbe Richtung! Die Geschichte einer Verwandlung, die sich über mehr als zehn Jahre erstreckt hat, Höhen und Tiefen in sich trägt und schließlich ein gutes Ende findet, wird in der vorliegenden Publikation erzählt.

Ein Wehrmutstropfen ist, dass es sich noch immer um ein solitäres Leuchtturmprojekt handelt und nicht um alltägliche, gelebte Praxis bzw. einen gewohnten Standard. Davon sind wir leider noch weit entfernt. Damit wir als Gesellschaft die gesteckten Ziele erreichen, nämlich Lebensräume zu schaffen, die eine positive, nachhaltige Entwicklung fördern und in denen wir uns gerne aufhalten, sollten wir aktiv werden!

Sie halten geballtes Wissen und Erfahrung in den Händen und brauchen nur noch die engagierten Menschen, die mit Ihnen gemeinsam Dinge in die Tat umsetzen. Wir hoffen, dass das Wohnbauprojekt in der Friedrich-Inhauser-Straße 1-15 als Vorbild und Zugpferd für die Gestaltung unserer gemeinsamen Zukunft dient, und viele Nachahmer findet.

# Impressum

<b>Herausgeber</b>	SIR - Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH Schillerstraße 25, Stiege Nord, 5020 Salzburg
<b>Kontakt</b>	sir@salzburg.gv.at   +43 5 7599 725   www.sir.at
<b>Koordination</b>	SIR   Patrick Lüftenegger, Oskar Mair am Tinkhof, Bernhard Gugg
<b>Grafik</b>	SIR   Bernhard Gugg, Magdalena Ott
<b>Druck</b>	Druckerei Schönleitner
<b>Foto Titel- und Rückseite</b>	Atelier Wortmeyer

Salzburg, Juli 2024

# Projektteam und Partner



Bauherrschaft



Architektur



Architektur



Statik



Freiraumplanung



Bauphysik



Energieplanung



Mobilität



Stadtplanung



Prozessbegleitung



Sozialplanerische Begleitung



Wissenschaftliche Begleitung



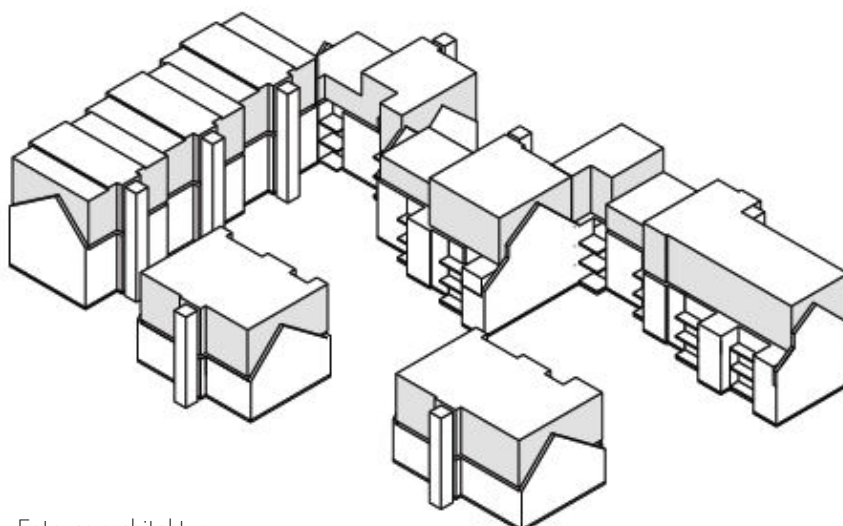
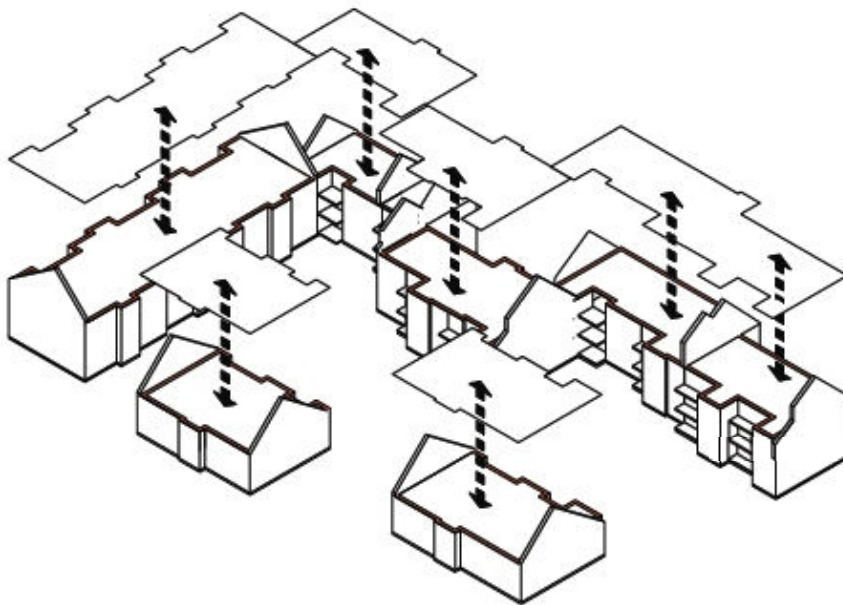
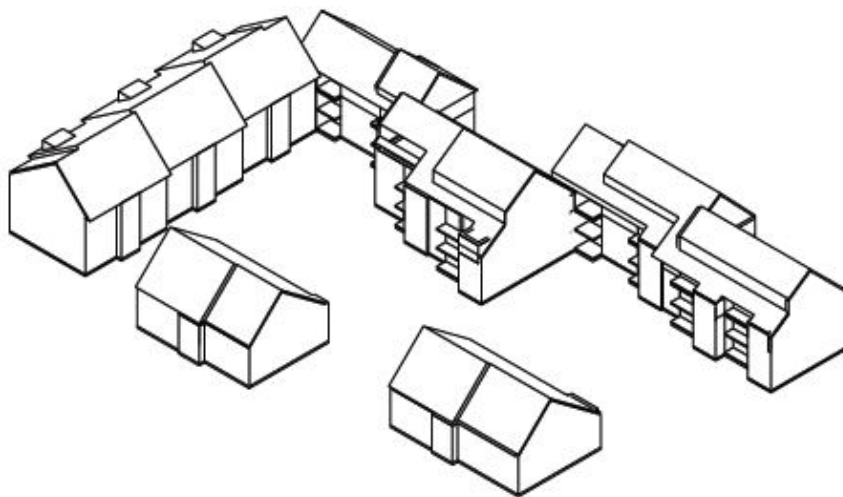
Monitoring

## Ausführende Firmen

All In Protect Fassadentechnik, Berger Garten- & Pflasterbau, Böckl Erdbau und Abbruch, Ebster Bau GmbH, Elektro Schartner, Schartner Zopp Vermessung, Fertigputze Haslinger, Heinrich GmbH, Hella Fenster, Gärtnerei Hartl, Ecko Alukonstruktionen, Malerei Risto, Brandlmayr Estrich Putz, Baustahl Hallein, Gerhardt Braun, Hobiger Metallbau, Kone, Xervon, Strabag GmbH, Schröckeneder, Reform Fenster GmbH, Fischer Parkett, Wieser Scherer Haustechnik, sts Fertigteile, Ragginger, Wilhelmstötter Kachelöfen GmbH, r&r Türen, Zauanlagen Innofence



# Inhalt



VORWORT	3
DAS PROJEKT	6
ECKDATEN	7
ZAHLEN & FAKTEN	8
GESAMTPROZESS	9
AUSGANGSLAGE	10
PROJEKTDESIGN	12
PROJEKTENTWICKLUNG	16
STADTENTWICKLUNG	20
ARCHITEKTUR	22
FREIRAUMKONZEPT	24
BAUPHYSIK	26
ENERGIEKONZEPT	28
MOBILITÄTSKONZEPT	30
SOZIALE BEGLEITUNG	34
DIE UMSETZUNG	38
WOHNUNGSVERGABE	40
ENERGIE IN DER PRAXIS	42
MOBILITÄT IN DER PRAXIS	44
QUALITÄTSSICHERUNG	48
BEFRAGUNG	50
AUSBLICK	54

Foto: cs-architektur

# Das Projekt

Für die Heimat Österreich ist der Schutz der natürlichen Ressourcen und unserer Umwelt äußerst wichtig. Aus diesem Grund entwickeln wir schon seit langem gemeinsam mit unseren Partner:innen innovative Technologien, um Bauprojekte energetisch auf ein Höchstmaß zu optimieren. Seit vielen Jahren nimmt unser Unternehmen unter den gemeinnützigen Bauvereinigungen Österreichs eine Vorreiterrolle im umweltschonenden und energieeffizienten Bauen ein und scheut sich dabei auch nicht, ganz neue Wege zu gehen.

## **KLIMASCHUTZ IST ZENTRAL**

Als Mitglied im Klimabündnis Österreich haben wir bereits mehrere „Leuchtturmprojekte“ errichtet. Dazu zählen unter anderem das vollkommen CO<sub>2</sub>-neutrale Zero Carbon Building in Niederalm, das erste Holzpassivhaus Österreichs mit 60 Wohneinheiten oder die Behindertenwohn- und arbeitseinrichtung für die Caritas in Fuschl. All diese Projekte wurden mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet und zeigen uns, dass wir auf dem richtigen Weg sind.

Gleichzeitig motivierten sie uns, diesen Weg konsequent weiterzugehen und auch in Zukunft das Machbare im Rahmen unserer Möglichkeiten auszuschöpfen. Mit dem Projekt „Modernisierung Friedrich-Inhauser-Straße“ haben wir erneut einen Meilenstein im Bereich nachhaltiges, ökologisches und soziales Bauen gesetzt.

## **KOOPERATIVER ANSATZ**

Die Wohnsiedlung in der Friedrich-Inhauser-Straße wurde Mitte der 80er Jahre errichtet und war dringend sanierungsbedürftig. Zusätzlich wurden die ehemals 75 Wohnungen durch Aufstockung auf 99 Wohneinheiten erweitert. In Kooperation mit Expert:innen und Planer:innen entwickelte die Heimat Österreich ein umfassendes Sanierungskonzept, mit dem nicht nur die Pariser Klimaschutzziele eingehalten werden, sondern bei dem auch die sozialen Bedürfnisse der Bewohner:innen bestmöglich berücksichtigt wurden. Die größte Herausforderung dabei war, dass all dies im engen Kostenrahmen des geförderten Wohnbaus realisiert werden musste. Durch die Aufstockung

der Gebäude konnten zusätzlich 24 Wohnungen geschaffen werden, ohne mehr Bebauungsfläche nutzen zu müssen. Die Gewinnung von über 30 % mehr Wohnraum ist ein Paradebeispiel für eine gelungene Nachverdichtung, das vor allem in Ballungsräumen beispielgebend für zukünftige Projekte sein wird.

## **SCHWERPUNKT MOBILITÄT**

Ein Schwerpunkt des Projektes war das Thema der neuen Mobilität. Im sogenannten „Mobility Point“, der für alle Bewohner:innen zugänglich ist, werden unterschiedliche Sharing-Produkte sehr kostengünstig zur Nutzung angeboten. Mehr als acht Jahre nach der ersten Idee wurde das Vorhaben fertiggestellt. Es definiert neue Möglichkeiten und Standards für einen klimafreundlichen Wohnbau und Bestands-sanierungen. Die konzeptionellen Ansätze und innovativen Ideen werden die Siedlungsentwicklung in Österreich stark beeinflussen.



**Stephan Gröger**  
Geschäftsführer Heimat Österreich

# Eckdaten

	VORHER	NACHHER
<b>Anzahl Geschosse</b>	2-3	3-4
<b>Anzahl Wohnungen</b>	75	99
<b>Bewohner:innen</b>	ca. 150	ca. 270
<b>Wärmeversorgung</b>	Erdgas	Abwasser-Wärmepumpe (43 %) Abluft-Wärmepumpe (25 %) Pelletskessel (32 %)
<b>Stromversorgung</b>	100 % öffentliches Netz	80 % öffentliches Netz 20 % PV-Anlage (85 kWp)
<b>Mobilität</b>	75 Pkw-Stellplätze 150 Fahrrad-Stellplätze	75 Pkw Stellplätze 350 Fahrrad-Stellplätze 1 Mobility Point
<b>Monatliche Kosten 2023*</b>	1.490€	1.140€

\* Mittelwert für das Jahr 2023 und monatlich an den entsprechenden Index angepasst, daher fiktiv. Brutto-Kosten für eine 68 m<sup>2</sup> große Wohnung mit 3 Bewohner:innen, inklusive Mietvorschreibung, Betriebskosten, Wärmekosten, Stromkosten, Mobilitätskosten (Pkw und öffentliche Verkehrsmittel) abzüglich staatlicher Zuschüsse und Vergütung für PV-Einspeisung. Weitere Details siehe Monitoringbericht.

## Lage in der Stadt Salzburg

Die Wohnsiedlung liegt südlich vom Kapuzinerberg im Stadtteil Aigen. Sie liegt zwischen den beiden S-Bahn Stationen "Salzburg Parsch" und "Salzburg Aigen". In Richtung Westen besteht eine Fahrradverbindung an die Salzach.



# Zahlen & Fakten

<b>Projekt-Gesamtkosten</b>	ca. € 20.000.000.-
Salzburger Wohnbauförderung	ca. € 10.000.000.-
Bankdarlehen	ca. € 9.000.000.-
Klima- und Energiefonds	ca. € 1.000.000.-

## Auszeichnungen:

2020 - Sustainability Award 1. Platz

2020 - ÖGUT Umweltpreis

2022 - VCÖ Mobilitätspreis Salzburg

2022 - Energy Globe Salzburg

2022 - Bauherrenpreis Salzburg

2022 - 3x klima**aktiv** Gebäude (Gold)

2022 - klima**aktiv** Siedlung (Silber)

2024 - Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit



Dieses Projekt wurde aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen der Programme „Smart Cities Demo – 7. Ausschreibung“, „Smart Cities Demo – 9. Ausschreibung“, „Nachhaltige Mobilität in der Praxis – Ausschreibung 2021“ „Leuchttürme für resiliente Städte 2040 – Ausschreibung 2022“ durchgeführt.

Dieses Projekt wurde vom Forschungs- und Innovationsprogramm Horizont 2020 der Europäischen Union im Rahmen der Finanzhilfvereinbarung Nr. 869918 gefördert.

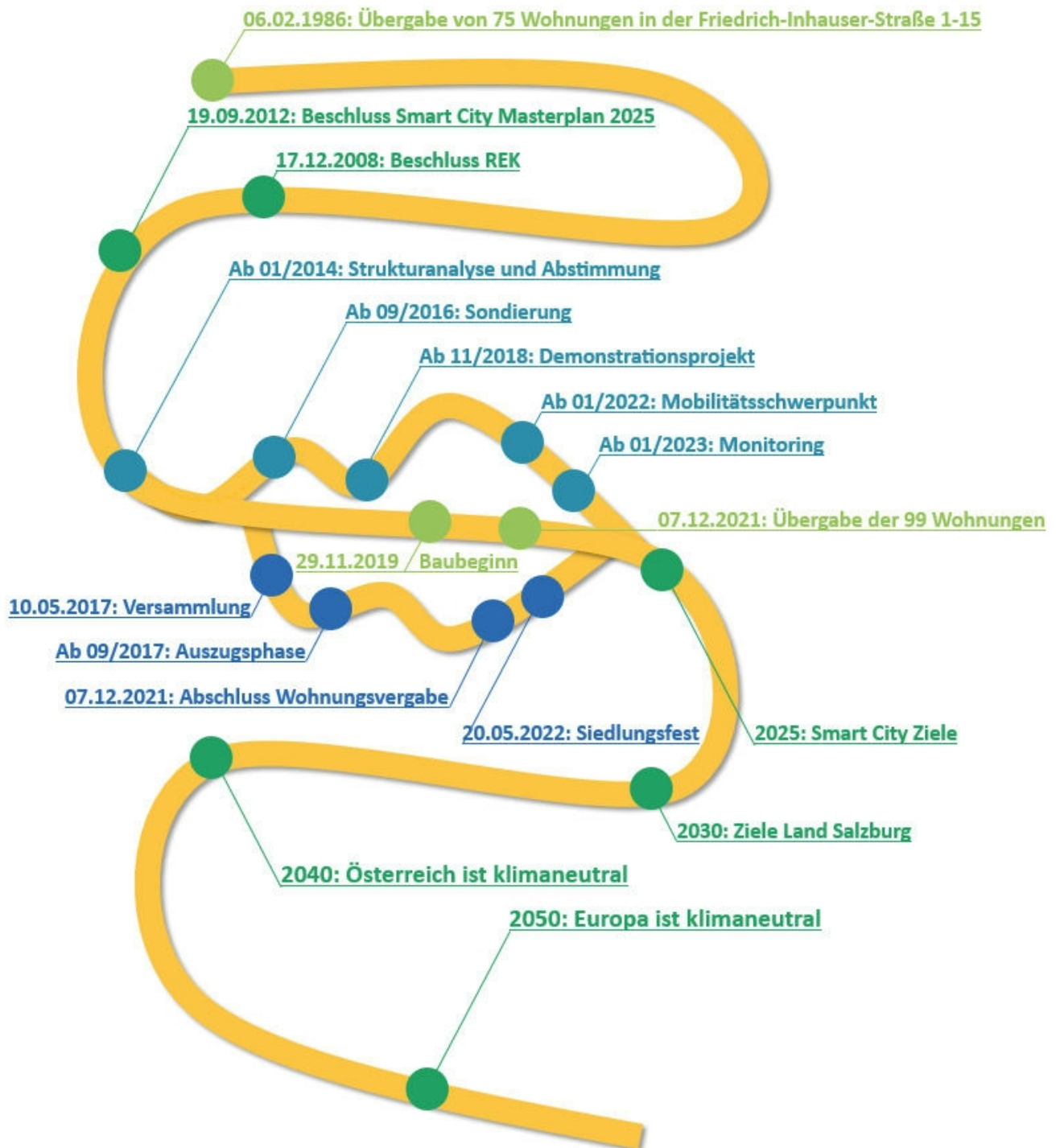


Sustainable  
plus energy  
neighbourhoods





# Gesamtprozess



# Ausgangslage

Die Wohnsiedlung in der Friedrich-Inhauser-Straße im Stadtteil Aigen wurde Mitte der 80er Jahre von der Heimat Österreich in der für diese Zeit typischen Architektur errichtet. Die Anlage befindet sich auf einem Grundstück der Stadt Salzburg und wurde im Baurecht realisiert. Bereits 2014 traten deutliche Mängel an den Holzkonstruktionen der Balkone und Dächer auf. In einigen Wohnungen gab es Probleme mit Schimmel, zudem bestand Sanierungsbedarf im Bereich der Heizung und der Installationen. In ersten Gesprächen zwischen der Heimat Österreich und der Stadt Salzburg wurde der dringende Sanierungsbedarf thematisiert. Schnell war klar, dass die Anlage

neben der Sanierung, auch den Bedarf und das Potenzial für eine größere, integrierte Entwicklung aufwies. Sowohl bei der Stadt als auch beim Bauträger bestand die Ambition und Offenheit sich Herausforderungen wie einer sanften Nachverdichtung, erneuerbaren Energiekonzepten, nachhaltiger Mobilität oder integrierter Freiraumplanung zu widmen.

## ZIELSETZUNGEN

Der Anspruch war kein geringerer als die Entwicklung einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Wohnhausanlage in der Friedrich-Inhauser Straße. Die Entwicklung von Projekten in den Bereichen der Stadtentwicklung und des Wohnbaus folgt jedoch - im Vergleich zu Projekten mit klaren

Abgrenzungen - oft eigenen Regeln und Zeitmustern. Zudem kann die Gemengelage aus politischen, gesellschaftlichen und privaten Interessen leicht zu Zielkonflikten führen. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Zielsetzungen, Leitbilder und Konzepte, die bei der Entwicklung berücksichtigt werden müssen und die nicht immer zwingend im Einklang miteinander stehen müssen. Für die Stadt Salzburg sind sowohl Vorgaben auf europäischer- und Bundesebene als auch verschiedene Programme und Pläne auf Landes- und Stadtebene relevant. Insbesondere das räumliche Entwicklungskonzept der Stadt Salzburg ist maßgeblich für die Planung und Umsetzung von Projekten wie der Friedrich-Inhauser Straße. Zusätzlich hat sich die Stadt Salzburg mit dem Smart City Masterplan 2025 dazu verpflichtet, im Wohnbau Klima- und Energieziele zu verfolgen und, wo möglich, die notwendigen Impulse zu setzen um die Entwicklung zukunftsweisender Demonstrationsprojekte voranzutreiben.

## DAS EINLEITEN VON IMPULSEN

Ausgehend von den ersten Gesprächen im Jahr 2014 zwischen dem Bauträger, der Stadt Salzburg und weiteren Akteur:innen wurde eine mögliche innovative Sanierung der Friedrich-Inhauser-Straße 1-15 ins Auge gefasst. Um die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen und dem



Foto: Michael Grobbauer



Anspruch der Innovation gerecht zu werden, sollten zusätzliche Förderungen lukriert werden. Nach einer Bebauungsstudie gelang es im Jahr 2016 ein gefördertes Sondierungsprojekt zu starten. In diesem Projekt wurden ein Sanierungsleitbild und verschiedene Sanierungsvarianten erarbeitet. Weitere Förderungen sollten folgen. Diese Vorgehensweise erforderte nicht nur Offenheit und Ambition auf Seiten der Heimat Österreich und der Stadt Salzburg, sondern auch den Beitrag vieler unterschiedlicher Organisationen.

### **Ein Leuchtturmprojekt**

Das interdisziplinäre Team und die intensive, enge Zusammenarbeit bildeten schließlich die Grundlage für den Erfolg der Planungs- und Umsetzungsschritte und die Erreichung dieses Ziels. Speziell für die Stadt Salzburg bot der Leuchtturm die Möglichkeit zur Zielerreichung gleich mehrerer Teilziele im Salzburger Smart

City Masterplans 2025 beizutragen. Neben der Errichtung einer CO<sub>2</sub>-neutralen Siedlung (Teilziel 13) konnten auch Fortschritte in den Bereich der Energieraumplanung (Teilziel 1), der kommunalen Vorbildprojekte (Teilziel 7), der Steigerung der Sanierungsrate (Teilziel 10) und der Wohnbauprojekte mit Mobilitätskonzept (Teilziel 20) erreicht werden.

### **Blick in die Zukunft**

In der Stadt Salzburg gibt es noch viele weitere Wohnanlagen aus ähnlichen Bauperioden. Beispielsweise grenzt direkt an die Siedlung der Heimat Öster-

reich in der Friedrich-Inhauser-Straße 1-15 ein architektonisch fast identischer Gebäudeteil einer anderen gemeinnützigen Bauvereinigung an. Die Herausforderung wird zukünftig sein, stadtteil- und quartiersübergreifend zu denken, um Synergien besser und schneller zu nutzen. Die Stadt Salzburg nimmt seit 2024 am bundesweiten Netzwerk der klimaneutralen Städte teil, in dem es personelle und finanzielle Möglichkeiten geben wird, Synergien zu schaffen und weiter in die Breite zu gehen.



**Patrick Lüftenegger**

Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH



# Projektdesign

Nach Abschluss des Sondierungsprojekts im Jahr 2017 wurde ein Demonstrationsvorhaben beim Klima- und Energiefonds eingereicht. Ziel war die Überführung der Ergebnisse aus dem Sondierungsprojekt in die Konzeptphase. Diese Phase startete im Herbst 2018.

## **STRUKTUREN AUFBAUEN**

Das Akteur:innen-Spektrum einer Stadt ist vielfältig und groß. Oft gibt es über lange Zeiträume gewachsene Arbeitsstrukturen, bei denen diese nicht oder nur selten an einem Tisch sitzen. Ein Beispiel ist der Wohnbau: die gemeinnützigen Bauträger:innen haben hier große Expertise. Auf der anderen Seite ziehen sich die Gemeinden und Städte auf die

Rolle der hoheitlichen Verwaltung zurück, obwohl eine aktive Rolle wichtig wäre. Diese Passivität ist systemimmanent und liegt nicht daran, dass es keine motivierten Verwaltungsmitarbeiter:innen gäbe. Im Gegenteil. Je komplexer Projekte sind, desto notwendiger wird es aber, dass die Stadt nicht nur Flächenwidmung und Bauungsplanung vorgibt, sondern auch von Beginn an eingebunden ist, mitdenkt und aktiv gestaltet. Im Prozess der Modernisierung der Wohnanlage in der Friedrich-Inhauser-Straße 1-15 gelang das durch den Rahmen des Demonstrationsprojektes, bei welchem sich neben der Stadt- und Verkehrsplanung auch das Wohnservice aktiv beteiligt hat.

## **GEMEINSAME ZIELE**

Eine Frage, die viel zu oft hinten angestellt wird ist, was man in einem Projekt eigentlich erreichen möchte. Die tendenziell abstrakten Zielvorgaben auf höheren Ebenen können oft nur als Leitplanken genutzt werden. Echte, verbindliche Ziele auf Projektebene drohen unterzugehen, sobald Fragen der Kosten und des Zeitplanes rund um die Phase der Umsetzung in den Vordergrund rücken. Hat man zu einem solchen Zeitpunkt keine stabile Zielstruktur festgelegt, zu denen sich die zentralen Akteur:innen bekennen, geht womöglich einiges an angestrebter Qualität verloren.



In der Abbildung ist das im Zuge des Sondierungsprojektes gemeinsam entwickelte Sondierungsleitbild dargestellt.

Energie	Architektur	Mobilität	Freiraum
Sanierung auf Niedrigenergiestandard	Änderung der alten Dachkonstruktion	Nutzung des Tiefgaragenbestandes ohne Neubau	Grün- und Freiraum hochwertig aufwerten
CO <sub>2</sub> -neutrale Wärme- und Stromversorgung	Verbesserung des Lärmschutzes hin zur Bahn	Eingangsnah überdachte Fahrradabstellanlagen	<b>Soziales</b>
Bestmögliche Nutzung des Solarpotentials	Verbesserung der Belichtungsverhältnisse	Moderne Radservicestation und Mobilitätspunkt	Soziologische Begleitung der Absiedlung
Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Wohnraumkonzept an Wohnbauförderung anpassen	Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge	<b>Ökonomie</b>
Wärmerückgewinnung aus Abwasser	Barrierefreiheit nahe an Anforderungen der Wohnbauförderung	Standortbezogenes Mobilitätsmanagement- und Beratung	Leistungsfähige Mieten und Betriebskosten

### VERBINDLICHKEITEN SCHAFFEN

Mit dieser inhaltlichen Grundlage konnte ab 2017 an einer so genannten Qualitätsvereinbarung gearbeitet werden, die mit dem Start des Demonstrationsprojektes ZECARE II Ende 2018 von den Konsortialpartner:innen unterschrieben wurden. Die Qualitätsvereinbarung baute im Kern auf den Vorarbeiten auf, die hoheitliche Grundlage bildete ein Amtsbericht der Stadt Salzburg, aber auch das erarbeitete Leitbild floss ein. Ein besonderer Aspekt war

das frühzeitige Absichern von Maßnahmen zur Zielerreichung während der Planungs- und Umsetzungsphase. Als Werkzeug wurden hier die klimaaktiv-Standards herangezogen, die eine systematische Betrachtung des Projektfortschritts transparent und auch kontrollierbar machten.

### KOMPLEXITÄT STEUERN

Vor der Projekteinreichung, konnte nur vereinzelt auf Förderprogramme zurückgegriffen werden, mit welchen Prozesse mit

einem hohen Komplexitätsgrad finanziert werden können. Nach wie vor fokussieren Förderungen vorwiegend auf technologische Innovationen.

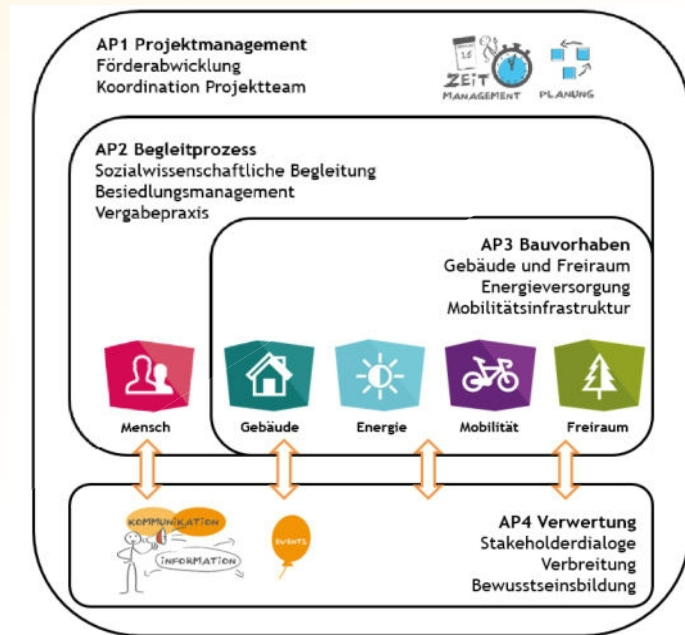
Auch die Salzburger Wohnbauförderung war zu dieser Zeit nicht auf umfassende Modernisierungen eingestellt. Die Lösung in der Friedrich-Inhauser-Straße war eine Aneinanderreihung von Förderprojekten, mit denen der personelle und finanzielle Zusatzaufwand teilfinanziert wurde.



Foto: Michael Grobbauer

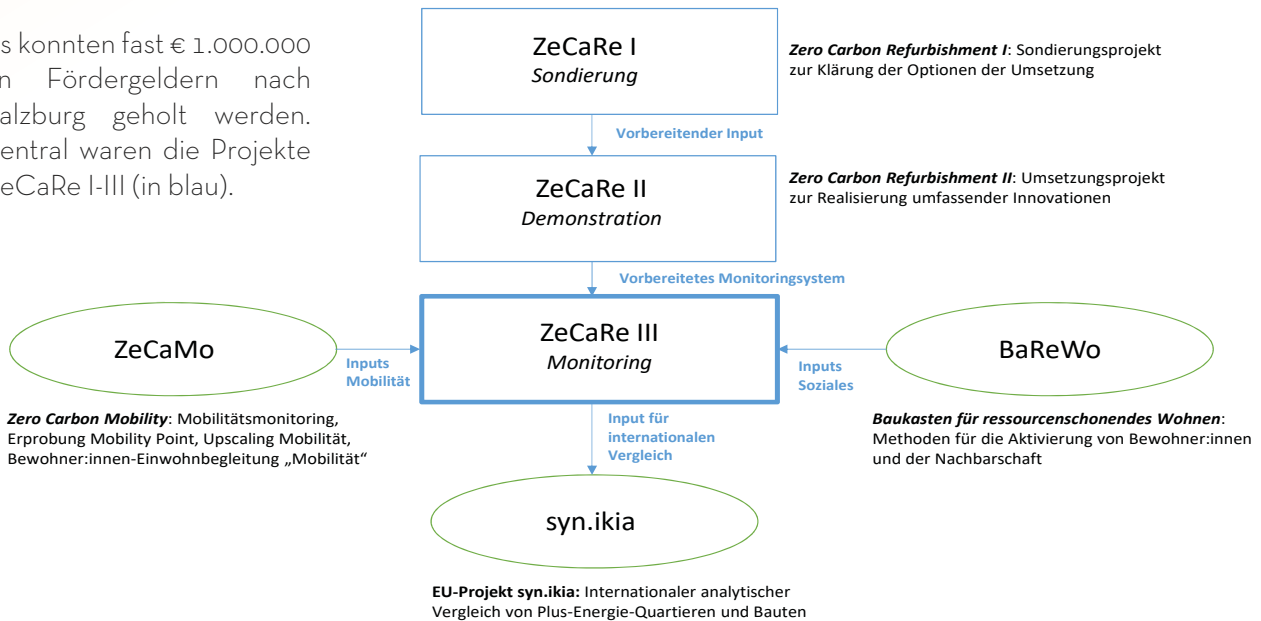


WEITERE INFORMATIONEN  
IM QR-CODE AUF SEITE 54



## FÖRDERLANDSCHAFT

Es konnten fast € 1.000.000 an Fördergeldern nach Salzburg geholt werden. Zentral waren die Projekte ZeCaRe I-III (in blau).



**Patrick Lüftenegger**

Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH



**Bernhard Gugg**

Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH



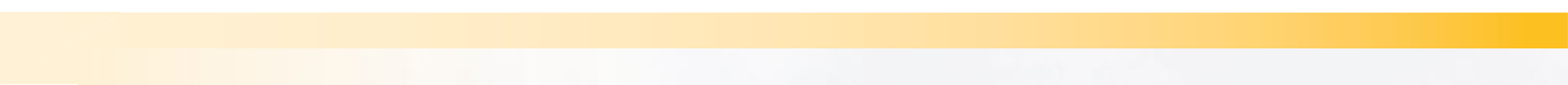


Foto: Christof Reich

# Projektentwicklung



Das Sanierungsprojekt in der Friedrich-Inhauser-Straße war nicht nur von baulicher Seite eine besondere Herausforderung. Der dringend erforderliche Aussiedlungsprozess und die damit einhergehenden sozialen Aspekte erforderte eine gewissenhafte Vorbereitung und eine machbare Konzeption. Oberstes Ziel war es, die erforderlichen Maßnahmen für die Bewohner:innen so behutsam wie möglich zu gestalten. Zu Beginn der Planungen für das Sanierungsvorhaben waren alle 75 Wohnungen vermietet. Viele der Bewohner:innen lebten schon

seit Beginn in der Wohnanlage und verfügten alle über unbefristete Mietverträge. Der Grad der Sanierung erforderte jedoch, dass die Gebäude bestandsfrei sein mussten. Die notwendige Aussiedlung der Bewohner:innen stellte die Heimat Österreich vor die Aufgabe, eine Lösung zu erarbeiten, die logistisch als auch sozial verträglich gut realisiert werden konnte.

## **AM ANFANG STANDEN FRAGEN**

Ein derartig großes Aussiedlungsprojekt zu starten war für das Unternehmen eine komplett neue

Herausforderung. Den Projektverantwortlichen war von Anfang an klar, dass der Aussiedlungsprozess für die Bewohner:innen ein äußerst einschneidender Vorgang sein wird. Unsicherheiten, offene Fragen und Ängste würden sich einstellen. Wer kann ein Unterfangen dieser Größenordnung sozialverträglich begleiten? Gibt es geeignete Mitarbeiter:innen im Unternehmen, die sich dieser Herausforderung stellen können und auch wollen? Mit der Soziologin Rosemarie Fuchshofer konnte eine erfahrene Partnerin für diese große Aufgabe gefun-



den werden, die im Teamwork mit einem Mitarbeiter der Heimat Österreich den größten Teil der Aussiedelung zusammen betreuten. Gabriel Kakiades-Diniz nahm dabei eine entscheidende Rolle ein und konnte bei vielen Haushalten Ängste abfedern und wichtige Hilfestellungen leisten.

### **PARALLELE KONZEPTPLANUNG**

Die intensive Phase der Gespräche rund um die Aussiedelung war notwendig um sicherzustellen, dass alle Verhandlungen mit den Haushalten bei Baubeginn abgeschlossen waren. Parallel wurde das Planungskonzept Schritt für Schritt verfeinert, mit dem Ziel einer Bewilligung und

dem Abdecken aller gesteckten Projektziele. Die Methode die dafür genutzt wurde waren die so genannten Planer:innen-Besprechungen, in denen die innovativen Aspekte wie die Orientierung am klima**aktiv**-Standard mit der baulichen Realität abgestimmt wurden. Nicht selten mussten komplexe Änderungen vorgenommen werden. Um die innovativen Aspekte mit dem technischen Planungs- und Einreichungsprozess abzustimmen, gab es einen regen Austausch zwischen dem Team des Begleitprojektes mit den Planer:innen-Besprechungen. Schlüsselpersonen der technischen-fachlichen Umsetzung wie ein Mitarbeiter

des bauphysikalischen Subauftragnehmers nahmen an beiden Terminsträngen teil. Somit konnten Qualitäten laufend auf ihre Umsetzbarkeit geprüft und umgekehrt Planungen auf das Übereinstimmen mit dem Sanierungsleitbild und den Vorgaben der Qualitätsvereinbarung besser geprüft werden.

### **LAUFENDE ANPASSUNGEN**

Nicht nur die Vorgaben aus dem Demoprojekt machten flexible Anpassungen notwendig. Auch Akteur:innen der Stadt brachten zusätzliche gute Ideen ein. Besonders war dabei die Zusammenarbeit mit dem Gestaltungsbeirat der Stadt Salzburg. Dieser ist ein



fachlich besetztes Gremium, das architektonische Impulse für Entwicklungen in der Stadt einbringt. Die beiden größten Anpassungen entstanden auf diesem Weg, da der Beirat die seitliche Öffnung des zentralen Baukörpers sowie eine visuelle Referenz auf die alte Siedlung in den Aufstockungen vorgab. Bestand am Anfang Skepsis, so wich diese bei allen Beteiligten schnell der Begeisterung. Denn das Endprodukt mit Giebeln überzeugte 2024 sogar die Jury des Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit.

#### NEUE ASPEKTE DER PLANUNG

Worauf sich das Planungsteam gänzlich neu einstellen musste, war das Thema Mobilität. Insbesondere der neue Mobilitätspunkt war eine Herausforderung, und zwar nicht wegen baulichen Überlegungen, sondern wegen zusätzlichen Kosten, die in der Wohnbauförderung nicht angerechnet werden konnten. Außerdem sind gemeinnützige Wohnbauträger keine Mobilitätsdienstleister. In vielen Ge-

sprächen mit der Stadt und den restlichen Partner:innen, sowie mit externer fachlicher Unterstützung konnten die Anforderungen schließlich gemeistert werden.

#### ITERATIVE VERHANDLUNGEN

Als gemeinnützige Wohnbauvereinigung ist die Heimat Österreich primär der Errichtung von Wohnungen nach dem Kostendeckungsprinzip verpflichtet. Daher war es für die Heimat Österreich eine neue Situation, in der Planung auch die Ausstattung des Mobilitätspunktes inklusive die Anschaffung des ersten E-Car-sharing-Autos zu berücksichtigen und zu finanzieren. Mit der Stadt wurde intensiv verhandelt und man konnte sich schließlich darauf einigen, das Auto zu kaufen. Im Gegenzug wurde seitens der Stadt eine Reduktion des Stellplatzschlüssels genehmigt, das heißt die Tiefgarage musste nicht ausgebaut werden. Die hier eingesparten Kosten im Tiefbau konnten die Anschaffungskosten im Mobilitätsbereich ausgleichen.



Fotos: Michael Grobbauer



**Christiane Berger**  
Heimat Österreich



**Stefan Pac**  
Heimat Österreich





# Stadtentwicklung

Die Gemeinden haben in Österreich zentrale Kompetenzen in der örtlichen Raumplanung. Im breiteren Feld der Stadtentwicklung gibt es darüber hinaus weniger formal festgeschriebene Kompetenzen. Die Stadt Salzburg versuchte in mehreren Bereichen positiven Einfluss auf die Entwicklung der Siedlung zu nehmen.

## GRUNDBESITZ UND -KOSTEN

Das Grundstück ist im Besitz der Stadt Salzburg, das Gebäude im Baurecht der Heimat Österreich. Da gemeinnützige Bauvereinigungen nach dem Kostendeckungsprinzip arbeiten, war es ein allgemeines Anliegen, die Grundkosten niedrig zu halten. Der günstige Baurechtszins, den die Heimat Österreich nutzen konnte, wurde daher verlängert bzw. für das zusätzliche Bauvolumen genehmigt. Die Grundkosten wirken somit bei den neuen Mieten preisdämpfend, im Gegensatz zum "freien Markt", wo oftmals eher das Gegenteil konkret der Fall ist.

## AKTEUR:INNEN VERTRAUEN SICH

Eine Tradition in der Stadt Salzburg ist das Verfassen einer Qualitätsvereinbarung, die wesentliche Ziele der Stadt, unter anderen die Innenentwicklung, Mobilität, Freiraum oder das flächensparende Bauen, im gegenseitigen Vertrauen zwischen Bauträger und Stadt festschreibt. Wichtig ist, dass rechtzeitig vor dem Bauverfahren ein nachhaltiger Konsens gefunden wird.

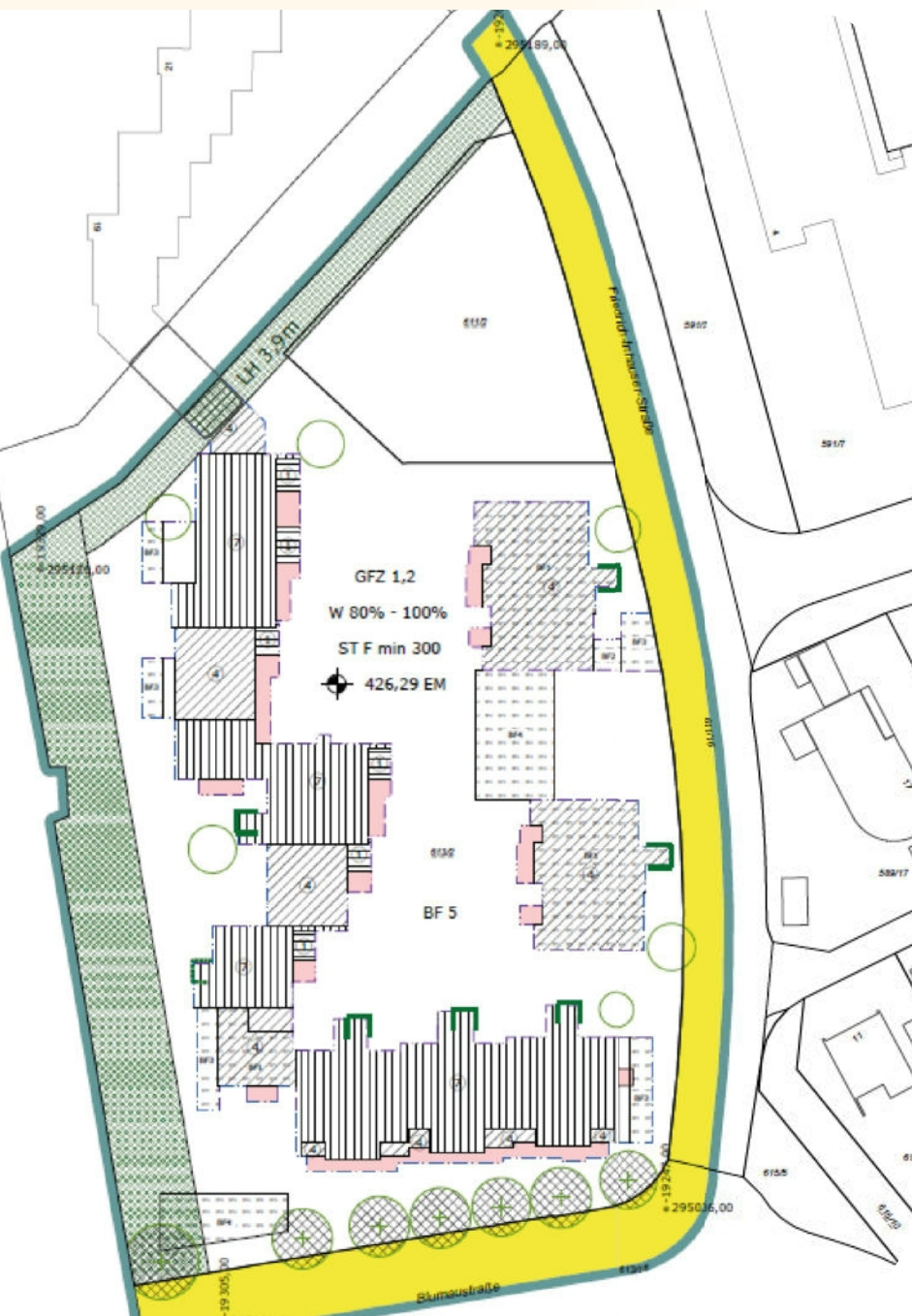


Foto: Stadt Salzburg



### **INNEN- VOR AUSSENENTWICKLUNG**

Eine nachhaltige Innenentwicklung steht derzeit auf der fachlichen Agenda der Stadt Salzburg. Die flächendeckenden Bebauungspläne basieren jedoch auf einem städtebaulichen Gestaltungskonzept aus den Jahren 1994-1995. Damals war man eher zurückhaltend was die bauliche Dichte betrifft. Für das Projekt wurden daher Optionen für nachhaltiges Weiterbauen im Bestand geprüft und mit einem neuen Bebauungsplan verabschiedet.

### **BEBAUUNGSPLAN AUFBAUSTUFE**

Im Bebauungsplan der Grundstufe wurde eine Geschosßflächenzahl (GFZ) von 1,2, sowie Zuschläge für die bestehende Tiefgarage genehmigt. Daraufaufbauend wurde ein projektbezogener Bebauungsplan der Aufbaustufe erstellt. Der Vorteil der Aufbaustufe ist die Möglichkeit, differenzierte Festlegungen zur Sicherstellung der entwickelten Qualitäten zu machen. Im konkreten Fall wurden etwa Pflanzgebote gesetzt, Bereiche für vertikale und horizontale Begrünung sowie ein Ausschluss von fossilen Energieträgern festgelegt. Ebenso wurde die Reduktion des Pkw-Stellplatzschüssel sowie ein zusätzliches Angebot an Fahrrad-

abstellplätzen festgeschrieben. Der Bebauungsplan ist eine hoheitliche Urkunde und entfaltet dadurch eine starke Wirkung in der Entwicklung von größeren Bauvorhaben.

### **DAS QUARTIER ALS NEUE EBENE**

Immer mehr rückt die Planungsebene des Quartiers in den Vordergrund. Dabei geht es im Kern um eine Betrachtung über das einzelne Baugrundstück hinaus, etwa bei Themen der Mobilität, der Infrastruktur oder hinsichtlich der Siedlungsstruktur. Künftig muss verstärkt die Entwicklung aus der stadträumlichen Analyse erfolgen als allein auf das Gebäude bezogen. Im Projekt gelang es vorerst auch noch nicht, dass das benachbarte Grundstück mit gleicher Architektur, aber im Besitz einer anderen Bauvereinigung, gleich mitzuentwickeln. Auch im Bereich der Mobilität wurde versucht, die Themen der Stadtplanung und -entwicklung besser ineinander greifen zu lassen. Am Grundstück gibt es einen reduzierten Pkw-Stellplatzschlüssel. Bei konsequenter Quartiersbetrachtung wäre in Zukunft ein Parkraummanagement im Stadtteil notwendig, um das Ausweichen auf den öffentlichen Raum zu minimieren. Parallel dazu ist es

erforderlich, dass auf dem Bauplatz die Besucher:innen-Stellplätze kontrolliert werden, damit diese den „echten“ Besucher:innen, Lieferdiensten sowie sozial notwendigen Transporten etwa von pflegebedürftigen Personen zur Verfügung stehen.

### **STADT INTEGRATIV ENTWICKELN**

Die Mitarbeiter:innen der verschiedenen städtischen Abteilungen arbeiteten bei diesem Projekt äußerst motiviert und übergreifend zusammen. Diverse Förder- und Sonderprojekte haben die Rahmenbedingungen dafür geschaffen. Mittel- und langfristige könnte und sollten der Begriff der Stadtentwicklung noch stärker als integrativer Planungsauftrag verstanden und gelebt werden. Demnach sind Planungsprozesse und die Erarbeitung von Fachinhalten keine sektorale Aufgabenstellung, sondern müssen ganzheitlich und themenintegrativ bearbeitet werden, d.h. Stadtentwicklung, Mobilität, Umwelt, Klima, Energie, Soziales etc. sind im Zusammenhang zu betrachten und Konzepte zu entwickeln. Ziel muss es sein, eine nachhaltige Siedlungsentwicklung für alle Menschen der Stadt Salzburg sicherzustellen.



**Stephan Kunze**

Stadt Salzburg - Amt für Stadtplanung und Verkehr



**Josef Reithofer**

Stadt Salzburg - Amt für Stadtplanung und Verkehr

Architektonisches Vorgehen im Bestand unterscheidet sich vom Neubau insofern, als dass viele Parameter vorgegeben sind. In der Friedrich-Inhauser-Straße war dies aber kein Hindernis für einen guten und zeitgemäßen Entwurf.

### ERSTE ÜBERLEGUNGEN

Bereits vor den ersten Begleitprojekten wurde für die Heimat Österreich eine Bebauungsstudie für den Bestand erstellt. Diskutiert wurde eine moderate Erhö-

hung der Dichte um maximal zwei Geschoße. Der erste Entwurf sah vor, das oberste Geschoß gänzlich abzutragen, und darauf zwei Stockwerke aufzubauen. In Gesprächen mit dem Gestaltungsbeirat der Stadt Salzburg ergab sich aber die Anforderung, dass das Erscheinungsbild erhalten bleiben sollte, wodurch die neuen Überlegungen notwendig wurden.

### 100 % BARRIEREFREIHEIT

Ein Faktor um in der Schiene

“Neubau” bei der Wohnbauförderung einreichen zu können, war die Barrierefreiheit. Als Ziel wurde vorgegeben, dass die gesamte Wohnfläche barrierefrei auszuführen ist. Des Weiteren war man in enger Abstimmung mit dem Gestaltungsbeirat, was eine moderate Dichterhöhung beinhalten kann und auch beinhalten soll.

### ITERATIVER PROZESS

Ein Zwischenschritt umfasste eine Spange zwischen den beiden zur Straße angeordneten Gebäuden,



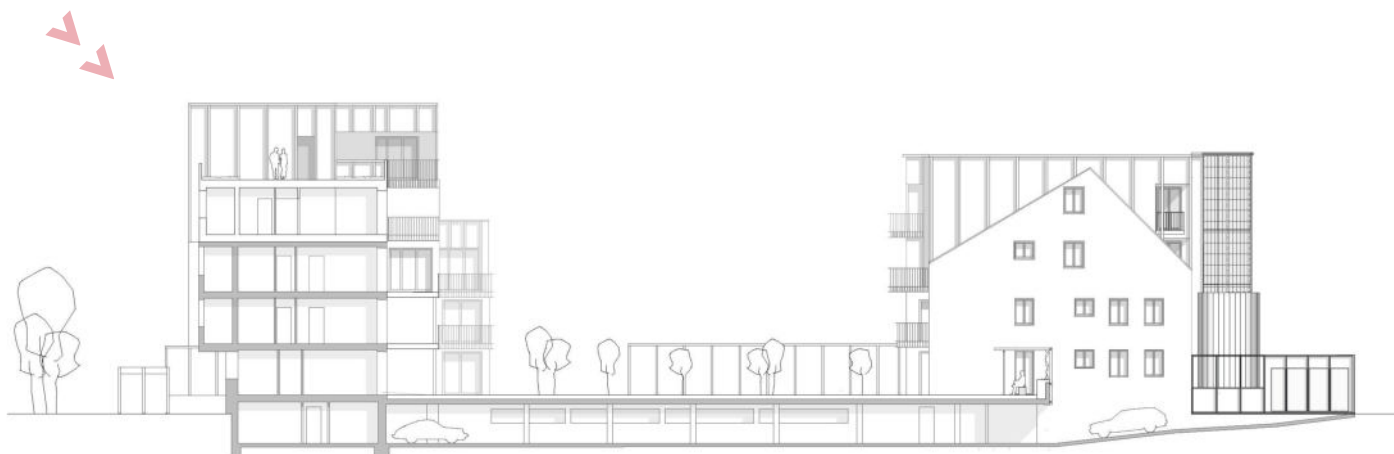


Foto: cs-architektur

was zusätzlich Wohnraum über der Garageneinfahrt möglich gemacht hätte. Außerdem war lange Zeit eine horizontale Erschließung mit teilweisen Laubengängen vorgesehen. Mit dem Ziel das Ensemble und die Bestands-silhouette bestehen zu lassen wurde die Erschließung noch einmal grundlegend geändert und vertikal belassen. Die Stiegenhäuser blieben bestehen und die Lifte wurden parallel entlang daran angeordnet.

#### CHARAKTERGEBENDES HOLZ

Die charakteristischen Änderungen waren auch deswegen notwendig, weil die alten Bewohner:innen ihre Siedlung wieder

erkennen sollten. Die Übernahme der Kleinteiligkeit des Bestandes, besonders im Obergeschoss, war ein möglicher Ansatz. So entwickelte sich nach und nach der finale Entwurf, bei dem die Giebelform des Bestandes übernommen wurde, und ein hybrider Holzaufbau daraufgesetzt wurde. Die Brandschutzklasse 5 verhinderte einen durchgehenden Holzaufbau. In der Praxis wurden geschoßweise Stahlbeton in der Decke eingezogen. Die vertikalen Wände wurden in Holzbauweise umgesetzt.

#### VORGABEN DES ROHBAUS

Der Rohbau der Tiefgarage war einerseits schwer erweiter-

bar, andererseits gab es das Projektziel eines niedrigen Stellplatzschlüssels. Daher wurde der neue Garagenteil als durchgehende, offene Fahrradgarage geplant. Über eine Außenrampe neben dem Spielplatz wurde eine Zu- und Ausfahrt geplant. Statt mehrere Brandschutztüren müssen Radfahrer:innen lediglich eine Tür durchschreiten. Auch Kinderwagen, Lastenräder und Anhänger haben aufgrund der offenen Architektur genug Platz. Stellplätze für Fahrräder wurden auch außerhalb in Holzbauweise errichtet.



**Christoph Scheithauer**  
cs-architektur



**Stijn Nagels**  
Atelier Stijn Nagels



# Freiraumkonzept



Die Freiraumplanung genießt nicht immer einen hohen Stellenwert bei Wohnbauprojekten. Spätestens nach der Fertigstellung werden allerdings die Unterschiede offensichtlich. Zwischen Standard-Minimalgrün mit einer Spielplatzausstattung laut Bautechnikgesetz oder – wie in diesem Fall – einer engagierten Freiraumgestaltung. Die Qualität der „Außenanlagen“ spiegelt sehr gut die allgemeine Lebensqualität eines Wohnquartiers wider. In der Friedrich-Inhauser-Straße wurde daher auch besonders auf diesen Planungsaspekt geachtet.

## **EIN BESPIELBARER INNENHOF**

Der Innenhof zweigt als eigenständiger Funktionsraum von der Haupteingangsachse ab, und wird über eine zentrale Platzfläche mit dieser verknüpft. Vor- und Rücksprünge der Baukörper und Fassaden werden im Innenhof formal aufgelöst. Privatgärten und halböffentliche Freiflächen funktionieren symbiotisch. Das Hauptaugenmerk bei der Gestaltung liegt in erster Linie auf einer vielfältigen Nutzbarkeit der Flächen (Spiel, Aufenthalt, Privatgärten, halböffentliche Treffpunk-

te, Gemeinschaftsgärten). Die außenliegenden, neu gebauten, Liftschächte wurden mit einer Fassadenbegrünung ummantelt. Der im Anschluss an den Innenhof befindliche Spielplatz wurde komplett neu gestaltet. Eine abwechslungsreich bepflanzte, U-förmige Geländemodellierung trennt den Spielbereich von der angrenzenden Verkehrsfläche ab. Die Ausstattung mit Spielgeräten liegt über dem üblichen Standard.

## **AUFWERTUNG UND NUTZUNG**

Zwei mit Wein berankte Pergolen bieten beschattete Sitzmöglichkeiten und Treffpunkte im zentralen Innenhof. Daran anschließend gibt es zusätzliche, wohnungsnaher Spielmöglichkeiten für Kleinkinder. Interessierten Hobbygärtner:innen werden eine Reihe, äußerlich an die Holzfassade angelehnte, Hochbeete zur Verfügung gestellt. Ziel war es, den Innenhof als einladendes, blühendes Zentrum für alle Bewohner:innen zu präsentieren.

## **AUSSTATTUNG PRIVATER FLÄCHEN**

Die Terrassen der Wohnungen werden durch ein blühendes

Pflanzband eingefasst. Bei den Wohnungen im Erdgeschoß gibt es kleine Privatgärten mit „Stau-Boxen“ für Gartenutensilien.

## **GEMEINSCHAFTLICH GARTELN**

Neben den Hochbeeten im Innenhof, gibt es zusätzlich einen umzäunten Bereich für das gemeinschaftliche Garteln. Eine eigene Stau-Box mit Wasseranschluss gehört zur Grundausstattung.

## **Insgesamt wurden gepflanzt:**

16 hochstämmige Bäume

1500 Stauden, Ziergräser, Kletter- und Zwiebelpflanzen

294 Solitärsträucher



**Peter Aicher**

Landschaftsarchitekt





Im Gegensatz zu vielen anderen Bauprojekten, wurde die Bestandssiedlung nicht abgerissen und neu errichtet. Die Steuerungsgruppe hat sich für eine Ertüchtigung der thermischen Gebäudehülle in den ersten beiden Stockwerken entschieden. Für die bauphysikalische Planung lagen Energieausweise aus dem Jahr 2009 vor. Nach der damals gültigen Berechnungsmethodik ergab sich für die Bestandsgebäude ein Heizwärmebedarf von rund 80 kWh/(m<sup>2</sup>a). Der Bestandsaufbau setzte sich aus Mantelbetonstein, einem mit Beton gefüllten Holzmantel und einer 5 cm starken Kerndämmung zusammen.

## ENTSCHEIDUNGSBÄUME

Vor der Entscheidung, welche technischen Systeme und Aufbauten umgesetzt werden, wurde für die Leistungsgruppen Gebäu-

dehülle, Lüftung, Wärmeversorgung, Photovoltaik und Mobilität sogenannte Entscheidungsbäume ausgearbeitet. Für jede dieser Leistungsgruppen wurden zumindest zwei unterschiedliche Varianten berechnet und auf Basis der folgenden Indikatoren bewertet: Investitionskosten (20 %); Instandhaltungskosten (10 %); Verbrauchskosten (10 %); CO<sub>2</sub>-eq.-Emissionen (50 %); in Abhängigkeit der Leistungsgruppe: Primärenergieverbrauch, CO<sub>2</sub>-Konzentration, Flächennutzung, Umsetzungsrisiko (10 %). Für die Leistungsgruppe Gebäudehülle wurden zwei Varianten betrachtet. Da die Variante 1 sowohl ökologisch als auch ökonomisch überzeugen konnte (98 % Erfüllungsgrad gegenüber 71 % bei der Variante 2), wurde diese auch umgesetzt.

Das neu aufgebrachte Fassadendämmsystem besteht aus OSB-Platten und einer Putzträgerplatte aus zementgebundenen Holzspänen. Der entstehende Hohlraum wurde mit Zellulosefaser – das sind alte zerhexelte Zeitungen – ausgedämmt. Der Vorteil der Zellulosedämmung ist, dass die Herstellung mit einem sehr niedrigen Energieaufwand erfolgt. Der einzige thermische Schwachpunkt der Wohnanlage ist die Dämmung des Untergeschosses. Diese konnte wegen der geringen Raumhöhe im Tiefgeschoss nicht so dick ausgeführt werden. Um Schimmelbildung vorzubeugen, wurde die Abluftanlage in das Tiefgeschoß gezogen. Erneuert wurden ebenso die Fenster, welche im Westen mit einer Schallschutzverglasung ausgestattet worden sind. Außenliegende Jalousien vermeiden in kritischen Räumen die Überwär-

### VARIANTE 1

### VARIANTE 2

	VARIANTE 1	VARIANTE 2
<b>Außenwand Bestand</b>	Dämmung mit Holzfaserplatten und Zellulose	Wärmedämmverbundsystem mit Hanf-Platten
<b>Fußbodenaufbauten</b>	EPS Trittschalldämmung, Perlit Schüttung, Zellulose und Holzfaserplatten	Mineralwolle Trittschalldämmung, gebundene Dämmschüttung und Hanf-Platten
<b>Loggia</b>	Betonplatte	Holzbelag

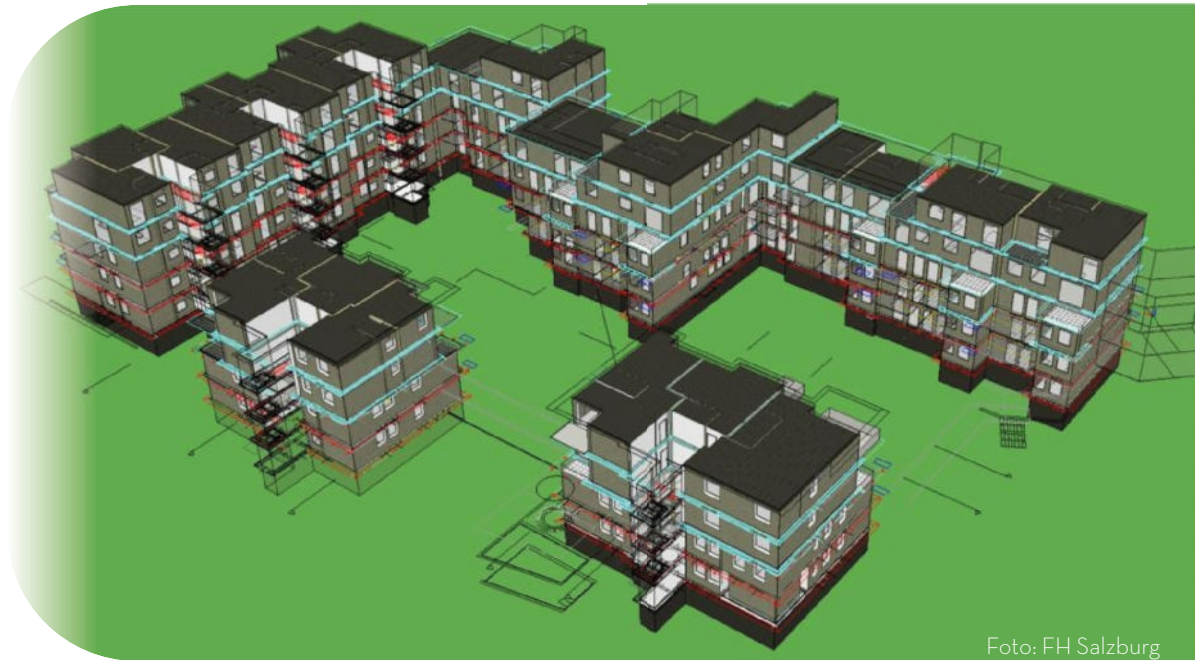


Foto: FH Salzburg

mung im Sommer.

Die Nachverdichtung mit zwei Stockwerken erfolgte als Holzhybridkonstruktion mit Betondecken, tragenden Brettsperrholzwänden, Steinwolle-Dämmung und vorgehängter Holzfassade mit vertikalen Latten und Lisenen. Nach der thermischen Sanierung wurde ein Heizwärmebedarf von rund 30 kWh/(m<sup>2</sup>a) erzielt.

#### **SIMULATION UND MONITORING**

Innovative Energiesysteme mit wenig Erfahrungswerten und komplexen Regelungsanforderungen können ebenso wenig ohne Fundament gebaut werden wie Gebäude selbst. Die Simulation einer vollständigen Wohnsiedlung mit allen relevanten haustechnischen Komponenten begleitete

die gesamte Planungsphase bis hin zur Dimensionierung und wurde durch das Monitoring im Betrieb validiert (vgl. auch Kapitel Energie in der Praxis).

Zu Beginn wurde ein Teil der Siedlung als 3D-Modell mit den physikalischen Eigenschaften der Bauteile, den normgemäßen Werten aus hygienischen Luftwechselln und internen Wärmegewinnen durch Geräte und Bewohnende aufgebaut. In Zusammenarbeit mit den projektbeteiligten Unternehmen wurden realitätsnahe Werte für Warmwasserbedarf und Nutzer:innen-Verhalten festgelegt und in der Simulation hinterlegt. Anschließend konnten die Energieflüsse und Temperaturen für

einen ganzjährigen Betrieb aller 99 Wohnungen im 3D-Modell simuliert und die Ergebnisse zur Entscheidungsfindung zur Verfügung gestellt werden.

Parallel dazu wurde ein Simulationsmodell der Haustechnik erarbeitet, mit welchem unterschiedliche Regelstrategien der einzelnen Wärmepumpen und des Pelletskessels abgebildet wurde.



**Christian Staffl**

Bauphysik-Team Zwitlinger & Staffl Engineering OG



**Elisabeth Wieder**

FH Salzburg

# Energiekonzept

Bei der Energieplanung wurde der Fokus von Anfang an auf die Rückgewinnung der nicht vermeidbaren, nutzerabhängige Energieverlusten im kommunalen Wohnbau gelegt – Abluft und Abwasser. Im Gegensatz zu Büro- und Gewerbebauten stehen diese Wärmequellen das ganze Jahr über verlässlich zur Verfügung. Die bauphysikalische Qualität von Wohngebäuden steigt, womit Wärmeverluste durch Fassade, Fenster oder Wärmebrücken abnehmen. Die Warmwasserbereitung hingegen benötigt Energie unabhängig von den baulichen Gegebenheiten. Bei diesem Bauvorhaben galt es nun, diese „letz-

te große Lücke“ von thermischen Energieverlusten im Wohnbau zu schließen. Häusliches Abwasser beinhaltet ganzjährig ein enormes Energiepotenzial, das im Wohnbau meist völlig ungenutzt ins öffentliche Kanalsystem „entsorgt“ wird. Ebenso hat genutzte Raumluft noch thermisches Potenzial, das verwertet werden kann. Da keine kontrollierte Wohnraumlüftungsanlage zum Einsatz kam, wurde auf eine bedarfsgerechte Abluftanlage zurückgegriffen. Die Raumabluft kann so ganzjährig genutzt werden, indem ein zentraler Abluftventilator mit Kühlregister zur Rückgewinnung der in der Abluft vorhandenen Wärme dient.

## TANK SPEICHERT ABWASSER

Die Abwasser-Wärmerückgewinnung kommt ohne getrennte Rohrleitungssysteme für Abwasser aus Grau- und Schwarzwasser aus. Stattdessen wird das gesamte häusliche Abwasser zentral in einem Tank am Grundstück gesammelt, gefiltert und nach der Wärmeabnahme entsorgt. Langzeitmessungen zeigen, dass die mittlere jährliche Abwassertemperatur im kommunalen Wohnbau zwischen 18 °C und 23 °C beträgt – ein hohes Temperaturniveau, dessen ungenutzte Zuführung in die Kanalisation vermieden wird. In der Friedrich-Inhauser-Straße fallen täglich

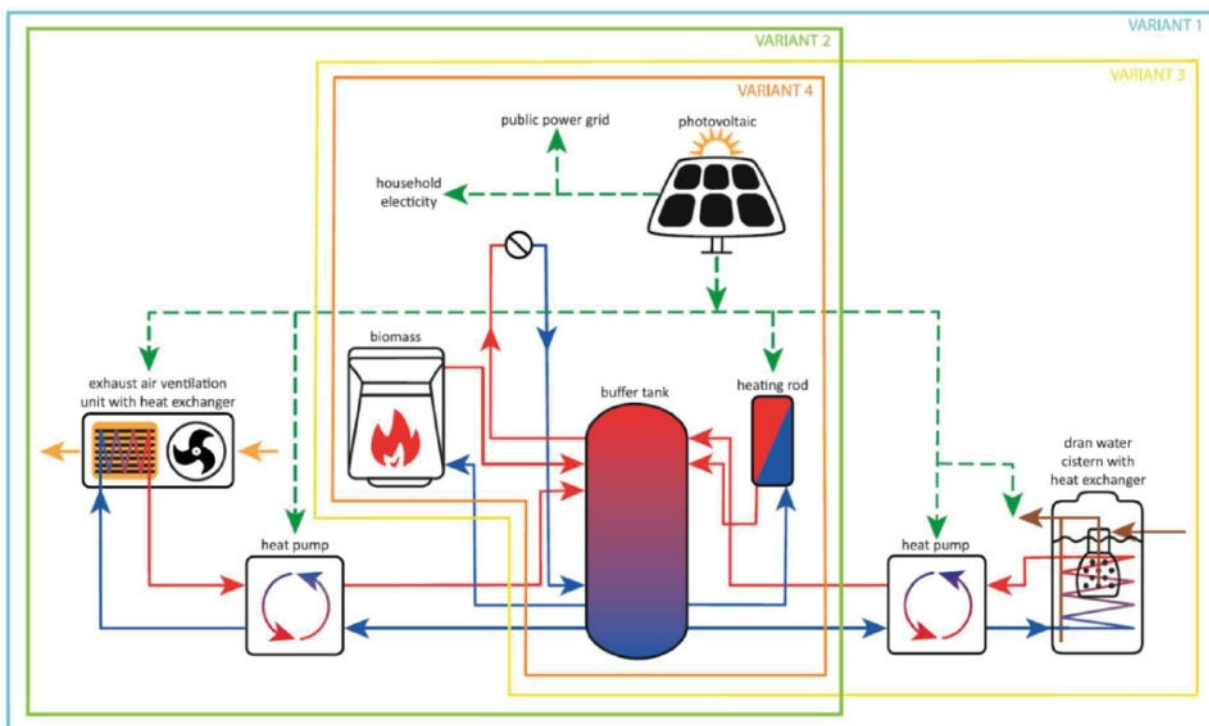


Foto: FH Salzburg

etwa 30.000 Liter an thermisch hochwertigem Abwasser an. Dieses wird über einen speziellen Plattenwärmetauscher im 25 m<sup>3</sup> großen Abwasser-Sammelschacht mit einer Sole-Wasser-Wärmepumpe thermisch den Gebäuden zurückgeführt bevor es mit 5 °Celsius an die Kanalisation abgegeben wird. Aus hygienischen und betriebstechnischen Gründen werden die Feststoffe im Abwasserfilter einmal täglich rückgespült.

#### **POSITIVE ERFAHRUNGSWERTE**

Erfahrungswerte im Betrieb der Technologie sind äußerst positiv. Der 25.000 Liter fassende zentrale Heißwasser-Schichtspeicher, wird aus den Abwasser- und Abluftwärmepumpen gespeist und sorgt ganzjährig für Heizung und Warmwasser. Spitzenlasten und Restenergiebedarf werden durch einen klein gehaltenen Pelletskessel abgedeckt. Zusätzlich wird während der Sonnenstunden der Strom aus der 85 kWp großen Photovoltaik-Anlage, nach Abzug des Haushaltsstroms,

gezielt für den Betrieb der beiden Wärmepumpen herangezogen. Somit wird dem Speicher mehr Wärmeenergie zugeführt. Der jährliche Heizenergiebedarf der Anlage von etwa 570 MWh wird zu etwa 40 % aus der Abwasser-Wärmerückgewinnung gedeckt, weitere 35 % werden der Abluft entnommen. Die restlichen 25 %, ausschließlich in der Heizperiode, sind durch Biomasse abgesichert. (Siehe auch Kapitel "Energie in der Praxis")

#### **LOKALER ENERGIEKREISLAUF**

Durch dieses System entsteht ein lokaler Kreislauf, der eigens gewonnene Energie so lange wie möglich innerhalb der Siedlung behält und so wenig hochwertige Wärme wie möglich an die Umgebung abgibt. Über die energiebilanziellen Gesichtspunkte hinaus ist so eine kostengünstige und zurückhaltende Dimensionierung der Spitzenlastabdeckung möglich.



**Dietmar Stampfer**

ECA energy consulting austria & TB Stampfer



**Markus Leeb**

FH Salzburg



Fotos: Dietmar Stampfer

# Mobilitätskonzept

Um dem Anspruch eines ganzheitlichen und klimaneutralen Sanierungskonzeptes gerecht zu werden, stand von Anfang an das Mobilitätsthema im Fokus. Ziel war es, in einer gesamtheitlichen Betrachtung auch die mobilitätsbedingten Schadstoffemissionen des Wohnprojektes zu senken. So wurden beim Auftaktworkshop am 6.11.2015 erste Ansätze für einen reduzierten Stellplatzschlüssel, eine hochwertige Fahrradinfrastruktur sowie ein Angebot mit E-Carsharing diskutiert und als Qualitätsziel verankert.

## **MOBILITÄTSPLANUNG**

Im Rahmen des Sondierungsprojektes wurden weitere Grundlagen für ein innovatives Mobilitätskonzept geschaffen. Erstmals sollte dabei in Salzburg ein Mobility Point bei einer Wohnanlage errichtet werden. Ein von der Firma MO-Point konzipiertes Referenzprojekt in Wien war Vorbild für dieses Vorhaben. Diese Firma stand in weiterer Folge auch für das Salzburger Projektkonsortium beratend zur Seite und lieferte wesentliche Inputs. Hervorzuheben ist der

Maßnahmenkatalog, welcher im Rahmen eines Forschungsprojektes erarbeitet wurde. Der Leitfaden, der primär Bauträger und Planer:innen ansprechen soll, wurde 2020 mit dem Salzburger VCÖ-Preis ausgezeichnet. Die Realisierung des Mobility Points steht im engen Zusammenhang mit dem reduzierten Stellplatzschlüssel von 0,8. Das bedeutet, dass je Wohneinheit 0,8 Pkw-Stellplätze - anstatt des gesetzlich vorgeschriebenen Wertes von 1,2 - errichtet wurden. Eine Reduzierung ist nur dann möglich,



Foto: FH Salzburg



Foto: Heimat Österreich

wenn alternativ ein umfassendes Mobilitätsangebot realisiert wird. Unter Anerkennung der Maßnahmen kann auf eine gesetzlich vorgeschriebene Abschlagszahlung verzichtet werden, die ansonsten zu entrichten wäre. Der reduzierte Pkw-Schlüssel war auch dem Umstand geschuldet, dass eine bauliche Erweiterung im Zuge der Anhebung der Wohnungszahl technisch kaum realisierbar gewesen wäre bzw. höhere Kosten nach sich gezogen hätte. Darüber hinaus spielten Überlegungen für eine klimafreundliche Mobilität eine Rolle. Durch die Reduktion des Stellplatzschlüssels konnte auch eine Entkoppelung von Pkw-Stellplatz und Wohnung vorgenommen werden.

#### **MOBILITÄTSPUNKT**

Ein Mobility Point ist durch die räumliche Bündelung von verschiedenen Mobilitätsangeboten gekennzeichnet. Bewohner:innen können Angebote bedarfsgerecht nutzen. Der Wechsel von einem Verkehrsmittel auf ein anders

wird vereinfacht. In der Wohnanlage Friedrich-Inhauer-Straße wurde ein eigener, mit Glasfronten ausgestatteter, und damit einsehbarer Raum an gut erreichbarer Stelle errichtet. Zur Ausstattung gehören unter anderem:

- 3 E-Fahrräder
- 1 E-Lastenfahrrad
- 1 E-Scooter
- 2 Kinderanhänger
- Einkaufs-Anhänger
- Repair-Station

Unmittelbar vor dem Mobility Point stehen zwei elektrische Verleihautos der Marke Renault ZOE zur Verfügung, wobei das zweite Auto erst im Frühjahr 2023 angekauft wurde. Betrieben wird der Mobility Point von FAMILY OF POWER in Kooperation mit der Firma Bergfreund Handels-GmbH, bekannt durch die Marke „Trolleyboy“. Während die Angebotspalette im Mobility Point ausschließlich den Bewohner:innen vorbehalten ist, können die E-Carsharing-Autos auch von

Haushalten aus der Umgebung genutzt werden. Der Mobility Point wird durch eine Paketstation (myflexbox) ergänzt, die witterungsgeschützt in einem eigenen Raum eingerichtet wurde. Damit können zusätzliche Abholfahrten vermieden und Pakete jederzeit und flexibel abgeholt werden.

#### **FAHRRADINFRASTRUKTUR**

Neben dem Mobility Point ist die großzügige Fahrradinfrastruktur hervorzuheben. Rund 350 Abstellplätze für Fahrräder stehen insgesamt zur Verfügung. Eine von außen einsehbare, und über eine flache Rampe erreichbare Fahrradgarage bildet ausreichend Platz für alle Fahrräder in der Siedlung. Spezielle Abstellplätze erlauben die sichere Unterbringung von größeren Lastenfahrrädern oder Kinderanhängern. Eine Servicestation mit Pumpe und Werkzeug stehen zur Verfügung. Der Raum ist mit einer modernen LED Beleuchtung ausgestattet und wirkt hell und freundlich. Ergänzt wird dieses Angebot durch

haustürnahe, meist überdachte Radabstellanlagen mit Bügeln, die sich auch architektonisch gut in das Gesamtprojekt einfügen. Die Wohnlage liegt unmittelbar am Radhauptnetz (Ringlinie R2) und ist bestens an den Radweg entlang der Salzach angeschlossen.

### MOBILITÄTSBERATUNG

Die Mobilitätsberatung ist eine entscheidende Komponente, die viel zu oft vernachlässigt oder in ungenügender Form durchgeführt wird. Nicht so bei der Wohnanlage in der Friedrich-Inhauser-Straße. Im Rahmen des Projektes SAMBA wurde ein umfassendes Beratungsangebot geschaffen. Jedem Haushalt wurde eine Mobilitätsmappe übergeben, die das gesamte lokale Mobilitätsangebot beschreibt. Diese Mappe wurde von einer Mobilitätsberaterin persönlich übergeben. Zudem wurden die Bewohner:innen eingeladen, eine persönliche Beratung im Mobility Point in Anspruch zu nehmen. Dabei konnten auch Einschulungen und Probefahrten für Bewohner:innen mit den elektrischen Verleihautos gemacht werden.



**Josef Reithofer**

Amt für Stadtplanung und Verkehr



**Verena Hefinger**

Amt für Stadtplanung und Verkehr



**WEITERE INFORMATIONEN  
IM QR-CODE AUF SEITE 54**







# Soziale Begleitung

Am Anfang stand eine Befragung der Bewohner:innen im Jahr 2017 zu Wohnzufriedenheit, Verbesserungs- und Veränderungsbedarf. Stärken der Wohnanlage sollten erhalten, Defizite ausgeglichen werden. Die Einschätzung der Mietparteien erwies sich als weitgehend deckungsgleich mit den Verbesserungsmaßnahmen des geplanten Sanierungsvorhabens. Trotzdem brauchte es sehr gute Argumente und entsprechende Hilfestellungen, damit die Betroffenen auch bereit waren, die Eingriffe in ihren privaten, individuellen und gewohnten Lebensraum zuzulassen.

## SOZIALE BEGLEITUNG

Es war eine enorme gemeinsame Anstrengung nötig, aber es gelang, die Wohnanlage noch vor der Erteilung der Baugenehmigung bestandsfrei zu machen. Unmittelbar nach der Erstinformation im Rahmen einer Bewohner:innenversammlung im Bildungshaus St. Virgil wurden Termine für Einzelgespräche angesetzt. Diese fanden in einer leeren Wohnung in der Wohnanlage statt. Kurze Wege, Auffangen der Emotionen, konkrete Antworten, physisch greifbare Ansprechpersonen bildeten wichtige Grundlagen der Verhandlungen.

Den Betroffenen konnte vermittelt werden, dass sie mit den zu erwartenden und verständlichen Sorgen, Ängsten und Befürchtungen, die mit dem Aus- und Umzug verbunden waren, nicht allein gelassen werden. Bereits bei den Erstgesprächen war neben dem Mitarbeiter der Heimat Österreich das Wohnservice der Stadt Salzburg (MA 3/03) eingebunden. Allen Wohnparteien wurde zugesagt, eine für sie und ihre Bedürfnisse passende, leistbare, akzeptable Ersatzwohnung zu finden. Diese Zusage wurde eingehalten. Bedingungen und Details des Übersiedelungsprozesses waren Inhalt von umfassenden Verhandlungen, die letztlich mehr als ein Jahr in Anspruch nahmen und in Einzelvereinbarungen festgeschrieben wurden. Im September 2019 hat die letzte verbliebende Mietpartei, die dann bereits seit mehreren Wochen in einer Art Geistersiedlung lebte, die alte Wohnanlage verlassen.

## AB- UND UMSIEDELUNG

Wer eine Ahnung vom Wohnungsmarkt in Salzburg hat, weiß, was es bedeutet, innerhalb des begrenzten Zeitraumes 74 leistbare Ersatzwohnungen in und um die Stadt Salzburg zu finden. Gelingen ist die zeitgerechte Wohnversorgung der Abzusiedelnden durch den Kooperations-



Foto: DiMonte.tv

willen aller beteiligten Instanzen. Nur gemeinsam war die Aufgabe zu stemmen. Empathie und soziale Kompetenz der handelnden Personen, Verhandlungsgeschick, Zuverlässigkeit, Handschlagqualität, Standhaftigkeit, ein wertschätzender Umgang und außerordentliches Engagement waren weitere Erfolgsfaktoren. Die gemeinsam entwickelte, auf die Zielgruppe zugeschnittene Vorgangsweise machte vertretbare, akzeptierte und haltbare Einzellösungen möglich. Für einige Wohnparteien bot sich die Gelegenheit, die Wohnungsgröße der neuen Familienkonstellation anzupassen (z.B. nach Auszug der Kinder oder Trennungen). In Einzelfällen wurden für die erwachsen gewordenen Kinder und die Eltern getrennte Wohnmöglichkeiten gesucht und gefunden. Eine besondere Herausforderung stellten die Mietparteien mit schulpflichtigen Kindern dar. Es galt zu verhindern, dass die Kinder zweimal in kurzen Abständen Schule und/oder Betreuungseinrichtung wechseln und sich in ein neues Umfeld integrieren mussten. Eine Dame nutzte die Gelegenheit, ihren Lebensabend in ihrer Herkunftsregion zu verbringen und ein Paar, das schon länger liiert war aber getrennte Wohnsitze hatte, zog zusammen.

#### **VERGABE UND RÜCKKEHR**

Letztlich ist es etwa ein Drittel der ursprünglichen Wohnparteien, die die angebotene Option zur Rückkehr in die erneuerte Wohnanlage eingelöst haben. Mit ihnen wurde von Seiten der Heimat Österreich ständig Kontakt gehalten. Die Neuvergabe der weiteren Wohnungen

erfolgte durch die MA 3/03 nach den geltenden Vergabekriterien der Stadt Salzburg. Die Schlüsselübergabe konnte am 7.12.2021 stattfinden. Auf eine feierliche Übergabe musste aufgrund der geltenden COVID Regeln verzichtet werden, dafür wurde am 20. Mai 2022 ein rauschendes Siedlungsfest gefeiert. Bereits vor Sanierung und Nachverdichtung wies die Bestandsbewohner:innenschaft eine hohe personelle Diversität auf. Die Mieter:innengemeinschaft bildet die Realität der demographischen Verteilung im Genossenschaftswohnbau in ganz Österreich ab. Es stellt sich also die Frage: halten die entwickelten Konzepte der Realität und dem Alltagshandeln von normalen Hausparteien stand? Funktioniert innovativer Wohnbau in der Praxis und im Alltag?

#### **INNOVATIONEN IM ALLTAG**

Tausende von Arbeitsstunden sind in das Projekt von der Idee bis zur abgeschlossenen Realisierung geflossen. Viele kluge Köpfe haben sich daran abgearbeitet, viele fleißige Hände die Ideen umgesetzt. Es wurde, das zeigen die Auszeichnungen des Projektes, einen Musterschüler auf den Weg geschickt. Jetzt gilt es zu zeigen, was er im wirklichen Leben kann und, ob er sich in der Praxis bewährt. Sind weiterführende Maßnahmen nötig, um die errechneten Energiespar-Potentiale unter realen Alltagsbedingungen auszuschöpfen? Sind die Akzeptanz und nötige Frequenz der Mobilitätsalternativen gewährleistet, um sie dauerhaft zu betreiben? Wie bringt man autoaffinen Bezugsgruppen das Radfahren bei und legt ihnen die Nutzung des





öffentlichen Verkehrs nahe? Letztlich wird der nachhaltige Erfolg der Innovationen davon abhängen, ob die Bewohner:innen bereit sind, die Konzepte und die damit verbundenen Verhaltensanpassungen mitzutragen. Nutzen und Lasten von Maßnahmen müssen adäquat verteilt werden. Die Implementierung klimarelevanter Bauweisen und Energiesysteme und neuer Formen der Alltagsmobilität können nicht allein den Wohnbaugenossenschaften über-

antwortet und die Kosten nicht den Bewohner:innen übertragen werden. Die Rolle und Aufgabe der öffentlichen Hand und die Verteilung der verfügbaren Mittel bedarf einer Neudefinition: wer zahlt im Regelbetrieb für die Mehrkosten von Innovationen, wenn Mittel und Ressourcen ambitionierter und gut dotierter Forschungsprojekten erschöpft sind? Die Bewohner:innen im gemeinnützigen sozialen Wohnbau werden es nicht sein können.



**Rosemarie Fuchshofer**  
Stadt Land Berg



**Gabriel Kakiades-Diniz**  
Heimat Österreich



# Die Umsetzung

Die Umsetzung des Vorhabens war in diesem Projekt untrennbar mit der Umsiedelung der Bewohner:innen verknüpft. Außerdem beeinflusste die COVID-Pandemie den Zeitplan des Projektes und der Umsetzung.

## **ZWISCHENLÖSUNGEN**

Bis September 2019 war für alle Mietparteien eine adäquate Lösung gefunden. Die Umsiedlungen wurden gemeinsam mit den betroffenen Mieter:innen geplant, vorbereitet und durchgeführt. Alle Vertragsauflösungen geschahen einvernehmlich und es gab keine einzige strittige Lösung.

Umsiedlungshilfen wurden in vielfältiger Form angeboten und geleistet. Mit denjenigen, die eine Rückkehrvereinbarung unterschrieben haben, wurde ein ständiger Kontakt aufrechterhalten und sie wurden in die Planung der Grundrisse und unter anderem in die Auswahlmöglichkeiten hinsichtlich der Bodenbeläge gut eingebunden.

## **BAUBEWILLIGUNG**

Bereits im März 2019 gab der Planungsausschuss grünes Licht für den geänderten Bebauungsplan der Grundstufe und damit die Dichteerhöhung auf eine

Geschossflächenzahl von 1,2. Im selben Jahr beschloss der Planungsausschuss in einer Sitzung im September dann den Bebauungsplan der Aufbaustufe. Zu diesem Zeitpunkt wohnten auch fast keine Bewohner:innen mehr in der Siedlung. Für den Beginn des Jahres 2020 wurde ein detaillierter Plan für den teilweisen Abbruch der Obergeschosse und für den Bauablauf erstellt. Im Frühjahr 2020 traf die COVID-Pandemie schließlich auch das Projekt. Mit dem Teil-Generalunternehmer und den Planenden wurden entsprechende Lösungen zur Umsetzung des komplexen



Foto: DiMonte.tv

Foto: Christof Reich

Bauvorhabens erarbeitet. In Verhandlungen mit der Stadt Salzburg wurden die Mobilitätsaspekte abgestimmt. Schlussendlich erzeugte eine Kombination aus mehreren Faktoren eine Verzögerung der Umsetzung um einige Monate, was unter den gegebenen Umständen und der Komplexität der Aufstockung aber keine untypische Verzögerungsdauer war. Mit der Erteilung der Baubewilligung konnte das Projekt starten. Im Laufe des Jahres 2020 starteten die Abbrucharbeiten. Die zentralen Gewerke der baulichen Modernisierung starteten gegen Ende 2020 und dauerten bis in das 3. und 4. Quartal 2021. Gartenarbeiten im Freiraum der Siedlung dauerten bis in das Frühjahr 2022, da auf das Ende des Winters gewartet werden musste.

Im Frühjahr 2022 wurden die Außenanlagen fertiggestellt. Alle anderen Gewerke waren bis dahin schon fertig. Parallel zogen schon neue Bewohner:innen in die Siedlung ein. In einer Erstberatung im neu installierten Mobilitätspunkt Anfang 2022 gab es die Möglichkeit alle offenen Fragen über den Einzug und das Projekt zu klären.



Fotos: Christof Reich



**Josef Seywald**  
Heimat Österreich



**Stefan Pac**  
Heimat Österreich



# Wohnungsvergabe



Ein Schlüssel für eine funktionierende Wohnanlage und zufriedene Bewohner:innen ist eine transparente Vergabe der Wohnungen. Bei diesem Sanierungsprojekt gab es 27 vorgemerkte Altbewohner:innen, die in die sanierte Wohnsiedlung zurückkehren wollten. Die anderen Wohnungen wurden an neuen Bewohner:innen vergeben. Dies stellte sowohl in der Vergabe als auch im Besiedelungsprozess eine große Herausforderung dar.

## VERGABESYSTEM IN SALZBURG

Die Stadt Salzburg ist Eigentümer von ca. 1.700 stadteigenen Wohnungen und hat zusätzlich ein Vergaberecht für ca. 10.000 Wohnungen von gemeinnützigen Bauvereinigungen. Im Jahr 2018 wurden die Vergaberichtlinien für

die Bestandswohnungen in der Stadt Salzburg neu konzipiert und vom Gemeinderat beschlossen. Im Jahr 2020 wurde das Prozedere für die Vergabe bzw. die Erstbesiedlung von Neubauwohnungen entwickelt. Oberste Priorität ist es, den Bürger:innen der Stadt Salzburg eine Chance auf leistbaren Wohnraum zu geben. Dies soll in Anwendung der einschlägigen Bestimmungen des Salzburger Wohnbauförderungsgesetzes und der Vergaberichtlinien der Stadt erfolgen, ohne dabei die Dringlichkeit einzelner Wohnungsfälle aus den Augen zu verlieren.

## VERGABE IN DER THEORIE

Als erster Schritt wird das Wohnbauvorhaben in einem Grundsatzamtsbericht vorgestellt. Weiters werden alle relevanten

Informationen zu den Wohnungen aufgeführt und sämtliche Kriterien für die Vergabe und der Bewohner:innen-Mix festgelegt. Dieser Grundsatzamtsbericht wird dem Sozial- und Wohnungsausschuss, danach dem Senat und letztendlich dem Gemeinderat zur Beschlussfassung vorgelegt. Nach erfolgter Beschlussfassung wird anhand der festgelegten Kriterien ein Vergabevorschlag erstellt. Bei den Kriterien werden die aktuelle Wohnsituation, die persönlichen Voraussetzungen sowie Besonderheiten der Wohnanlage berücksichtigt. Gemeinsam mit einer Liste von Reserve-Nominierten wird dieser Vorschlag der jeweiligen gemeinnützigen Bauvereinigung als Vermieter:in zur Stellungnahme vorgelegt. Diese



Foto: Michael Vogl



kann Einwände gegen nominierte Interessent:innen vorbringen oder gegebenenfalls ein Veto aussprechen. Die endgültigen Vorschlagslisten werden mittels Vergabeamtsbericht dem Sozial- und Wohnungsausschuss zur Beschlussfassung vorgelegt. Erst nach erfolgter Beschlussfassung werden die Nominierten über das Wohnungsangebot schriftlich, telefonisch oder persönlich informiert. Im Falle eines Verzichtes kann sofort aus der Reserveliste nachnominiert werden.

### WIE IST ES HIER ABGELAUFEN?

Der Grundsatzamtsbericht wurde am 25.02.2021 vom Sozial- und Wohnungsausschuss, am 08.03.2021 vom Stadtsenat inkl. Parteienvereinbarung und am 24.03.2021 vom Gemeinderat beschlossen. Nach der Beschlussfassung wurde eine Liste auf Grundlage der Lagewünsche der Antragsteller:innen erstellt. Diese umfassten die Stadtteile Aigen, Parsch, Gnigl, Schallmoos, den direkten Wunsch Quartier "Wohnanlage Friedrich-Inhauser-Straße 1-15" sowie den Zusatz „Lage egal“. Allen Antragsteller:innen dieser Liste wurde ein Informationsschreiben zur Siedlung, den Wohnungen, dem Energie- und Mobilitätskonzept und ein Frage-

bogen zugesandt. Bei Interesse musste der ausgefüllte Fragebogen bis 26.03.2021 retourniert werden.

Von den 395 ausgesandten Fragebögen wurden 270 (68 %) ans Wohnservice retourniert. Die Informationen zu Autobesitz und Parkplatzbedarf durften aufgrund des Koppelungsverbotes jedoch nicht für die Auswahl der Bewohner:innen herangezogen werden.

### RÜCKKEHRER:INNEN-HAUSHALTE

Von 27 vorgemerkten Rück-siedler:innen – ehemalige Bewohner:innen des Altbestands – entschlossen sich fünf Familien gegen eine Rückkehr. Gesamt wurden somit 76 Wohnungen neu durch das Wohnservice vergeben. Die Nominierten - sowie die Reserveliste - wurden mit der Soziologin, die für die Besiedlungsbegleitung verantwortlich war, und mit der Heimat Österreich abgestimmt. Auf Wunsch der Heimat Österreich wurden drei Umnominierungen vorgenommen.

Der Sozial- und Wohnungsausschuss fasste am 20.05.2022 einen einstimmigen positiven Beschluss. In der Folge wurden alle Nominierten über das Wohnungsangebot informiert. Eine Rückmeldung hatte binnen einer

Woche zu erfolgen. Trotz Verzichtes konnte die Vergabe am 7.12.21 abgeschlossen werden.

### RESÜMEE DER VERGABE

Die Lebensqualität in der Siedlung ist sehr hoch. Rückmeldungen von Bewohner:innen bestätigen dies. Die Beratung durch die Soziologin im Projekt und in der Vergabe sowie eine Besiedlungsbegleitung haben sich bereits in anderen Projekten bewährt.

Bei zukünftigen Projekten wird man noch genauer im Vorfeld ein Augenmerk auf die Vergabe legen müssen. Kriterien gehören ausführlicher mit gemeinnützigen Bauvereinigungen und der Politik abgestimmt. Zudem sollte u.a. die Zustimmung zu Mobilitätskonzepten in der Vergabe Berücksichtigung finden. Derartige Konzepte können nur funktionieren, wenn sie von den Mieter:innen angenommen werden und diese die Angebote nutzen. Im Hinblick auf die personellen Ressourcen des Wohnservice und auf die Vermeidung von Leerstand sind Ablehnungen und Nachnominierungen unbedingt zu reduzieren. Es muss möglich sein, die richtigen Menschen für die richtigen Wohnungen leichter finden zu können.



**Dagmar Steiner**  
Stadt Salzburg - Wohnservice



**Inge Strassl**  
Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH



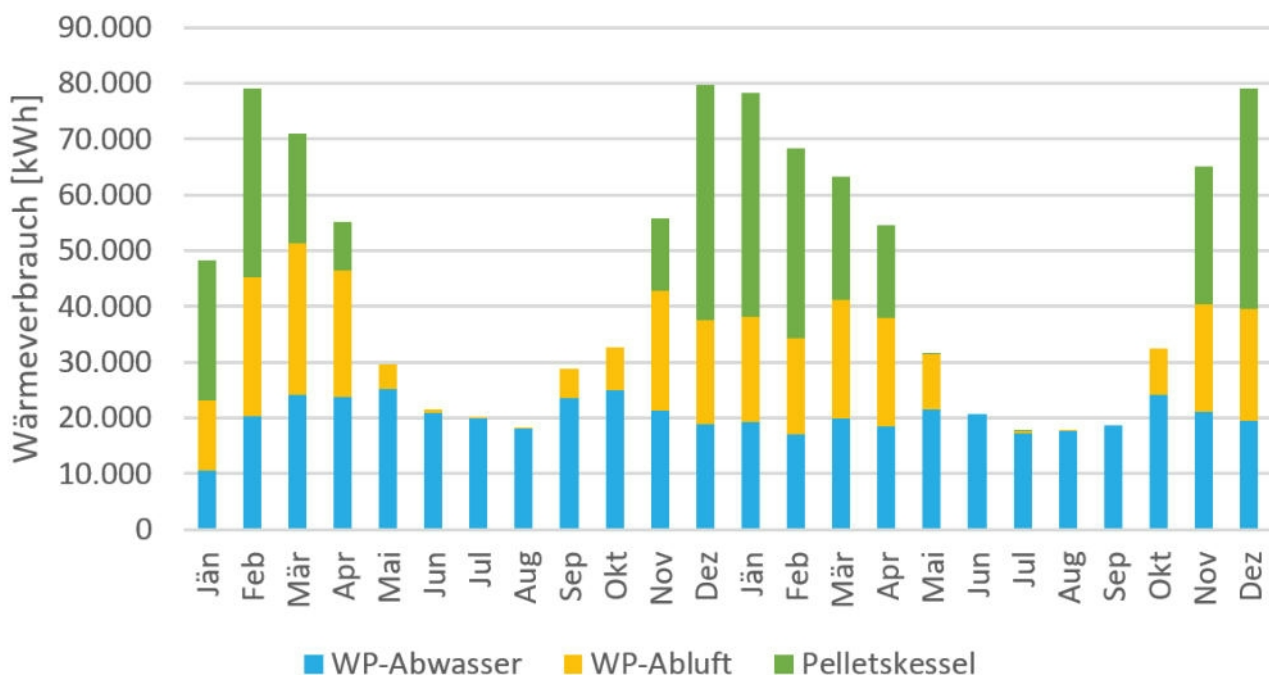


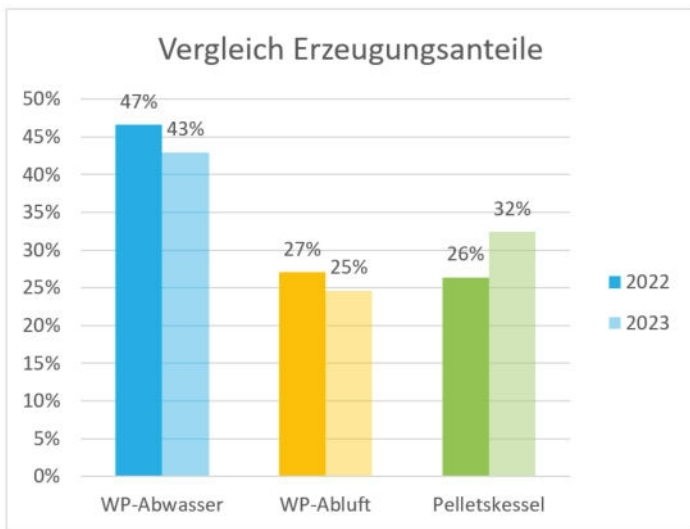
Die Monitoringergebnisse für die Energienutzung für die ersten beiden Betriebsjahre liegen vor. In den Jahren 2022 und 2023 wurden rund 540 bzw. 547 MWh thermische Energie erzeugt. In der Abbildung ist ersichtlich, dass der Heizenergiebedarf für die Trinkwassererwärmung ganzjährig über die Abwasser-Wärmerückgewinnung abgedeckt werden kann, da im Sommer nur Energie für die Warmwassererzeugung benötigt

wird. Interessant ist auch, dass etwa 40 % des jährlichen Wärmeenergiebedarfs für die Trinkwassererwärmung verwendet wird, was auch auf einen geringen Heizwärmebedarf hinweist. Weiters ist zu erkennen, dass während der Sommermonate die Abluft-Wärmerückgewinnung nicht in Betrieb ist und somit ein Energieüberschuss vorhanden wäre.

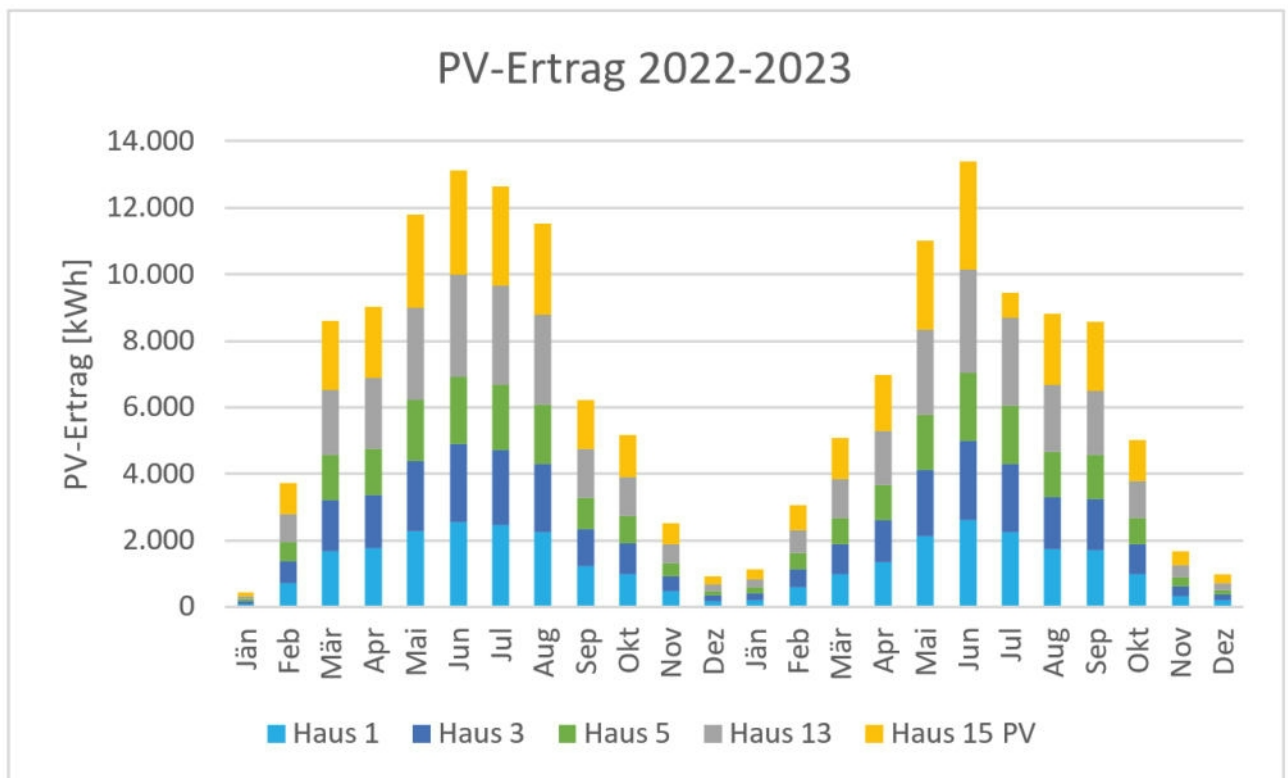
Die zweite Abbildung zeigt, dass im Jahr 2022 ca. 72 % des jährlichen Wärmebedarfs durch die Wärmerückgewinnung aus Abwasser und Abluft abgedeckt werden und nur 28 % über den Pelletskessel. Nachdem 2023 ein etwas kälteres Jahr war, ist der Anteil der Pelletsheizung etwas höher ausgefallen. Aus dem technischen Monitoring lässt sich ableiten, dass die Technologieinnovationen im Bereich der Wärmeerzeugung, -verteilung, und

## Wärmeverbrauch 2022-2023





-abgabe in der Praxis funktionieren. In der Abbildung unten sind die monatlichen PV-Erträge pro Monat und Haus dargestellt. Diese liegen bei rund 6.700 kWh pro Monat. Aus der Abbildung ist ersichtlich, dass die PV-Erträge im Zeitraum November bis Jänner relativ gering und im Zeitraum März bis September relativ hoch sind. In Summe wurden im Jahr 2022 und 2023 rund 86 bzw. 75 MWh elektrische Energie pro Jahr mit der PV-Anlage erzeugt.



**Klaus Prenninger**  
FH Salzburg



**Leo Eitzinger-Lange**  
FH Salzburg

# Mobilität in der Praxis



Das umgesetzte Mobilitätskonzept wurde von einem vom Klima- und Energiefonds geförderten Projekt einem umfassenden Praxistest unterzogen.

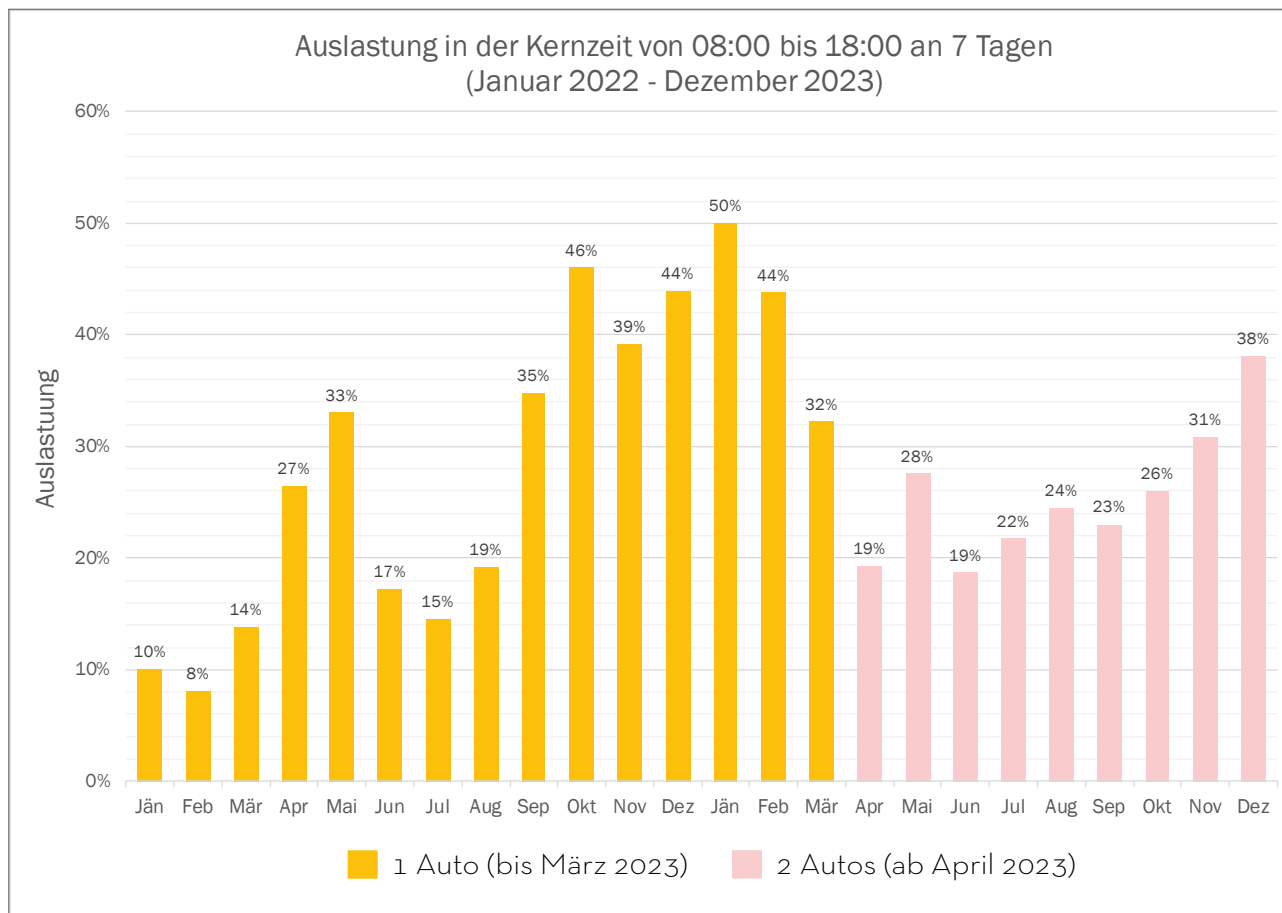
## INFORMATIONEN ZU MOBILITÄT

Die ersten Kontakte zu alten und neuen Bewohner:innen wurden während der finalen baulichen Phase durchgeführt. Es wurde versucht, ein vertrauensvolles Verhältnis aufzubauen sowie das Mobilitätskonzept zu erklären und dieses von Beginn an positiv in den Köpfen der zukünftigen Bewohner:innen zu verankern. Die Schlüsselübergabe erfolgte

am 7.12.2021. Die Außenanlagen waren zu diesem Zeitpunkt noch nicht ganz fertig. Trotzdem wurde der Mobility Point als Info-Box genutzt. Neben allgemeinen Informationen wurden auch die Anforderungen der Haushalte an den Stellplatzbedarf in der Autogarage geklärt. Je Haushalt ist maximal ein Pkw-Stellplatz vorgesehen. Viele Haushalte haben keinen Pkw-Stellplatz, was im Rahmen der Wohnungsvergabe kommuniziert wurde. Im Zuge einer Einwohnbegleitung wurden außerdem Interessierte für zukünftige Mobilitätsmaßnahmen gesucht, etwa eine zuständige

Person in der Siedlung, die sich im Alltag um den Mobility Point kümmert. Im Gegenzug wurden den Interessierten ein gratis Kilometer-Kontingent für die Nutzung des E-Carsharing angeboten.





### MONITORING DER MOBILITÄT

Danach ging es um die Erprobung im laufenden Betrieb, die sich nicht nur auf die Energiethemen beschränken sollte. Es wurden Indikatoren für Mobilität festgelegt, die in das Monitoring einfließen:

- Nutzung und Auslastung des E-Carsharing-Betriebs
- Nutzung und Auslastung der neuen Fahrradgarage
- Auftreten von Problemen in der täglichen Nutzung
- Nutzung und Auslastung der öffentlichen Parkplätze

Zu Beginn des Betriebs trat das Problem auf, dass im Inneren des Mobility Points kein Empfang für das Internet zustande kam, da der Raum baulich zu stark abschirmte. Daher konnten die Nutzer:innen die Angebote in der Anfangsphase mit ihrem Haustürschlüssel und einem eigenen Chip kostenlos und ohne Anmeldung nutzen.

### NEUE VERANSTALTUNGEN

Im Rahmen des Projekts "Mobilität in der Praxis" wurden auch neue Formate für die Etablierung der Mobilitätsangebote ausprobiert. Bei einem Expert:innen-seminar in St. Virgil stellte das Projektteam anderen Bau-träger:innen das Mobilitätskonzept vor. Ein weiteres Format waren die so genannten Mobilitätstage, bei denen Bewohner:innen gratis Angebote wahrnehmen konnten. Mittelfristiges Ziel ist, dass diese Angebote nicht nur einmalig angeboten werden, sondern in einer gewissen Regelmäßigkeit angeboten werden.

### STATISTIK E-CARSHARING

Seit Januar 2022 werden insgesamt 10 Indikatoren des Betriebes des E-Carsharing erhoben. Nach Abschluss der Aufzeichnung liegen Informationen für 30

Monate vor. Seit April 2023 gibt es ein zweites Auto. Die Ergebnisse zeigen, dass sich das Angebot in den ersten 24 Monaten sehr gut etabliert hat. In der Startphase war die Auslastung in der Kernzeit mit durchschnittlich ca. 18 % noch sehr gering. Ab Herbst 2022 steigerte sich dieser Wert auf ca. 42 %. Das zweite Auto (ab April 2023) führte von zu einer leichten Reduktion der Auslastung auf ein hohes gutes Niveau. Trotz des zweiten Autos, ist die durchschnittliche Auslastung höher als in der Startphase mit einem Auto. Ein Grund dafür ist, dass es weniger Überschneidungen gibt. Bei einem Auto gilt das Prinzip first-come, first-served. Bei zwei Autos können Nutzer:innen ausweichen, was die Gesamtauslastung beider Fahrzeuge insgesamt stabilisiert.





Foto: Atelier Wortmeyer



**Gerd-Ingo Janitschek**  
FAMILY OF POWER

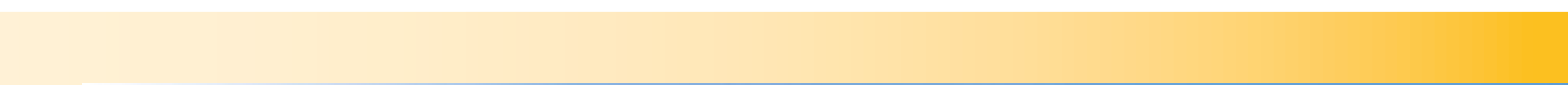


**Verena Hefinger**  
Amt für Stadtplanung und Verkehr



WEITERE INFORMATIONEN  
IM QR-CODE AUF SEITE 54





# Qualitätssicherung



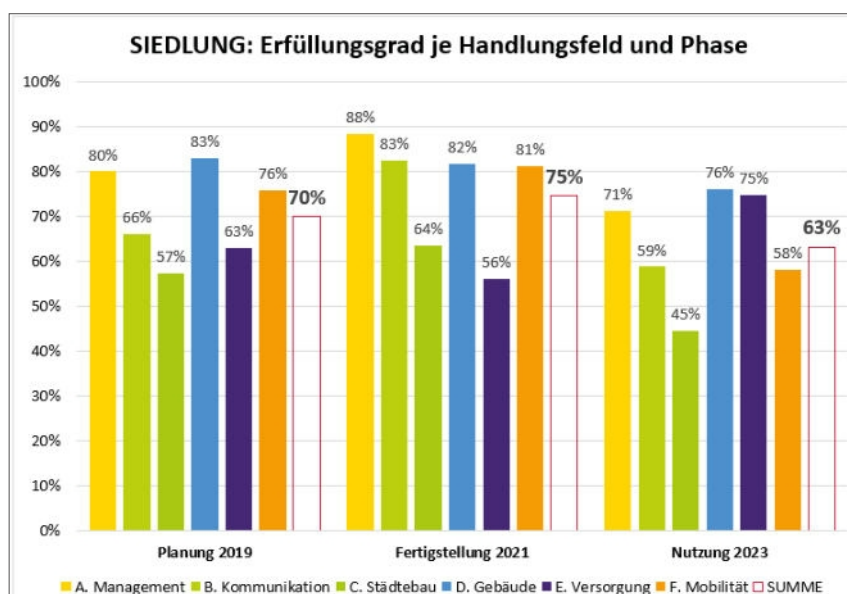
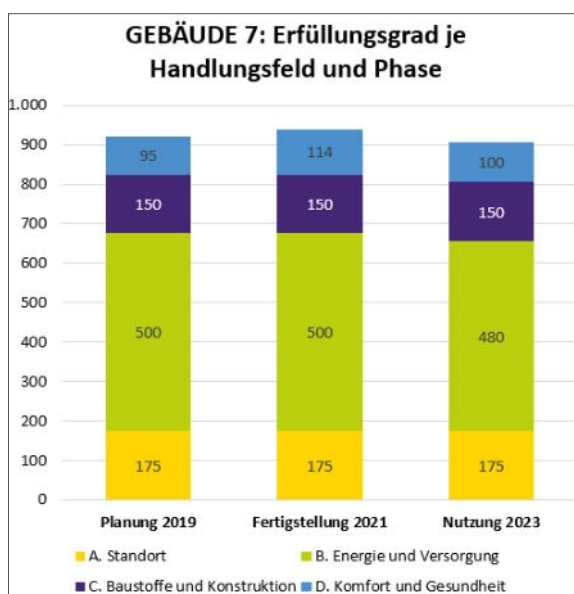
Bei der Entwicklung des Bauvorhabens hat sich das Projektteam von Beginn an, an den klimaaktiv Standards des Bundesministeriums für Klimaschutz orientiert. Diese sind deutlich ambitionierter als die Vorgaben in der Salzburger Bauordnung und Wohnbauförderung. Dafür garantiert die Einhaltung der klimaaktiv Kriterien, dass das Projekt einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der lokalen, nationalen und internationalen Klimaschutzziele leistet. Diese Anforderung war nicht nur dem Bauträger, sondern auch der Stadt Salzburg wichtig. Die Stadt Salzburg ist nämlich seit

2023 auf dem Weg zur klimaneutralen Stadt und versucht daher jedes Projekt Step by Step nachweislich gemäß diesen Standards umzusetzen.

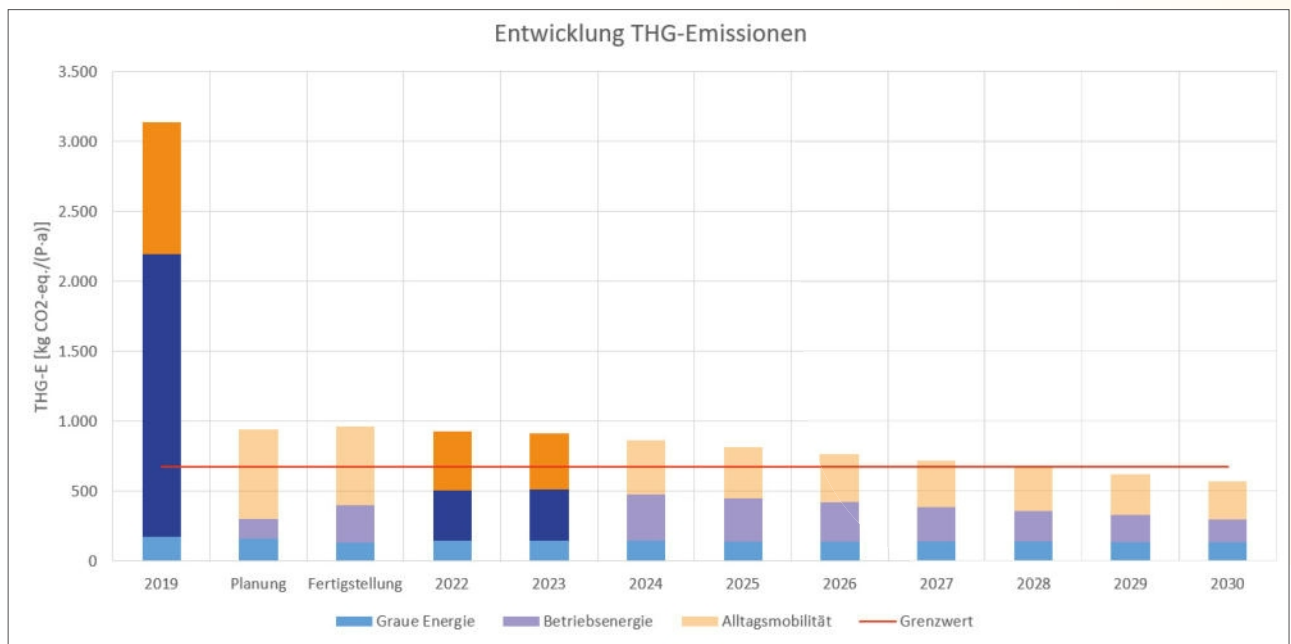
## KLIMAAKTIV GEBÄUDESTANDARD

Bei allen drei Wohngebäuden wurde der klimaaktiv Gebäudestandard angewendet. Dieser gibt unter anderem Kriterien für den Einsatz von klimafreundlichen Bauprodukten vor (besorgniserregende Substanzen sind auszuschließen und zu vermeiden) und beschreibt, wie man Komfort- und Gesundheitsaspekte in den Innenräumen bewerten kann

(z.B. durch Nachweis der Sommertauglichkeit, Messung der Luftdichtheit, Berechnung des Tageslichtquotienten usw.). Alle drei Gebäude haben bereits in der Planung mehr als 900 von 1.000 möglichen Punkten erzielt und diese Qualität bis hin zur Nutzung gehalten. Somit entsprechen alle drei Gebäude bzw. 15 Stiegen dem österreichischen Qualitätszeichen klimaaktiv Gold. In der Abbildung unten links ist beispielhaft der Erfüllungsgrad für das Gebäude 7 dargestellt.







### KLIMAAKTIV SIEDLINGSSTANDARD

Neben der qualitativ hochwertigen Umsetzung der einzelnen Gebäude war es dem Projektteam auch ein Anliegen die Qualität der Gebäudeübergreifenden Energieversorgungslösung, des Freiraumes, der Mobilität und der Planungsprozesse zu evaluieren. Daher kam der klimaaktiv Siedlungsstandard zum Einsatz, welcher - neben der Qualität der Gebäude - ebendiese Qualitäten zusätzlich erfasst und bewertet. Wie in der Abbildung links dargestellt, wurde bereits in der Planungsphase ein hoher Erfüllungsgrad erzielt. Dieses Qualitätsniveau wurde bis zum Nut-

zungsphase gehalten. Mit einem Erfüllungsgrad von 63 % in der Nutzungsphase erfüllt die Wohnsiedlung das klimaaktiv Gütesiegel „Klimaneutrale Siedlung“.

### ERKENNTNISSE DER QUALITÄTS-SICHERUNG

Ein Erfolgsfaktor des Projektes war, dass man sich schon sehr früh für die klimaaktiv Standards entschieden hat. Damit war für alle Projektbeteiligten von Beginn an klar, welche Ziele verfolgt werden sollen. Durch die regelmäßige Überprüfung des Erfüllungsgrades und die Deklaration in der Planungs-, Umsetzungs- und Nutzungsphase, konnte zu jeder

Phase sichergestellt werden, dass keine Qualitäten verloren gehen. Was den Beitrag des Projekts zur städtischen Klimaneutralität betrifft, liegt das Projekt derzeit noch über dem Treibhausgas-Grenzwert gemäß klimaaktiv-Methodik. Durch die Fortschreibung der Entwicklungen im Bereich der Stromversorgung und Mobilität, sollte das Projekt ab 2028 klimaneutral bilanzieren. Durch die Modernisierung werden im Zeitraum 2022 bis 2026 rund 1.200 t CO<sub>2</sub>-eq. im Vergleich zur Bestandssiedlung im Jahr 2019 eingespart.



**Margit Radermacher**

Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH



**Oskar Mair am Tinkhof**

Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH

# Befragung

In Fachkreisen wird diese Wohnanlage zu Recht als Musterbeispiel gehandelt. Wir nehmen das Lob dankend an. Denn es wurde viel Wissen, viel Geld, viel Zeit, viel Gemeinschaftssinn und Teamgeist, viel Kooperation und Kommunikation investiert, um das Projekt von der Sondierung in die Umsetzung, von Theorie und Simulation in die Praxis zu bringen. Die Hürden waren hoch. Die Aufgabe war, eine vollbesiedelte Wohnanlage, bröckelnde Bausubstanz, Grundrisse aus dem Planungsportfolio der 1980er Jahre mit Ecken und Winkeln, Dachschrägen und undichten Dachfenstern, fensterlosen Küchen und schlecht zu lüftenden Nasszellen zu tolerierbaren Kosten auf aktuellen Standard zu bringen. Als Zusatzaufgabe galt es, die Wohnungszahl um ein Drittel zu erhöhen (von 75 auf 99), und das auf gleicher Grundfläche. So ein Vorhaben ist weder was für Feiglinge noch etwas für Anfänger. Da müssen schon viele Räder optimal ineinander greifen, damit das funktioniert. Wie und von wem alle diese Aufgaben gelöst worden sind, ist in dieser Publikation nachzulesen.

## **GANZ NORMALER WOHNALLTAG**

Das Forschungsprojekt ist bis hin zum technische Monitoring abgeschlossen, Bauausführung und Finanzierung waren gelungen, Alt-Bewohner:innen rück-

gesiedelt, die neuen Wohnungen vergeben, Besiedelung und Einwohnphase schonend abgewickelt, Bagatellmängel er- und behoben. Was noch ausstand, war die Bewährungsprobe im ganz normalen Wohnalltag der ganz gewöhnlichen Mietparteien. Kann das Best-Practice-Beispiel, der Leuchtturm, der vielgeliebte und gepriesene Musterschüler dem strengen Urteil der Nutzer:innen standhalten? Quod erat demonstrandum: ja, hat er!

## **BEGLEITUNG UND BEFRAGUNG**

Im Dezember 2021, unter pandemiebedingten Beschränkungen, wurden die Schlüssel zu den 99 Wohnungen übergeben. Trotz erschwelter Bedingungen haben wir die Bewohner:innen nicht alleine im Schneeregen stehen gelassen, sondern sie in ihren neuen Wohnalltag begleitet, waren präsent, haben Orientierungshilfen gegeben, offene Fragen beantwortet, Beschwerden entgegengenommen. Jeder Anfang ist schwer.

Drei Jahre später wurden die Bewohner:innen um ihr Urteil gebeten. Im Rahmen des Projektes „GERN fürs Klima“ haben wir (Rosmarie Fuchshofer, Inge Straßl) die standardisierte Wohnzufriedenheitserhebung durchgeführt, die wir seit Jahren in Kooperation mit den gemeinnützigen Wohnbauträgern und der Stadtverwaltung machen. Dadurch gibt es

eine Vergleichsbasis mit anderen Wohnanlagen in Salzburg.

## **ERGEBNISSE**

Die Ergebnisse der Befragung fühlen sich an wie eine mit Auszeichnung bestandene Matura: ein hoher Rücklauf und Traumbewertungen. Die Bewohner:innen zeigen sich hoch zufrieden, keine einzige befragte Person ist mit der persönlichen Wohnsituation „nicht zufrieden“, 95 % wollen dort wohnen bleiben. Die Transformation des Altbestandes in eine moderne Wohnanlage für viele junge Familien, Kleinkinder, viele Personen nicht deutscher Muttersprache und die Heimkehr der vorher dort Ansässigen, die zurück wollten, ist gelungen. Es wurde von den Befragten eindrücklich bestätigt, dass sich der hohe Einsatz und der enorme Aufwand ausgezahlt haben, es den Social Return on Investment gibt. Im Störfaktoren-Ranking, bei dem sich in vielen Wohnanlagen Kinder und Haustiere mit der mangelnden Mülltrennung und dem Schmutz im Stiegenhaus um die Pole Position matchen, liegt auf Rang eins die bei der Sanierung aus Kostengründen nicht erweiterte, auf die Pkw-Größe der 1980er Jahre zugeschnittene Tiefgarage, weil Mobilitätsalternativen beim Umbau als wichtiger erachtet wurden als Autos. Architektur, Freiraumqualität, Komfort, überall gibt es Bestnoten.

## LEISTBARKEIT

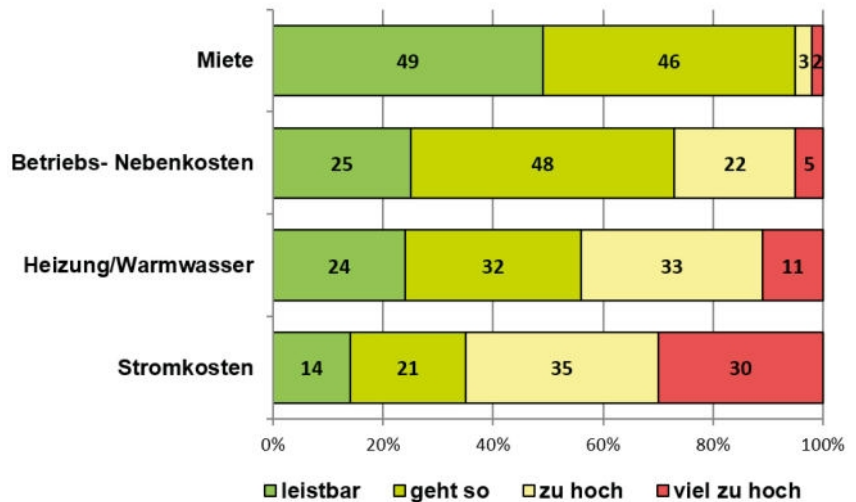
Die Wohnanlage Friedrich-Inhauer-Straße 1-15 befindet sich in Aigen. Alle Wohnungen wurden nach den Vergabekriterien des Wohnservice vergeben, viele Mieter:innen sind Durchschnittsverdiener:innen, eher sogar Unterdurchschnitt. Leistbares Wohnen mit hohem Standard konnte verwirklicht werden, weil

- dicht gebaut und kein zusätzlicher Baugrund gebraucht wurde
- Altsubstanz einem umfassenden Upgrade unterzogen wurde
- die Mittel in Wohnraum und nicht in Stellplätze für PKW investiert wurden.

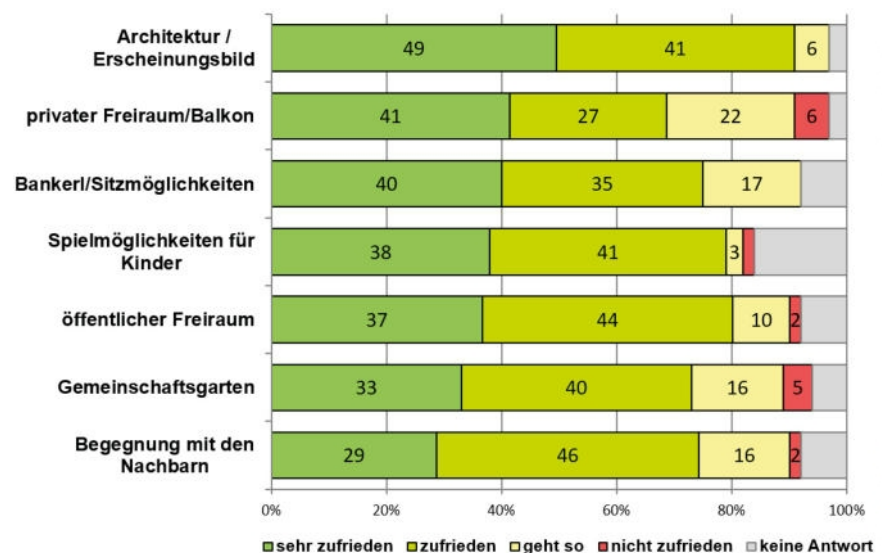
## KINDERKRANKHEITEN UND SUBJEKTIVE EINSCHÄTZUNGEN

Es gab, wie in jeder Startphase von Siedlungsgemeinschaften, Kinderkrankheiten. Es gab Fälle von unsachgemäßem Gebrauch, leichte Sachbeschädigungen. Im Gemeinschaftsgarten breiten sich einige über die zugestandenen Flächen aus, manche trennen ihren Müll nicht sorgfältig. Die Brandmeldeanlage hat mehr als einmal einen Fehlalarm ausgelöst. Kosten für die anrückende Feuerwehr mussten allen Wohnparteien verrechnet werden. Aber solange das Einzelereignisse sind, werden sie als Nebengeräusche toleriert, die entstehen, wenn viele Menschen auf begrenzter Fläche zusammenleben und sich Räume aushandeln. Die Nachbarschaft wird, bei aller Dynamik und Diversität, von den Bewohner:innen selbst als weitgehend konfliktfrei wahrgenommen und beschrieben. Mit der Wohnanlage wird bislang sorgsam umge-

## Einschätzung Leistbarkeit der Wohnkosten



## Funktionalität der Räume



gangen, mit der Bausubstanz, der Haustechnik, den Allgemein- und Grünflächen. Dazu trägt der fleißige Hausmeister bei, der namentlich in der Befragung gelobt wird. Der verfügbare Raum ist gut geplant und gut verteilt, man steht sich nicht im Weg, man nimmt sich nichts weg. Obwohl sich jetzt viel mehr Menschen das Grundstück teilen, ist Platz für alle da. Die Bewohner:innen sehen sich mehrheitlich als Gewinner:innen. Niemand will weg.

### ERKENNTNISSE

Die Wohnanlage Friedrich-Inhauser-Straße kann somit auch aus Bewohner:innensicht als ausgezeichnetes Premiumprodukt gelten. Nach mehr als zwei Jahren Wohnalltag und Lebensrealität hat das Objekt den Praxistest bei den Kund:innen bestanden. Was nicht heißt, es gäbe keine Reibungspunkte und Friktionen und alle tragen alle Innovationen begeistert mit. Es ist immer noch Thema, dass für ein Viertel der Bewerber:innen

die Vergabe der Wohnung an die Bedingung gebunden war, kein Auto zu haben respektive keinen Tiefgaragenstellplatz zu brauchen. Nicht jede:r empfindet die Angebote des Mobility-Points, dessen laufende Kosten von allen Mietparteien getragen werden, als persönlichem Vorteil. Nach der kostenfreien Einführung der Mobilitätsalternativen ist die Nachfrage nach E-Bike und Lastenrad im Normalbetrieb stark eingebrochen. In diesem Kontext braucht es ein stärkeres Engagement der Öffentlichen Hand. Mobilitätsalternativen im Sozialen Wohnbau anzubieten und zu finanzieren, kann auf Dauer nicht Aufgabe der Bauträger sein. Wenn notwendige Maßnahmen stadtteilbezogen und nicht auf Objektebene geplant und umgesetzt werden, treffen die Kosten nicht allein die Mieter:innen. Nach der kostenfreien Einführung der Mobilitätsalternativen ist die Nachfrage nach E-Bike und Lastenrad im Normalbetrieb stark eingebrochen. In diesem Kontext braucht

es ein stärkeres Engagement der Öffentlichen Hand. Mobilitätsalternativen im Sozialen Wohnbau anzubieten und zu finanzieren, kann auf Dauer nicht Aufgabe der Bauträger sein. Wenn notwendige Maßnahmen stadtteilbezogen und nicht auf Objektebene geplant und umgesetzt werden, treffen die Kosten nicht allein die Mieter:innen.

### FAZIT

Die Ergebnisse der Befragung sind aus sozialwissenschaftlicher Perspektive die schönste Bestätigung für den Erfolg des Projektes, quasi ein Adelsprädikat. Wir sind viel, aber nicht immer von allen gelobt worden. Bei der Aussiedlung wurde darauf geachtet, so wenig Schaden und Scherben wie möglich zu verursachen. Trotzdem haben wir vielen dadurch Kopfzerbrechen und Sorgen bereitet, in den gewohnten Lebensalltag der Menschen massiv eingegriffen. Aber letztlich konnten wir vermitteln, dass diese Maßnahmen richtig und wichtig und notwendig waren, um eine umfassend positive Veränderung herbeizuführen.

Stimmungsbilder und subjektive Einschätzungen



Rosemarie Fuchshofer  
Stadt Land Berg

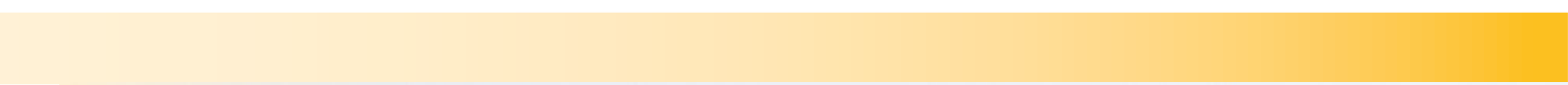


Foto: Atelier Wortmeyer

# Ausblick

In der Broschüre wurde die Geschichte eines Projekts abgebildet und Innovationen beschrieben. Darüber hinaus gibt es unzählige Zeitungsartikel, diverse Publikationen, wissenschaftliche Berichte und Videomaterial. Erfahrungen weiterzugeben ist nicht ganz einfach. Vieles muss man selbst erleben, um es zu verinnerlichen. Wir vom Projektteam referieren auf Fachtagungen und Wohnbauveranstaltungen, entwickeln unsere Unternehmen und Geschäftsmodelle weiter und liefern Inputs für künftige Förderprogramme und gesetzliche Rahmenbedingungen.

Ein zentrales Anliegen, das von Anfang an verfolgt wurde, ist zu zeigen, dass es funktioniert. Viele Hürden schienen unüberwindbar: die Absiedelung von Bewohner:innen, reduzierte Pkw-Stellplätze und ein funktionierendes Alternativangebot, ein ökonomisches und ökologisches Gesamtkonzept und das zu den günstigen Mietkonditionen im Salzburger System des geförderten Mietwohnbaus. Aber es ist gelungen mit sensibler Architektur die auf bestehende Baukultur Rücksicht nimmt und einem gut umgesetzten Freiraumkonzept eine lebenswerte Siedlung mitten in der Stadt Salzburg zu erhalten, zu verbessern und neuen Wohnraum zu schaffen.

Zentrale Punkte für künftiges Bauen im Bestand, Klimaschutz und leistbares Wohnen sind unserer Erfahrung nach:

- Aktive Rolle der Kommune bei der Zielentwicklung und auch aktive Unterstützung bei der Arbeit mit Bewohner:innen (Kommunikation, Ersatzwohnungen, etc.)
- Bewusstsein für aufwendige Projektentwicklungs- und Planungsprozesse – die sich am Ende lohnen bzw. auch zeit- und kosteneffizient umgesetzt werden können
- Überarbeitungen im Wohnungsgemeinnützigkeitsgesetz zur Finanzierung von Erhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen
- Höhere Förderungen für Bauen im Bestand als für Neubauten auf neu ausgewiesenen Flächen
- Möglichst rasche Übernahme der EU-Gebäuderichtlinie in die nationalen OIB-Richtlinien bzw. in die Baugesetze der Bundesländer
- Lösungen für fehlende Stellplätze bei Bestandserweiterungen und alternative Mobilitätsangebote
- Alternative Mobilitätsangebote als Teil des öffentlichen Verkehrs, integriert in Wohnsiedlungen und Wohnquartiere

In diesen und weiteren Bereichen bemühen wir uns, die Rahmenbedingungen zu verbessern und das Bewusstsein für die Notwendigkeit solcher umfassenden Innenentwicklungen zu schärfen. Das Ziel lautet: vom Leuchtturmprojekt in die alltägliche Praxis!



[www.linktr.ee/wir\\_inhauser](http://www.linktr.ee/wir_inhauser)

**Viele weitere Informationen und Videos rund um das Projekt Friedrich-Inhauser-Straße sowie zu unseren Partner:innen finden Sie in unserer Linksammlung. Einfach den QR-Code scannen und stöbern!**





Runkweg

Zugang  
Friedrich-Böhmner-Straße  
Bewegung 10.11.19

3.5t

Feuerwehrtafahrt

