




klimaaktiv
●●●●●

 **Bundesministerium**
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

Bestandsentwicklung Friedrich Inhauser Straße

...von der Forschung in die Umsetzung
und wieder zurück...



Oskar Mair am Tinkhof
Patrick Lüftenegger
18.05. MIA

Bild: AVISU.com



Ausgangslage 2015

Wie geht's?

- Weiterbauen im Bestand
- Leistbares Wohnen
- Klimaschutz



(Forschungs-)projekte sollen Klarheit bringen

- Hohes Interesse
- Hohe Multiplizierbarkeit
- Komplexe, multidimensionale Anforderung
 - Prozess, Städtebau, Gebäude, Versorgung Mobilität
 - Wohnung, Gebäude, Siedlung, Stadt
- Keine Standard Angebote und Dienstleistungen für die Umsetzung verfügbar



100 PEDs bis 2025

100 klimaneutrale Städte bis 2030



100 % Erneuerbaren Strom bis 2030

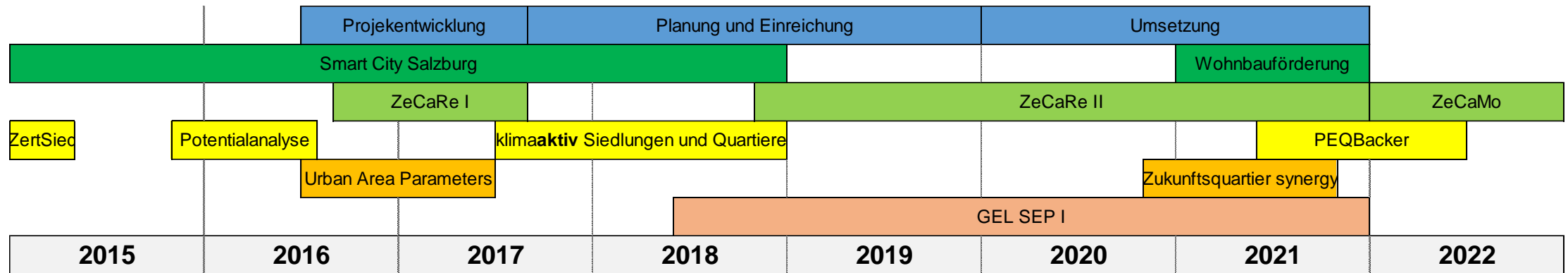
Klimaneutral bis 2040




Weiterbauen im Bestand
Leistbares Wohnen

Klimaschutz

Umgesetzte Projekte im Überblick



 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

 **LAND
SALZBURG**

**SMART
CITY**
Salzburg 

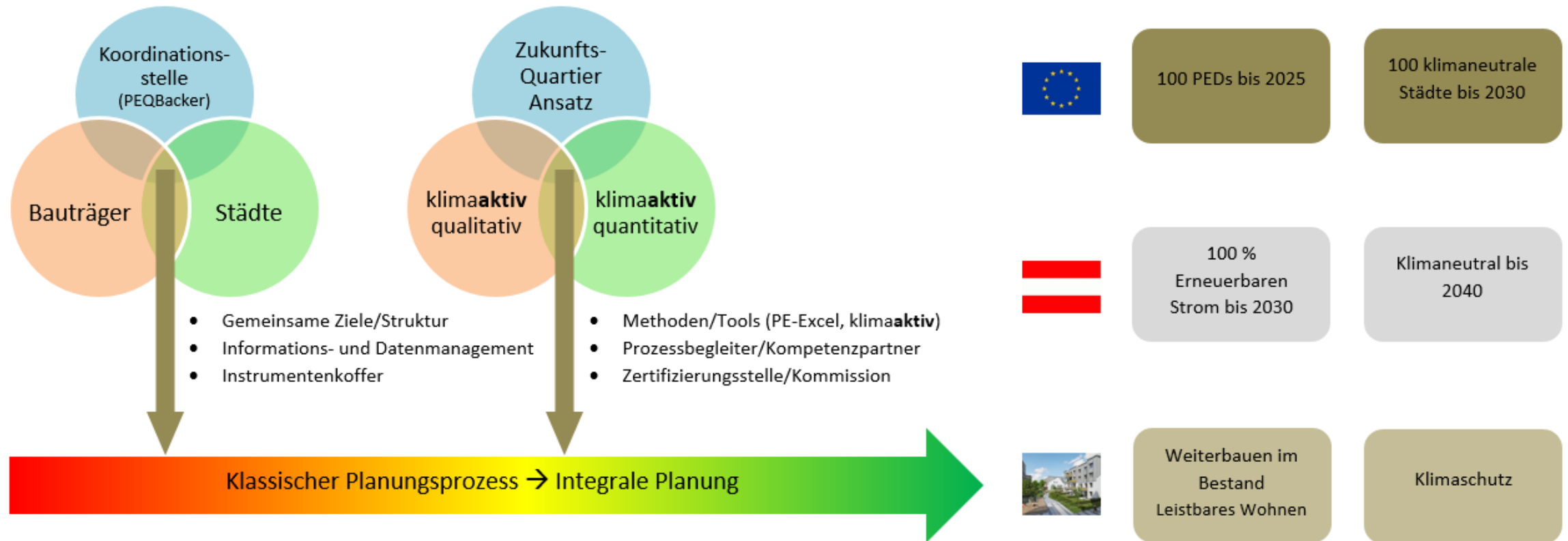
 klima+
energie
fonds

 **STADT**
der Zukunft

 **FFG**
Forschung wirkt.

klimaaktiv


Entwickelte und eingesetzte Instrumente



klimaaktiv Standard für Siedlungen und Quartiere

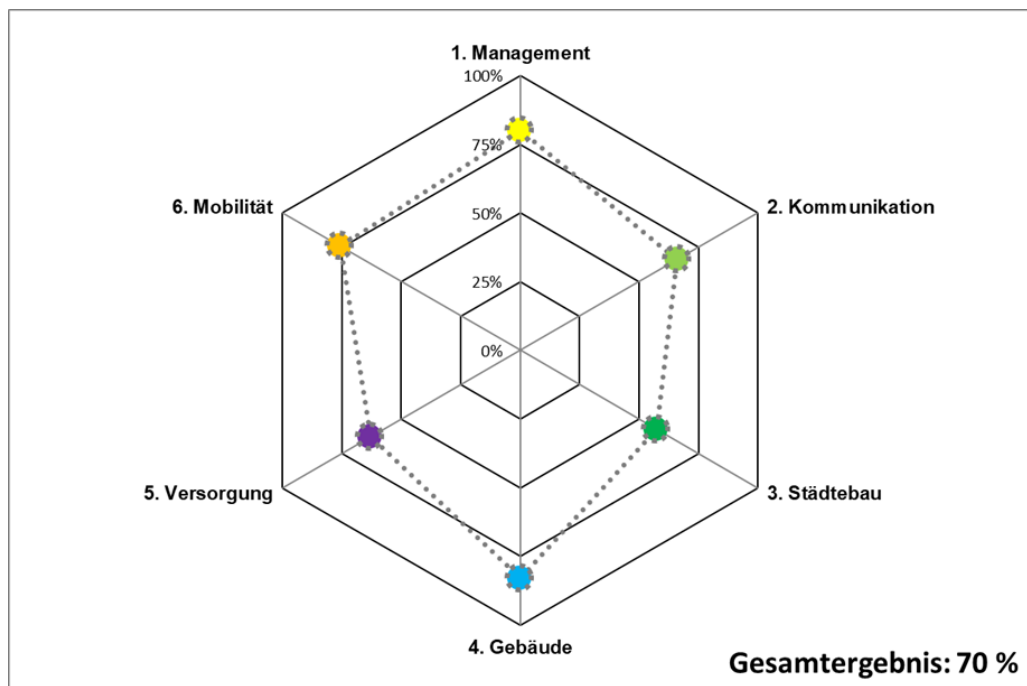
- Orientierungshilfe für die **Planung, Umsetzung und den Betrieb** von lebenswerten und klimaneutralen Siedlungen und Quartieren in Österreich
- **Vergleichbare internationale Labels:** 2000-Watt-Areale, DNGB Stadtquartiere (z.B. VIERTEL ZWEI), LEED for Neighbourhood Development, BREEM Communities
- **Qualitativ und Quantitativ** – Prozessleitfaden und Planungskriterien

Nummer	Handlungsfelder	Punkte
A.	Management	150
A.1	Strukturen etablieren	25
A.2	Ziele setzen	45
A.3	Ziele übertragen und verbindlich machen	30
A.4	Monitoring installieren	25
A.5	Projektcontrolling durchführen	25
B.	Kommunikation	100
B.1	Partizipation	55
B.2	Sensibilisierung zu Energie- und Mobilitätsthemen	35
B.3	Vorbildwirkung	10
C.	Städtebau	250
C.1	Bauliche Dichte	53
C.2	Stadtklima	24
C.3	Vielfalt der Nutzungen und Nutzenden	42
C.4	Halböffentliche und öffentliche Räume	57
C.5	Freiraum	46
C.6	Angebot für den täglichen Bedarf	28
D.	Gebäude	150
D.1	Lebenszykluskosten	30
D.2	Gebäudestandards	75
D.3	Angemessene Nutzungsdichte	45
E.	Versorgung	145
E.1	Eigenversorgungsgrad	40
E.2	Qualität der Energieversorgung	40
E.3	Effizienz der Wassernutzung	35
E.4	Abfallvermeidung	30
F.	Mobilität	205
F.1	Motorisierter Individualverkehr	26
F.2	Fuss- und Radverkehr	96
F.3	ÖV-Angebot und alternative Angebote	83
	Gesamt	1.000

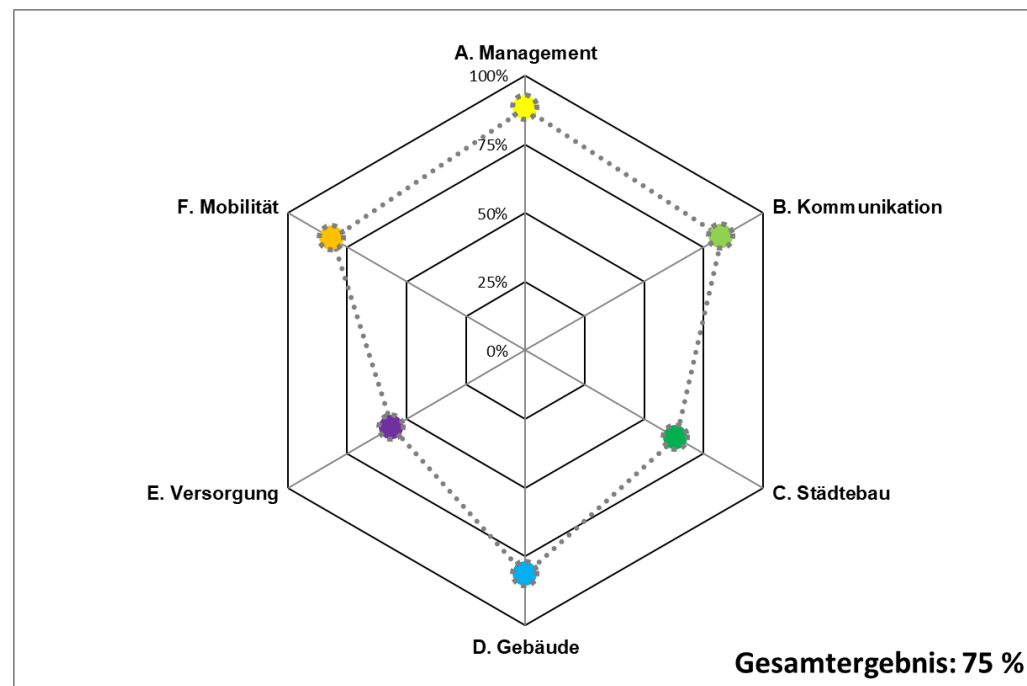
Ergebnis qualitativ Wir inHAUSeR

Weiterbauen im Bestand
Leistbares Wohnen
Klimaschutz

Planung

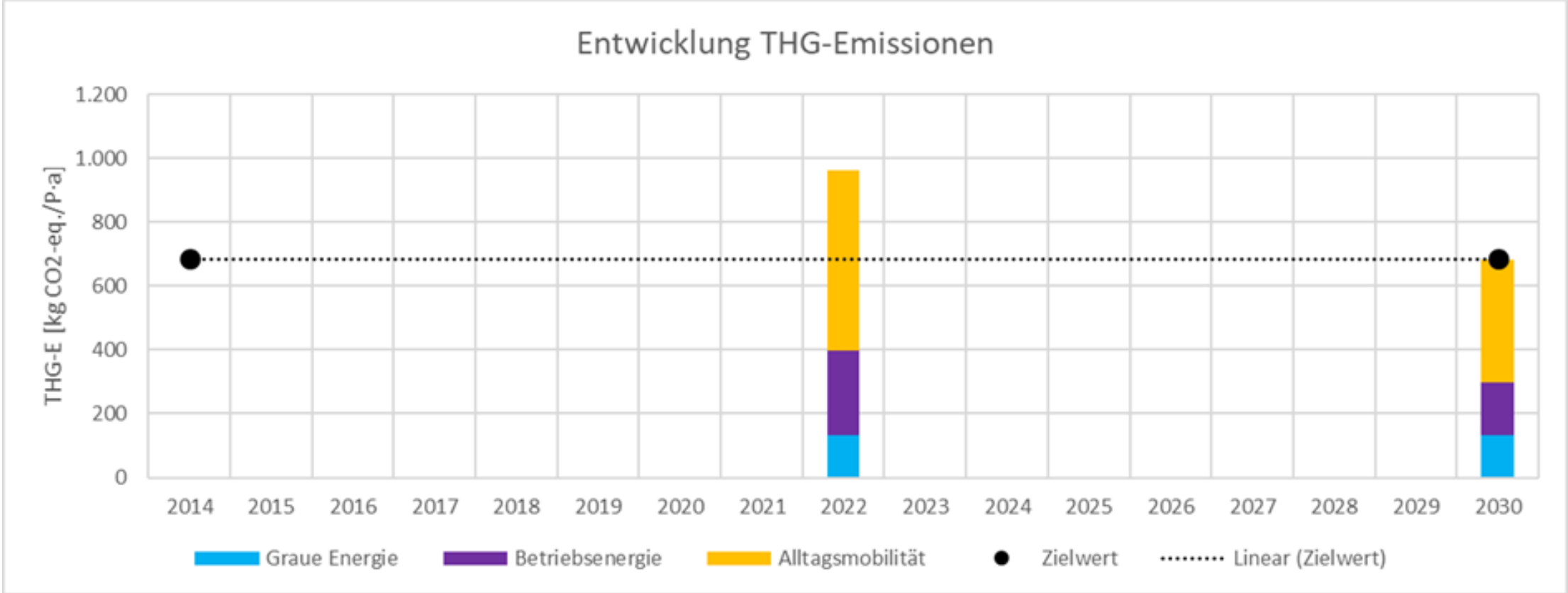


Fertigstellung

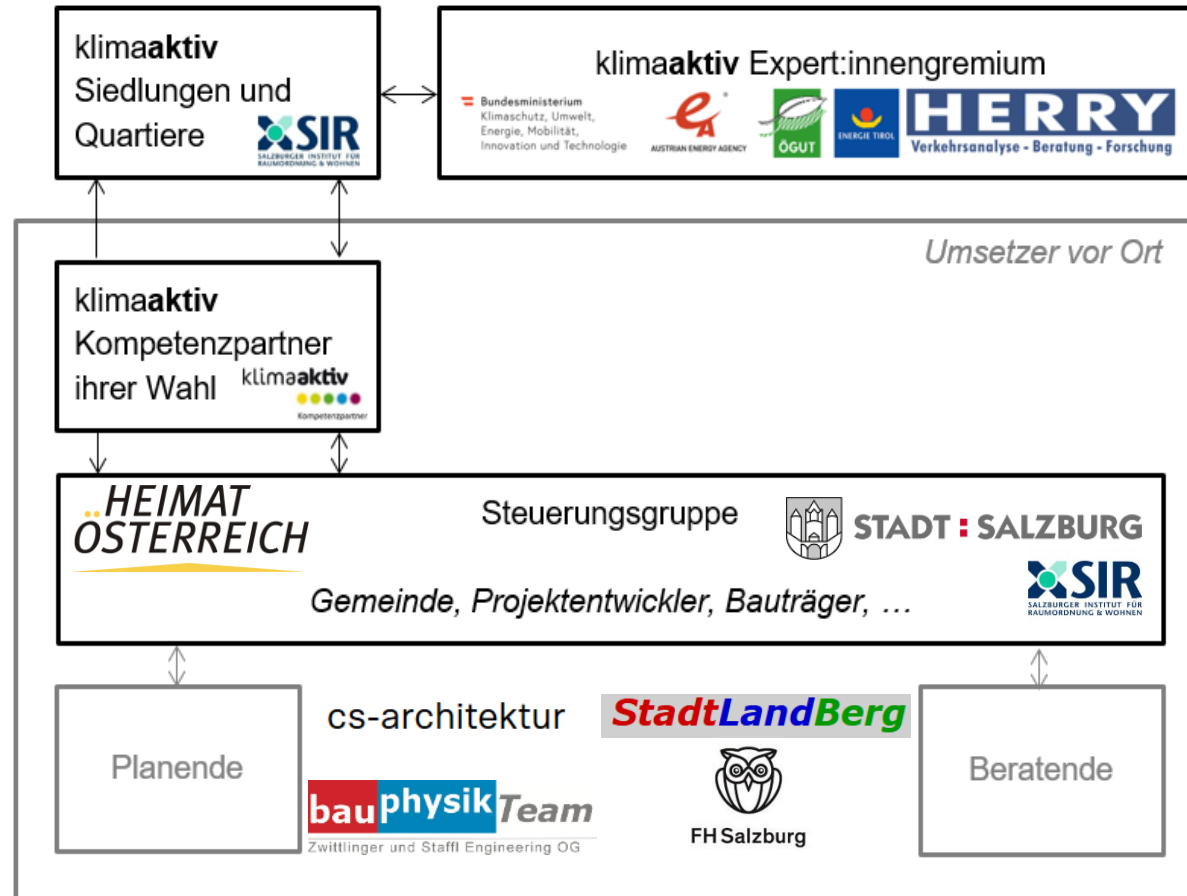


Weiterbauen im Bestand
Leistbares Wohnen
Klimaschutz

Aber auch klimaneutral? Ja!



Was andere Projekt mitnehmen können: www.klimaaktiv.at/siedlungen



- Wohnbauförderung
- Klima- und Energiefonds
- klimaaktiv Siedlung Silber
- klimaaktiv Gebäude Gold
- ÖGUT-Umweltpreis
- Sustainability Award
- klimaaktiv mobil
- VCÖ Mobilitätspreis

Projekt im Detail

1983

- 75 geförderte Mietwohnungen
- Massivbau
- Wärmeversorgung: Gas
- 75 PKW Stellplätze

2021

- 99 geförderte Mietwohnungen
- Massivbau + ökologische Wärmedämmung + Holzleichtbau
- Wärmeversorgung: WRG aus Abwasser/-wärme + Pellets + PV
- 68 PKW Stellplätze + 12 Stellplätze im Freien + Mobility Point









Foto: christof-reich.c





Kosten

99 Wohnungen, ca. 6 745m² Wohnnutzfläche

Errichtungskosten ca. 19.000.000,- (ca. 2.820,-/m² WNF)

Baukosten ca. 14.700.000,- (ca. 2.180,-/m² WNF)

Wohnbauförd. ca. 10.500.000,- (ca. 60% Darl./40% Zuschuss)

Klima- und Energiefond ca. 700.000,- (Sondierung + Demo)

Miete unter € 10,50/m²

(inkl. BK/HK/WW u. Mobility Point; exkl. TG)

(Durchschnitt der Mietangebote Stadt Salzburg

€ 18,50/m²; inkl. BK/HK/WW; exkl. TG)



Management

Ziele übertragen und verbindlich machen

Kurztitel:	ZiCaRe
Langtitel:	Zero Carbon Refurbishment - Ganzheitliche betriebliche Modernisierungsmaßnahmen am Beispiel der Schlosserei Salzburg
Programm:	Smart Cities Thema 7 - Ausschreibung
Datum:	02.09.2019 - 16.08.2021
Koordinatinstelle / Projektleitung:	Technisch/Technik Salzburg GmbH
Kontaktperson - Name:	Arch. Sigi Stig, Dr.techn. Michael Großbauer
Kontaktperson - E-Mail:	sigst@arch-stig.com, michael.groebauer@tsb.com
Adresse:	Salzburger Straße 236a, 5020 Kapfenberg
Kommunikation - Telefon:	+43 (0)3020 2221, +43 (0)3020 2221
Kommunikation - E-Mail:	michael.groebauer@tsb.com
Prozess- und Kompetenzkennzeichen (PKZ - Bundescode):	SR - Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen, Salzburg Bauplanende Tätigkeiten, SR - Raumordnung und Bauplanung, Salzburg Handel, Österreich, gewerbliche Wohnanlagen und Baueinrichtungen in b.m., Salzburg
Projektziele:	<input type="checkbox"/> Schicksals <input type="checkbox"/> Energieeffizienz <input type="checkbox"/> andere kommunale Vw- und Energiemanagementsysteme <input type="checkbox"/> Mobilität <input type="checkbox"/> Kommunikation und Information
Projektbudgetkosten geschätzt:	1.763.704 €
Stichtag:	13.01.2019
Projektanführer:	KAS/SC/CP/BS/22
Erstellt am:	20.10.2019

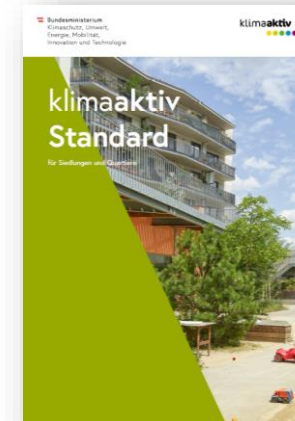
Grundlagen aus ZeCaRe Sondierung

Qualitätsvereinbarung Modernisierung Friedrichshausen Straße 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15	
Zwischen den Partnern: Heimal Österreich Stadt Salzburg SIR - Salzburg Institut für Raumordnung & Wohnen	
PRÄAMBEL Diese Qualitätsvereinbarung dient der Detaillierung der Ziele und Verantwortlichkeiten für das Modernisierungsprojekt „Friedrichshausen Straße“ der Heimal Österreich in Salzburg. Basierend auf dem Smart City Masterplan 2020, dem Regulatorium von der Regulatorik Salzburg (ZiCaRe - Zero Carbon Refurbishment) und dem Schauf der Architekten Christoph Schuchbauer.	
Neben dem Wohnbauförderungsprogramm des Landes stehen für die Umsetzung auch Mittel aus dem von Klima- und Energiefond geführten Smart City Demoprojekt „ZiCaRe II - vom Neuen Modernisierungsmaßnahmen in Bestandsbauten am Beispiel Friedrichshausen Straße“ zur Verfügung.	
Die Projektentwicklung und Umsetzung erfolgt durch die Heimal Österreich. Die Stadt Salzburg wird hinsichtlich der Wahlnehmung ihrer raumordnung rechtlichen und baubehördlichen Verantwortung in der städtebaulichen Einplanung des Projektes von der SIR sowie dem ZiCaRe Projektzentrum.	
Zukunftsfähigkeit aus dem Smart City Masterplan 2020 der Stadt Salzburg <ul style="list-style-type: none"> • wohnort-nah • intelligent vernetzt • ressourcen-orientiert • nachhaltig mobil • gemeinschaftsgestaltet 	

Festschreibung in Qualitätsvereinbarung



definierte Kriterien für einzelne Gebäude



definierte Kriterien für gesamte Siedlung

Bewohner

1. Bewohnerbefragung zur Zufriedenheit, persönlichen Situation, etc.
2. Informationsveranstaltung zum Sanierungsvorhaben
3. Einzelgesprächstermine zur Klärung von Fragen, Bedenken, etc.
4. Kontaktperson von Heimat Österreich
5. Angebot Ersatzwohnungen, Angebot Rückzugsmöglichkeit
6. Rücksiedler teilweise in Planung Wohnungsgrundrisse eingebunden

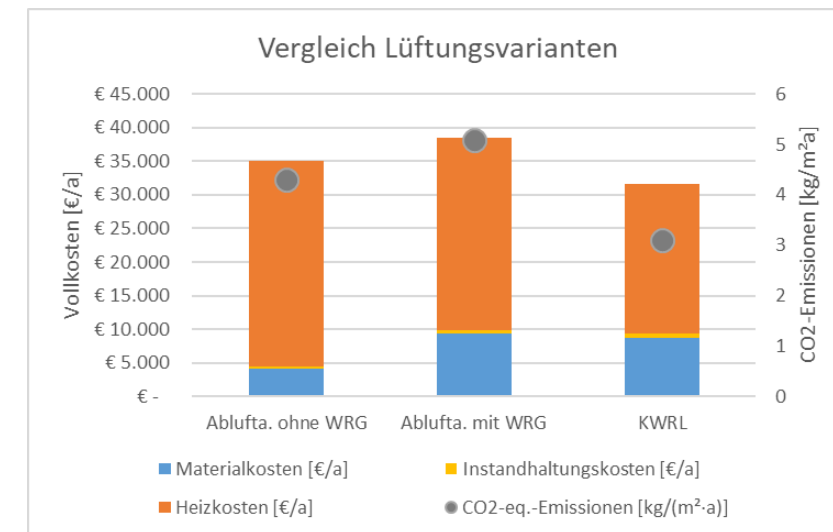
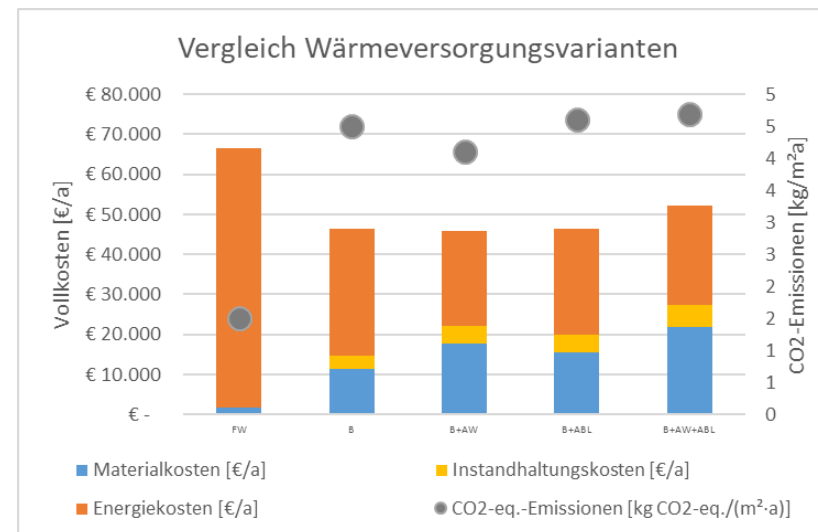
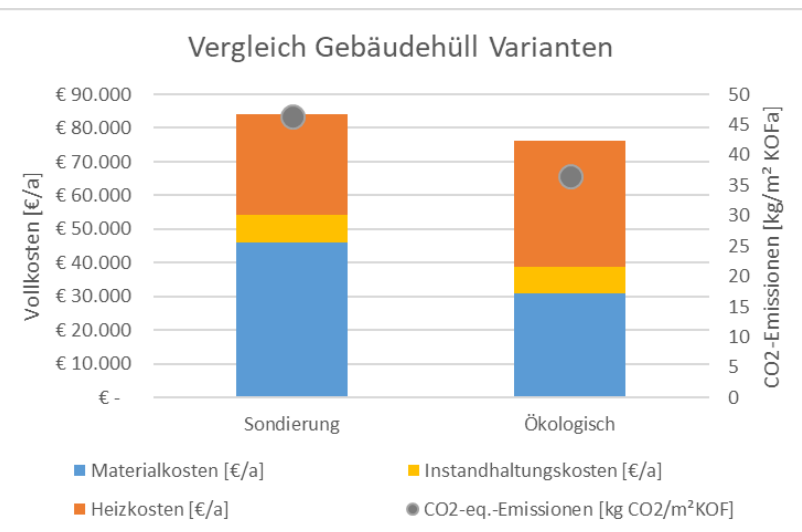
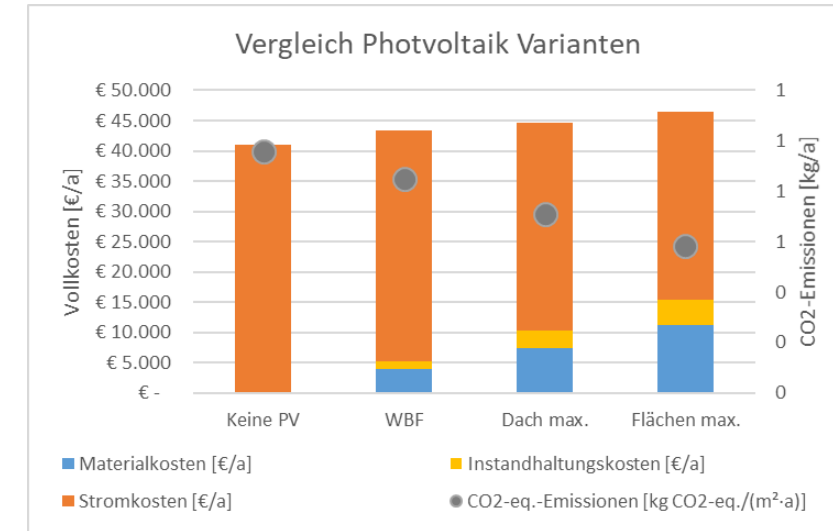


Gebäude

Lebenszykluskosten

Vergleich von Varianten: Lüftung, Wärmeversorgung, Stromversorgung, Gebäudehülle, Mobilität

Gewichtet nach Investitionskosten, Instandhaltungskosten, Verbrauchskosten, CO2-eq.-Emissionen



Wärmeversorgung

Eigenversorgungsgrad

Voraussichtlich bis zu 20% des Gesamtstrombedarfs über die PV-Anlage (ca. 85 kWp)

Qualität der Energieversorgung

Deckung des Gesamtenergiebedarfs (2/3 Heizung, 1/3 Warmwasser):

	Abwasser	Abluft	Pellets
Fachplaner	35%	31%	34%
Simulation	45%	30%	25%



Mobilität

Stellplätze getrennt von Wohnungen (Stellplatzschlüssel 0,8)

3 Fahrradabstellplätze/Wohnung Fahrradgarage mit eigener Rampe, überdachte Stellplätze bei Hauseingängen

Mobility Point mit E-Carsharing, E-Bikes, E-Scooter, Lastenrad, Trolleyboy, Einkaufswagen,...



Foto: trolleyboy



Bild: AVISU.com



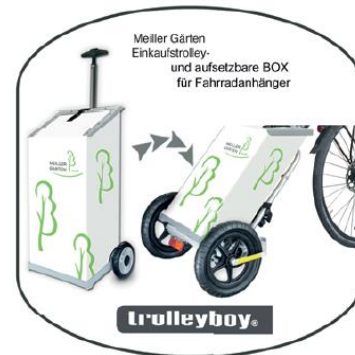
Bild: WIZANY



trolleyboy®
Universal
Fahrradanhänger



trolleyboy®
Fahrradanhänger
&
Handwagen mit Korbausatz



Müller Gärten
Einkaufstrolley-
und aufsetzbare BOX
für Fahrradanhänger

Trolleyboy®

HEIMAT
ÖSTERREICH



FH Salzburg

SIR
SALZBURGER INSTITUT FÜR
RAUMORDNUNG & WOHNEN

SMART
CITY
Salzburg



STADT : SALZBURG

bauphysikTeam

Zwittlinger und Staffl Engineering OG



StadtLandBerg

Peter Aicher
landschaftsarchitekt

klima+
energie
fonds

klimaaktiv



ALL
IN PROTECT
PASSADEN-TECHNIK

wieser scherer
ZELLER HAUSTECHNIK

MARIUS
ZIVILTECHNIKER

Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

ECA
ENERGY CONSULTING
AUSTRIA

ESTRICH PUTZ
ISOLIERUNGEN
Herold
Brandlmayr

www.r-tueren.at
r&r

HEINRICH
Flachdach
Salzburg - Linz

BRANDSCHUTZKOMMISSAR
BK
Planungsbüro für Brandschutz-
und Sicherheitsmanagement

LAND
SALZBURG

cs-architektur

ECKO
ALUKONSTRUKTIONEN Ges.m.b.H.

BAUSTAHL
HALLEIN GMBH

WILHELMSTÖTTER
KAMINE - KACHELÖFEN - NATURSTEIN - KERAMIK

sts
Fertigteile

Vermessung, Zivilgeometer
SCHARTNER.ZOPP
Oberndorf, Salzburg, Oberalm, Altenmarkt



FERTIGPUTZE
HASLINGER GMBH

SULO®

HOBIGER
Metallbau
5412 Puch | ☎ 06245 80 701 | www.hobiger.com

REFORM
FENSTER UND TÜREN

Trockenbau
Aktiv GmbH
Stuckateur & Trockenbaumeister
Selim Gözcu

ELEKTRO SCHARTNER GmbH
MIT INTELLIGENTEN SYSTEMEN ENERGIE SPAREN!



KONE

XERVON®
IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Ragginger
Brenntechnik, Saugpump & Folienbauwerk

FISCHER
PARKETT

Kontakt

SIR – Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen

Schillerstraße 25, 5020 Salzburg



Oskar Mair am Tinkhof

0662 623455-32

oskar.mairamtinkhof@salzburg.gv.at

Patrick Lüftenegger

0662 623455-19

patrick.lueftenegger@salzburg.gv.at