



KLI Klima
Initiative

Altdorf
Gilching

AG

Nahwärme, Sonnenstrom und Mobilität

Ortsteilgebundene Bürgerversammlung
am 15. Juni 2023

Agenda

- | | |
|-------|---|
| 19:05 | 1. Begrüßung durch Bürgermeister Manfred Walter |
| 19:15 | 2. Rückblick – was ist bisher passiert? |
| 19:25 | 3. Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“ |
| 20:00 | 4. Ausblick - wie geht's weiter? |
| 20:15 | 5. Fragen und Diskussion |
| 20:45 | 6. Veranstaltungsende |

Rückblick: Räumliche Quartiersbestimmung

Rückblick

Genauere Festlegung des Quartiers ist Voraussetzung für Förderfähigkeit



15. Juni 2023

© Bild: BayernAtlas.de

Rückblick – was ist bisher passiert?

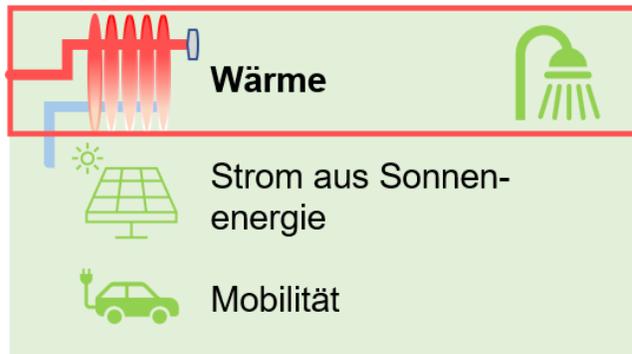


Gemeinsames Konzipieren/Umsetzen der Energiewende

Zusammenwirken von Kommune, Bürgerschaft und weiteren Akteuren

WAS

Umstieg auf erneuerbare Energien für:



WIE

Transformation der Energieversorgung

1. Aufbau einer lokalen Wärmeversorgung
2. Bündelung von Energieerzeugern mit Energieabnehmern
3. Energiemanagement und Speicherung

WARUM

Nutzen

1. Verringerung der Abhängigkeit von Öl, Gas und Kohle
2. Kosten- und Zeitvorteile durch Bündelung
3. Mitgestaltung durch Bürgerschaft
4. Aktiver Klimaschutz

Wer sind die KLIAG Initiatoren und Unterstützer?

Rückblick



Bürgerschaft
Initiatoren und Unterstützer



**Barbara
Ropp**



**Willi
Boneberger**



**Michael
Dosch**



Jan Haas



Doris Kömmling



Gerd Mulert



Oliver Berger



Agenda

- | | |
|-------|---|
| 19:05 | 1. Begrüßung durch Bürgermeister Manfred Walter |
| 19:15 | 2. Rückblick – was ist bisher passiert? |
| 19:25 | 3. Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“ |
| 20:00 | 4. Ausblick - wie geht's weiter? |
| 20:15 | 5. Fragen und Diskussion |
| 20:45 | 6. Veranstaltungsende |

Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“



Quartierskonzept „Altdorf Gilching“

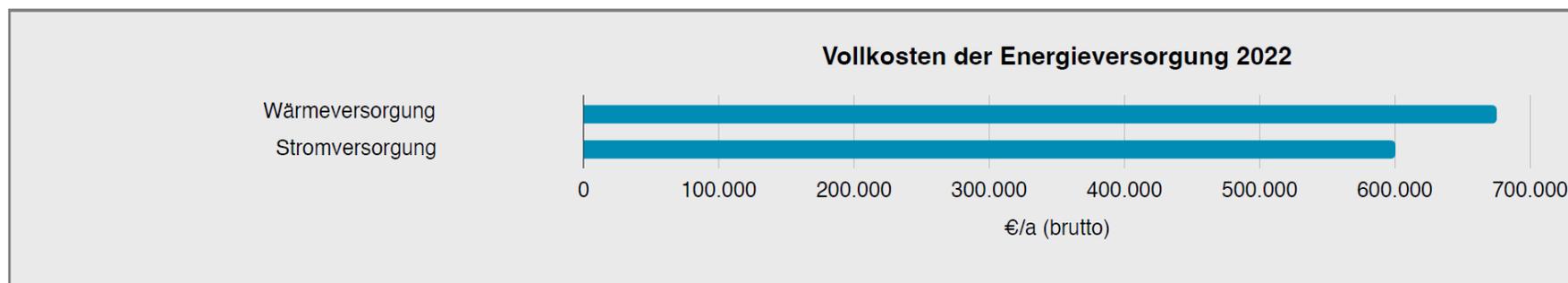
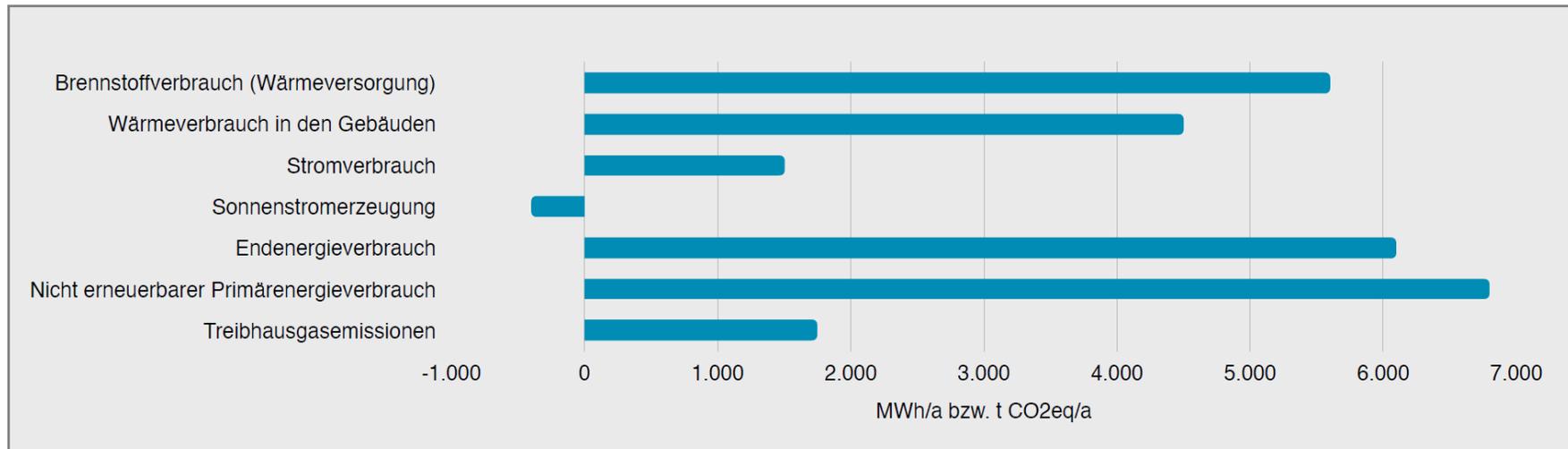
Konzeptbericht im Auftrag der Energiegenossenschaft Fünfseenland eG

Zusammenfassung der Ergebnisse, Bürgerversammlung, Juni 2023

Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“

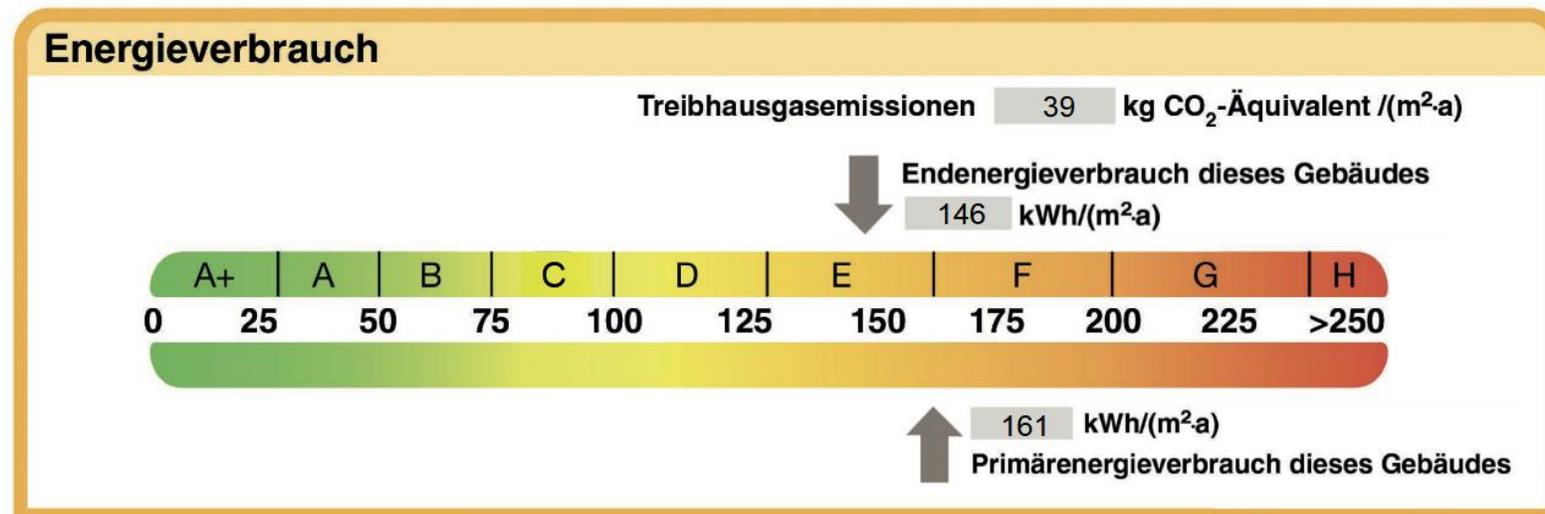


Aktuelle Energiebilanz: Verbräuche, Emissionen & Kosten



Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“

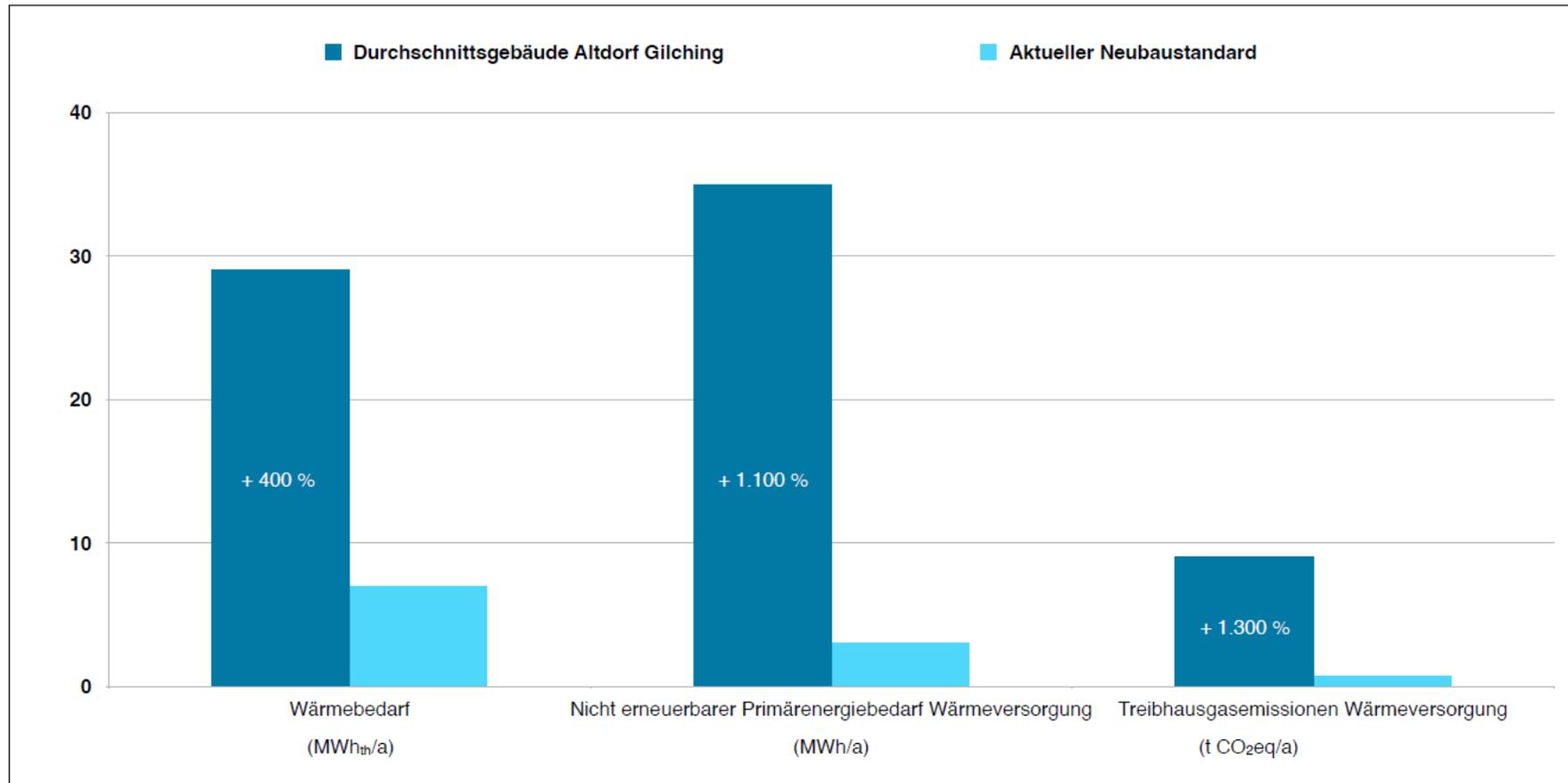
Energetische Qualität des Durchschnittsgebäudes im Altdorf



Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“



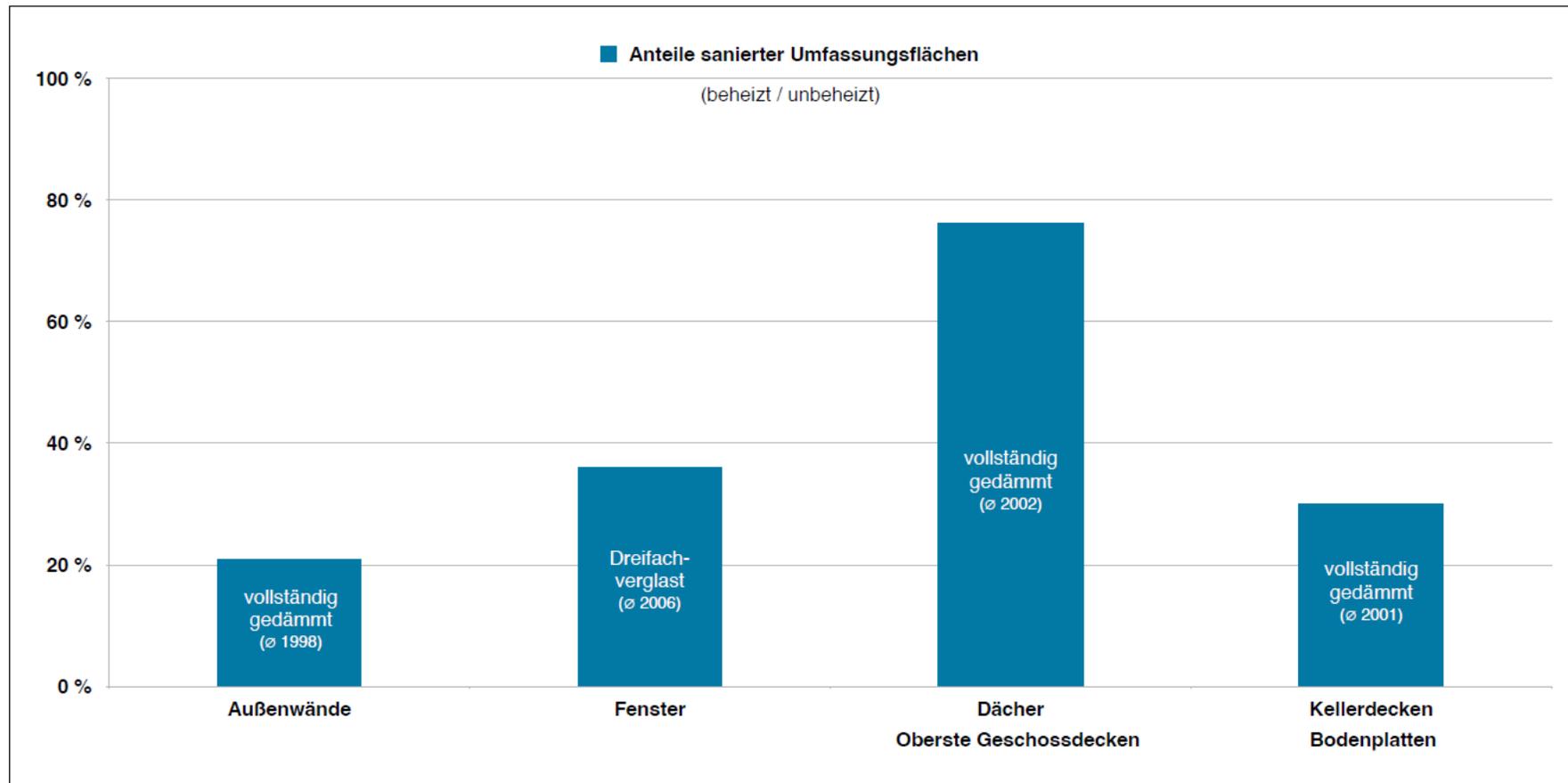
Vergleich Durchschnittsgebäude / aktueller Neubaustandard



Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“



Energetischer Sanierungsstand

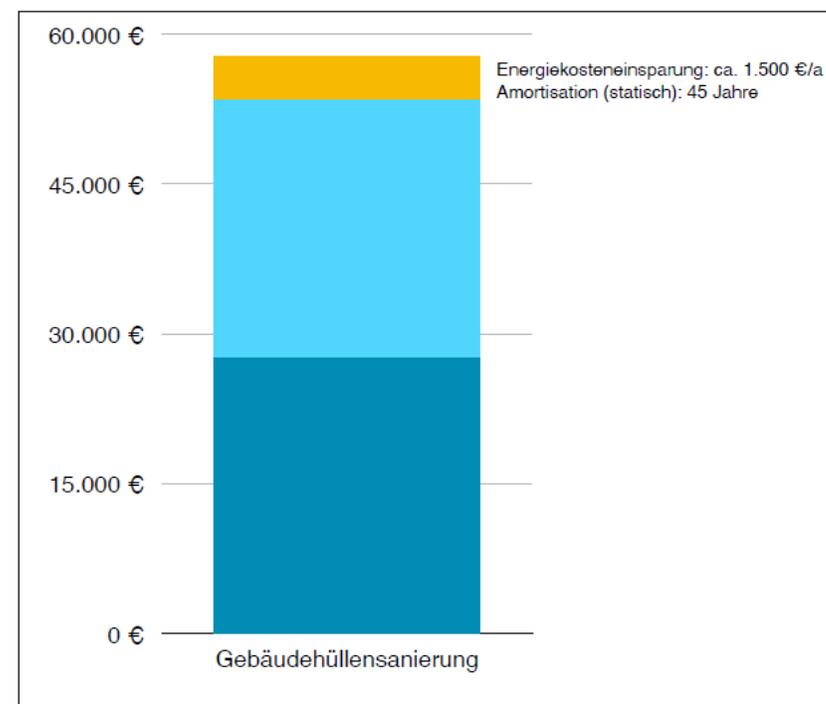
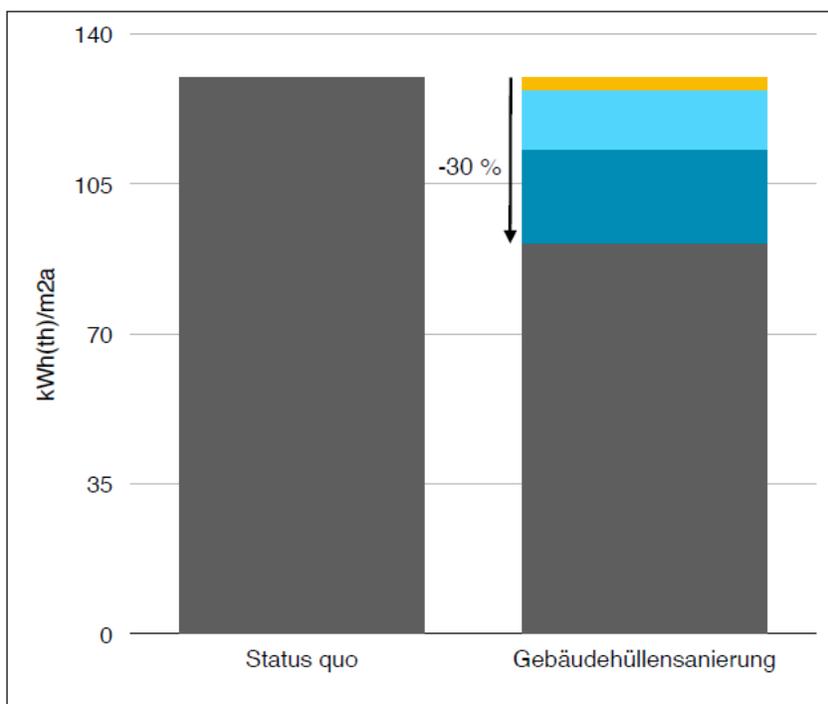


Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“



Einsparpotenzial und Kosten der Gebäudehüllensanierung des Durchschnittsgebäudes

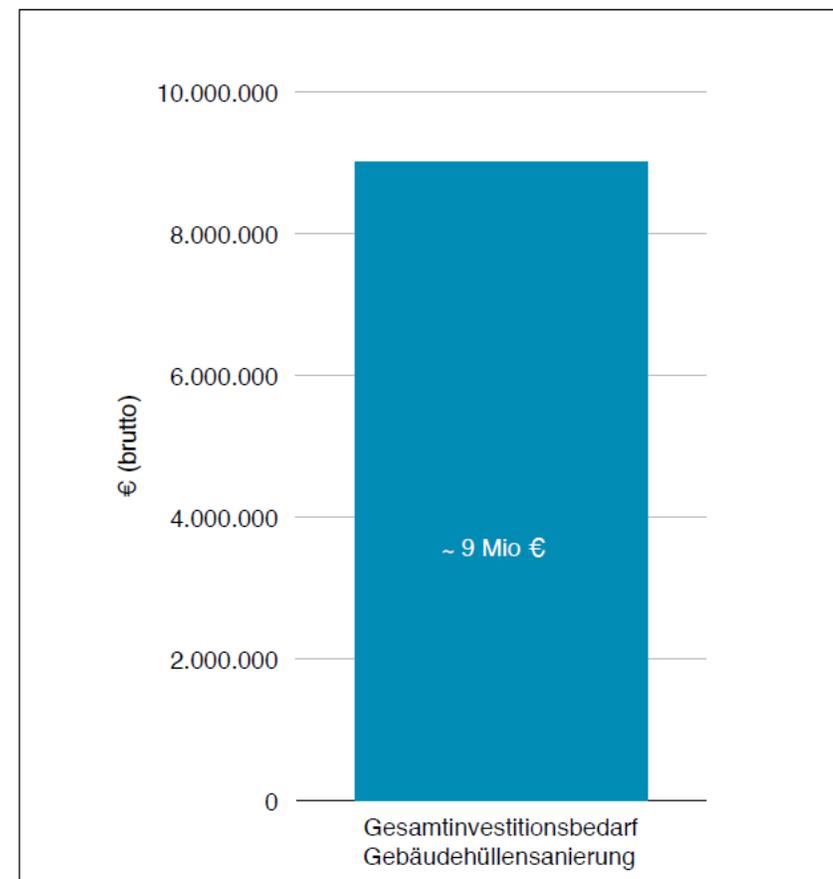
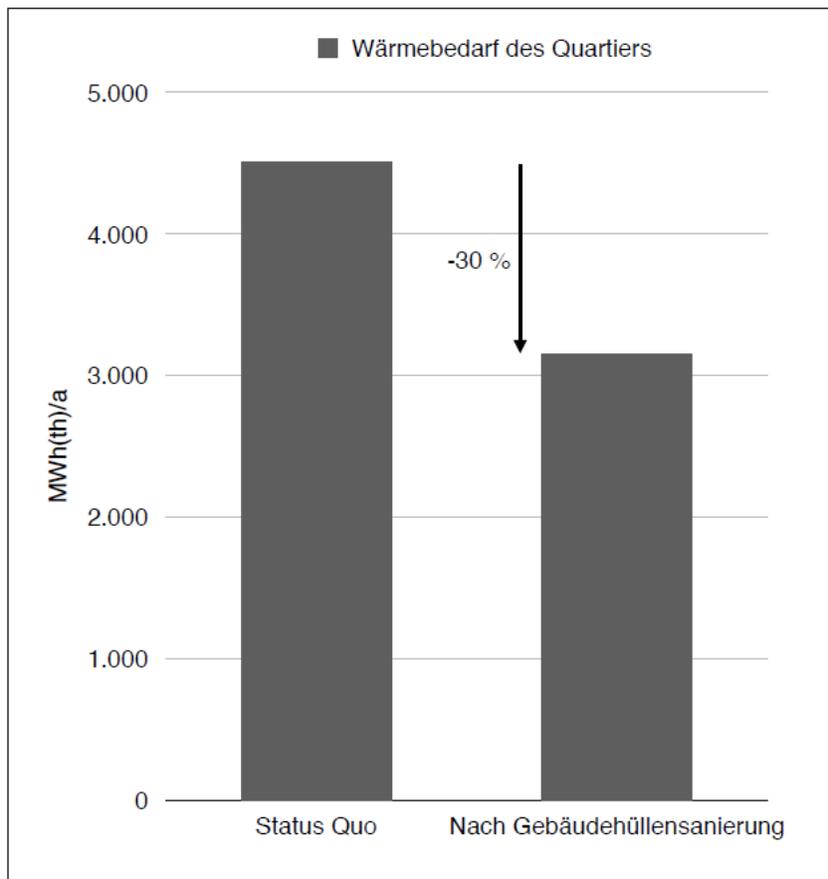
■ Verbleibender Wärmebedarf ■ Dämmung Außenwände ■ Fenstertausch ■ Dämmung Dächer / oberste Geschossdecken ■ Dämmung Keller / Bodenplatten



Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“



Einsparpotenzial und Kosten der Gebäudehüllensanierung – Hochrechnung auf das Quartier



Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“



Solaranlagen: Bestand und Potenzial



LEGENDE

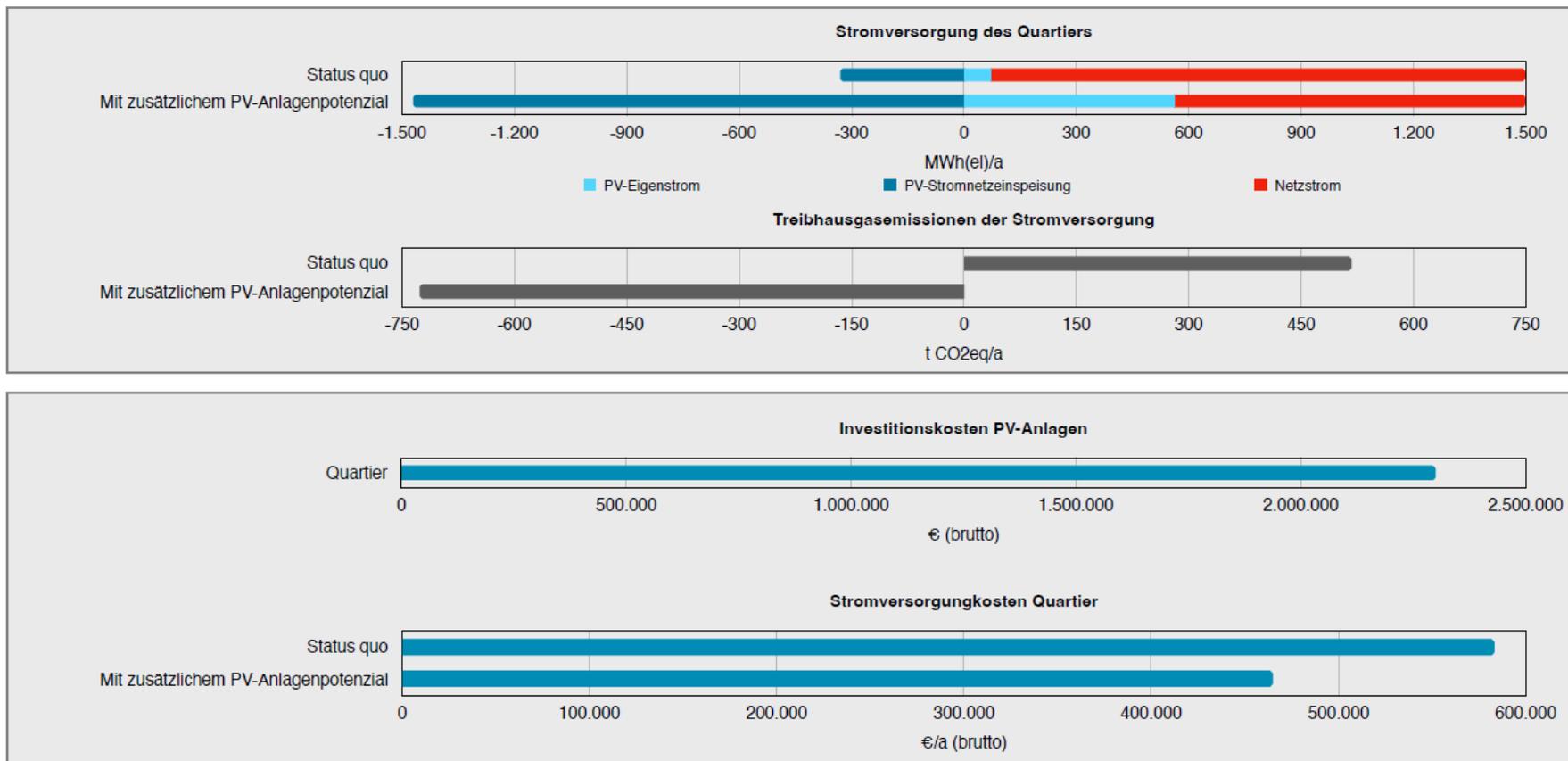
- Quartiergrenzen
- Bestand an Aufdach-Solaranlagen (PV & Solarthermie)
- Für PV geeignete Dachflächen gemäß Solarkataster Starnberg*
- Für PV ungeeignete Dachflächen gemäß Solarkataster Starnberg

* nutzbare Energie ≥ 600 kWh/kWp und geeign. Dachfl. ≥ 5 m² und Anzahl der installierbaren Module > 1

Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“



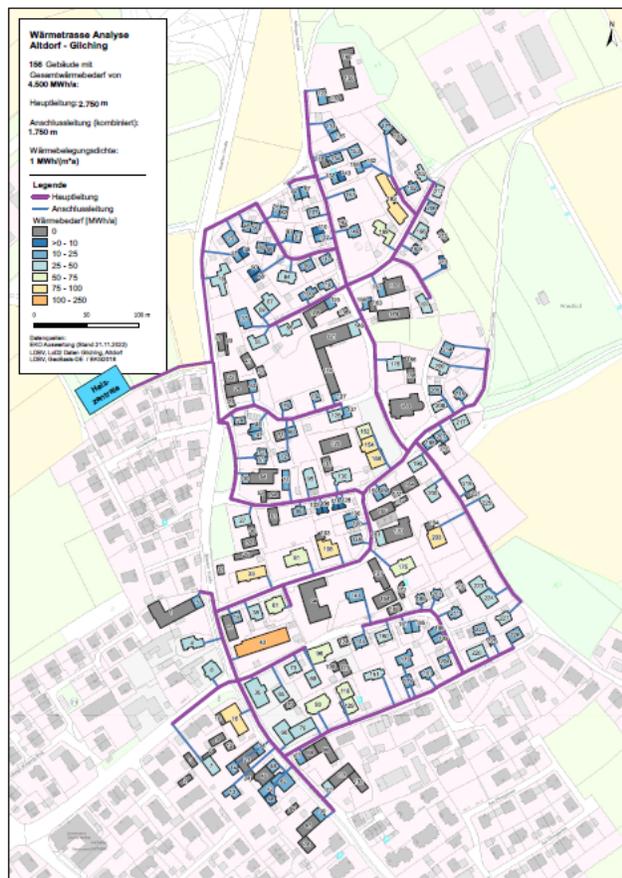
Ausbau der Photovoltaik



Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“



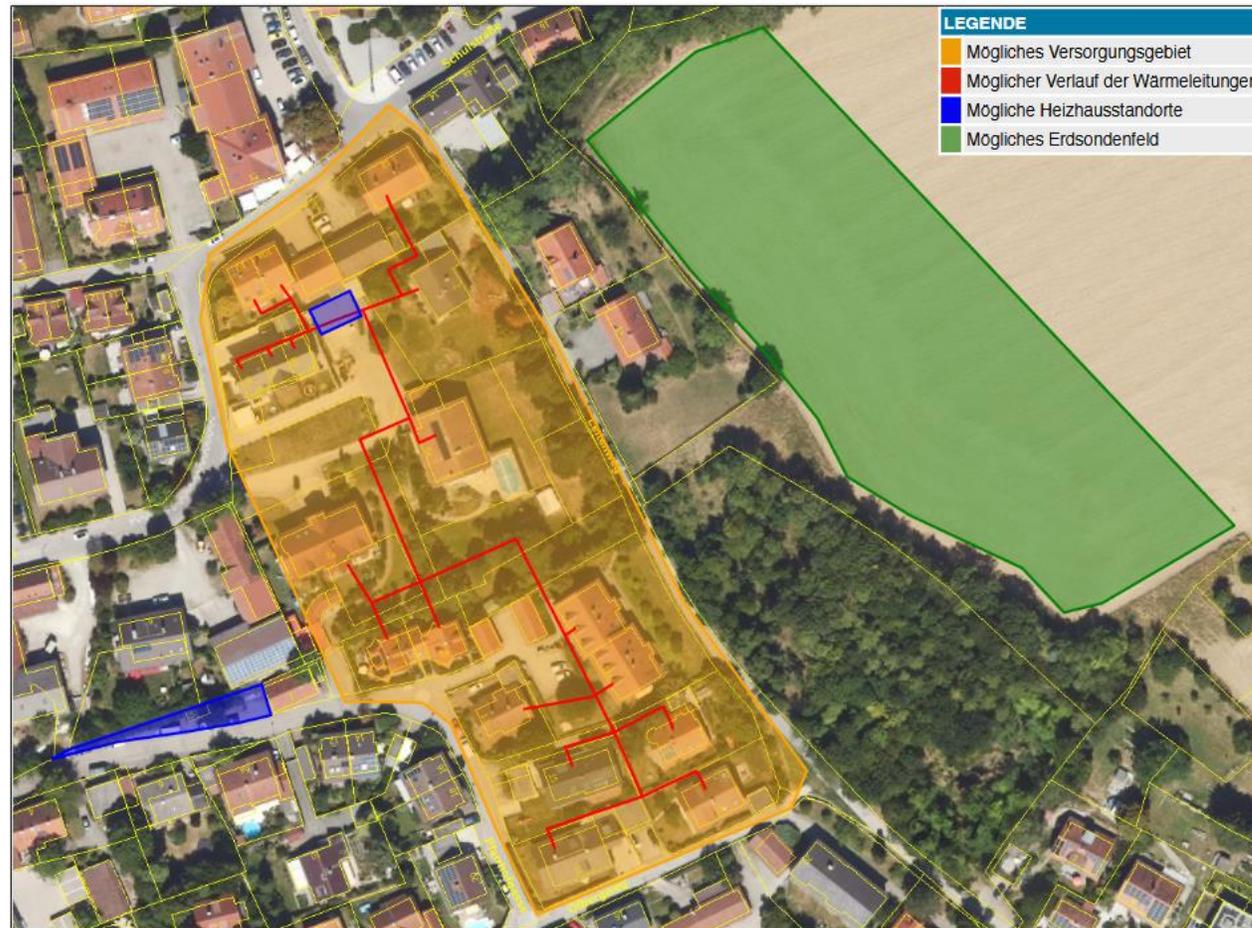
Mögliche Wärmenetzerschließung



Wärmeabnahme bei 100 % Anschlussquote		
Ohne Gebäudehüllensanierung	MWh _{th} /a	4.500
Mit Gebäudehüllensanierung	MWh _{th} /a	3.200
Wärmenetzlänge		
	m	4.500
Wärmebelegungsichte bei 100 % Anschlussquote		
Ohne Gebäudehüllensanierung	kWh _{th} /ma	1.000
Mit Gebäudehüllensanierung	kWh _{th} /ma	711
Bei einer Wärmeerzeugung mit i.W. Holzhackschnitzeln und 100 % Anschlussquote		
Wärmegestehungskosten (ohne Gebäudehüllensanierung)	€/MWh _{th} /a	ca. 190
Wärmegestehungskosten (mit Gebäudehüllensanierung)	€/MWh _{th} /a	ca. 230
Primärenergiefaktor		0,43
Treibhausgasemissionsfaktor	kg CO ₂ /MWh _{th}	70
Investitionskosten (inkl. BEW-Förderung)	€ (brutto)	ca. 4.4 Mio

Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“

Mögliche Nachbarschaftslösungen, Beispiel „Pfarrhofgasse/Schulstraße“

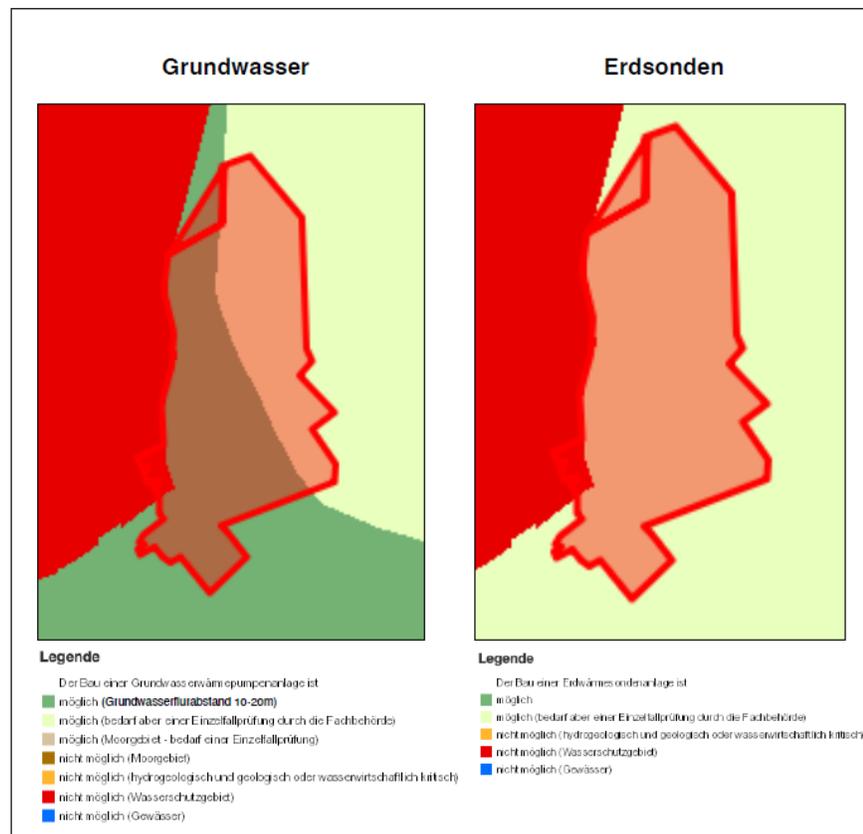


Wärmeabnahme bei 100 % Anschlussquote		
Ohne Gebäudehüllensanierung	MWh _{th} /a	550
Mit Gebäudehüllensanierung	MWh _{th} /a	360
Wärmenetzlänge	m	500
Wärmebelegungsdichte bei 100 % Anschlussquote		
Ohne Gebäudehüllensanierung	kWh _{th} /ma	1.100
Mit Gebäudehüllensanierung	kWh _{th} /ma	720
Bei einer Wärmeerzeugung mit i.W. einer Grundwasser-Wärmepumpe und 100 % Anschlussquote		
Wärmegestehungskosten (ohne Gebäudehüllensanierung)	€/MWh _{th} /a	ca. 200
Wärmegestehungskosten (mit Gebäudehüllensanierung)	€/MWh _{th} /a	ca. 260
Primärenergiefaktor		0,58
Treibhausgasemissionfaktor	kg CO ₂ /MWh _{th}	167
Investitionskosten (inkl. BEW-Förderung)	€ (netto)	ca. 0,7 Mio

Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“



Gebäudeweise Umstellung auf Wärmepumpen

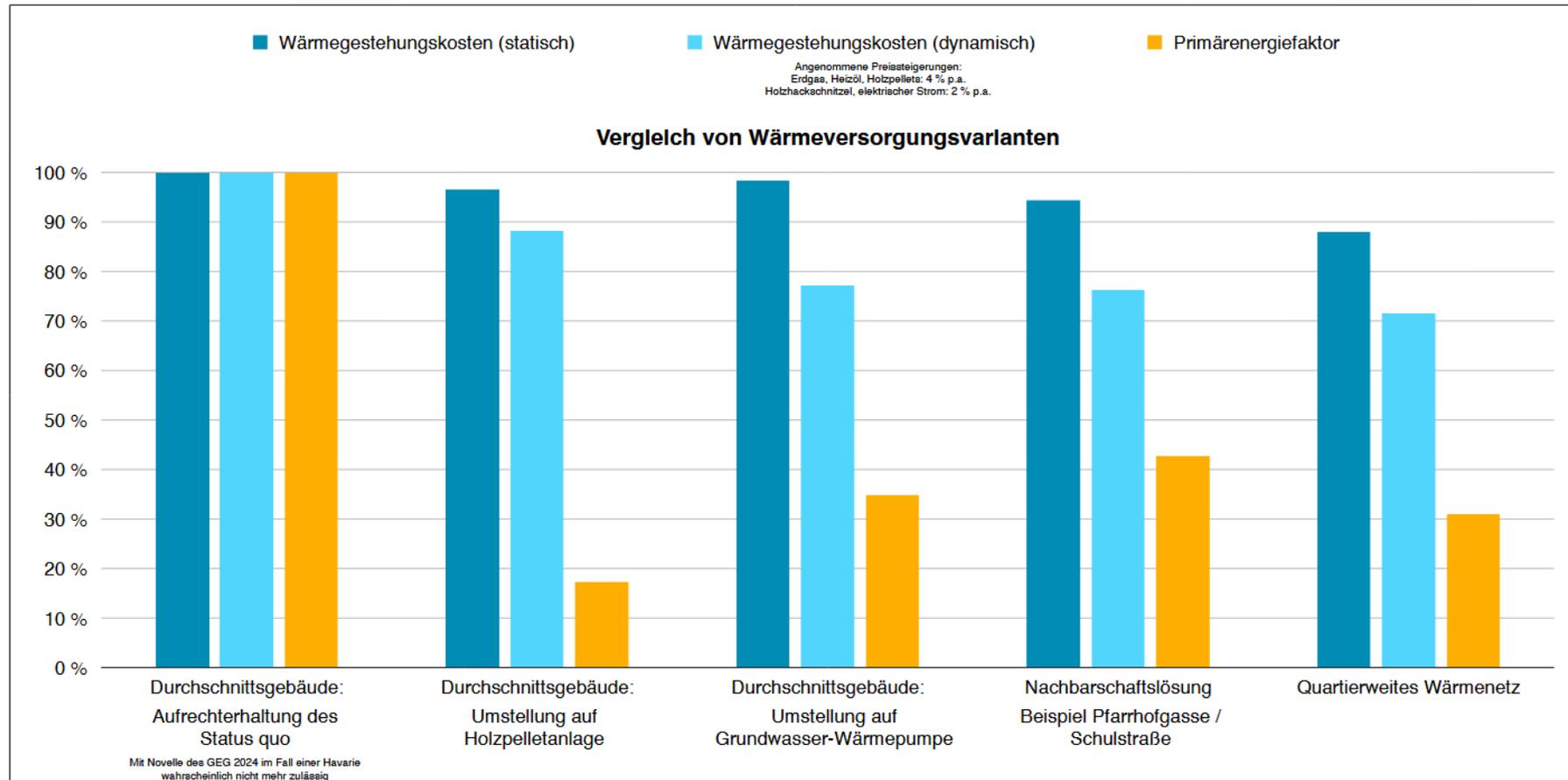


Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlage (Durchschnittsgebäude)		
Investitionskosten inkl. BEW-Förderung	€ (brutto)	45.000
Mit Flächenheizsystem		
Wärmegestehungskosten (ohne PV)	€ (brutto)	ca. 210
Primärenergiefaktor		0,38
Treibhausgasemissionsfaktor (ohne PV)	g CO ₂ eq/kWh _{th}	110
Mit Radiatoren		
Wärmegestehungskosten (ohne PV)	€ (brutto)	ca. 230
Primärenergiefaktor		0,47
Treibhausgasemissionsfaktor (ohne PV)	g CO ₂ eq/kWh _{th}	150
Luft-Wasser-Wärmepumpenanlage (Durchschnittsgebäude)		
Investitionskosten inkl. BEW-Förderung	€ (brutto)	27.000
Mit Flächenheizsystem		
Wärmegestehungskosten (ohne PV)	€ (brutto)	ca. 190
Primärenergiefaktor		0,51
Treibhausgasemissionsfaktor (ohne PV)	g CO ₂ eq/kWh _{th}	160
Mit Radiatoren		
Wärmegestehungskosten (ohne PV)	€ (brutto)	ca. 230
Primärenergiefaktor		0,72
Treibhausgasemissionsfaktor (ohne PV)	g CO ₂ eq/kWh _{th}	220
Gesamt-Investitionsbedarf im Quartier	€ (brutto)	ca. 4,8 Mio

Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“



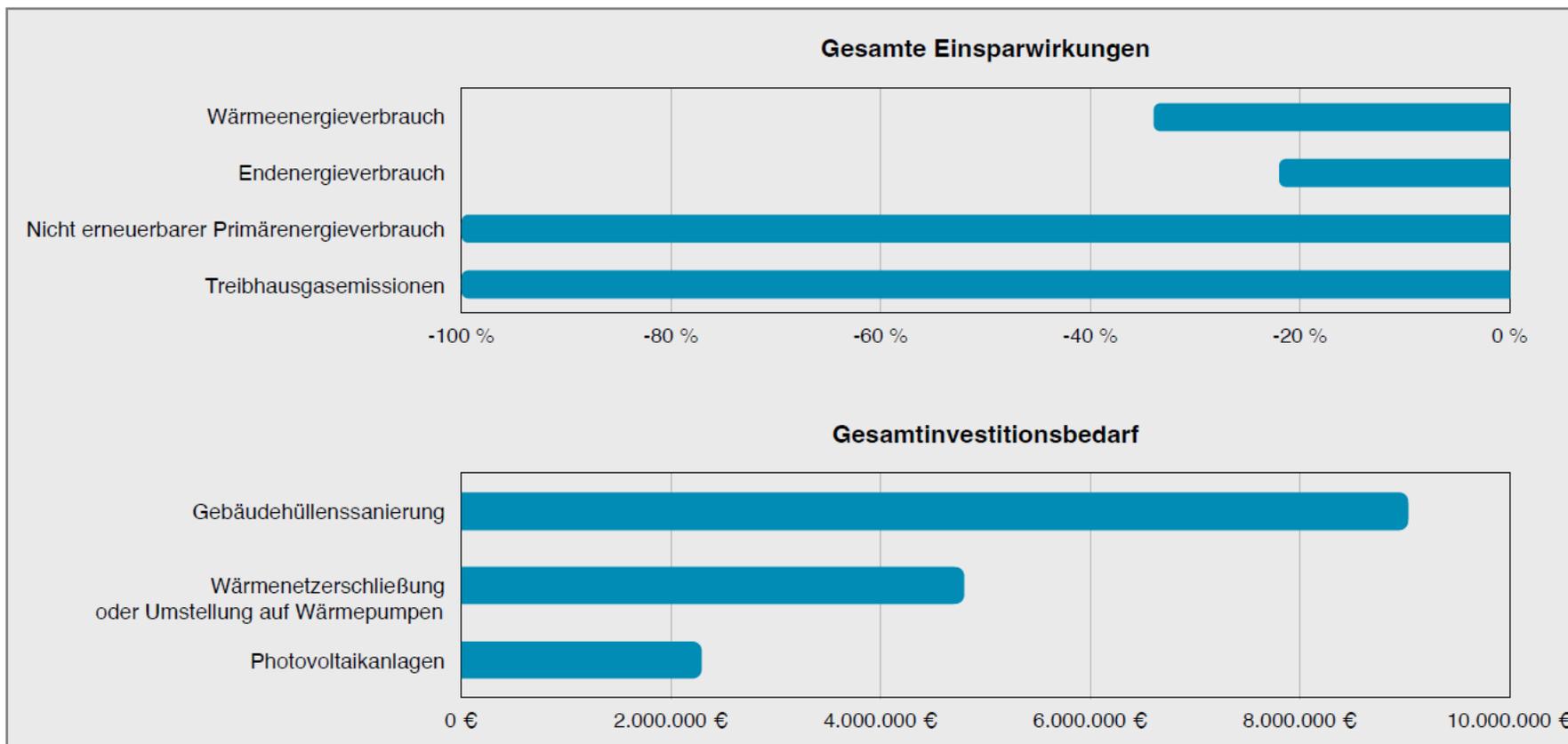
Vergleich von Wärmeversorgungsvarianten



Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“

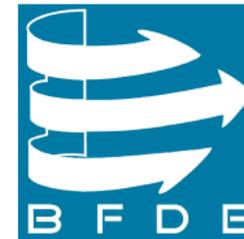


Zusammenfassung



Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“

Disclaimer



Alle Urheberrechte dieses Dokuments liegen beim Büro für die Energiewende, BFDE GmbH, Mühlenstr. 2, 82407 Wilzhofen. Es ist ausschließlich für den Auftraggeber zum vorgegebenen Zweck bestimmt. Die hier enthaltenen Informationen dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung der BFDE GmbH an Dritte weitergegeben werden.

Die hier enthaltenen Informationen, Daten und Schlüsse wurden sorgfältig geprüft. BFDE GmbH gibt gleichwohl keine Gewähr für deren Richtigkeit und Vollständigkeit und übernimmt keine Verantwortung für deren Verwendung durch den Auftraggeber oder sonstige Dritte.

Haftungsansprüche gegenüber der BFDE GmbH, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der vorliegend dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern seitens der BFDE GmbH kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Kein Teil dieses Dokuments, der in diesem enthaltenden Wirtschaftlichkeitsmodellierungen oder der Informationen und Ausgangsgrößen, auf welchen diese beruhen, stellt eine ingenieursmäßige Planung, eine Rechts- und/oder Steuerberatung dar. Alle Angaben zu technischen Anlagen sind ohne Gewähr.

Soweit nicht anders angegeben verstehen sich sämtliche Preis- und Kostenangaben rein netto (ohne Umsatzsteuer).

Büro für die Energiewende

BFDE GmbH

Mühlenstr. 2

D-82407 Wilzhofen

www.bfde.de

info@bfde.de

+49-881-12124367

Agenda

- | | |
|-------|---|
| 19:05 | 1. Begrüßung durch Bürgermeister Manfred Walter |
| 19:15 | 2. Rückblick – was ist bisher passiert? |
| 19:25 | 3. Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“ |
| 20:00 | 4. Ausblick - wie geht's weiter? |
| 20:15 | 5. Fragen und Diskussion |
| 20:45 | 6. Veranstaltungsende |

Ausblick - wie geht's weiter?

April 2022

Juni 2023

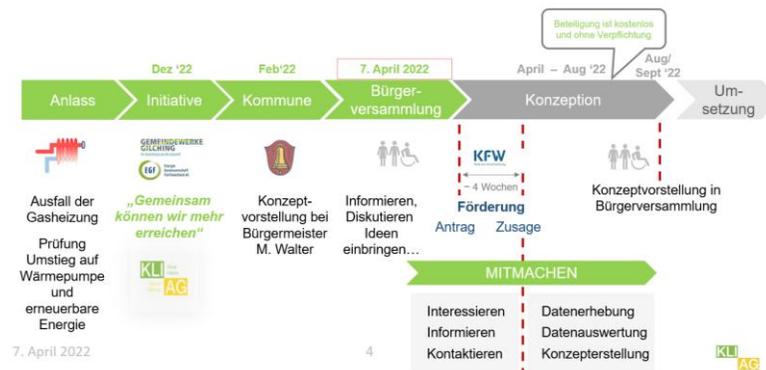
2. HJ. 2023

KLIAG Initiative

Ergebnisbericht

Ausblick

KLIAG Entstehung und geplantes Vorgehen



Daten erheben

Maßnahmen entwickeln

Konzeptbericht Quartierskonzept "Aldorf"

Abfrage Interesse zur Beteiligung an der Umsetzung

- Wärme** (GEMEINDEWERKE GILCHING)
 - Quartier: > 90% der Gebäude
 - Nachbarschaftskonzepte: Gruppen von benachbarten Gebäuden
- Solarstrom** (EGF)
 - Sammelbestellung PV-Anlagen für Gebäude
- Mobilität** (EGF)
 - Öffentliche Ladepunkte
 - Car-Sharing
- Energetische Sanierung** (Unabhängige Berater)
 -

Was interessiert mich - wo mach ich mit?

Bitte bis 31. Juli
2023 teilnehmen!



KLIAG Interessensabfrage zum Quartier

Liebe Interessentin, lieber Interessent!
In der ortsteilgebundenen Bürgerversammlung vom 15. Juni 2023 wurden die Konzeptergebnisse für das Quartier "Altdorf Gilching" vorgestellt.
Damit die Energiewende im Altdorf Gilching erreicht werden kann, möchten wir mit den Bürgerinnen und Bürgern des Quartiers gemeinsam die nächsten Schritte gehen.
Dazu benötigen wir Ihre Mitwirkung!
Es handelt sich um eine unverbindliche Abfrage. Trotzdem bitten wir Sie, diese mit Ernsthaftigkeit zu beantworten, da es von Ihren Antworten abhängt, ob wir eine technische und wirtschaftliche Machbarkeitsstudie zur Projektumsetzung für folgende Themen anstoßen werden:
1) Gemeinschaftliche Wärmelösungen aus erneuerbaren Energien im Altdorf
2) Teilnahme an einer "Sammelaktion Solarstrom" zum Kauf und zur Installation einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach Ihres Hauses
3) Mobilitätsangebot im Altdorf mit Ladestationen für E-Autos und Carsharing
4) Vermittlung von Energieberatern für eine energetische Sanierung Ihres Gebäudes

Die Teilnahme ist bis zum 31. Juli 2023 möglich.

Bitte machen Sie mit und informieren Sie auch Ihre Nachbarn.

Hier der [Link](#) zur Abfrage:

Hier der QR-Code zur Abfrage:



Interessensbekundung

Haben Sie Interesse an einer gemeinschaftlichen Wärmelösung innerhalb der Nachbarschaft im Altdorf Gilching? *

Ziel: Ausbau einer gemeinschaftlichen Wärmelösung auf Basis von erneuerbaren Energien Wärmelösung für das gesamte Quartier/ einzelne Nachbarschaften (Zusammenschluss mehrerer Gebäude)

ja

nein

Haben Sie Interesse an der "Sammelaktion Solarstrom" für eine eigene PV-Anlage? *

Ziel: Anfragen für den Kauf und die Installation von Photovoltaik-Anlagen auf den Gebäuden werden gebündelt. Durch die Sammelaktion entstehende Kostenvorteile werden an die Käufer weitergegeben.

ja

nein

Haben Sie Interesse an einem Mobilitätsangebot mit Ladestationen für E-Autos? *

Ziel: Im Altdorf soll eine öffentlich zugängliche Schnellademöglichkeit sowie Carsharing ermöglicht werden.

ja

nein

Haben Sie Interesse an einem Mobilitätsangebot für Carsharing? *

Ziel: Im Altdorf soll eine öffentlich zugängliche Schnellademöglichkeit sowie Carsharing ermöglicht werden.

ja

nein

Haben Sie Interesse an einer energetischen Beratung für Ihr Haus? *

Ziel: GebäudereigentümerInnen soll die Möglichkeit gegeben werden sich in einer allgemeinen Informationsveranstaltung zu informieren oder direkten Kontakt zu einem Energieberater aufzunehmen.

Ausblick – vom Konzept zur Umsetzung

Konzept = Basis



Ihr Interesse?

Anschluss
Wärmenetz?

Großes Interesse → großes Netz

lokales Interesse
→ nachbarschaftliche Lösung

Kein Interesse
→ individuelle Lösungen

Photovoltaik-
Anlagen?

Sammelaktion PV

Schnellladesäule
/ eCarsharing?

Standortsuche/Bau Ladesäule
weiterer Standort STATAUTO München

Sanierung?

Digitale Beratungsangebote

[Sanierungskonfigurator der KfW](#)

Info - Veranstaltungen

[Seite Landkreis STA](#)

Persönliche Beratung durch Bürger

[Efficient Citizens](#) (aktuell keine neuen Anfragen)

Wie geht's weiter?

			2023
1	Bereitstellung Fragebogen zur Interessensbekundung	KLIAG	ab sofort
2	Veröffentlichung Präsentation zur orteilgebundenen BV	Kommune	ab sofort
3	Information zu den Ergebnissen der Interessensbekundung	Kommune	Mitte August
4	Gemeinderatsbeschluss zum Integrierten Quartierskonzept	Kommune	Ende Juli
5	Veröffentlichung des finalen Konzeptberichtes	Kommune	Mitte August

Agenda

- | | |
|-------|---|
| 19:05 | 1. Begrüßung durch Bürgermeister Manfred Walter |
| 19:15 | 2. Rückblick – was ist bisher passiert? |
| 19:25 | 3. Konzeptergebnisse „Quartier Altdorf“ |
| 20:00 | 4. Ausblick - wie geht's weiter? |
| 20:15 | 5. Fragen und Diskussion |
| 20:45 | 6. Veranstaltungsende |

Wie bleiben wir in Kontakt?

Schriftlich / telefonisch



Ansprechpartnerin

Barbara Ropp



Mobil: 0160 585 1221



Email: kliag@eg-5-seen.de



Information/Kontaktformular

<https://www.eg-5-seen.de>

Persönlich



Nach Themenfeldern –
wird angekündigt



**KLIAG
Stammtisch**

Gasthof Widmann,
Schulstr. 13, 82205 Gilching



**Einzel-
gespräche**

Nach Vereinbarung



**Bürger-
versammlung**

Wird angekündigt



Ideen Kasten

<https://www.eg-5-seen.de>